

EVIDENČNÁ KNIHA

zariadenia s chladivom

podľa Noriem EN 378 a prEN 378: 2007 ako i nariadenia VO(EG)842/2006, 517/2014,
zákona 286/2009 Z.z. a vyhlášky 314/2009 Z.z. pre chladiace a klimatizačné zariadenia
*in accordance with the norm EN378 and prEN378:2007 and regulations VO (EG) 842/2006, 517/2014,
zákona 286/2009 Z.z. a vyhlášky 314/2009 Z.z. refrigeration and klimat plant*

Evidenčné číslo knihy/ Logbook Nr. : _____

Vlastník zariadenia:
project:

MH Invest, s.r.o.
Trnavská cesta 100, 821 01 Bratislava

Zariadenie / system:

Klimatizačné zariadenie

Prevádzkové dáta / operation data

Prevádzkovateľ:
contractor (chain):

MH Invest, s.r.o.

Prevádzkové miesto:
operating site (Name of store):

Strategický park Nitra,objekt 310

Ulica:
street:

Trnavská cesta 100

PSČ, Miesto:
post code, town:

821 01, Bratislava

Tel. číslo:
Phone number:

02/58280511

Zodpovedná osoba:
Person in charge / store manager:

Tel. číslo zodpovednej osoby:
Phone number of person in charge / store manager:

Dáta zariadenia / System data

Výrobca / Manufacturer:

DAIKIN EUROPE N.V.

Typ zariadenia / Device type :

ERQ100A7V1B

Rok výroby / construction year:

2018 výrobné číslo/serial number: 5804143

Uvedenie do prevádzky / date of commissioning: 17.10.2018

**Zariadenie:
system:**

☐

TK / LT

☐

zmrzlina-zariadenie / ice system

☐

NK / HT

☐

Booster-zariadenie / booster system

☐

KK

☐

Hermetické chladiace zariadenie / hermetic refrigeration system:

☐

Áno / yes

☐

Nie / no

Automatický systém rozpoznávanie netesností / Automatical leak detection system installed:

☐

Áno/ yes

☐

Nie / no

**Chladivo:
refrigerant:**

☐

R404A

☐

R134a

☒

R410A

☐

Naplnené množstvo pri spustení [kg]:

4,00 kg

Filling quantity at commissioning [kg]:

Číslo GWP: 2088

Prepočet na tonu CO₂ - equivalent: 8,35

Number GWP:

Filling quantity at commissioning [kg]:

Maximálny prípustný prevádzkový tlak: vysokotlaká strana [bar]:

max. allowed operating pressure:

high pressure - side [bar]:

nízkotlaká strana [bar]:

low pressure - side [bar]:

Druh a naplnené množstvo oleja pri spustení :

Type and quantity of oil at commissioning :

Denník založený:

Log book filled in at:

Servisná služba zariadenia:

Service provider of the system:

Prehľad pohybu chladiva / Overview of refrigerant level

Dátum / date:

Množstvo / quantity:

+ pre doplnenie / - pre Odobratie
+ for top up / - for reclaim

____:____:____	Množstvo pri spustení: <i>Filling quantity at commissioning:</i>	☐ naplnené / filled in	kg	
____:____:____	Chladivo / Refrigerant	☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed	kg	
____:____:____	Chladivo / Refrigerant	☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed	kg	
____:____:____	Chladivo / Refrigerant	☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed	kg	
____:____:____	Chladivo / Refrigerant	☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed	kg	
____:____:____	Chladivo / Refrigerant	☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed	kg	
____:____:____	Chladivo / Refrigerant	☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed	kg	
____:____:____	Chladivo / Refrigerant	☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed	kg	
____:____:____	Chladivo / Refrigerant	☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed	kg	
____:____:____	Chladivo / Refrigerant	☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / change	kg	

Vhodné prosím zaškrtnúť! / Tick appropriate!

Prehľad pohybu chladiva / Overview of refrigerant level

Dátum / date:

Množstvo / quantity:

+ pre doplnenie / - pre Odobratie
+ for top up / - for reclaim

____:____:____ Chladivo / Refrigerant	☐ ☐ ☐	doplnené / topped up odobraté / reclaimed vymenené / changed	kg	
____:____:____ Chladivo / Refrigerant	☐ ☐ ☐	doplnené / topped up odobraté / reclaimed vymenené / changed	kg	
____:____:____ Chladivo / Refrigerant	☐ ☐ ☐	doplnené / topped up odobraté / reclaimed vymenené / changed	kg	
____:____:____ Chladivo / Refrigerant	☐ ☐ ☐	doplnené / topped up odobraté / reclaimed vymenené / changed	kg	
____:____:____ Chladivo / Refrigerant	☐ ☐ ☐	doplnené / topped up odobraté / reclaimed vymenené / changed	kg	
____:____:____ Chladivo / Refrigerant	☐ ☐ ☐	doplnené / topped up odobraté / reclaimed vymenené / changed	kg	
____:____:____ Chladivo / Refrigerant	☐ ☐ ☐	doplnené / topped up odobraté / reclaimed vymenené / changed	kg	
____:____:____ Chladivo / Refrigerant	☐ ☐ ☐	doplnené / topped up odobraté / reclaimed vymenené / changed	kg	
____:____:____ Chladivo / Refrigerant	☐ ☐ ☐	doplnené / topped up odobraté / reclaimed vymenené / changed	kg	
____:____:____ Chladivo / Refrigerant	☐ ☐ ☐	doplnené / topped up odobraté / reclaimed vymenené / changed	kg	

Vhodné prosím zaškrtnúť! / Tick appropriate!

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement	
		☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	☐ splnené fulfilled
			☐ nesplnené not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed

Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle

used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!

Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.

Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement	
		☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	☐ splnené fulfilled
			☐ nesplnené not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed

Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle

used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!

Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.

Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok
Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement ☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed
Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!
Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.
Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok
Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement ☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed
Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!
Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.
Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement	
		☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	☐ splnené fulfilled
			☐ nesplnené not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnený / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed

Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle

used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!

Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.

Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement	
		☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	☐ splnené fulfilled
			☐ nesplnené not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnený / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed

Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle

used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!

Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.

Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok
Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement ☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnený / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed
Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!
Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.
Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok
Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement ☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnený / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed
Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!
Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.
Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement	
		☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	☐ splnené fulfilled
			☐ nesplnené not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnený / topped up ☐ odobratý / reclaimed ☐ vymenený / changed

Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!

Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.

Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement	
		☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	☐ splnené fulfilled
			☐ nesplnené not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnený / topped up ☐ odobratý / reclaimed ☐ vymenený / changed

Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!

Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.

Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť:
activity:

☐ Prehliadka
maintenance

☐ Servis
service

☐ Kontrola tesnosti
Leak test

☐ priama meracia metóda
direct method of measurement

☐ nepriama meracia metóda
indirect method of measurement

Výsledok / Result

☐ splnené
fulfilled

☐ nesplnené
not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnený / topped up

☐ odobraté / reclaimed

☐ vymenené / changed

Použitý chladivo: ☐ nové / new
used refrigerant:

☐ opätovne použitý / re-used

☐ bolo recyklované / recycle

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!

Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.

Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť:
activity:

☐ Prehliadka
maintenance

☐ Servis
service

☐ Kontrola tesnosti
Leak test

☐ priama meracia metóda
direct method of measurement

☐ nepriama meracia metóda
indirect method of measurement

Výsledok / Result

☐ splnené
fulfilled

☐ nesplnené
not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnený / topped up

☐ odobraté / reclaimed

☐ vymenené / changed

Použitý chladivo: ☐ nové / new
used refrigerant:

☐ opätovne použitý / re-used

☐ bolo recyklované / recycle

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!

Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.

Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok
Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement	
		☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	☐ splnené fulfilled
			☐ nesplnené not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed
Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!
Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.
Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok
Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement	
		☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	☐ splnené fulfilled
			☐ nesplnené not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed
Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!
Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.
Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok
Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement ☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	
			☐ splnené fulfilled ☐ nesplnené not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed
Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!
Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.
Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok
Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement ☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	
			☐ splnené fulfilled ☐ nesplnené not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed
Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!
Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.
Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok
Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement ☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnený / topped up ☐ odobratý / reclaimed ☐ vymenený / changed
Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!
Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.
Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok
Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement ☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnený / topped up ☐ odobratý / reclaimed ☐ vymenený / changed
Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!
Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.
Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok
Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement ☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed
Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!
Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.
Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok
Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement ☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed
Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!
Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.
Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok
Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement ☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed
Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!
Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.
Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok
Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement ☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed
Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!
Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.
Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok
Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement ☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnený / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed
Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!
Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.
Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok
Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement ☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnený / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed
Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!
Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.
Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok
Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement	
		☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	☐ splnené fulfilled
			☐ nesplnené not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed
Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!
Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.
Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok
Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement	
		☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	☐ splnené fulfilled
			☐ nesplnené not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed
Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!
Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.
Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement	☐ splnené fulfilled
		☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	☐ nesplnené not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed
Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!

Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.

Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement	☐ splnené fulfilled
		☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	☐ nesplnené not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed
Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!

Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.

Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok
Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement	
		☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	☐ splnené fulfilled
			☐ nesplnené not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed
Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!
Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.
Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok
Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement	
		☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	☐ splnené fulfilled
			☐ nesplnené not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed
Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!
Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.
Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement	
		☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	☐ splnené fulfilled
			☐ nesplnené not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed

Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!

Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.

Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement	
		☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	☐ splnené fulfilled
			☐ nesplnené not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed

Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!

Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.

Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť:
activity:

☐ Prehliadka
maintenance

☐ Servis
service

☐ Kontrola tesnosti
Leak test

☐ priama meracia metóda
direct method of measurement

☐ nepriama meracia metóda
indirect method of measurement

Výsledok / Result

☐ splnené
fulfilled

☐ nesplnené
not fulfilled

Krátký popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up

☐ odobraté / reclaimed

☐ vymenené / changed

Použité chladivo: ☐ nové / new
used refrigerant:

☐ opätovne použité / re-used

☐ bolo recyklované / recycle

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!

Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.

Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť:
activity:

☐ Prehliadka
maintenance

☐ Servis
service

☐ Kontrola tesnosti
Leak test

☐ priama meracia metóda
direct method of measurement

☐ nepriama meracia metóda
indirect method of measurement

Výsledok / Result

☐ splnené
fulfilled

☐ nesplnené
not fulfilled

Krátký popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up

☐ odobraté / reclaimed

☐ vymenené / changed

Použité chladivo: ☐ nové / new
used refrigerant:

☐ opätovne použité / re-used

☐ bolo recyklované / recycle

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!

Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.

Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement	
		☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	☐ splnené fulfilled
			☐ nesplnené not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed

Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle

used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!

Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.

Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement	
		☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	☐ splnené fulfilled
			☐ nesplnené not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed

Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle

used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!

Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.

Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť:
activity:

☐ Prehliadka
maintenance

☐ Servis
service

☐ Kontrola tesnosti
Leak test

☐ priama meracia metóda
direct method of measurement

☐ nepriama meracia metóda
indirect method of measurement

Výsledok / Result

☐ splnené
fulfilled

☐ nesplnené
not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up

☐ odobraté / reclaimed

☐ vymenené / changed

Použité chladivo: ☐ nové / new
used refrigerant:

☐ opätovne použité / re-used

☐ bolo recyklované / recycle

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!

Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.

Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť:
activity:

☐ Prehliadka
maintenance

☐ Servis
service

☐ Kontrola tesnosti
Leak test

☐ priama meracia metóda
direct method of measurement

☐ nepriama meracia metóda
indirect method of measurement

Výsledok / Result

☐ splnené
fulfilled

☐ nesplnené
not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up

☐ odobraté / reclaimed

☐ vymenené / changed

Použité chladivo: ☐ nové / new
used refrigerant:

☐ opätovne použité / re-used

☐ bolo recyklované / recycle

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!

Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.

Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement	
		☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	☐ splnené fulfilled
			☐ nesplnené not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed
Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!
Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.
Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement	
		☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	☐ splnené fulfilled
			☐ nesplnené not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed
Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!
Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.
Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť:
activity:

☐ Prehliadka
maintenance

☐ Servis
service

☐ Kontrola tesnosti
Leak test

☐ priama meracia metóda
direct method of measurement

☐ nepriama meracia metóda
indirect method of measurement

Výsledok / Result

☐ splnené
fulfilled

☐ nesplnené
not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up

☐ odobraté / reclaimed

☐ vymenené / changed

Použité chladivo: ☐ nové / new
used refrigerant:

☐ opätovne použité / re-used

☐ bolo recyklované / recycle

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!

Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.

Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť:
activity:

☐ Prehliadka
maintenance

☐ Servis
service

☐ Kontrola tesnosti
Leak test

☐ priama meracia metóda
direct method of measurement

☐ nepriama meracia metóda
indirect method of measurement

Výsledok / Result

☐ splnené
fulfilled

☐ nesplnené
not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up

☐ odobraté / reclaimed

☐ vymenené / changed

Použité chladivo: ☐ nové / new
used refrigerant:

☐ opätovne použité / re-used

☐ bolo recyklované / recycle

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!

Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.

Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement	
		☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	☐ splnené fulfilled
			☐ nesplnené not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed

Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!

Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.

Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement	
		☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	☐ splnené fulfilled
			☐ nesplnené not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed

Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!

Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.

Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement	☐ splnené fulfilled
		☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	☐ nesplnené not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed
Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!
Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.
Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement	☐ splnené fulfilled
		☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	☐ nesplnené not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed
Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle
used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!
Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.
Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť:
activity:

☐ Prehliadka
maintenance

☐ Servis
service

☐ Kontrola tesnosti
Leak test

☐ priama meracia metóda
direct method of measurement

☐ nepriama meracia metóda
indirect method of measurement

Výsledok / Result

☐ splnené
fulfilled

☐ nesplnené
not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up

☐ odobraté / reclaimed

☐ vymenené / changed

Použité chladivo: ☐ nové / new
used refrigerant:

☐ opätovne použité / re-used

☐ bolo recyklované / recycle

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!

Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.

Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť:
activity:

☐ Prehliadka
maintenance

☐ Servis
service

☐ Kontrola tesnosti
Leak test

☐ priama meracia metóda
direct method of measurement

☐ nepriama meracia metóda
indirect method of measurement

Výsledok / Result

☐ splnené
fulfilled

☐ nesplnené
not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up

☐ odobraté / reclaimed

☐ vymenené / changed

Použité chladivo: ☐ nové / new
used refrigerant:

☐ opätovne použité / re-used

☐ bolo recyklované / recycle

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!

Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.

Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť:
activity:

☐ Prehliadka
maintenance

☐ Servis
service

☐ Kontrola tesnosti
Leak test

☐ priama meracia metóda
direct method of measurement

☐ nepriama meracia metóda
indirect method of measurement

Výsledok / Result

☐ splnené
fulfilled

☐ nesplnené
not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up

☐ odobraté / reclaimed

☐ vymenené / changed

Používané chladivo: ☐ nové / new
used refrigerant:

☐ opätovne použité / re-used

☐ bolo recyklované / recycle

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!

Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.

Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť:
activity:

☐ Prehliadka
maintenance

☐ Servis
service

☐ Kontrola tesnosti
Leak test

☐ priama meracia metóda
direct method of measurement

☐ nepriama meracia metóda
indirect method of measurement

Výsledok / Result

☐ splnené
fulfilled

☐ nesplnené
not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up

☐ odobraté / reclaimed

☐ vymenené / changed

Používané chladivo: ☐ nové / new
used refrigerant:

☐ opätovne použité / re-used

☐ bolo recyklované / recycle

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!

Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.

Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť:
activity:

☐ Prehliadka
maintenance

☐ Servis
service

☐ Kontrola tesnosti
Leak test

☐ priama meracia metóda
direct method of measurement

☐ nepriama meracia metóda
indirect method of measurement

Výsledok / Result

☐ splnené
fulfilled

☐ nesplnené
not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up

☐ odobraté / reclaimed

☐ vymenené / changed

Použité chladivo: ☐ nové / new
used refrigerant:

☐ opätovne použité / re-used

☐ bolo recyklované / recycle

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!

Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.

Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť:
activity:

☐ Prehliadka
maintenance

☐ Servis
service

☐ Kontrola tesnosti
Leak test

☐ priama meracia metóda
direct method of measurement

☐ nepriama meracia metóda
indirect method of measurement

Výsledok / Result

☐ splnené
fulfilled

☐ nesplnené
not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up

☐ odobraté / reclaimed

☐ vymenené / changed

Použité chladivo: ☐ nové / new
used refrigerant:

☐ opätovne použité / re-used

☐ bolo recyklované / recycle

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!

Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.

Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement	
		☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	☐ splnené fulfilled
			☐ nesplnené not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed

Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle

used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!
Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.
Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Dátum: _____ Certifikovaná firma: _____ Technik: _____
Date: _____ Certificated company: _____ Technician: _____

Pracovní výkaz servisu alebo prehliadok

Working proof of service or maintenance work

Činnosť: activity:	☐ Prehliadka maintenance	☐ Kontrola tesnosti Leak test	Výsledok / Result
	☐ Servis service	☐ priama meracia metóda direct method of measurement	
		☐ nepriama meracia metóda indirect method of measurement	☐ splnené fulfilled
			☐ nesplnené not fulfilled

Krátky popis vykonaných činností / brief report about the activity:

Chladivo / refrigerant: ☐ doplnené / topped up ☐ odobraté / reclaimed ☐ vymenené / changed

Použité chladivo: ☐ nové / new ☐ opätovne použité / re-used ☐ bolo recyklované / recycle

used refrigerant:

Pohyb chladiva-zapísať do strany s prehľadom! / Fill in list for refrigerant movement!
Odobraté chladivo dodať recyklačnému reťazcu. / Reclaimed refrigerant will be recycled.
Analýzu chladiva/ údaje o pôvode znovu použitého chladiva v danom prípade priložiť. / Refrigerant analysis / proof of origin of re-used refrigerant with logbook attached.

Pokyny k denníku / Notes to the logbook

Denník je pre každé chladiace zariadenie, ktoré obsahuje viac ako 3kg fluorizovaných skleníkových plynov, vedené od prevádzkovateľa zariadenia, 5 rokov zachovávané a na žiadosť úradu a komisie predkladané.

The logbook has to be kept for each refrigeration system which contains more than 3kg fluoridated greenhouse gases. It also has to be archived by the system operator for 5 years and shown to authorities and commissions if demanded.

Prečo je vedený denník? / Why is a logbook required?

Zaznačovanie servisných prác je kvôli vyhláške (EG) 842/2006, EN378, ktorú predpisuje nemecký ChemOzonSchichtV a ChemKlimaschutzV. Obzvlášť sú dôležité dokumenty spotreby chladiva a protokoly kontroly tesnosti. Je dôležité tiež dokumentovať i ostatné servisné činnosti na zariadení.

The recording of service works is prescribed by the regulation (EG) 842/2006, EN378, the German ChemOzonSchichtV and ChemKlimaschutzV. The documentation of refrigerant consumption and the logging of tightness controls are particularly important.

However, all further service activities at the refrigeration system are to be documented.

sledovné citácie zo zbierky alebo noriem pre zreteľnosť:

... the following paragraphs of the regulations or norms make this clear:

Vyhláška (EG) 842/2006 (Art. 3, Abs. 6) / Regulation (EG) 842/2006 (article 3, break 6)

„Prevádzkovateľ ... vedie o množstve a type použitého fluorizovaného skleníkového plynu, prípadne doplneného množstva pri prehliadke, oprave a trvalom zneškodnení spätne získaného množstva poznámky.“

„vedie okrem toho poznámky o iných relevantných informáciách...“

“The operator ... track the amount and type of used fluoridated greenhouse gases, refilled quantities and the amount recovered at maintenance, service or disposal.”

“They also keep records about other important information ...”

EN 378-2 (Abs. 11.5.1) / EN 378-2 (break 11.5.1)

„vlastník alebo prevádzkovateľ je povinný, držať jeden protokol bežiacieho chladiaceho zariadenia.“

“The owner or operator is obligated to hold a system protocol of the refrigerant plant up to date.”

EN 378-2 (Abs. 6.4.3.5) / EN 378-2 (break 6.4.3.5)

„pri doplnení chladiva viac ako 3kg musí vlastník alebo prevádzkovateľ držať protokol zariadenia v najaktuálnejšom stave....“

“... if a refrigerant content of more than 3 kg the owner or operator must hold a system protocol of the refrigeration system on the latest status ...”

ChemOzonSchichtV (§ 4 Abs. (2) / ChemOzonSchichtV (paragraph 4 break 2)

„kto zariadenie ... prevádzkuje ... regulované hmoty ... ako chladivo ... obsahuje, má dohliadať na to, aby bolo inštalovanie ... pravidelný odborný dozor a prehliadky.“

“The operator of such systems which contain regulated materials as refrigerant, has to ensure that the equipment is regularly professionally examined and maintained.”

„zariadenie ... je najmenej raz ročne preskúšať pomocou vhodného prístroja na netesnosť.“

“The equipment is to be checked for leak tightness once a year with appropriate instruments”

„Inšpekcia a prehliadky, vrátane skúšky netesnosti a ďalšie práce na údržbe, sú vedené v knihe prevádzky vpísané pod údajom od typu a množstva alebo spätne odobratého chladiva, ...“

“Over the inspections and maintenance, including the tightness tests and any repairs are in the system manual under indication of kind and quantity of assigned or recovered refrigerants records to be lead.”

Karta zariadenia obsahujúca F plyny

Prevádzkovateľ:	MH Invest, s.r.o.				
Adresa/Sídlo:	SK-821 01, Trnavská cesta 100, Bratislava				
Telefónne číslo:	02/58280511				
Opis systému:	Kondenzačná jednotka		Číslo referencie:		
Výrobca/Prefabrikát:	DAIKIN		Typové označenie:	ERQ100A7V1B	
Výrobné číslo:	5804143		Chlad./Vykur. výkon (kW):	11,2/12,5	
Rok výroby:	2018		Rok inštalácie:	2018	
Typ chladiaceho okruhu:			Uzavretý (hermetický):	an/nie	
Typ kompresora/počet kompresorov:	hermetický/1		Typ chladiva:	R410A	
Množstvo chladiva - okruh 1 (kg):	V zariadení:	4,00	Doplnené:	0,00	Celkové množstvo chladiva (kg): 4,00
Množstvo chladiva - okruh 2 (kg):	V zariadení:	-	Doplnené:	-	Celkové množstvo chladiva (kg): -
Pridanie chladiva					
Dátum	Servisný inžinier/spoločnosť (vrátane čísla osvedčenia)		Typ chladiva	Pridané množstvo (kg)	Dôvod pridania
17.10.2018	Chládek Radoslav / ACT NITRA, s.r.o.		R410A	0,00	Uvedenie do prevádzky
Obnovenie/odobranie chladiva					
Dátum	Servisný inžinier/spoločnosť (vrátane čísla osvedčenia)		Typ chladiva	Pridané množstvo (kg)	Dôvod pridania
Kontrola únikov (vrátane nasledujúcich kontrol)					
Dátum	Servisný inžinier/spoločnosť (vrátane čísla osvedčenia)		Typ chladiva	Pridané množstvo (kg)	Dôvod pridania
Činnosť údržby alebo starostlivosti					
Dátum	Servisný inžinier/spoločnosť (vrátane čísla osvedčenia)		Typ chladiva	Pridané množstvo (kg)	Dôvod pridania
Testovanie automatického systému detekcie únikov (ak je nainštalovaný)					
Dátum	Servisný inžinier/spoločnosť (vrátane čísla osvedčenia)		Typ chladiva	Pridané množstvo (kg)	Dôvod pridania
Iné dôležité informácie/Poznámky					
Dátum	V ZMYSLE ZÁKONA Č.286/2009 Z.Z. A VYKONÁVACEJ VYHLÁŠKY Č.314/2009 Z.Z., JE PREVÁDZKOVATEĽ POVINNÝ VYKONAŤ				
	PRAVIDELNÚ KONTROLU ÚNIKU CHLADIVA 1x ROČNE				
Držiteľ osvedčenia, číslo: 1047 AAXXX - Chládek Radoslav/A.C.T. NITRA, s.r.o., Jaskyňová 9, SK-949 01 Nitra - 037/741 2006					

Karta zariadenia obsahujúca F plyny

Prevádzkovateľ:	MH Invest, s.r.o.			
Adresa/Sídlo:	SK-821 01, Trnavská cesta 100, Bratislava			
Telefónne číslo:	02/58280511			
Opis systému:	Klimatizačná jednotka-split	Číslo referencie:		
Výrobca/Prefabrikát:	DAIKIN	Typové označenie:	2MXS50H3V1B2	
Výrobné číslo:	J061184	Chlad./Výkur. výkon (kW):	5/5,7	
Rok výroby:	2018	Rok inštalácie:	2018	
Typ chladiaceho okruhu:	Uzavretý (hermetický):		ane/nie	
Typ kompresora/počet kompresorov:	hermetický/1		Typ chladiva:	R410A
Množstvo chladiva - okruh 1 (kg):	V zariadení: 1,60	Doplnené: 0,00	Celkové množstvo chladiva (kg):	1,60
Množstvo chladiva - okruh 2 (kg):	V zariadení: -	Doplnené: -	Celkové množstvo chladiva (kg):	-
Pridanie chladiva				
Dátum	Servisný inžinier/spoločnosť (vrátane čísla osvedčenia)	Typ chladiva	Pridané množstvo (kg)	Dôvod pridania
17.10.2018	Chládek Radoslav / ACT NITRA, s.r.o.	R410A	0,00	Uvedenie do prevádzky
Obnovenie/odobranie chladiva				
Dátum	Servisný inžinier/spoločnosť (vrátane čísla osvedčenia)	Typ chladiva	Pridané množstvo (kg)	Dôvod pridania
Kontrola únikov (vrátane nasledujúcich kontrol)				
Dátum	Servisný inžinier/spoločnosť (vrátane čísla osvedčenia)	Typ chladiva	Pridané množstvo (kg)	Dôvod pridania
Činnosť údržby alebo starostlivosti				
Dátum	Servisný inžinier/spoločnosť (vrátane čísla osvedčenia)	Typ chladiva	Pridané množstvo (kg)	Dôvod pridania
Testovanie automatického systému detekcie únikov (ak je nainštalovaný)				
Dátum	Servisný inžinier/spoločnosť (vrátane čísla osvedčenia)	Typ chladiva	Pridané množstvo (kg)	Dôvod pridania
Iné dôležité informácie/Poznámky				
Dátum	V ZMYSLE ZÁKONA Č.286/2009 Z.Z. A VYKONÁVACEJ VYHLÁŠKY Č.314/2009 Z.Z., NE JE PREVÁDZKOVATEĽ POVINNÝ VYKONAŤ			
	PRAVIDELNÚ KONTROLU ÚNIKU CHLADIVA			
Držiteľ osvedčenia, číslo: 1047 AAXXX - Chládek Radoslav/A.C.T. NITRA, s.r.o., Jaskyňová 9, SK-949 01 Nitra - 037/741 2006				



PROTOKOL



O VYKONANÍ KONTROLY ÚNIKU NA
KLIMATIZAČNOM ZARIADENÍ OBSAHUJÚCE
HFCs CHLADIVO
(FLUÓROVANÉ SKLENÍKOVÉ PLYNY)

Číslo: 2181017/1

Názov stavby - vlastník: **MH Invest, s.r.o.**
SK-821 01, Trnavská cesta 100, Bratislava
IČO: 36724530

STAVBA: PRÍPRAVA CESTNEJ INFRAŠTRUKTÚRY

OBJEKT: 310 OBJEKT VYDAVENIA PRI
PARKOVIŠKU NV

Objednávateľ - prevádzkovateľ: **MH Invest, s.r.o.**
SK-821 01, Trnavská cesta 100, Bratislava
IČO: 36724530
Kontaktná osoba:
Kontakt: 02/58280511

Zariadenie: **Klimatizačná jednotka-split**
Typ kompresora: **Hermetický**
Počet kompresorov/chladiacich okruhov: **1/1ks**

TECHNICKÉ A VÝROBNÉ ÚDAJE

Evidenčné / Poz. číslo:	Výrobca, typ zariadenia	Výrobné číslo / Dátum inštalácie	Typ chladiva
	DAIKIN ERQ100A7V1B	5804143	R410A Hodnota GWP: 2088

Druh vykonaných skúšok: **Kontrola úniku chladiva podľa normy STN EN 378, nariadenia (ES) č.842/2006, č.1516/2007, zákona č.286/2009 Z.z.,348/2015 a vyhlášky 314/2009 Z.z.**

Inštalovaný systém detekcie úniku : Áno **Nie**

VYHODNOTENIE

Certifikovaná firma,osoba s osvedčením	Číslo osvedčenia / IČO firmy	Dátum kontroly	Dátum budúcej kontroly	Množstvo chladiva
A.C.T. NITRA, s.r.o. Radoslav Chládek	1047/36524867	17.10.2018	17.10.2019	1 - z výroby/predplnené: 4,00 kg 2 - dodatočné plnenie: 0,00 kg 1 + 2 spolu: 4,00 kg=8,35 t CO2 ekv. (kategória 5 <50t CO2 eq.)

VÝSLEDOK KONTROLY - ÚNIK NEZISTENÝ,BEZ ZÁVAD

Zariadeniu bol pridelený kontrolný štítok certifikácie a štítok chladiva

Dátum: 17.10.2018

Dátum: 17.10.2018

Protokol vystavil: Milan Mako

ACT NITRA, s.r.o.
Jaskyňová 9/ 949 01 NITRA
IČO: 36 524 867

pečiatka a podpis

pečiatka a podpis prevádzkovateľa



PROTOKOL



**O VYKONANÍ KONTROLY ÚNIKU NA
KLIMATIZAČNOM ZARIADENÍ OBSAHUJÚCE
HFCs CHLADIVO
(FLUÓROVANÉ SKLENÍKOVÉ PLYNY)**

Číslo: **2181017/1**

Názov stavby - vlastník: **MH Invest, s.r.o.**
SK-821 01, Trnavská cesta 100, Bratislava
IČO: 36724530

Objednávateľ - prevádzkovateľ: **MH Invest, s.r.o.**
SK-821 01, Trnavská cesta 100, Bratislava
IČO: 36724530
Kontaktná osoba:
Kontakt: 02/58280511

Zariadenie: **Klimatizačná jednotka-split**
 Typ kompresora: **Hermetický**
 Počet kompresorov/chladiacich okruhov: **1/1ks**

TECHNICKÉ A VÝROBNÉ ÚDAJE

Evidenčné / Poz. číslo:	Výrobca, typ zariadenia	Výrobné číslo / Dátum inštalácie	Typ chladiva
	DAIKIN ERQ100A7V1B	5804143	R410A Hodnota GWP: 2088

Druh vykonaných skúšok: **Kontrola úniku chladiva podľa normy STN EN 378, nariadenia (ES) č.842/2006, č.1516/2007, zákona č.286/2009 Z.z.,348/2015 a vyhlášky 314/2009 Z.z.**

Inštalovaný systém detekcie úniku : **Áno Nie**

VYHODNOTENIE

Certifikovaná firma,osoba s osvedčením	Číslo osvedčenia / IČO firmy	Dátum kontroly	Dátum budúcej kontroly	Množstvo chladiva
A.C.T. NITRA, s.r.o. Radoslav Chládek	1047/36524867	17.10.2018	17.10.2019	1 - z výroby/predplnené: 4,00 kg 2 - dodatočné plnenie: 0,00 kg 1 + 2 spolu: 4,00 kg=8,35 t CO2 ekv. (kategória 5 <50t CO2 eq.)

VÝSLEDOK KONTROLY - ÚNIK NEZISTENÝ,BEZ ZÁVAD

Zariadeniu bol pridelený kontrolný štítok certifikácie a štítok chladiva

Dátum: 17.10.2018

Dátum: 17.10.2018

Protokol vystavil: **Milan Mako**

ACT NITRA, s.r.o.
Jaskynová 9, 949 01 NITRA
IČO: 36 524 867

pečiatka a podpis

pečiatka a podpis prevádzkovateľa

PROTOKOL O TLAKOVEJ SKÚŠKE

Č.: 2181017/1

STAVBA, OBJEKT:	Strategický park, SO 310 – Vzduchotechnika, klimatizácia <i>OBJEKT VYBAVENIA PRI PARKOVISKU NV</i>
VYKONANÉ ÚKONY:	Tlaková skúška chladiacich okruhov zariadení DAIKIN - Zariadenie č. 2 a 5 - okruh č. 1, 2
	Boli odskúšané 2 chladiace okruhy: - CU potrubie predizolované 6 a 12mm – okruh č. 1, - CU potrubie predizolované 10 a 16mm – okruh č. 2,
TLAK PRI PLNENÍ:	Skúšobný tlak prevedený 16.10.2018, Dusíkom (N) plniaci tlak (35 bar) v potrubí: - čas: 10,00 hod, teplota vzd: 18°C - okruh č. 1 - čas: 10,30 hod, teplota vzd: 18°C - okruh č. 2
TLAK PO KONTROLE:	Tlak kontrolovaný 17.10.2018: - čas: 11,00 hod, teplota vzd: 19°C - okruh č. 1 – 34,5 bar - čas: 11,30 hod, teplota vzd: 19°C - okruh č. 2 – 34,5 bar Zariadenia nevykázali únik
	Po ukončení tlakovej skúšky nebolo potrebné do chladiacich okruhov dopĺňať chladivo.
VYJADRENIE:	Zariadenia boli odskúšané a sú schopné bezpečnej prevádzky.

Skúška tesnosti sa previedla suchým Dusíkom (N).

Poznámka: Pred skúškou tesnosti sa prekontrolovali všetky komponenty z hľadiska ich najvyššieho prípustného skúšobného tlaku. Komponenty s nižším skúšobným tlakom boli pred skúškou tesnosti odstavené a tlaková skúška (na max. skúšobný tlak) sa vykonala zvlášť.

Ďalej je potrebné skontrolovať okruh tak, aby bola počas skúšky tesnosti otvorená celá potrubná sieť. (magnetický ventil, ručný uzatvárací ventil atd.)

Aby sa mohla pri kolísaní teplot medzi tlakovým plnením a skúškou tesnosti skontrolovať tesnosť zariadenia, môže sa použiť nasledujúci vzorec:

$$p_2 = \frac{t_2 \times p_1}{t_1}$$

p_1 = tlak pri tlakovom plnení [bar]

t_1 = teplota pri tlakovom plnení

t_2 = teplota pri kontrole tlaku (min. po 12 h)

p_2 = tlak pri kontrole tlaku (min. po 12 h) [bar]

TYP ZARIADENIA	DÁTUM VYSTAVENIA:	ČÍSLO PROTOKOLU:	POČET VYHOTOVENÍ:	ČÍSLO VYHOTOVENIA
ERQ100AV1- 1x 2MXS50H - 1x	17.10.2018	2181017/1	2	1

ACT
NITRA A.C.T. NITRA, s.r.o.
Jaskyňová 9, 949 01 NITRA
IČO: 36 524 867

Za zhotoviteľa:..... Za objednávateľa:.....



Měřicí kusový protokol elektrického vzduchotechnického zařízení Z41902-1

1.5a

DUPLEX 2500 Multi Eco-N / 4/8

B.LM24A - E.4200 - Ke.LM24A - Ki.LM24A - H.400/400.P - He1.KZ - Hi2.KZ - FT - dveře bez pantů - RD5 - PFe - PFI - SW - CM.i.s - CPTOUCH.B.Wh

Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 -

v. č. **EN2182302**Zákazník **ATREA SK s.r.o., KOMÁRNO**

Zakázka

Strategický park Nitra

Provedeno podle

dle ČSN EN 60204-1 ed. 2 : 2007

Výrobce:

ATREA s.r.o., Československé armády 32, Jablonec nad Nisou, Česká republika

Název a typ stroje:

Větrací jednotka s rekuperací tepla, typ DUPLEX 2500 Multi Eco-N

Výrobní číslo:

EN2182302

Rok výroby:

2018

Dokumentace:

dle typového projektu

Typ sítě, napětí a kmitočet sítě, pro kterou je elektrické zařízení vyrobeno:

3 NPE, 400/230V, 50 Hz, TN-S

Celkový instalovaný příkon zařízení:

5,00 kW

Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3

dle návodů jednotky

Vnější vlivy dle ČSN 33 2000 ed. 2

dle návodů jednotky

Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 Z1

dle návodů jednotky

Ochrana před nebezpečným dotykem živých a neživých částí:

- dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 Z1 (HD364-4-41)

- dle ČSN EN 33 60335-1

Použité měřicí přístroje:

METRISO 5000, v. č. 0026218

REVEX 51, v. č. 976733

ZDROJ KV4, v. č. 665

MPO - 02, v. č. 2202, kalibrace z XII/2014

MPO - 02, v. č. 2201, kalibrace z II/2015

MPO - 02, v. č. 2399, kalibrace z IV/2016

MPO - 02, v. č. 2517, kalibrace z IX/2016

MPO - 02, v. č. 2422, kalibrace z X/2016

MPO - 02, v. č. 2512, kalibrace z VIII/2016

MPO - 02, v. č. 2545, kalibrace z VII/2017

ALF 10, v. č. Z145D, kalibrace z I/2017

Kyoritsu 3500, v. č. E8188854, kalibrace z I/2018

Kyoritsu 3500, v. č. E8188853, kalibrace z I/2018

Kyoritsu 3500, v. č. E8188849, kalibrace z I/2018

Kyoritsu 3500, v. č. E8204000, kalibrace z III/2018

Barvy vodičů:

provedeno dle ČSN EN 60446 ed.4

Kontrola spojitosti ochranného obvodu dle ČSN EN 60204-1 ed. 2 : 2007

- nejmenší účinný průřez ochranného vodiče ochranného obvodu:

2,5 mm²vyhovuje ☐

- největší měřený pokles napětí:V

Kontrola přechodového odporu dle ČSN EN 61439-1 ed. 2

- měřený přechodový odpor je menší než 0,1 Ω:

vyhovuje ☒

Měření izolačního odporu dle ČSN EN 60204-1 ed. 2 : 2007

vyhovuje

- naměřené hodnoty izolačních odporů vyhovují - ve všech případech jsou vyšší než 1 MΩ

Zkouška napětím dle ČSN EN 60204-1 ed. 2 : 2007

vyhovuje

Zkouška izolačního stavu krytu:

vyhovuje

Zkoušky elektromagnetické slučitelnosti:

vyhovuje

- protokol o zkoušce č. P/99/01/02 (akreditovaná laboratoř č. 1184 - ABEGU,a.s. Tanvald)

Funkční zkouška naprázdno:

bez závad

Typová zkouška při zatížení:

bez závad

Kontrola uchycení ventilátorů:

bez závad

Zjištěné závady

- Větrací jednotka:

bez závad

Závěr:

- Elektrické zařízení - vzduchotechnická jednotka je vyrobená v souladu s typovou projektovou dokumentací. Provedení elektrické instalace vyhovuje platným předpisům a normám.

Zkušební technik:

Datum: 8.8.2018



IQC

Lukáš Konečný



Razítko / Jméno a podpis:

Verze programu: 8.80.039 / SK / 2
ze dne: 6.6.2018Vypracoval
ATREA s.r.o., Lucie VokřínkováSoubor: Z41902.adu
Datum tisku: 7.6.2018



Potvrzení o výstupní kontrole Z41902-1

DUPLEX 2500 Multi Eco-N / 4/8		Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - E.4200 - Ke.LM24A - Ki.LM24A - H.400/400.P - He1.KZ - Hi2.KZ - FT - dveře bez pantů - RD5 - PFe - PFI - SW - CM.i.s - CPTOUCH.B.Wh	v. č. EN2182302
Zákazník	ATREA SK s.r.o., KOMÁRNO	Zakázka	Strategický park Nitra

Potvrzujeme, že zařízení bylo vyrobeno dle platných technologických výrobních postupů. Po ukončení jednotlivých výrobních operací bylo zařízení zkontrolováno a na závěr byla vykonána výstupní kontrola v tomto rozsahu dle interních předpisů výrobce:

- ✓ kontrola kvality a neporušenosti vnějších povrchů
- ✓ kontrola mechanického provedení
- ✓ kontrola čistoty
- ✓ kontrola elektrického propojení a označení
- ✓ kontrola štítků a označení všech částí a komponent
- ✓ byl proveden a vystaven „Měřicí kusový protokol elektrického vzduchotechnického zařízení“
- ✓ kontrola těsnosti dveří
- ✓ nanесena ochranná vrstva

Zařízení splňuje kvalitativní požadavky výrobce.

Datum: 10. 8. 2018

Jméno a podpis: Benč
..... Lukáš Konečný
.....



IQC

Lukáš Konečný





Měřicí kusový protokol elektrického vzduchotechnického zařízení Z41902-2

1.56

DUPLEX 2500 Multi Eco-N / 3/8Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 -
B.LM24A - E.4200 - CHF.3.S - CO.CHT - Ke.LM24A - Ki.LM24A - H.400/400.P - He1.KZ - Hi2.KZ - FT - dveře bez
pantů - RD5 - RD4-IO - PFe - PFi - SW - CM.i.s - CPTOUCH.B.Whv. č. **EN2182303**Zákazník **ATREA SK s.r.o., KOMÁRNO**Zakázka **Strategický park Nitra**

Provedeno podle

dle ČSN EN 60204-1 ed. 2 : 2007

Výrobce:

ATREA s.r.o., Československé armády 32, Jablonec nad Nisou, Česká republika

Název a typ stroje:

Větrací jednotka s rekuperací tepla, typ DUPLEX 2500 Multi Eco-N

Výrobní číslo:

EN2182303

Rok výroby:

2018

Dokumentace:

dle typového projektu

Typ sítě, napětí a kmitočet sítě, pro kterou je elektrické zařízení vyrobeno:

3 NPE, 400/230V, 50 Hz, TN-S

Celkový instalovaný příkon zařízení:

5,00 kW

Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3

dle návodů jednotky

Vnější vlivy dle ČSN 33 2000 ed. 2

dle návodů jednotky

Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 Z1

dle návodů jednotky

Ochrana před nebezpečným dotykem živých a neživých částí:

- dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 Z1 (HD364-4-41)

- dle ČSN EN 33 60335-1

Použité měřicí přístroje:

METRISO 5000, v. č. 0026218

REVEX 51, v. č. 976733

Kyoritsu 3500, v. č. E8188854, kalibrace z I/2018



Kyoritsu 3500, v. č. E8188853, kalibrace z I/2018



Kyoritsu 3500, v. č. E8188849, kalibrace z I/2018



Kyoritsu 3500, v. č. E8204000, kalibrace z III/2018



ZDROJ KV4, v. č. 665

MPO - 02, v. č. 2202, kalibrace z XII/2014

MPO - 02, v. č. 2201, kalibrace z II/2015

MPO - 02, v. č. 2399, kalibrace z IV/2016

MPO - 02, v. č. 2517, kalibrace z IX/2016

MPO - 02, v. č. 2422, kalibrace z X/2016

MPO - 02, v. č. 2512, kalibrace z VIII/2016

MPO - 02, v. č. 2545, kalibrace z VII/2017

ALF 10, v. č. Z145D, kalibrace z I/2017



Barvy vodičů:

provedeno dle ČSN EN 60446 ed.4

Kontrola spojitosti ochranného obvodu dle ČSN EN 60204-1 ed. 2 : 2007

- nejmenší účinný průřez ochranného vodiče ochranného obvodu:

2,5 mm²vyhovuje ☐

- největší měřený pokles napětí:V

Kontrola přechodového odporu dle ČSN EN 61439-1 ed. 2

- měřený přechodový odpor je menší než 0,1 Ω:

vyhovuje ☒

Měření izolačního odporu dle ČSN EN 60204-1 ed. 2 : 2007

vyhovuje

- naměřené hodnoty izolačních odporů vyhovují - ve všech případech jsou vyšší než 1 MΩ

Zkouška napětím dle ČSN EN 60204-1 ed. 2 : 2007

vyhovuje

Zkouška izolačního stavu krytu:

vyhovuje

Zkoušky elektromagnetické slučitelnosti:

vyhovuje

- protokol o zkoušce č. P/99/01/02 (akreditovaná laboratoř č. 1184 - ABEGU,a.s. Tanvald)

Funkční zkouška naprázdno:

bez závad

Typová zkouška při zatížení:

bez závad

Kontrola uchycení ventilátorů:

bez závad

Zjištěné závady

- Větrací jednotka:

bez závad

Závěr:

- Elektrické zařízení - vzduchotechnická jednotka je vyrobená v souladu s typovou projektovou dokumentací. Provedení elektrické instalace vyhovuje platným předpisům a normám.

Zkušební technik:

Datum: 9.8.2018

IQC
Lukáš Konečný

20

Razítko / Jméno a podpis:

Verze programu: 8.80.039 / SK / 2
ze dne: 6.6.2018Vypracoval
ATREA s.r.o., Lucie VokřínkováSoubor: Z41902.adu
Datum tisku: 7.6.2018



Potvrzení o výstupní kontrole Z41902-2

DUPLEX 2500 Multi Eco-N / 3/8Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 -
B.LM24A - E.4200 - CHF.3.S - CO.CHT - Ke.LM24A - Ki.LM24A - H.400/400.P - He1.KZ - Hi2.KZ - FT - dveře bez
pantů - RD5 - RD4-IO - PFe - PFi - SW - CM.i.s - CPTOUCH.B.Whv. č. **EN2182303**Zákazník **ATREA SK s.r.o., KOMÁRNO**

Zakázka

Strategický park Nitra

Potvrzujeme, že zařízení bylo vyrobeno dle platných technologických výrobních postupů. Po ukončení jednotlivých výrobních operací bylo zařízení zkontrolováno a na závěr byla vykonána výstupní kontrola v tomto rozsahu dle interních předpisů výrobce:

- ✓ kontrola kvality a neporušenosti vnějších povrchů
- ✓ kontrola mechanického provedení
- ✓ kontrola čistoty
- ✓ kontrola elektrického propojení a označení
- ✓ kontrola štítků a označení všech částí a komponent
- ✓ byl proveden a vystaven „Měřicí kusový protokol elektrického vzduchotechnického zařízení“
- ✓ kontrola těsnosti dveří
- ✓ nanesena ochranná vrstva

Zařízení splňuje kvalitativní požadavky výrobce.

Datum: 13.8.2018

Jméno a podpis:   IQC Lukáš Konečný 

**SPRÁVA O ODBORNEJ PREHLIADKE A ODBORNEJ SKÚŠKE
PLYNOVÉHO ZARIADENIA.**

PODĽA ZÁKONA Č. 124/2006 Z. Z., VYHLÁŠKY MPSVR SR Č. 508/2009 Z. Z.

Názov prevádzkovateľa: **MH Invest, s.r.o.**

Adresa: **Trnavská cesta 100, 821 01 Bratislava**

IČO: **36724530**

Prevádzka/ Stredisko: **Strategický park, SO 310, 949 01 Nitra**

Meno a priezvisko revízneho technika: **Lubomír Jurík**

Číslo osvedčenia revízneho technika: **0038-INA/2017 PZ RT Ai,Bh,Bi**

Druh skúšky: Odborná prehliadka pred uvedením do prevádzky

Označenie zariadenia: **VZT administratíva Atrea DUPLEX 2500 Multi Eco – N pozícia 2.1**
v.č. **EN2182302**

Druh zariadenia: **Bi**

Vykonaná dňa: **18.10.2018**

Za prevádzkovateľa sa zúčastnil: **p.**

Celkové hodnotenie zariadenia:

Zariadenie je zrealizované podľa PD a návrhu dodávateľa zariadení **ACT Nitra s.r.o.**

Na základe odbornej prehliadky je zariadenie „**schopné**“ bezpečnej a spoľahlivej prevádzky.

Následná prehliadka: **Odborná prehliadka a odborná skúška Bi po oprave zariadenia a podľa technických podmienok výrobcu.**

Správa vyhotovená v 3 výtlačkoch

Správa má 3 strany

V Nitre dňa: **26.10.2018**

Pečiatka a podpis prevádzkovateľa



Pečiatka a podpis revízneho technika PZ

Rozdeľovník: **2x prevádzkovateľ**

1x revízny technik PZ

Technická správa

Obsah správy:

A. Technické údaje revidovaného zariadenia:

Klimatizačné zariadenie Daikin ERQ100A7V1B v.č. 5804143

Umiestnenie zariadenia: strecha budovy

Druh plynu: Chladivo R 410A Naplnené množstvo chladiva celkom: 4,0 kg

Prevádzkový tlak: 2,7 - 4,0 MPa

Výkon chladenia: 11,2 kW

Výkon vykurovania: 12,5 kW

Napojenie zariadenia:

Okruh klimatizačného zariadenia: CU izolované potrubie DN 5/8"/ 3/8" dĺžka 4 m

Motor kompresor: hermetický

VZT výmenník: Atrea vetracia jednotka s rekuperáciou DUPLEX 2500 Multi Eco – N

Pretlaková ochrana:

Nastavenie : bar

B. Údaje o meraniach, skúškach na zariadení:

Kontrola a merania:

Pri montáži bola vykonaná tlaková skúška dňa: 17.10.2018, č. p. 2181017/1

Kontrola pomocou detektora plynu Typ: Mastercool 55200 v.č. 467180 a penovým roztokom – nebol zistený únik na vyhradenom technickom zariadení plynovým.

Kontrola prevádzkovej dokumentácie: Predložená projektová dokumentácia realizačná profesia vzduchotechnika

Kontrola umiestnenie a prístupnosť klimatizačného zariadenia podľa normy STN EN 378 – 3 + A1 - bez obmedzení na streche budovy.

Kontrola prístupu k rozoberateľným spojom – bez obmedzení

Predložené doklady:

Dátum: 18.10.2018

Prevádzkový denník: Evidenčná kniha zariadenia s chladivom

Vyhlásenie o zhode: Daikin Europe N.V. , ES ATREA

Karta zariadenia obsahujúca F plyny

Protokol o vykonaní kontroly úniku na klimatizačnom zariadení

Protokol o tlakovej skúške 2181017/1

C. Údaje o odstránení nedostatkov z predchádzajúcej odbornej prehliadky alebo odbornej skúšky: neboli predložené, nakoľko sa jedná o prehliadku pred uvedením do prevádzky.

D. Zistené nedostatky pri prehliadke:

Nie je určená obsluha vyhradeného technického zariadenia podľa §17 vyhl. 508/2009Z.z.,

E. Návrh opatrení a lehôt na odstránenie:

Navrhujem zaškolenie obsluhy podľa §15, odst. 7 vyhl. 508/2009Z.z. .

Lehota na odstránenie nedostatkov do troch mesiacov od vykonania odbornej prehliadky.

F. Záznam o ostatných prehliadkach a skúškach vykonaných na zariadení:

Neboli predložené.

G. Vyjadrenie o schopnosti ďalšej prevádzky:

„zariadenie je schopné bezpečnej a spoľahlivej prevádzky“

S výsledkom odbornej prehliadky a skúšky boli oboznámení:

Prevádzkovateľ: p.

V Nitre dňa: 26.10.2018



Prevádzkovateľ PZ



Revízný technik PZ

**SPRÁVA O ODBORNEJ PREHLIADKE A ODBORNEJ SKÚŠKE
PLYNOVÉHO ZARIADENIA.**

PODĽA ZÁKONA Č. 124/2006 Z. Z., VYHLÁŠKY MPSVR SR Č. 508/2009 Z. Z.

Názov prevádzkovateľa: **MH Invest, s.r.o.**

Adresa: **Trnavská cesta 100, 821 01 Bratislava**

IČO: **36724530**

Prevádzka/ Stredisko: **Strategický park, SO 310, 949 01 Nitra**

Meno a priezvisko revízneho technika: **Ľubomír Jurík**

Číslo osvedčenia revízneho technika: **0038-INA/2017 PZ RT Ai.Bh,Bi**

Druh skúšky: Odborná prehliadka pred uvedením do prevádzky

Označenie zariadenia: **VZT administratíva Atrea DUPLEX 2500 Multi Eco – N pozícia 2.1**
v.č. EN2182302

Druh zariadenia: **Bi**

Vykonaná dňa: **18.10.2018**

Za prevádzkovateľa sa zúčastnil: **p.**

Celkové hodnotenie zariadenia:

Zariadenie je zrealizované podľa PD a návrhu dodávateľa zariadení **ACT Nitra s.r.o.**

Na základe odbornej prehliadky je zariadenie „**schopné**“ bezpečnej a spoľahlivej prevádzky.

Následná prehliadka: **Odborná prehliadka a odborná skúška Bi po oprave zariadenia a podľa technických podmienok výrobcu.**

Správa vyhotovená v 3 výtlačkoch

Správa má 3 strany

V Nitre dňa: 26.10.2018



Pečiatka a podpis prevádzkovateľa

Pečiatka a podpis revízneho technika PZ

Rozdeľovník: 2x prevádzkovateľ
1x revízny technik PZ

Technická správa

Obsah správy:

A. Technické údaje revidovaného zariadenia:

Klimatizačné zariadenie Daikin ERQ100A7V1B v.č. 5804143

Umiestnenie zariadenia: strecha budovy

Druh plynu: Chladivo R 410A Naplnené množstvo chladiva celkom: 4,0 kg

Prevádzkový tlak: 2,7 - 4,0 MPa

Výkon chladenia: 11,2 kW Výkon vykurovania: 12,5 kW

Napojenie zariadenia:

Okruh klimatizačného zariadenia: CU izolované potrubie DN 5/8“/ 3/8“ dĺžka 4 m

Motor kompresor: hermetický

VZT výmenník: Atrea vetracia jednotka s rekuperáciou DUPLEX 2500 Multi Eco – N

Pretlaková ochrana:

Nastavenie : bar

B. Údaje o meraniach, skúškach na zariadení:

Kontrola a merania:

Pri montáži bola vykonaná tlaková skúška dňa: 17.10.2018, č. p. 2181017/1

Kontrola pomocou detektora plynu Typ: Mastercool 55200 v.č. 467180 a penovým roztokom – nebol zistený únik na vyhradenom technickom zariadení plynovým.

Kontrola prevádzkovej dokumentácie: Predložená projektová dokumentácia realizačná profesia vzduchotechnika

Kontrola umiestnenie a prístupnosť klimatizačného zariadenia podľa normy STN EN 378 – 3 + A1 - bez obmedzení na streche budovy.

Kontrola prístupu k rozoberateľným spojom – bez obmedzení

Predložené doklady:

Dátum: 18.10.2018

Prevádzkový denník: Evidenčná kniha zariadenia s chladivom

Vyhlásenie o zhode: Daikin Europe N.V. , ES ATREA

Karta zariadenia obsahujúca F plyny

Protokol o vykonaní kontroly úniku na klimatizačnom zariadení

Protokol o tlakovej skúške 2181017/1

C. Údaje o odstránení nedostatkov z predchádzajúcej odbornej prehliadky alebo odbornej skúšky: neboli predložené, nakoľko sa jedná o prehliadku pred uvedením do prevádzky.

D. Zistené nedostatky pri prehliadke:

Nie je určená obsluha vyhradeného technického zariadenia podľa §17 vyhl. 508/2009Z.z.,

E. Návrh opatrení a lehôt na odstránenie:

Navrhujem zaškolenie obsluhy podľa §15, odst. 7 vyhl. 508/2009Z.z. .

Lehota na odstránenie nedostatkov do troch mesiacov od vykonania odbornej prehliadky.

F. Záznam o ostatných prehliadkach a skúškach vykonaných na zariadení:

Neboli predložené.

G. Vyjadrenie o schopnosti ďalšej prevádzky:

„zariadenie je schopné bezpečnej a spoľahlivej prevádzky“

S výsledkom odbornej prehliadky a skúšky boli oboznámení:

Prevádzkovateľ: p.

V Nitre dňa: 26.10.2018

Prevádzkovateľ PZ



Revízný technik PZ

ES prohlášení o shodě

A. Prohlášení o shodě vydává:

ATREA s.r.o.

Československé armády 32, 466 05 Jablonec nad Nisou, Česká Republika

IČO: 63144476

B. Jako výrobce výrobku:

Vzduchotechnická jednotka s rekuperací tepla DUPLEX včetně příslušenství

C. Zařízení je ve shodě s požadavky příslušných ustanovení a předpisů EU:

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/95/ES	nařízení vlády č. 17/2003 Sb.	LVD
Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/108/ES	nařízení vlády č. 616/2006 Sb.	EMC
Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/42/ES	nařízení vlády č. 176/2008 Sb.	MD
Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/ES	nařízení vlády č. 481/2012 Sb.	RoHS

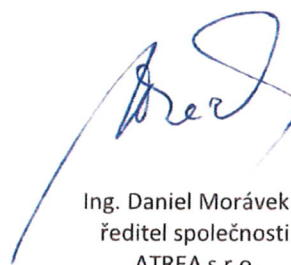
D. Plní technické požadavky harmonizovaných norem:

EN 50106:2008; EN 50274:2002; EN 50364:2010; EN 50396:2005; EN 55014-1:2006; EN 55014-2:2006; EN 61000-3-2:2014; EN 61000-6-2:2007; EN 61000-6-3:2007; EN 61000-6-4:2007; EN 60034-1:2010; EN 60204-1:2006; EN 60335-1:2012; EN 60335-2-30:2009; EN ISO 12100:2010; EN 953+A1:2009; EN 349+A1:2008; EN ISO 3746:2010; EN ISO 13849-1:2008; EN 50581:2012;

E. Deklarace výrobce:

Vlastnosti výrobku splňují technické požadavky dle výše uvedených ustanovení a předpisů EU. Uvedený výrobek je za podmínek obvyklých a v návodu k používání určených, bezpečný. Výrobce ujišťuje, že byla přijata opatření, kterými je zabezpečena shoda výrobku uváděného na trh EU s požadovanou technickou dokumentací a technickými předpisy.

V Jablonci nad Nisou dne 5. 11. 2015



Ing. Daniel Morávek
ředitel společnosti
ATREA s.r.o.



ES Vyhlásenie o zhode

My
Frico AB
Box 102
S-433 22 Partille, Švédsko

na našu zodpovednosť vyhlasujeme, že nasledovné výrobky:

Typ zariadenia *Vzduchová clona*

Obchodná značka *Frico*

Modely:

<i>ADA...</i>	<i>AR32..CA, CE a CW</i>	<i>PA35.. A,E a WL/WLL/H</i>
<i>ADAC090 a 120</i>	<i>AR35..A, E.. a W/WLL</i>	<i>PA42.. A,E a WL/WLL/H</i>
<i>ACCS..E a ACC..WL/WH</i>	<i>AR42..A, E a W/WLL</i>	<i>PAEC25..A a PAEC32..A</i>
<i>ADCS..A, E a WL/WH</i>	<i>AZR</i>	<i>PS2..E..</i>
<i>AGL.. A a WL/WH</i>	<i>PA1... E</i>	<i>RDS..E.. a WL</i>
<i>AGS55..A a WL/WH</i>	<i>PA22.. CA, CE a CW</i>	<i>SFS..E.. a WL</i>
<i>AGR55..A a WL/WH</i>	<i>PA25.. A, E a W PA32..</i>	
<i>AR2..A,E.. a W</i>	<i>CA, CE a CW</i>	

sú v súlade s nasledovnými smernicami a normami Európskeho spoločenstva:

LVD, Smernica 2014/35/EÚ

EN 60335-1:2012/AC1:2014

Elektrické spotrebiče pre domácnosť a na podobné účely - Bezpečnosť -- Časť 1: Všeobecné požiadavky

EN 60335-2-30:2009/A11:2012

Elektrické spotrebiče pre domácnosť a na podobné účely - Bezpečnosť -- Časť 2-30: Čiastočné požiadavky na priestorové ohrievače

EN 62233:2008

Metódy merania elektromagnetických polí domácich spotrebičov a podobných zariadení so zreteľom na expozíciu osôb

EMC, Smernica 2014/30/EÚ

EN 61000-6-2:2005/C1:2005

Elektromagnetická kompatibilita (EMC) -- Časť 6-2: Generic standards - Emisie - prostredia industriálne

EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012

Elektromagnetická kompatibilita (EMC) -- Časť 6-3: Všeobecné normy - Emisie - prostredia obytné, obchodné a ľahkého priemyslu

Ekodizajn Smernica 2009/125/EÚ

Nariadenie (EU) č. 327/2011

Požiadavky na ekodizajn ventilátorov poháňaných motorom s elektrickým príkonom 125 W až 500 kW

RoHS II Smernica 2011/65/EÚ

Krajina pôvodu: Švédsko

Partille , 1 Apríl 2017

Mats Careborg
Technický riaditeľ



ES vyhlásenie o zhode

My

Frico AB
Box 102
S-433 22 Partille, Švédsko

na našu zodpovednosť vyhlasujeme, že nasledovné produkty:

Typ zariadenia Ventilové sady

Obchodná značka Frico

Modely:

VMO15LF, VMO15NF, VMO20, VMO25
VMOP15LF, VMOP15NF, VMOP20, VMOP25
VOS15LF, VOS15NF, VOS20, VOS25
VOSP15LF, VOSP15NF, VOSP20, VOSP25
VOT15, VOT20, VOT25
VMT15, VMT20, VMT25

sú v súlade s nasledovnými smernicami Európskeho spoločenstva:

EC Elektromagnetická kompatibilita (EMC) Smernica 2004/108/EC
EC Smernica o nízkom napätí (LVD) 2006/95/EC

a boli použité nasledovné normy:

EN 60335-1:2002
EN 60558-1:2005 + A1:2009
EN 60558-2-6:2009

LVD, el. bezpečnosť (servopohon SDM24, SD230)
LVD, el. bezpečnosť (transformátor ST23024)
LVD, el. bezpečnosť (transformátor ST23024)

EN 61000-6-1:2007
EN 61000-6-3:2007

EMC, odolnosť (servopohon SDM24, SD230)
EMC, vyžarovanie (servopohon SDM24, SD230)

Partille, 31 August 2012

Mats Careborg
Technický riaditeľ

Phone Frico AB, PO Box 102, SE-433 22 Partille, Sweden
+46 31 336 86 00
Fax +46 31 26 28 60 int. 031 26 28 25 nat.
mailto:mailbox@frico.se · www.frico.se

Bank details	Bankgiro 5381-6468 · Postgiro 88 64 27-4
Nordea	IBAN SE51 9500 0099 6034 0886 4274
SWIFT	NDEASESS
Reg.no/VAT no	556573-3812 · SE556573381201



VYHLÁSENIE O ZHODE

VORTICE ELETTROSOCIALI S.p.A
Strada Cerca, 2-frazione di Zoate
20067 ZOATE (TRIBIANO) MI Taliansko

vyhlasuje na vlastnú zodpovednosť, že nižšie uvedené produkty

VORTICE QUADRO **všetky modely**

sú v súlade s nasledujúcimi smernicami a nariadeniami:

SMERNICA

SMERNICA NÍZKEHO NAPÄTIA

EEC smernica 73/23 zo dňa 19. Februára 1973, v znení smernice 93/68 zo dňa 22. Júla 1993, dodatok ku 73/23 EEC

EN 60335-2-80/2003

SMERNICA ELEKTROMAGNETICKEJ KOMPATIBILITY

Smernica Rady 89/336/EEC zo dňa 23. Mája 1989
v znení smernice 92/31/EEC zo dňa 28. Apríla 1992,
dodatok ku 89/336 ECC

EN 55014-1(2000) +A1(2001)+A2(2002)

Elektromagnetická kompatibilita - požiadavky na spotrebiče pre domácnosť, elektrické náradie a podobné prístroje - Časť 1: Emisie.

EN 55014-2(1997) + A1(2001)

Elektromagnetická kompatibilita - požiadavky na spotrebiče pre domácnosť, elektrické náradie a podobné prístroje - Časť 2: Odolnosť.

EN 61000-3-2(2000)

Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Časť 3: Medze. Oddiel 2: Limity pre emisie harmonického prúdu. (Zariadenie so vstupným prúdom ≤ 16 A na fázu)

EN 61000-3(1995) + A1(2001)

Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Časť 3: Medze. Oddiel 3: Obmedzovanie kolísania napätia a blikanie v rozvodných sieťach nízkeho napätia pre zariadenie s menovitým prúdom ≤ 16 A.

V Tribiano, 12/05/2005
Miesto a dátum

Tento dokument je prekladom „CE declaration of conformity“ pre ventilátory VORTICE QUADRO.



CE DECLARATION OF CONFORMITY

VORTICE ELETTROSOCIALI S.p.A
Strada Cerca, 2 - frazione di Zoate
20067 ZOATE (TRIBIANO) MI Italy

declares on its own responsibility that the products stated below:

VORTICE QUADRO

All models

comply with the following rules and regulations:

Standards

LOW VOLTAGE DIRECTIVE

**EEC Directive 73/23 of the Council dated February 19, 1973;
Implementation of the directive with D.L. dated October 18,
1977.**

**EEC Directive 93/68 of the Council dated July 22, 1993.
Amendment to EEC 73/23**

**EN 60335-2-80
(2003)**

DIRECTIVE ON ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

**EEC Directive 89/336 of the Council dated May 23, 1989;
Implementation of the directive by D.L. of 4 December 1992**

**EEC Directive 92/31 of the Council dated Aprile 28, 1992
Amendment to ECC 89/336**

**EN 55014-1 (2000) +
A1 (2001) + A2 (2002)
EN 55014-2 (1997) +
A1 (2001)**

- Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus – Part 1: Emission

- Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus - Part 2: Immunity

EN61000-3-2 (2000)

- Part 3: Limits. Section 2: Limits for harmonic current emission. (Equipment input current ≤ 16 A per phase)

**EN61000-3- (1995)
+A1 (2001)**

- Part 3: Limits. Section 3: Limitation of voltage fluctuations and flicker in low-voltage supply systems for equipment with rated current ≤ 16 A.

last two digit referring to the year of the CE marking: 05

Tribiano, May 12th 2005

(place and date)

VORTICE ELETTROSOCIALI S.p.A
L'AMMINISTRATORE DELEGATO
Rob. Anonini



(legally binding name and signature or stamp)

SK - Vyhlásenie zhody

C_{SK}

Dolupodpísaný zástupca výrobcu:

Výrobca: Armacell Europa GmbH
Robert-Bosch-Strasse 10
D-48153 Münster
Nemecko

Miesto výroby: Armacell Poland Sp. z o.o.
ul. Targowa 2
55-300 Środa Śląska
Poľsko

týmto vyhlasuje, že výrobky:

Tepelnoizolačné výrobky Tubolit, typy:

Tubolit DG	Tubolit AR-Fonoblok
Tubolit DG-A	Tubolit DHS
Tubolit S	Tubolit Split
Tubolit S-Plus	Tubolit DuoSplit

sú v zhode s ustanoveniami zákona č. 90/1998 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov, ak sú zabudované v súlade s návodom použitia, a že sa na výrobky a ich výrobu uplatňujú tieto právne predpisy a normy:

- Technické osvedčenie TO – 07/0138 Tepelnoizolačné výrobky Tubolit zo dňa 05. 09. 2007, vydané Osvedčovacími miestom OM 04 pri Technickom a skúšobnom ústave stavebnom n. o.

V rámci počiatočných skúšok typu sa overili:

Tubolit DG

Vlastnosť	Deklarovaná hodnota alebo trieda / (skúšaný typ výrobku)	Číslo protokolu o skúške a odkaz na laboratórium
Reakcia na oheň	trieda E _L / (Tubolit DG TL-28/20-DG)	[1] Protokol o počiatočnej skúške typu č. PPS-13-2006 ¹⁾
Trvanlivosť reakcie na oheň po starnutí	nemení sa vplyvom času	-
Trvanlivosť reakcie na oheň pri zvýšenej teplote	nemení sa vplyvom času pri pôsobení vysokej teploty	-
Uvoľňovanie škodlivín do prostredia	-	NPD ³⁾
Stopové množstvá vo vode rozpustných iónov - chloridy	max. 35 mg/kg / (Tubolit)	[2] Protokol o skúške č. D-3760 ¹⁾
Súčiniteľ tepelnej vodivosti - pri strednej teplote: 10°C	0,038 W/(m.K) / (Tubolit DG TL-28/20-DG, Tubolit DG TL-22/5-DG)	[4] Protokol o počiatočnej skúške typu č. PPS-13-2006 ¹⁾
+40°C	0,040 W/(m.K) / (Tubolit DG TL-28/20-DG, Tubolit DG TL-22/5-DG)	[5] Protokol o počiatočnej skúške typu č. PPS-9-2006 ¹⁾
Trvanlivosť súčiniteľa tepelnej vodivosti po starnutí	nemení sa vplyvom času	-
Trvanlivosť súčiniteľa tepelnej vodivosti pri zvýšenej teplote	nemení sa vplyvom času pri pôsobení vysokej teploty	-

pokračovanie tabuľky Tubolit DG

Vlastnosť	Deklarovaná hodnota alebo trieda / (skúšaný typ výrobku)	Číslo protokolu o skúške a odkaz na laboratórium
Rozmerové tolerancie - dĺžka - hrúbka steny - vnútorný priemer	- 1,5 %; +2,5 % / (Tubolit DG TL-28/20-DG) ± 2,5 mm / (Tubolit DG TL-28/20-DG) +1,0 mm; +4,0 mm / (Tubolit DG TL-28/20-DG)	[6] Protokol o počiatočnej skúške typu č. PPS-13-2006 ¹⁾
Pravouhlosť - dovoľená odchýlka	max. 5,0 mm / (Tubolit DG TL-28/20-DG)	[6] Protokol o počiatočnej skúške typu č. PPS-9-2006 ¹⁾
Rozmerová stálosť - zmena dĺžky a šírky - zmena hrúbky	max. ± 2,0 % / (Tubolit DG TL-114/13-DG) max. ± 3,0 % / (Tubolit DG TL-114/13-DG)	[7] Protokol o počiatočnej skúške typu č. DC06/513-1-2006 ¹⁾
Max. prevádzková teplota (+102°C) - zmena hrúbky	max. ± 7 % / (Tubolit DG TL-22/5-DG)	[8] Protokol o skúške č. 90-07-0163 ²⁾

Tubolit AR-Fonoblok

Vlastnosť	Deklarovaná hodnota alebo trieda	Číslo protokolu o skúške a odkaz na laboratórium
Hladina hluku z inštalácií L _{in} - pri rýchlosti toku vody: 1,0 l/s 2,0 l/s	16 db(A) so zvukovou izoláciou Tubolit AR-Fonoblok 30 db(A) bez zvukovej izolácie 19 db(A) so zvukovou izoláciou Tubolit AR-Fonoblok 31 db(A) bez zvukovej izolácie	[3] Protokol o skúške č. P-BA 18/2005e ¹⁾

Poznámka:

- ¹⁾ Protokol bol uznaný TSÚS, Autorizovaná osoba SK04, pobočka Tatranská Štrba, Slovenská republika (viď Správa o uznaní protokolu o skúške č. S04/07/0293/2105/ST)
- ²⁾ Protokol bol vydaný skúšobným laboratóriom Autorizovanej osoby SK04, TSÚS, pobočka Tatranská Štrba, Slovenská republika (viď Protokol o počiatočnej skúške typu č. S04/07/0293/2105/ST)
- ³⁾ NPD = bez určenia parametra vlastnosti (angl. skratka **No Performance Determined**)

Opis výrobkov:

Tubolit sú tepelnoizolačné výrobky vyrobené z polyetylénovej peny s uzavretými bunkami, vysokou ohybnosťou a vysokou tepelnou odolnosťou. Nízky súčiniteľ tepelnej vodivosti izolačných výrobkov znižuje tepelné straty vykurovacích a sanitárnych rozvodov. Vyrábajú sa v typoch:

Tubolit DG - bez povrchovej ochrany;

Tubolit DG-A - bez povrchovej ochrany;

Tubolit S - s povrchovou polyetylénovou ochrannou fóliou;

Tubolit S-Plus - s povrchovou polyetylénovou ochrannou fóliou a s vnútornou fóliou uľahčujúcou nasúvanie izolácie na potrubie;

Tubolit AR Fonoblok - bez povrchovej ochrany;

Tubolit DHS - s povrchovou polyetylénovou ochrannou fóliou;

Tubolit Split a Tubolit DuoSplit – s povrchovým polyolefínovým kopolymérnym filmom. Výrobky sa dodávajú už skompletizované s medenými rúrami určenými na klimatizačné a chladiace zariadenia, vyhovujúcimi norme EN 12735-1.

Tepelnoizolačné výrobky Tubolit sa vyrábajú v tvare hadíc s rôznym vnútorným priemerom a hrúbkou steny. Tubolit DuoSplit je tvorený dvoma spojenými hadicami. Deklarované rozmery jednotlivých typov sú uvedené v technickej špecifikácii.

Ako príslušenstvo k tepelnoizolačným výrobkom sa dodávajú Tubolit klipsy a Tubolit samolepiace pásy.

Účel a spôsob použitia:

Tubolit DG a Tubolit DG-A sa používajú na izolovanie rozvodov vykurovania, teplej a studenej vody. Hadice sa vyrábajú nenarezané, pozdĺžne narezané alebo rozrezané, Tubolit DG-A iba ako samolepiace hadice, na reze s nanosenou lepiacou vrstvou na báze modifikovaného akrylátu s mriežkovou štruktúrou, prekrytou PE fóliou.

Tubolit S sa používa na izolovanie rozvodov vykurovania, teplej a studenej vody. Hadice sú povrchovo chránené na zvýšenie odolnosti proti pôsobeniu stavebných materiálov a proti mechanickému namáhaniu pod omietkou a v podlahách.

Tubolit S-Plus sa používa na izolovanie a ochranu potrubí uložených pod omietkou alebo v podlahách.

Tubolit AR Fonoblok sa používa na ochranu a izoláciu vnútorných rozvodov odpadovej vody a kanalizačných potrubí v obytných a neobytných budovách. Redukuje hluk spôsobený tečúcou vodou a zvyšuje hlukový komfort v obytných priestoroch.

Tubolit DHS sa používa na izolovanie a ochranu rozvodov vykurovania, teplej a studenej vody vedených v podlahách. Hadice majú excentrický profil, ktorý pri izolácii vykurovacích rozvodov kladených pod podlahou, obmedzuje tepelné straty smerom nadol a zároveň umožňuje, aby časť tepla stúpala k povrchu podlahy a do miestnosti.

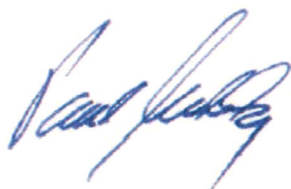
Tubolit Split a **Tubolit DuoSplit** sa používajú na izolovanie klimatizačných rozvodov.

Tepelnoizolačné výrobky Tubolit sú vhodné na izoláciu rozvodov s maximálnou prevádzkovou teplotou do +102 °C, Tubolit Split a DuoSplit do +95 °C (do +85 °C pri spájaní s Tubolit samolepiacimi páskami). Výrobky Tubolit okrem Tubolit Split a Tubolit DuoSplit nie sú určené na chladiacu a klimatizačnú techniku ani na použitie vo vonkajšom prostredí.

Hadice sa nasúvajú na potrubie (pri montáži). Na hotové rozvody sa používajú hadice rozrezané alebo pozdĺžne narezané, ktoré sa pozdĺžne rozrežú v škáre, ktorá je výrobne pripravená a zlepiť lepidlom Armaflex 520.

Názvy a adresy laboratórií, ktoré skúšky vykonali:

- 1) Armacell GmbH, Testing Department, Robert-Bosch-Str.10, D-48153 Münster, Nemecko
- 2) Umwelt Control Labor GmbH, Postfach 2063, 44510 Lünen, Nemecko
- 3) Fraunhofer Institut für Bauphysik, Nobelstraße 12, D-70569 Stuttgart, Nemecko
- 4) až 7) Armacell GmbH, Testing Department, Robert-Bosch-Str.10, D-48153 Münster, Nemecko
- 8) TSÚS, Akreditované skúšobné laboratórium č. 004/S-045, skúšobné pracovisko Tatranská Štrba, Štefánikova 24, 059 41 Tatranská Štrba, Slovenská republika



Meno: Pavel Melika, Armacell Europa GmbH

Funkcia: Regional Sales and Market Representative ČR & SR

Dátum: 8. novembra 2007

Vyhlásenie o zhode

Názov organizácie : Kablo Bratislava, s.r.o
Adresa : Továrenská 11, BRATISLAVA
IČO : 30841143-
Výrobca : Kablo Bratislava, s.r.o., Bratislava, Slovensko

Výrobok : Silový kábel 450/750 V
CYKY (2 - 5) x (1,5 - 4) mm²
CYKY (2 - 5) x 6 mm² , CYKY 4 x (10 - 16) mm²

Horeuvedený výrobok bol posudzovaný podľa §12 ods.3 písm. b) zákona č. 264/1999 Z.z.
a je v zhode s technickými požiadavkami nasledovných vládnych nariadení:

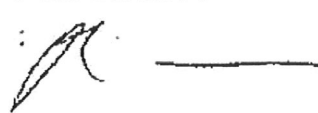
Číslo : 392/1999
Názov : Nariadenie vlády o technických požiadavkách a postupoch posudzovania
zhody pre elektrické zariadenia, ktoré sa používajú v určitom rozsahu napätia

Pri posudzovaní zhody boli použité nasledovné technické normy:

Elektrická bezpečnosť: STN 34 7615:1965, STN IEC 60811:1996
STN IEC 60332-1:1995, STN 34 7656:1964
TP-1241 B 076:1986

Identifikácia autorizovanej osoby (AO): SKTC 101
Adresa : EVPU, a.s. AO SKTC 101
Trenčianska 19, 010 61 Nová Dubnica
IČO : 31562507

Vyhlasovateľ:

Meno : Ing. Ivan Běseda
Funkcia : vedúci úseku výskum, vývoj, technika a kvalita
Adresa : Továrenská 11, 812 61 Bratislava
Dátum : 12. 01. 2001
Podpis : 

C SK
CERTIFICATE
POTVRDENIE

DECLARATION OF CONFORMITY
VYHLÁSENIE O ZHODE

Mr. Peter Pochaba

legal representative of / právny zástupca, majiteľ

(Surname, Name / Priezvisko a meno)

TZB GLOBAL s.r.o.

(Manufacturers Name / Názov výrobcu)

located in:

TOMÁŠIKOVA 19, 821 02 BRATISLAVA 2, SLOVAKIA

(address / adresa)

DECLARES / VYHLASUJE

that the product / že výrobok: **SHEET METAL AIR DUCTS** with accessories and
STEEL METAL PARTS / VZDUCHOTECHNICKÉ POTRUBIE Z PLECHU
s príslušenstvom a KOMPONENTY Z PLECHU

Type designation / Typ : According to Annex of conformity certificate / podľa prílohy k certifikátu:
Rectangular and round air ducts made of sheets spiral ducts and its accessories as per annex /
Štvorhranné a kruhové vzduchotechnické potrubie z plechu, spiro potrubie a príslušenstvo podľa prílohy 1.
For more technical specifications see documentation / Detailný popis výrobku a technických špecifikácií je
uvedený v technickej dokumentácii.

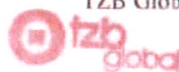
of manufacturer / výrobcu : TZB Global s.r.o. Tomašíkova 19, 821 02 Bratislava 2, Slovensko
place of production / miesto výroby : TZB Global s.r.o. Vadónska 183/33, 925 21 Malá Mača, Slovensko
has been designed, manufactured and placed on market in conformity with:
bol navrhnutý, vyrobený a umiestnený na trh v zhode s:

- the safety principles of the Construct Products Directive 89-106-EC including amendments /
bezpečnostnými zásadami Smernice pre stavebné výrobky 2006/42 ES znení neskorších doplnkov
(Zákona č. 90 /1998 Z.z. o stavebných výrobkoch v znení zákona č. 264/1999 Z.z., zákona č. 134/2004
Z.z. v znení neskorších predpisov a vyhlášky MVRR SR č. 158 / 2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú skupiny
stavebných výrobkov s určenými systémami preukazovania zhody a podrobnosti o používaní značiek
zhody v znení vyhlášky č. 119/2006 Z.z.)
- Remark: This product can be used and built – into the technology which possible to take as machinery.
Under the provision of Machine Directive 2006/42 ES (paragraph 4 section 2) this product is to be
used only as component i.e. a not-independently operating piece of machinery. /
Poznámka: Tento výrobok môže byť použitý a zabudovaný aj do technológií ktorú možno považovať za
strojné zariadenie. Podľa ustanovení par. 4 odsevc (2006/42/ES v znení smernice 2006/42 ES
(Nariadenia vlády SR č. 310/2001 Z.z. v zmysle zákona č. 264/99 Z.z. a technických požiadavkách na
výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene o doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 436/2001
Z.z. a č. 254 / 2003 Z.z.)) tento výrobok môže byť použitý ako komponent, t.j. nie nezávisle pracujúca
súčasť strojného zariadenia.

Bratislava, date / dátum: 1.2.2010
Ing. Peter Pochaba

Signature identification / Identifikácia signatára

Representative of manufacturers - Name / Spôsobnosť výrobcu



TZB Global s. s. r. o.

TZB Global s.r.o.
Tomašíkova 19, 821 02 Bratislava



L'ISOLANTE K-FLEX

SK - Vyhlásenie zhody

C_{SK}

Dolupodpísaný zástupca výrobcu:

Výrobca: L'ISOLANTE K-FLEX S.r.l.
Via Don Locatelli, 35
I-20040 Roncello (MI)
Taliansko

Miesto výroby: L'ISOLANTE K-FLEX S.r.l.
Via Don Locatelli, 35
I-20040 Roncello (MI)
Taliansko

týmto vyhlasuje, že výrobky:

Tepelnoizolačný materiál K-FLEX (Isoline)), typy:

K-FLEX ST, K-FLEX EC, K-FLEX ECO, K-FLEX SOLAR, K-FLEX AL CLAD, K-FLEX H DUCT, K-FONIK ST
sú v zhode s ustanoveniami zákona č. 90/1998 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov, ak
sú zabudované v súlade s návodom použitia, a že sa na výrobky a ich výrobu uplatňujú tieto právne predpisy a
normy:

- vyhláška č. 515/2001 Z. z. o podrobnostiach o obsahu karty bezpečnostných údajov
- Technické osvedčenie TO – 06/0224 Tepelnoizolačný materiál K-FLEX (Isoline) zo dňa 18. 08. 2006, vydané
Osvedčovacím miestom OM 04 pri Technickom a skúšobnom ústave stavebnom n. o.

V rámci počiatočných skúšok typu sa overili:

Vlastnosť	Deklarovaná hodnota alebo trieda / (skúšaný typ výrobku)	Číslo protokolu o skúške a odkaz na laboratórium
Reakcia na oheň	trieda B / (K-FLEX ST 25 022, K-FLEX ST 19)	[1] Protokol o skúške č. 3668/7933-A ¹⁾ [2] Protokol o skúške č. 3668/7933-B ¹⁾ [4] Protokol o skúške č. 3551/8475-A-Do/Ht ¹⁾ [3] Protokol o klasifikácii reakcie na oheň č. 3668/7933-Do/Ht ¹⁾ [5] Rozhodnutie o klasifikácii reakcie na oheň č. Z-56.269-3371 ¹⁾
Trvanlivosť reakcie na oheň po starnutí	nemení sa vplyvom času	-
Trvanlivosť reakcie na oheň pri zvýšenej teplote	nemení sa vplyvom času pri pôsobení vysokej teploty	-
Uvoľňovanie škodlivín do prostredia	Existencia kariet bezpečnostných údajov	-

Stopové množstvá vo vode rozpustných iónov a hodnota pH - chloridy	max. 25 mg/kg / (K-FLEX ECO, K-FLEX EC, K-FLEX ST)	[20] Protokol o skúške č. C 04 1081.1 ¹⁾ [21] Protokol o skúške č. C 04 1081.2 ¹⁾ [22] Protokol o skúške č. C 04 1081.3 ¹⁾
- hodnota pH	7,0 ± 1,0 / (K-FLEX ECO, K-FLEX EC, K-FLEX ST)	
Faktor difúzneho odporu	min. 3000 (-) / (K-FLEX EC 15 035) min. 7000 (-) / (K-FLEX ST 19, K-FLEX ST 13 028)	[6] Protokol o skúške č. R-57e/04 ¹⁾ [7] Protokol o skúške č. R-60e/04 ¹⁾ [8] Protokol o skúške č. R-96e/04 ¹⁾
Vážený činiteľ zvukovej pohltivosti α_w	min. 0,25 (-) / (K-FONIK ST PB 072, K-FONIK ST PB 019)	[23] Protokol o skúške č. 0113-B/DC/ACU/05 ¹⁾ [24] Protokol o skúške č. 0113-A/DC/ACU/05 ¹⁾

pokračovanie tabuľky

Vlastnosť	Deklarovaná hodnota alebo trieda / (skúšaný typ výrobku)	Číslo protokolu o skúške a odkaz na laboratórium
Stupeň vzduchovej nepriezvučnosti $R_w(C, C_{tr})$	min. 20 (-1; -4) dB / (K-FONIK ST PB 072, K-FONIK ST PB 019, K-FONIK ST G 072)	[25] Protokol o skúške č. 0113-C/DC/ACU/05 ¹⁾ [26] Protokol o skúške č. 0113-D/DC/ACU/05 ¹⁾ [27] Protokol o skúške č. 0041-A/DC/ACU/06 ¹⁾
Súčiniteľ tepelnej vodivosti - pri strednej teplote: -30°C	0,032 W/(m.K) / (K-FLEX ST 19, K-FLEX ST 32, K-FLEX ST 13 028)	
-20°C	0,034 W/(m.K) / (K-FLEX ST 19, K-FLEX ST 32, K-FLEX ST 13 028, K-FLEX ST 19 022, K-FLEX EC 15 035, K-FLEX EC 19 022)	
0°C	0,036 W/(m.K) / (K-FLEX ST 19, K-FLEX ST 32, K-FLEX ST 13 028, K-FLEX ST 19 022, K-FLEX EC 15 035, K-FLEX EC 19 022)	[9] Protokol o skúške č. F.2-786a/04 ¹⁾ [10] Protokol o skúške č. F.2-762a/04 ¹⁾ [11] Protokol o skúške č. G.2-084a/04 ¹⁾ [12] Protokol o skúške č. G.2-033a/05 ¹⁾ [13] Protokol o skúške č. G.2-086a/04 ¹⁾ [14] Protokol o skúške č. G.2-087a/04 ¹⁾
+20°C	0,038 W/(m.K) / (K-FLEX ST 19, K-FLEX ST 32, K-FLEX ST 13 028, K-FLEX ST 19 022)	
+20°C	0,037 W/(m.K) / (K-FLEX EC 15 035, K-FLEX EC 19 022)	
+40°C	0,040 W/(m.K) / (K-FLEX ST 19, K-FLEX ST 32, K-FLEX ST 13 028, K-FLEX ST 19 022, K-FLEX EC 15 035, K-FLEX EC 19 022)	
+70°C	0,042 W/(m.K) / (K-FLEX ST 19, K-FLEX ST 32, K-FLEX ST 13 028, K-FLEX ST 19 022)	
+70°C	0,041 W/(m.K) / (K-FLEX EC 15 035, K-FLEX EC 19 022)	
Trvanlivosť súčiniteľa tepelnej vodivosti po starnutí	nemení sa vplyvom času	-
Trvanlivosť súčiniteľa tepelnej vodivosti pri zvýšenej teplote	nemení sa vplyvom času pri pôsobení vysokej teploty	-
Rozmerová presnosť hadice: - dĺžka	± 1,5 % / (K-FLEX ST 19 035, K-FLEX ST 09 042, K-FLEX ST 19 048, K-FLEX ST 15 035, K-FLEX ST 09 076)	15) Protokol o skúške č. Ü2.82.0-04/04 ¹⁾ 16) Protokol o skúške č. Ü2.82.0-01.1/04 ¹⁾ 17) Protokol o skúške č. Ü2.82.0-03/04 ¹⁾
- hrúbka steny	(8 až 18 vrátane) mm: ± 1,5 mm / (K-FLEX ST 09 042, K-FLEX ST 09 076, K-FLEX ST 15 035) (18 až 31 vrátane) mm: ± 2,5 mm / (K-FLEX ST 19 035, K-FLEX ST 19 035,	

- vnútorný priemer	K-FLEX ST 19 048) do 100 mm: +1 až +4 mm /(K-FLEX ST 19 035, K-FLEX ST 09 042, K-FLEX ST 19 048, K-FLEX ST 15 035, K- FLEX ST 09 076)	
pásy: - dĺžka	min. -1,5 %, max. +5,0 % / (K-FLEX ST 13, K-FLEX ST 19, K-FLEX ST 32)	
- šírka	± 2,0 mm / (K-FLEX ST 13, K-FLEX ST 19, K-FLEX ST 32)	
- hrúbka	(6 až 19 vrátane) mm: ± 1,5 mm / (K-FLEX ST 13, K-FLEX ST 19) nad 19 mm: ± 2,0 mm / (K-FLEX ST 32)	
Pravouhlosť - hadice	max. 3,0 mm / (K-FLEX ST 19 035, K-FLEX ST 09 042, K-FLEX ST 15 035, K-FLEX ST 09 076)	[16] Protokol o skúške č. Ú2.82.0-01.1/04 ¹⁾ [17] Protokol o skúške č. Ú2.82.0-03/04 ¹⁾

pokračovanie tabuľky

Vlastnosť	Deklarovaná hodnota alebo trieda / (skúšaný typ výrobku)	Číslo protokolu o skúške a odkaz na laboratórium
Max. prevádzková teplota - zmena hrúbky steny	± 7 % / (K-FLEX ST 25 050)	[18] Protokol o skúške č. M-019/06 ¹⁾
Min. prevádzková teplota - zmena hrúbky	max. ± 0,1 %/K / (K-FLEX ECO 25)	[19] Protokol o skúške č. F.2-779a/04 ¹⁾

Poznámka:

¹⁾ Protokol bol uznaný TSÚS, Autorizovaná osoba SK04, pobočka Tatranská Štrba, Slovenská republika (viď Správa o uznaní protokolu o skúške č. S04/06/0342/2105/ST)

Opis výrobkov:

K-FLEX (Isoline) je tepelnoizolačný materiál na báze syntetického kaučuku s jemnou penovou štruktúrou z uzavretých buniek, vysokou ohybnosťou a vysokou tepelnou odolnosťou. Vyrába sa v tvare hadíc, pásov a dosiek v rôznych dimenziách a hrúbkach, deklarované rozmery jednotlivých typov sú uvedené na samostatnom zozname.

Účel a spôsob použitia v stavbe:

Tepelnoizolačný materiál K-FLEX (Isoline) sa používa ako:

- tepelná izolácia potrubných rozvodov a zariadení na vykurovanie, sanitárnych rozvodov, chladiacich a mraziacich zariadení a rozvodov,
- tepelná izolácia klimatizačných zariadení a rozvodov vzduchotechniky,
- tepelná izolácia solárnych rozvodov,
- typ K FONIK ST aj ako zvuková izolácia klimatizačných rozvodov a kanalizácie a dosky tiež ako stavebná izolácia deliacich konštrukcií.

Vhodnosť použitia jednotlivých typov izolácií je obmedzená teplotnou odolnosťou materiálu.

Nízky súčiniteľ tepelnej vodivosti izolačných materiálov znižuje tepelné straty rozvodov a zariadení a vysoký difúzny odpor izolačných materiálov zamedzuje kondenzácii vody na izolovanom povrchu pri nízkej teplote.

Rovinné výrobky sa na podklad lepia kontaktným lepidlom K-FLEX K414 ADHESIVE, prípadne sa aplikujú pomocou samolepiacej vrstvy. Hadice sa nasúvajú na potrubie (pri montáži), na hotové rozvody sa používajú pozdĺžne rozrezané hadice. Všetky miesta spojov jednotlivých pásov alebo hadíc sa lepia lepidlom K-FLEX K414 ADHESIVE, prípadne sa spájajú pomocou samolepiacej úpravy. Miesta spojov sa prekrývajú samolepiacimi páskami K-FLEX ... self adhesive tape. V miestach redukcií, armatúr, kolien a odbočiek potrubí sa hadice prípadne pásy upravujú rezaním do požadovaného tvaru.

K-FLEX ... SUPPORT – závesné puzdrá sa používajú na prichytávanie potrubných rozvodov k stavebným konštrukciám. K-FLEX KAIFINISH PAINT - náterová látka sa používa na ochranu izolácií proti UV žiareniu v exteriéri.

Názvy a adresy laboratórií, ktoré skúšky vykonali:

- 2 Protokol o skúške č. 3668/7933-A zo dňa 18. 12. 2003, vydaný MPA BS, Braunschweig, Nemecko.
- 4 Protokol o skúške č. 3668/7933-B zo dňa 18. 12. 2003, vydaný MPA BS, Braunschweig, Nemecko,.
- 6 Protokol o klasifikácii reakcie na oheň výrobku č. 3668/7933-Do/Ht zo dňa 18. 12. 2003, vydaný MPA BS, Braunschweig, Nemecko
- 8 Protokol o skúške č. 3551/8475-A-Do/Ht zo dňa 12. 01. 2005, vydaný MPA BS, Braunschweig, Nemecko
- 10 Rozhodnutie o klasifikácii reakcie na oheň výrobku č. Z-56.269-3371 zo dňa 28. 07. 2005, vydaný Deutsches Institut für Bautechnik, Berlín, Nemecko
- 12 Protokol o skúške č. R-57e/04 zo dňa 25. 11. 2005, vydaný FIW e.V. München, Gräfeling, Nemecko
- 14 Protokol o skúške č. R-60e/04 zo dňa 25. 11. 2005, vydaný FIW e.V. München, Gräfeling, Nemecko
- 16 Protokol o skúške č. R-96e/04 zo dňa 25. 11. 2005, vydaný FIW e.V. München, Gräfeling, Nemecko
- 18 Protokol o skúške č. F.2-786a/04 zo dňa 23.11.2004, vydaný FIW e.V. München, Gräfeling, Nemecko
- 20 Protokol o skúške č. F.2-762a/04 zo dňa 23.11.2004, vydaný FIW e.V. München, Gräfeling, Nemecko
- 22 Protokol o skúške č. G.2-084a/04 zo dňa 17.08.2004, vydaný FIW e.V. München, Gräfeling, Nemecko
- 24 Protokol o skúške č. G.2-033a/05 zo dňa 11.03.2005, vydaný FIW e.V. München, Gräfeling, Nemecko
- 26 Protokol o skúške č. G.2-086a/04 zo dňa 22.11.2004, vydaný FIW e.V. München, Gräfeling, Nemecko
- 28 Protokol o skúške č. G.2-087a/04 zo dňa 22.11.2004, vydaný FIW e.V. München, Gräfeling, Nemecko
- 30 Protokol o skúške č. Ü2.82.0-04/04 zo dňa 02.12.2004, vydaný FIW e.V. München, Gräfeling, Nemecko
- 32 Protokol o skúške č. Ü2.82.0-01.1/04 zo dňa 02.12.2004, vydaný FIW e.V. München, Gräfeling, Nemecko
- 34 Protokol o skúške č. Ü2.82.0-03/04 zo dňa 02.12.2004, vydaný FIW e.V. München, Gräfeling, Nemecko
- 36 Protokol o skúške č. M-019/06 zo dňa 21.02.2006, vydaný FIW e.V. München, Gräfeling, Nemecko
- 38 Protokol o skúške č. F.2-779a/04 zo dňa 25.08.2004, vydaný FIW e.V. München, Gräfeling, Nemecko
- 40 Protokol o skúške č. C 04 1081.1 zo dňa 16.12.2004, vydaný MPA, Darmstadt, Nemecko
- 42 Protokol o skúške č. C 04 1081.2 zo dňa 16.12.2004, vydaný MPA, Darmstadt, Nemecko
- 44 Protokol o skúške č. C 04 1081.3 zo dňa 16.12.2004, vydaný MPA, Darmstadt, Nemecko
- 46 Protokol o skúške č. 0113-B/DC/ACU/05 zo dňa 19.01.2006, vydaný CSI S.p.A, Bollate, Taliansko

- 46 Protokol o skúške č. 0113-B/DC/ACU/05 zo dňa 19.01.2006, vydaný CSI S.p.A, Bollate, Taliansko
- 48 Protokol o skúške č. 0113-A/DC/ACU/05 zo dňa 19.01.2006, vydaný CSI S.p.A, Bollate, Taliansko
- 50 Protokol o skúške č. 0113-C/DC/ACU/05 zo dňa 19.01.2006, vydaný CSI S.p.A, Bollate, Taliansko
- 52 Protokol o skúške č. 0113-D/DC/ACU/05 zo dňa 19.01.2006, vydaný CSI S.p.A, Bollate, Taliansko
- 54 Protokol o skúške č. 0041-A/DC/ACU/06 zo dňa 28.04.2006, vydaný CSI S.p.A, Bollate, Taliansko

Meno: *Dott. Ing. ANDREA MARENGHI*

Funkcia: Technology Manager

Dátum: 9th October 2006

L'ISOLANTE K-FLEX s.r.l.

Sede Sociale

Stabilimento e Uffici:

Via Don Locatelli, 35 - 20040 RONCELLO (MI)

Codice Fiscale 09470180150

Partita IVA 02423640966

VYHLÁSENIE O ZHODE **VZ-19**

Názov a typ výrobku:

Vírivá výustka s prestaviteľnými lamelami, VVKR

Výrobca:

Obchodné meno: IMOS-Systemair, a. s.

Sídlo: Kalinkovo 371

IČO: 00683868

Miesto výroby výrobku: Kalinkovo

Popis a určenie výrobku:

Vírivá výustka s prestaviteľnými lamelami VVKR je komfortný distribučný prvok, ktorý pozostáva z krabice a čelnej dosky. Čelná doska je opatrená radiálne zoradenými jednotlivo ručne nastaviteľnými lamelami, cez ktoré je zabezpečený prívod vzduchu do pracovného priestoru. VVKR umožňuje kedykoľvek prispôbiť smer prúdenia vzduchu aj na dodatočné stavebné zmeny v interiéri. VVKR možno použiť ako na prívod, tak aj na odvod vzduchu.

Technická špecifikácia:

TPI 19-07, STN EN 1751, STN EN 13182, STN EN 12238, STN EN 12239, STN EN 14277

Výrobca vyhlasuje v zmysle zákona o stavebných výrobkoch, že

výrobok je v zhode

s uvedenými technickými špecifikáciami a právnymi predpismi. Toto vyhlásenie o zhode vydáva výrobca na vlastnú zodpovednosť.

V Kalinkove dňa 18.9.2017



Michal LASAN

Zmocnenec pre kvalitu a EMS

IMOS - Systemair, a.s.

900 43 KALINKOVO 146

IČ DPH: SK2020363290

IČO: 00 683 868 -15-

Pečiatka

VYHLÁSENIE O ZHODE VZ-16

Názov a typ výrobku: **Regulačná klapka, RK a RKT**

Výrobca:

Obchodné meno: IMOS-Systemair s. r. o.

Sídlo: Kalinkovo 146

IČO: 00683868

Miesto výroby výrobku: Kalinkovo

Popis a určenie výrobku:

Regulačné klapky RK a RKT sú určené pre plynulú reguláciu objemového prietoku vzdušiny. Klapka tesná RKT je určená tiež pre tesné uzavretie prietoku vzdušiny, ale nie je vyhotovená ako plynotesná. Klapky sa používajú vo vzduchovodoch, klimatizačných jednotkách a v zmiešavacích komorách klimatizačných zariadení.

Technická špecifikácia:

TPI 16-05, STN EN 1751, STN EN 12589, STN EN 13182, Test report of seismic resistance no. 8/2003/EBO V-2 rev.1 (used documents and test processes: IEC 980, STN IEC 980, 50-SG-D15, Report STEVENSON AND ASSOCIATES no. of rep. 79-01.se, rev. 1. December 2001, Document VÚJE Trnava, a. s. no. KABO/MET/55BA/015, Report STEVENSON AND ASSOCIATES no. of rep. 81-01. vuj, rev. 0, June 2001)

Výrobca vyhlasuje v zmysle zákona o stavebných výrobkoch, že

výrobok je v zhode

s uvedenými technickými špecifikáciami a právnymi predpismi. Toto vyhlásenie o zhode vydáva výrobca na vlastnú zodpovednosť.

V Kalinkove dňa 6.12.2012



Michal LASAN

Zmocnenec pre kvalitu a EMS

IMOS - Systemair, s.r.o.

900 43 KALINKOVO 146

IČ DPH: SK2020363290

IČO: 00683868 -2-

Pečiatka

VYHLÁSENIE O ZHODE
VZ-03

Názov a typ výrobku:
Protidažďová žalúzia, PZ

Výrobca:

Obchodné meno: IMOS-Systemair, s. r. o.

Sídlo: Kalinkovo 146

IČO: 00683868

Miesto výroby výrobku: Kalinkovo

Popis a určenie výrobku:

Protidažďová žalúzia je koncová súčasť zabraňujúca vnikaniu dažďa do sacieho otvoru vo zvislej rovine.

Technická špecifikácia:

TPI 03, STN EN 1751, STN EN 13182, STN EN 12238, STN EN 12239, STN EN 14277

Výrobca vyhlasuje v zmysle zákona o stavebných výrobkoch, že

výrobok je v zhode

s uvedenými technickými špecifikáciami a právnymi predpismi. Toto vyhlásenie o zhode vydáva výrobca na vlastnú zodpovednosť.

V Kalinkove dňa 19.2.2013



Michal LASAN
Zmocnenec pre kvalitu a EMS

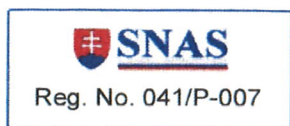
IMOS - Systemair, s.r.o.

900 43 KALINKOVO 146

IČ DPH: SK2020363290

IČO: 00683868 -2-

Pečiatka



Certifikačný orgán na výrobky akreditovaný
Slovenskou národnou akreditačnou službou

NOTIFIKOVANÁ OSOBA č. 1396
Osloboditeľov 282, 059 35 Batizovce, Slovensko
tel. +421 52 7752298 fax. +421 52 7881412 http://www.fires.sk



ES - CERTIFIKÁT ZHODY

1396 – CPD – 0062

V súlade so smernicou Rady č. 89/106/EHS z 21. decembra 1988 o zbližovaní právnych predpisov a administratívnych opatrení členských štátov, ktoré sa týkajú stavebných výrobkov (Smernica o stavebných výrobkoch – CPD), v znení smernice Rady č. 93/68/EHS z 22. júla 1993, sa potvrdzuje, že stavebný výrobok

Štvorhranná požiarna klapka, typ PKIS EI 90 S, PKIS EI 120 S

zariadenie určené pre použitie v systémoch vykurovania, vetrania a klimatizácie, zabezpečujúce oddelenie požiarnych úsekov a chrániace únikové cesty v prípade požiaru, pričom vlastnosti a použitie výrobku zodpovedajú Protokolu o počiatkovej skúške typu číslo C1396/12/0025/4202, vydanom Notifikovanou osobou 1396 FIRES, s.r.o., dňa 20. 09.2012. Výrobok je

uvádzaný na trh výrobcom

IMOS - Systemair, s.r.o. Kalinkovo 146, 900 43 Kalinkovo, SR

a vyrábaný vo výrobní

IMOS - Systemair, s.r.o. Kalinkovo 146, 900 43 Kalinkovo, SR

je výrobcom podrobený vnútropodnikovej kontrole a plánovaným skúškam vzoriek výrobku odoberaných vo výrobní v súlade s predpísaným plánom skúšok a notifikovaná osoba FIRES, s.r.o. vykonala počiatkové skúšky typu relevantných vlastností výrobku, počiatkovú inšpekciu výroby a vnútropodnikovej kontroly a vykonáva priebežné inšpekcie, hodnotenie a schvaľovanie vnútropodnikovej kontroly.

Týmto certifikátom sa potvrdzuje, že všetky ustanovenia týkajúce sa preukazovania zhody a vlastností výrobku uvedené v prílohe ZA normy

EN 15650: 2010

sa uplatnili a výrobok spĺňa všetky predpísané požiadavky.

Tento certifikát, vydaný prvýkrát dňa 20. 09. 2012 ostáva v platnosti pokiaľ sa podmienky ustanovené uvedenou harmonizovanou technickou špecifikáciou, alebo podmienky výroby vo výrobní alebo vnútropodnikovej kontroly významne nezmenia.

Batizovce, 14. 11. 2012



Ing. Mária Gašperová
vedúca certifikačného orgánu na výrobky

051472

FIRES 136/C-14/06/2012-S



AERMEC S.p.A.
37040 Bevilacqua (VR) Italy – Via Roma, 996
Tel. (+39) 0442 633111 – Telefax (+39) 0442 93577
www.aermec.com – marketing@aermec.com

EU VYHLÁSENIE O ZHODE	Toto vyhlásenie o zhode sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu
Séria	FCL
Typ	FAN COIL
Model	Kód
	FCL
	Veľkosť
	32-34-36-38-42-44-62-64-72-82-84-102-104-122-124
	Verzia
	°-V2-VL

Predmet vyhlásenia vyššie popísaného je v súlade s príslušnou harmonizačnou legislatívou eur. únie na:
CEI EN 60335-2-40: 2005 + CEI EN 60335-2-40/A1 : 2007 + CEI EN 60335-2-40/A2:2009
CEI EN 60335-2-65: 2005
CEI EN 55014-1:2008 + CEI EN 55014-1/A1: 2010 + CEI EN 55014-1/A2: 2012
CEI EN 55014-2 : 1998 – CEI EN 55014-2/A1: 200 + CEI EN 55014-2/A2: 2009
CEI EN 61000-6-1 :2007
CEI EN 61000-6-3 :2007

Tak spĺňajúce základné náležitosti týchto smerníc:	
LVD 2014/35/UE	Smernica nízkeho napätia
EMCD 2014/30/UE	Smernica elektromagnetickej kompatibility

MODELÝ S PRÍSLUŠENSTVOM: Nie je dovolené používať jednotku vybavenú s príslušenstvom, ktoré nie je dodávkou Aermec

Podpísané za a v mene	AERMEC S.PA.
	I-37040 Bevilacqua (VR) Italia – Via Roma, 996

La Direzione Commerciale – Sales and Marketing Director
Luigi Zucchi

Dokument bol preložený z originálu dokumentu výrobcu firmy AERMEC
Preklad vystavil: Klima Team s.r.o., Trnavská 63, 821 01 Bratislava



CERTIFIKÁT – CERTIFICATE

Kategória (Category): I

o odbornej spôsobilosti na nakladanie s fluórovanými skleníkovými plynmi podľa
zákonov č. 286/2009 Z.z. § 6(3), č. 321/2012 Z.z. § 5(1) a, c, d, e udelený právnickej, fyzickej osobe
according to Regulations (EC) No. 517/2014, No. 1005/2009 for

Obchodné meno (Company name): **A.C.T. NITRA, s.r.o.**
Ulica, číslo domu (Street): Jaskyňová 9
PŠČ a mesto (Postal code, city): 94901 Nitra
IČO (ID): 36524867

Zamestnanci (Employees)

Číslo No.	Meno First name	Priezvisko Surname
1047 A-AXDX	Radoslav	Chládek

Technika (Equipment)

ks. units	Názov Name
1	Odberové zariadenie
3	Zberné nádoby na zhodnotenie chladiva
1	Elektronický detektor úniku chladiva s citlivosťou do 5g/rok
1	Dvojstupňové vákuové čerpadlo
2	Manometrický mostík
1	Digitálna váha
5	Nástroje bežne potrebné na odborný výkon servisnej činnosti

☒ Bola vykonaná kontrola funkcie elektronického detektora (ov) v predchádzajúcom roku podľa Nariadenia (ES) 1516/2007 § 6(2)

Nakladanie s chladivami za rok (Refrigerant handling for year): 2017

F plyn	Kúpené v SR		Predané v SR		Nová náplň	Doplnené Únik	Zhodnotené	Regenerované	Zničené
	Nové	Zhodnotené	Nové	Zhodnotené					
R134a	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R407C	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R410A	101	0	0	0	30	63	0	0	0

Podpis štatutárneho zástupcu
Signature on behalf of notified body
Organizácie poverenej ministerstvom

Dátum vystavenia (Date of issue): 18.1.2018
Platný do (Valid until): 31.1.2019



Pečiatka organizácie poverenej ministerstvom
Stamp of notified body



TECHNICKÁ INŠPEKCIA, a.s.
CEOC
INTERNATIONAL
SLOVENSKÁ REPUBLIKA

OPRÁVNENIE

Evidenčné číslo :

166 /4/2017 – PZ – S,O(OU,R,M), Ai Bh,i

vydané Technickou inšpekciou, a.s., Trnavská cesta 56, 821 01 Bratislava, podľa § 14 ods. 1, písm. a) a § 15 ods. 4 zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov na základe odborného stanoviska č.: **5158/4/2017** z preverenia odbornej spôsobilosti zamestnávateľa:

Názov a sídlo:

A.C.T. Nitra s.r.o.
Jaskyňová 9
949 01 Nitra

IČO:

36 524 867

Na druh činnosti:

- S** Odborné prehliadky a odborné skúšky vyhradených technických zariadení plynových
- O** Oprava vyhradených technických zariadení plynových v rozsahu:
- OU** oprava a údržba
- M** montáž do funkčného celku na mieste budúcej prevádzky
- R** rekonštrukcia

V rozsahu:

technické zariadenia plynové skupina A na:

- i** chladenie a mrazenie s množstvom plynu na chladenie nad 25 kg.

technické zariadenia plynové skupina B na:

- h** spotrebu plynu spaľovaním s výkonom jednotlivého zariadenia alebo so súčtom výkonov jednotlivých zariadení tvoriacich funkčný celok od 5 kW do 0,5 MW vrátane zariadenia na výrobu ochranných atmosfér pri tepelnom spracúvaní a spotrebiča, pri ktorom sa vyžaduje napojenie na odťah spalín
- i** chladenie a mrazenie s množstvom plynu na chladenie od 3 kg do 25 kg vrátane

Médium:

chladiace a mraziace plyny, zemný plyn

Držiteľ oprávnenia je pri činnosti podľa oprávnenia povinný dodržiavať podmienky uvedené v odbornom stanovisku č.: 5158/4/2017 zo dňa 29.09.2017.

V Nitre dňa: **29.09.2017**



za Technickú inšpekciu, a.s.

Ing. Roman Mihálik
poverený riadením pracoviska

337573

OPRPZ9-271



Certifikačný orgán pre chladiacu a klimatizačnú techniku

Notified Body for Cooling and Air Conditioning Technology

900 41 Rovinka, Slovenská republika

www.cochkt.sk

Tel./Fax: 00421 2 45646971

Radoslav Chládek

66

951 77 Kostolany pod Tribečom

OSVEDČENIE – CERTIFICATE

o odborných zručnostiach a znalostiach podľa zákonov č. 321/2012 Z.z. a č. 286/2009 Z.z.
a nariadenia Komisie (ES) č. 303/2008
according to Commission Regulation (EC) No. 303/2008

Kategória (Category): I

Činnosti (Activities):

Všetky činnosti na zariadení s halogenovaným chladivom

All activities on equipment containing halogenated refrigerant

Meno (Name): **Radoslav Chládek**

Ulica, číslo domu (Street): 66

PSČ a mesto (Postal code, city): 951 77 Kostolany pod Tribečom

Číslo osvedčenia (Certificate ID): **1047**

Dátum vystavenia (Date of issue): 5.3.2016

Platný do (Valid until): **5.3.2021**

Podpis štatutárneho zástupcu

Signature on behalf of notified body

Organizácie poverenej ministerstvom



Pečiatka organizácie poverenej ministerstvom

Stamp of notified body



TECHNICKÁ INŠPEKCIA, a.s.

CEOC
INTERNATIONAL

SLOVENSKÁ REPUBLIKA

OPRÁVNENIE

Evidenčné číslo: **9 /4/2010 – EZ – S,O(OU,R,M) – E2 – A**

vydané Technickou inšpekciou, a.s., Tmavská cesta 56, 821 01 Bratislava, podľa § 14 ods. 1, písm. a) a § 15 ods. 4 zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov na základe odborného stanoviska č. 00357/4/2010 ; 00996/4/2015 z preverenia odbornej spôsobilosti zamestnávateľa:

Názov a sídlo: **A.C.T. NITRA, s.r.o.**
Jaskyňová 9
949 01 Nitra

IČO: **356 524 867**

Na druh činnosti:

- S** Odborné prehliadky a odborné skúšky vyhradených technických zariadení elektrických
- O** Oprava vyhradených technických zariadení elektrických v rozsahu:
 - OU** oprava a údržba
 - R** rekonštrukcia
 - M** montáž do funkčného celku na mieste budúcej prevádzky

V rozsahu:

E2 technické zariadenia elektrické s napätím do 1000 V vrátane bleskozvodov

Triedy objektov:

- A** objekty bez nebezpečenstva výbuchu

Držiteľ oprávnenia je pri činnosti podľa oprávnenia povinný dodržiavať podmienky uvedené v odbornom stanovisku č. 00357/4/2010 zo dňa 22.01.2010.

V Nitre dňa: **23.02.2015**



za Technickú inšpekciu, a.s.

Ing. Dušan Perniš
naditeľ pracoviska Nitra

243906

OPREZ-271



TECHNICKÁ INŠPEKCIA, a.s.

CEOC
INTERNATIONAL

SLOVENSKÁ REPUBLIKA

Doklad o overení odborných vedomostí
vydaný podľa §16 ods. 1, písm. c) zákona č. 124/2006 Z. z.

Evidenčné číslo dokladu: **058/4/2017 – PZ – O – Bh,i**

Radoslav CHLÁDEK

Dátum narodenia: **08.03.1984**

Trvalý pobyt: **951 77 Kostolany pod Tribečom 66**

Na činnosť: Opravovať a rekonštruovať vyhradené technické zariadenie a montovať vyhradené technické zariadenie do funkčného celku na mieste jeho budúcej prevádzky, riadiť práce pri tejto oprave, rekonštrukcii alebo montáži a vykonať po ukončení opravy prehliadku a skúšku opravovanej časti vyhradeného technického zariadenia uskutočnenej výmenou opotrebovaných častí za nové s výnimkou zásahu do bezpečnostných zariadení

V rozsahu:

vyhradených technických zariadení plynových skupina B na:

- h** spotrebu plynu spaľovaním s výkonom jednotlivého zariadenia alebo so súčtom výkonov jednotlivých zariadení tvoriacich funkčný celok od 5 kW do 0,5 MW vrátane zariadenia na výrobu ochranných atmosfér pri tepelnom spracúvaní a spotrebiča, pri ktorom sa vyžaduje napojenie na odťah spalín
- i** chladenie a mrazenie s množstvom plynu na chladenie od 3 kg do 25 kg vrátane

Médium: **zemný plyn, chladiace a mraziace plyny**

Stanovisko z overenia: **č.: 01051/4/17-2-PZ/O**

vyhovel

Dátum a miesto záverečnej skúšky: **16.02.2017, Nitra**

Dátum a miesto vydania dokladu: **16.02.2017, Nitra**



Ing. Martin FTÁČEK
revízny technik

č. osvedčenia: *Fluica*
012/4/2013-PZ-A-Aa,b,c,d,e,f,g,h,i
Ba,b,c,d,e,f,g,h,i

345102

DOOVPV4 - 403



VÝSKUMNÝ ÚSTAV ZVÁRAČSKÝ
PRIEMYSELNÝ INŠTITÚT SR

WELDING RESEARCH INSTITUTE - INDUSTRIAL INSTITUTE OF SR

NOTIFIKOVANÁ OSOBA - NOTIFIED BODY # 1297



1 OSVEDČENIE O SKÚŠKE SPÁJKOVAČA

CERTIFIKÁT



CERT. 015/5
EWF Welders
Cert. System

2 Označenie podľa STN EN ISO 13585 : 912 T O D Ag203 FF t2 D54 L10 VU

3
4 Stanovený postup spájkovania (BPS) : 034/18

5 Číslo dokladu :

6 Meno spájkovača : Radoslav CHLÁDEK

7 Preukaz :

8 Druh preukazu :

9 Dátum a miesto narodenia : 08.03.1984, Zlaté Moravce

10 Zamestnávateľ : súkromne,

11 Predpis / skúšobná norma : S06-ANB-2016,
STN EN ISO 13585:2012

Miesto skúšky : ZŠ 250-MICHALEC, Svätoplukovo

Číslo skúšky : 034/18

Číslo certifikátu : COP-0163/18

12 Odborné vedomosti neskúšaný

13	Údaje o skúške	Rozsah platnosti
14 Spôsob spájkovania	912	912
15 Plech alebo rúra	T	T
16 Typ spoja	O	O
17 Skupina(y) základného materiálu	D	D-D
18 Prídavný materiál - spájka	Ag203	Ag
19 Aplikácia spájky	FF	FF,PP
20 Hrúbka skúšobnej vzorky (mm)	2	1 ÷ 4
21 Vonkajší priemer rúry (mm)	54	≤ 54
22 Dĺžka preplátovania (mm)	10	≤ 10
23 Smer pridávania spájky	VU	H,VD,VU
24 Stupeň mechanizácie	manuálny	manuálny a mechanizovaný
25 Iné údaje		

26 Ďalšie informácie pozri v priloženom liste a/alebo vo BPS číslo:

27	Druh skúšky	Vykonan a vyhovel	Nepožadovaná
28	Vizuálna kontrola	X	
29	Skúška prežiarení		X
30	Skúška ultrazvukom		X
31	Skúška odlupovaním	X	
32	Makroskopická skúška		X
33	Skúška ohybom		X
34	Doplňkové skúšky *)		X

35 *) na priloženom liste

36 PREDĽŽENIE PLATNOSTI SKÚŠKY CERTIFIKAČNÝM ORGÁNOM

37	Dátum	Podpis	Služobné postavenie



Ing. Peter ĎURÍK, IWE
vedúci Autorizovaného nominovaného orgánu

Dátum vydania : 15.03.2018

Miesto : Bratislava

Dátum skúšky : 14.03.2018

Platnosť skúšky do : 13.03.2021

PREDĽŽENIE PLATNOSTI SKÚŠKY ZAMESTNÁVATEĽOM ALEBO DOZOROM

Dátum	Podpis	Služobné postavenie

Chemický bezpečnostní list

ODDÍL 1: Identifikace látky / přípravku a společnosti / podniku

1.1 Název výrobku	R 410A	
Název/Registrační číslo	Difluormetan	01-2119471312-47-0002
	Pentafluoretan	01-2119485636-25-0005
Další názvy látky	KLEA 410A HARP 410A	

1.2 Použití chladicí plyn

Identifikace společnosti odpovědné za uvedení látky na trh v ČR

Frosttechnika s.r.o., Přátelství 172
Praha 10 – Uhřetěves, Česká republika
IČO: 45280991
tel.: +420 267 900 151
fax: +420 267 900 158
e-mail: info@frosttechnika.cz

1.3 Tísňové volání Toxikologické informační středisko
Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2
24 hodin denně tel: +420 224 919 293, +420 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP): plyn pod tlakem - zkapalněný plyn

2.2 Prvky značení:

Označení v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Výstražný symbol nebezpečnosti: GHS04



Signální slovo: VAROVÁNÍ

Standardní věty o nebezpečnosti: H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

Pokyny pro bezpečné zacházení : P410 + P403 Chraňte před slunečním zářením. Skladujte na dobře větraném místě.

Doplňkové informace o nebezpečnosti (EU):

Nejzávažnější fyzikálně-chemické účinky:

zkapalněný plyn, zahřívání může způsobit nárůst tlaku v tlakové nádrži s plynem – nebezpečí roztržení a exploze nádoby.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka:

při vyšších koncentracích působí dusivě. Má anestetické účinky, způsobuje bušení srdce, závratě, celkovou slabost, může způsobit bezvědomí. Přímý kontakt s plynem způsobuje poranění tkání – omrzliny.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí:

jedná se o plyn obsahující fluorovaný skleníkový plyn, na který se vztahuje Kjótský protokol. Nepříznivě působí na změnu klimatu (globální oteplování).

Chemický bezpečnostní list

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.2 Směsi

Název	%	Číslo CAS	Číslo ES (EINECS)	Registrační číslo	Klasifikace podle směrnice 1272/2008(CLP)
Difluormetan (HFC 32)	50	000075-10-5	200-839-4	01-2119471312-47	H280 – stlačený plyn H220 – hořlavý plyn kat. 1
Pentafluorethan (HFC 125)	50	354-33-6	206-557-8	01-2119485636-25	H280 – stlačený plyn

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

První pomoc je nutno poskytnout neprodleně při kontaktu nebo postřikání látkou v kapalném či plynném stavu. Pro další informace čtěte také oddíl 11.



Při nadýchání

Vyvést postiženého z kontaminované oblasti a ponechat jej v teple a klidu. Použít kyslík, pokud je to nutné. Při zástavě dýchání začít s umělým dýcháním. Při zástavě srdeční činnosti provádět srdeční masáž. Přivolat okamžitě odbornou lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Postižená místa spláchnout vodou. Odstranit kontaminovaný oděv. Pozor, součásti oděvu mohou být „přilepené“ ke kůži, pokud došlo k omrznutí. Potřísněnou kůži je třeba omýt větším množstvím vlažné vody. Dojde-li k podráždění nebo omrznutím, je třeba poskytnout odborné ošetření lékařem.

Při zasažení očí

Okamžitě vymýt oči roztokem na výplach očí nebo alespoň čistou vodou, víčka nutno držet oddělená po dobu nejméně 10-ti minut. Je nutné okamžité lékařské ošetření.

Při požití

Velmi nepravděpodobný způsob kontaminace. Nevyvolávat zvracení. Je-li postižený při vědomí, vypláchnout ústa vodou a nechat vypít sklenici vody (cca 200 ml). Postiženého odvést k lékaři.

Další lékařská péče

Doporučuje se symptomatické ošetření a podpurná terapie. Nedoporučuje se používat adrenalin a obdobné symptomatické léky v době po expozici, protože by mohlo dojít k arytmií s případnými kardiologickými následky.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

Látka je v přítomnosti vzduchu a za obvyklých okolních podmínek (normální teploty a tlaku) nehořlavá. Určité směsi látky a vzduchu pod tlakem však mohou být hořlavé. Používání směsí vzduchu a látky za zvýšeného tlaku by se mělo proto zabránit. Směsi HFC a chloru mohou být za určitých podmínek hořlavé nebo reaktivní. Nádoby s přípravkem je třeba evakuovat z místa požáru.

5.1 Hasební prostředky

Vhodnost použití hasebních prostředků se řídí podle prostředí, kde došlo k požáru. Obaly obsahující látku chladit vodní mlhou.

5.2 Zvláštní nebezpečí

Termický rozklad vede k tvorbě velmi toxických a korozivních zplodin (fluorovodíku a chlorovodíku). Obaly se mohou při přehřátí roztrhnout.

5.3 Požární ochranné prostředky

Při požáru je třeba používat nezávislý dýchací přístroj a úplný ochranný oděv (viz též oddíl 8).

Chemický bezpečnostní list



ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Osoby likvidující únik musí být vybaveny vhodnými osobními ochrannými prostředky včetně pomůcek pro ochranu dýchacího traktu (viz. odd. 8).

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Za předpokladu, že je to bezpečné a proveditelné, je třeba izolovat zdroj úniku.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Malé úniky kapaliny:
nechat samovolně odpařit, je-li prostor dostatečně větraný.

Velké úniky kapaliny:
zajistit dobrou ventilaci prostoru. Kaluž zasypat pískem, zeminou nebo jiným použitelným absorpčním materiálem. Nenechat uniknout kapalinu do odpadů, kanalizace nebo záchytných nádrží, kde by se mohla vytvořit dusivá atmosféra s nedostatkem kyslíku.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Další informace v oddílech 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Úroveň koncentrace par musí být udržována pod povolenou úroveň expozičního limitu. Je třeba zabránit možnosti vdechování vzduchu obsahujícího zvýšenou koncentraci látky. Toho lze docílit dodržováním pravidel pro správnou provozní praxi a hygieny práce. Pára je těžší než vzduch a v nízkých úrovních proto dochází k hromadění par a růstu koncentrace u země, kde je také zpravidla snižena intenzita větrání. Za těchto podmínek je potřeba používat příslušné ochranné pomůcky, což je dýchací maska se zdrojem vzduchu. Je třeba vyhnout se styku látky s otevřeným plamenem a rozžhavenými povrchy, protože za těchto podmínek se tvoří korozivní a toxické zplodiny.

Vyhnete se styku nechráněných částí těla a očí s kapalinou.

Pro správné složení chladiva, by systémy měly být plněny chladivem ve formě kapalně fáze nikoliv plynné.

Zabraňte úniku látky do atmosféry !

R410A patří mezi fluorované skleníkové plyny a jako takový, může být dodáván pouze ve vratných kontejnerech (tancích, sudech nebo lahvích). Kontejner obsahuje fluorované skleníkové plyny podléhající Kjótskému protokolu. Fluorované skleníkové plyny nesmí být vypouštěny do atmosféry.

Nařízení (ES) č. 517/2014 o fluorovaných skleníkových plynech. Česká legislativa: Zákon č. 73/2012 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu a fluorovaných skleníkových plynech.

Přeprava kapalného chladiva mezi obalem a místem zpracování způsobuje tvorbu elektrostatického náboje, a proto je nutné dobré uzemnění všech částí vedení, zásobníku i konečného zařízení.

Některé směsi HFC s chlorem mohou být za určitých podmínek hořlavé nebo reaktivní.

7.2 Pokyny pro skladování

Produkt se skladuje v dobře větraných prostorách. Produkt musí být skladován v chladu v prostorách bez požárního rizika, chráněný před přímým slunečním zářením a dalšími zdroji tepla jako jsou elektrické nebo parní radiátory. Je třeba zabránit skladování v blízkosti sacích vstupů klimatizace, u tepelných výměníků, nebo ohříváčů a v blízkosti otevřených odpadů. Skladovat v původních označených obalech.

Chemický bezpečnostní list

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Limitní hodnoty expozice na pracovištích

Povolený limit koncentrace	<i>LTEL</i> 8 hodin TWA ppm	<i>LTEL</i> 8 hodin TWA mg/m ³	<i>STEL</i> ppm	<i>STEL</i> mg/m ³	Poznámka
Difluormetan (HFC 32)	1000	---	---	---	COM
Pentafluorethan (HFC 125)	1000	---	---	---	COM

LTEL 8 hod TWA

znamená dlouhodobý expoziční koncentrační limit jako časově vážený průměr přes interval 8 hodin.

STEL

znamená krátkodobý limit koncentrace, se pro tyto látky nestanovuje

ppm

znamená údaj o koncentraci, 1 díl z milionu, tj. 10⁻⁴ %.

8.2 Omezování expozice

Osobní ochranné prostředky

Při práci s látkou je třeba používat ochranný oděv, rukavice a brýle nebo štít. Při manipulaci s kapalným produktem je nutno používat tepelně izolující rukavice. V případě nedostatečné ventilace, kdy by mohlo dojít ke zvýšení koncentrace par, je nutno použít dýchací přístroje s dodávkou vzduchu.



Ochranné brýle



Rukavice

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Fyzikální forma	zkapalněný plyn
Barva	bezbarvý
Odér (zápach)	lehce éterická vůně
Teplota varu	-51,8 až -51,9 °C
Tlak páry	10880 mm Hg při 20 °C
Rozpustnost ve vodě	nerozpustný
Rozpustnost v jiných kap.	rozpustný v alkoholech, chlorovaných rozpouštědlech a esterech
Hustota	1,09 g/ml při 20 °C
Hustota par	2,6 (vzduch = 1) při teplotě varu

Chemický bezpečnostní list

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Určité směsi HFC a chloru mohou být za určitých podmínek hořlavé nebo reaktivní

10.2 Neslučitelné materiály

Neslučitelné materiály jsou: jemně rozptýlené kovy - práškové kovy jemně zrněné, hořčík a jeho slitiny obsahující více než 2% hořčíku. Prudká reakce může nastat při styku s alkalickými kovy nebo kovy alkalických zemin - sodík, draslík, vápník, bariem.

10.3 Nebezpečné produkty rozkladu

Teplotním rozkladem a hydrolýzou se uvolňuje fluorovodík a chlorovodík.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Inhalace

Vysoká úroveň expozice může vést k nepravidelnostem srdečního rytmu a k náhlým úmrtím. Vysoká atmosférická koncentrace má anestetické účinky a vede k nedostatku kyslíku.

Styk s pokožkou

Potřísnění kapalinou nebo mlhou kapaliny způsobuje omrzliny. Riziko absorpce pokožkou je vysoce nepravděpodobné.

Zasažení očí

Zasažení oka kapalinou způsobí omrznutí.

Požítí

Velmi nepravděpodobné - ale i v tomto případě by došlo k omrzlinám.

Dlouhodobý účinek

HFC 32 Studie inhalace na zvířatech ukázaly, že opakované expozice neměly žádné významné účinky (49500 ppm u potkanů).
HFC 125 Studie inhalace na zvířatech ukázaly, že opakované expozice neměly žádné významné účinky (50000 ppm u potkanů).

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Distribuce a osud v životním prostředí

Vysokoobjemová výroba je prováděna v totálně uzavřených zařízeních. Velká množství jsou používána v otevřených systémech. Produkt se distribuuje ve formě páry.

Účinek na odpadní vody

Produkt uniká z odpadních vod do atmosféry a nedochází proto k dlouhodobé kontaminaci odpadních vod.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

HFC 32

Pomalý rozklad v nižších vrstvách atmosféry (troposféra). Životnost v atmosféře je 4,9 let.

HFC 125

Pomalý rozklad v nižších vrstvách atmosféry (troposféra). Životnost v atmosféře je 29 let..

12.3 Doplnující informace

R 410A

Produkt neovlivňuje tvorbu chemického smogu (tj. není na seznamu VOC podle specifikace UNECE dohody). Nepoškozuje ozónovou vrstvu Země. Produkt má vliv na globální oteplování ovzduší (GWP). Relativní potenciál GWP je 1725 jednotek(vztažený ke kyslíčníku uhličitému = 1 během 100 let).

Chemický bezpečnostní list



ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Doporučení Nejlepším způsobem je sběr a recyklace použitého nebo odpadního materiálu. Není-li to možné, likviduje se odpad ve schválených spalovnách vybavených absorbéry na kyselé plyny ze spalín a na další toxické produkty.

Další údaje Odstraňování odpadů se řídí zákonem č. 185/2001Sb., ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo	3163
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	chladicí plyn R 410A
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	2.2
14.4 Obalová skupina	2A

Rozdělení dle typu přepravy:

Silniční a železniční přeprava

UN Číslo produktu)	3163
ADR/RID Třída	2.2
ADR/RID Vlastní přepravní název	chladicí plyn R 410A

Námořní přeprava

IMDG Třída	2.2
Znečišťující moře	Není označena za znečišťující moře.
Technický název	R 410A

Letecká přeprava

ICAO/IATA	2.2
-----------	-----

Odesílatel je povinen označit nebezpečné věci a předat dopravci v písemné formě pokyny pro řidiče, pokud je prováděna přeprava nadlimitního množství. Odesílatel je povinen zabezpečit předepsané školení ostatních osob podílejících se na přepravě.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Klasifikace EC	Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) Plyny pod tlakem – Zkapalněný plyn
-----------------------	--

Speciální omezení:	Fluorovaný skleníkový plyn R 410A může být dodáván ve vratných kontejnerech (sudech/lahvích). Tyto kontejnery musí být označeny textem: Obsahuje fluorované skleníkové plyny obsažené v Kjotském protokolu. Fluorované skleníkové plyny v kontejnerech nesmí být vypouštěny do atmosféry.
---------------------------	---

Na látku se vztahují následující speciální předpisy EU a české republiky:

Nařízení (ES) č. 517/2014 Evropského parlamentu a Rady o fluorovaných skleníkových plynech
Zákon č. 73/2012 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu a fluorovaných skleníkových plynech

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro výrobek nebylo zpracováno posouzení chemické bezpečnosti.

Chemický bezpečnostní list



ODDÍL 16: Další informace

Tento bezpečnostní list byl připraven v souladu s Nařízením (ES) č.1907/2006

Bezpečnostní fráze:	H220 H280	Extrémně hořlavý plyn Obsahuje plyn pod tlakem. Při zahřívání může vybuchnout.
---------------------	--------------	---

Je nutno se přesvědčit, zda pracovníci jsou proškoleni pro práci s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky, ochrannými pomůckami, v bezpečnosti práce a požární ochraně.

Glosár

WEL: Expoziční limit pro pracoviště

COM: Prahový limit expozice na pracovišti

TLV: Prahový limit expozice na pracovišti dle ACGIH limitu - USA

TLV-C: Prahový limit expozice na pracovišti dle ACGIH Ceiling limitu - USA

MAK: Prahový limit maximální koncentrace na pracovišti - Německo

Sk: Může být vstřebáván kůží

Sen: Schopnost způsobující respirační přecitlivělost

Bmgv: vhodné biologické sledování (UK HSE EH40)

Tato nová verze obsahuje změny v bodech 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

Informace poskytované v tomto dokumentu jsou uvedeny v dobré víře a co nejpřesněji, je však na konečném uživateli aby posoudil jejich vhodnost pro jeho specifické účely použití. Firma Frosttechnika s.r.o., distributor a dovozce látky, nemůže zaručit vhodnost produktu pro každé zvláštní použití a nelze očekávat žádné vázané záruky nebo podmínky kromě těch vyhrazených zákonem.

SERVISNÍ POVĚŘENÍ č. S390a

Potvrzujeme tímto, že servisní technik je oprávněn k zprovoznění, záručním a pozáručním zásahům pro výrobky společnosti ATREA s.r.o. Jablonec nad Nisou



Toto pověření je platné pro obory zařízení:

ANO	Kompaktní větrací jednotky řady DUPLEX - regulace silová a digitální platnost: od 1. 5. 2016 do 1. 5. 2019
ANO	Výrobky pro větrání kuchyní, digestoře a větrací stropy, vč. kompletního systému regulace platnost: od 1. 5. 2016 do 1. 5. 2019
ANO	Rovnotlaké větrací jednotky s rekuperací řady DUPLEX EC pro rodinné domy a byty platnost: od 1. 5. 2016 do 1. 5. 2019
ANO	Teplovzdušné vytápěcí a větrací jednotky řady DUPLEX R_ pro rodinné domy a byty platnost: od 1. 5. 2016 do 1. 5. 2019
Ne	Tepelná čerpadla ATREA systému vzduch-vzduch, vzduch-voda a zem-voda, vč. akumulčních zásobníků tepla IZT platnost:

Peter Bojda

A.C.T.Nitra spol.s.r.o.

Jaskyňová 9, 949 01 Nitra

Slovensko

Toto servisní pověření je neprenosné, vydává se pouze na jméno a s omezenou platností.
Na všech protokolech musí být uvedeno jméno technika a číslo pověření.

Ing. Petr Morávek, CSc.
ředitel společnosti

ATREA

Ing. Otakar Šolc
vedoucí servisu

ATREA s.r.o., V Aleji 20, 466 01 Jablonec nad Nisou, Česká republika

www.atrea.cz

Verze: 06	CZ
Vydání: 03.03.2013	
Kód: J_05_V06_CZ_2013_03	



NÁVOD NA OBSLUHU A ÚDRŽBU

vzduchotechnických jednotek řady DUPLEX

ATREA s.r.o.

Československé armády 32
466 05 Jablonec nad Nisou
Česká republika
tel.: (+420) 483 368 111
fax: (+420) 483 368 112
e-mail: atrea@atrea.cz
www.atrea.cz

ATREA SK s. r. o.

Družstevná 2
945 01 Komárno
Slovensko
tel: +421 (35) 774 28 15
fax: +421 (35) 774 28 16
e-mail: atrea@atrea.sk
www.atrea.sk

Vážený zákazníku,

děkujeme Vám, že jste zvolil náš výrobek a doufáme, že s ním budete plně spokojen.

Návod na obsluhu a údržbu obsahuje všechny nezbytné pokyny, informace, rady a doporučení pro bezpečné a správné provozování přístroje. Proto Vás prosíme, abyste si návod pozorně přečetl a pečlivě uschoval.

1. Obsah

1.	Obsah	2
2.	Popis zařízení	3
2.1	Všeobecně	3
2.2	Předpokládané použití	3
2.3	Popis označení viz. výrobní štítek	3
3.	Bezpečnostní pokyny	3
3.1	Bezpečnost všeobecně	3
3.2	Bezpečnost při provozu	3
4.	Hygienické pokyny pro zařízení v souladu s VDI 6022	4
4.1	Všeobecné pokyny	4
4.2	Požadovaná kvalifikace personálu dle druhu činnosti	4
a)	hygienické školení personálu kategorie B	4
b)	hygienické školení personálu kategorie A	4
5.	Popis ovládání	5
6.	Kontrola zařízení	5
6.1	Přehled kontrol a jednotlivých opatření pro zajištění hygienických požadavků	5
7.	Čištění a údržba	6
7.1	Všeobecně	6
7.2	Čištění skříně zařízení	6
7.3	Vzduchové filtry	6
a)	Výměna filtračních tkanin (zařízení s vyplétanými filtry s vyměnitelnou filtrační tkaninou)	7
b)	Výměna filtračních kazet (zařízení s kazetovými jednorázovými filtry)	7
7.4	Čištění eliminátoru kapek	7
7.5	Čištění výměníků tepla (ohříváče/chladiče)	7
7.6	Čištění plastového rekuperačního výměníku tepla	7
7.7	Čištění předfiltru (volitelné příslušenství)	7
7.8	Vyprazdňování a kontrola nádoby pro sběr kondenzátu (není součástí dodávky)	7
7.9	Čištění ovládacího panelu	8
7.10	Ostatní drobná údržba	8
8.	Problémy a poruchy - odstranění	9
9.	Opravy, náhradní díly	10
10.	Záruka	10

Vysvětlení použité symboliky:

bodky nebo statě označené symbolem , či podbarvené šedým polem, platí pouze pro zařízení vyrobené v souladu s hygienickými požadavky směrnice VDI 6022 (označeno na výrobním štítku, viz další kapitoly).

2. Popis zařízení

2.1 Všeobecně

- Větrací jednotky řady DUPLEX s rekuperací tepla jsou kompaktní zařízení obsahující ve společné skříni dva nezávisle poháněné ventilátory s pružně uloženými motory, vysoce účinný rekuperační výměník tepla pro zpětné získávání tepla/chladu sestavený z tenkostěnných desek z plastických hmot, výsuvné filtry, odvodňovací vany a v závislosti na výbavě také ohřívač, chladič, cirkulační a by passovou klapku.

2.2 Předpokládané použití

- Větrací jednotky řady DUPLEX s rekuperací tepla jsou určeny pro komfortní větrání, případně teplovzdušné cirkulační vytápění a chlazení bytů a rodinných domů, malých provozoven, dílen, školských objektů, restaurací, kuchyňských provozů a průmyslových hal se základním prostředím. V případě, že zařízení bude používáno k jiným účelům anebo nebude správně provozováno v souladu s pokyny obsaženými v návodu na obsluhu a údržbu, nenese výrobce žádnou zodpovědnost za vzniklé škody.

2.3 Popis označení viz výrobní štítek

Příklad označení zařízení: DUPLEX – NS BCT – CHF XXXX

hygienické provedení dle směrnice VDI 6022 **

N – nástřešní verze

S – provedení s protiproudým rekuperačním výměníkem tepla typu „S“

B – by passová klapka (obtok rekuperačního bloku), volitelné příslušenství

C – cirkulační klapka, volitelné příslušenství

T – ohřívač, volitelné příslušenství

CHF/ CHW/ CHP – přímý výparník/vodní chladič/příprava pro chladič, volitelné příslušenství

XXXX – číslo udává velikost zařízení

**** Volitelná úprava na základě požadavku zákazníka – nutno uvést v objednávce**

Konkrétní popis výbavy zařízení je uveden přímo na výrobním štítku.

3. Bezpečnostní pokyny

3.1 Bezpečnost všeobecně

- Zařízení smí být obsluhováno výhradně dospělými osobami dostatečně seznámenými s návodem na obsluhu a údržbu.
- Uživatelé je zakázáno svévolně zasahovat či pozměňovat jakoukoliv část zařízení, zejména zakázáno je zasahovat do rozvodů elektrické energie!!
- Opravy zařízení smějí být prováděny pouze pracovníky odborných servisních firem s příslušnou kvalifikací. Neodborně provedené opravy mohou mít za následek značná rizika a ztrátu záruky.
- Před každým otevřením dveří zařízení za účelem čištění, výměny filtračních vzduchových filtrů nebo základní údržby, se vždy přesvědčte, že zařízení je odpojeno od přívodu el. energie a zajistěte, aby nemohlo být opětovně připojeno další osobou.
- K zařízení musí být vždy pevně připojeno vzduchotechnické potrubí délky min. 2 m na straně výtlačku ventilátorů jako ochrana před úrazem oběžným kolem ventilátoru. Toto potrubí musí být upevněno k zařízení tak, aby jej bylo možno demontovat jen s použitím nářadí.
- Pokud bylo zařízení delší dobu mimo provoz, je nutné při jeho opětovném spuštění do provozu dbát zvýšené opatrnosti

3.2 Bezpečnost při provozu

- Zařízení ve vnitřní verzi je určeno do základního prostředí – teplota prostředí musí být od +5 °C do +55 °C. V případě jiného umístění zařízení nutno zajistit jeho dostatečnou ochranu.
- Zařízení v nástřešní verzi (**označeno v názvu písmenem N**) je možné instalovat do venkovního prostředí, jehož teplota nepřesáhne +55 °C. Zařízení je nutné dostatečně tepelně chránit (např. použitím nemrznoucí náplně teplovodního ohřívače, atd.)
- Zařízení smí být provozováno v rozsahu teplot větracího vzduchu od -25°C do +40°C a relativní vlhkosti vzduchu do 95 %, v prostředí bez nebezpečí požáru nebo výbuchu hořlavých plynů a par, které neobsahují organická rozpouštědla nebo agresivní látky, které by mohly poškodit strojní součásti zařízení. V případě nebezpečí přechodného vniknutí těchto plynů a par do potrubního systému (např. lepení podlah, nátěry) musí být zařízení včas předem vypnuto.
- Vodní chladič musí být u všech verzí naplněn nemrznoucí směsí s dostatečnou teplotní odolností.
- Zařízení s teplovodním ohřívačem (platí i pro externí teplovodní ohřívače v potrubí vybavené regulačním uzlem)
 - Musí být trvale připojeno k přívodu elektrické energie pro zajištění protimrazové ochrany teplovodního ohřívače. V případě delší odstávky elektrické energie, musí být z teplovodního ohřívače včetně regulačního uzlu vypuštěno topné médium. Topné médium z ohřívače doporučujeme vypouštět tlakovým vzduchem nikoliv samospádem!
 - Smí být provozováno pouze tehdy, je – li topný systém včetně teplovodního ohřívače a regulačního uzlu naplněn topným médiem a odvětrán a to i v období mimo topnou sezonu!! V případě, kdy topný systém včetně teplovodního ohřívače a regulačního uzlu není naplněn topným médiem, musí být zařízení zbaveno zbytků topného média, řádně vysušeno a odpojeno od přívodu elektrické energie.

4. Hygienické pokyny pro zařízení v souladu s VDI 6022

4.1 Všeobecné pokyny

- Zařízení je zhotoveno v hygienickém provedení, které splňuje všechny požadavky směrnice VDI 6022 na hygienu vzduchotechnických zařízení. Pro splnění těchto požadavků během provozu je nezbytně nutné zajistit, aby zařízení bylo provozováno, udržováno, kontrolováno a čištěno dostatečně kvalifikovaným personálem v souladu s pokyny obsaženými v návodu na obsluhu a údržbu. Taktéž je nezbytně nutné zajistit, aby i zbývající části vzduchotechnického systému (vzduchotechnické rozvody, distribuční elementy, přídavná zařízení, tlumiče hluku, atd.) splňovaly všechny hygienické požadavky směrnice VDI 6022 a byly provozovány v souladu s těmito požadavky.
- K zařízení musí být na straně sání čerstvého vzduchu, před vstupem do zařízení, připojeno vzduchotechnické potrubí včetně dalšího příslušenství s vlastní autonomní regulací chodu, které v souladu se směrnicí VDI 6022 zajistí vhodnou úpravu nasávaného vzduchu tak, aby bylo vyloučeno navlhnutí vzduchového filtru. Pokud potrubní rozvod osazen nebyl nebo neobsahuje toto příslušenství, musí být zařízení na dobu, kdy hrozí navlhnutí vzduchového filtru (výskyt husté mlhy, poletující sněh, atd.) vyřazeno z provozu!!!
- Obsluhující personál musí být seznámen s úkoly a funkcí zařízení a jeho jednotlivými komponenty.
- Zařízení musí být v pravidelných intervalech kontrolováno, čištěno a udržováno dostatečně kvalifikovaným personálem (viz následující kapitola)
- Nezávisle na druhu kvalifikace musí být personál hygienicky proškolen (viz následující kapitola).
- Provozovatel musí být kdykoliv schopen prokázat kvalifikaci provozního personálu. Nemá – li k dispozici dostatečný počet kvalifikovaného provozního a servisního personálu, musí tyto činnosti svěřit odborné firmě, která ponese zodpovědnost za správné provozování zařízení.
- Provozovatel je povinen provádět pravidelnou hygienickou kontrolu zařízení v pravidelném intervalu 3 let (viz další kapitoly).
- Zařízení nesmí být provozováno bez vzduchových filtrů. Třída filtrace přívodního čerstvého vzduchu musí být minimálně F7. Třída filtrace odpadního vzduchu musí být minimálně G4, v případě že zařízení obsahuje cirkulační klapku (v názvu označeno C) minimálně F7.
- Pokud bylo zařízení delší dobu mimo provoz, je nutné ho před uvedením do provozu podrobit důkladné očištění; při vyšších hygienických požadavcích musí být provedena stírací desinfekce.
- Po provedení dezinfekčních opatření je nutné zajistit, že do přiváděného vzduchu nevniknou žádné toxikologicky podezřelé nebo pachově aktivní látky!!
- Provozovatel je povinen provoz zařízení patřičně dokumentovat (např. v provozním deníku)

4.2 Požadovaná kvalifikace personálu dle druhu činnosti

Činnosti	Obsluha	Kontrola	Údržba	Oprava
Požadovaná kvalifikace personálu	bez speciálního odborného vzdělání	odborná technická kvalifikace v oblasti správy budov se znalostmi měřících postupů pro hygienické kontroly vzduchotechnických zařízení	odborná kvalifikace v oboru elektro nebo kovo s odpovídající praktickou zkušeností v oblasti vzduchotechniky (znalosti konstrukce zařízení, měřící techniky, regulace a funkce zařízení)**	
Požadované hygienické školení personálu	Kategorie B	Kategorie A	Kategorie B	

** jednoduchou kontrolu a údržbu zařízení (např. výměna filtrační tkaniny, běžné čištění zařízení atd.) může vykonávat personál bez odborného vzdělání s hygienickým proškolením kategorie B

a) hygienické školení personálu kategorie B

- personál musí prokázat znalosti v následujících oblastech:
 - (1) potřeba a význam hygieny při provozu vzduchotechnického zařízení
 - (2) hygienické problémy jednotlivých agregátů vedoucích vzduch vzduchotechnickým zařízením
 - (3) údržba vzduchotechnického zařízení, vliv velikosti pro stanovení intervalů údržby
 - (4) jednoduché měřící metody ke kontrole vzduchotechnického zařízení
 - (5) chování při vzniku škodlivých látek na životní prostředí a jejich odstranění
 - (6) osobní ochranné opatření v hygienických ohledech při obslužných a opravářských opatřeních
 - (7) rozhodující předpisy (obzvláště předpisy o dohledu nad haváriemi) a technické normy
 - (8) zacházení s chemickými čistícími a dezinfekčními prostředky

b) hygienické školení personálu kategorie A

- personál musí prokázat znalosti v oblastech daných hygienickým školením kategorie B a zároveň v dalších následujících oblastech:
 - (1) základy hygieny
 - (2) význam různých hygienických metod ošetření vzduchu
 - (3) fyzikální a chemické měřící metody, hygienicko-mikrobiologické kontrolní metody
 - (4) problematika SBS (Sick-Building-Syndrom), symptomy potíží a možné příčiny
 - (5) technický vývoj a jeho praktické možnosti
 - (6) hygienické předpisy a technická pravidla pro provoz vzduchotechnického zařízení

V případě nedodržení těchto pokynů nemůže výrobce zaručit trvalé dodržení hygienických parametrů zařízení.

5. Popis ovládání

Zařízení bylo objednáno bez regulačních a ovládacích prvků, proto si popis ovládání vyžádejte u svého dodavatele regulačního a měřicího systému.

6. Kontrola zařízení

6.1 Přehled kontrol a jednotlivých opatření pro zajištění hygienických požadavků

☞ Zařízení musí být pravidelně kontrolováno dle následujícího seznamu

		Činnost	Případná opatření	Požadovaný interval v kalendářních měsících					hyg. kontrola
				1.	3.	6.	12.	24.	
2		Skřín zařízení							
	2.1	kontrola nečistot na straně vzduchu, poškození a koroze	vyčištění a oprava				x		
	2.2	kontrola tvorby vody	vyčištění, zjištění příčin a oprava			x			
3		Vzduchové filtry							
	3.1	kontrola nepřipustných nečistot a poškození (prosakování)	výměna postižených vzduchových filtrů, nebyla-li výměna delší než 6 měsíců, jinak výměna celého filtračního stupně		x				
	3.2	kontrola diferenčního tlaku	výměna filtračního stupně	x					
	3.3	pozdější výměna filtrů, u kterých nelze provést regeneraci, jinak důkladné čištění					x		
	3.4	kontrola hygienického stavu							x
4		Eliminátor kapek							
	4.1	kontrola nečistot, poškození a koroze	čisticí funkční údržba	x					
	4.2	kontrola tvorby povlaku u eliminátoru kapek	čisticí funkční údržba při viditelném nánosu	x					
	4.3	kontrola hygienického stavu							x
5		Výměníky tepla							
	5.1	kontrola nečistot, poškození a koroze	vyčištění a oprava		x				
	5.2	kontrola nečistot, koroze a funkce vodního chladiče, kondenzační vany a odlučovače kapek	oprava		x				
	5.3	kontrola nečistot a funkce sifónu	vyčištění a oprava		x				
	5.4	čištění vodního chladiče, odlučovače kapek a kondenzační vany				x			
	5.5	kontrola hygienického stavu							x
6		Ventilátory							
	6.1	kontrola nečistot, poškození a koroze	vyčištění a oprava			x			
	6.2	čisticí funkční údržba ventilátorových částí vedoucích vzduch jakož i odtoku vody					x		
7		Rekuperační výměník tepla							
	7.1	kontrola nečistot, poškození a koroze	vyčištění a oprava		x				
	7.2	kontrola těsnosti mezi odpadním a venkovním vzduchem	oprava		x				
	7.3	kontrola nečistot, koroze a funkce kondenzační vany	vyčištění a oprava		x				
	7.4	kontrola nečistot a funkce sifónu	vyčištění a oprava		x				
	7.6	kontrola hygienického stavu							x

8	Vedení vzduchu a tlumiče hluku							
8.1	kontrola poškození přístupných úseků vedení vzduchu	oprava				x		
8.2	kontrola nečistot a koroze vnitřních ploch vedení vzduchu na dvou až třech reprezentativních místech	zjistit příčinu, vyčistit odpovídající úseky vedení vzduchu				x		
8.3	kontrola nečistot, poškození a koroze tlumiče hluku	oprava				x		
8.4	kontrola hygienického stavu vedení vzduchu na reprezentativním místě	zjistit příčinu, vyčistit odpovídající úseky vedení vzduchu						x
9	Průduchy vzduchu							
9.1	kontrola čistoty zamontovaných děrovaných plechů, drátěného pletiva nebo sít (namátková kontrola)	vyčištění příp. výměna				x		
9.3	kontrola pevných usazenin u průduchů vzduchu s indukci prostorového vzduchu a vstupy výstupního vzduchu	vyčištění	při potřebě					
9.4	čištění konstrukčních dílů sekundárního vzduchového proudění					x		

- Při kontrole vzduchových filtrů je nutné dokumentovat (např. v provozním deníku) následující údaje:
 - tlakovou diferenci
 - provozní dobu
 - optický vzhled (zkouška na trhlinky ve filtračním materiálu a netěsnosti mezi rámem a montážní stěnou)
- Při nápadném znečištění nebo trhlinkách je nutno vzduchový filtr vyměnit!!
- Hygienické kontroly je nutné provádět v pravidelném intervalu 3 let. Tato kontrola musí zahrnovat následující úkony dle požadavků směrnice VDI 6022:
 - kontrola zařízení a jí zásobované místnosti s přizváním příslušného závodního lékaře, jakož i personálního zástupce se zřetelem na zřejmě vzniklé nedostatky
 - měření fyzikálních klimatických parametrů (teplota, vlhkost, rychlost vzduchu) na reprezentativních místech zařízení a v místnostech
 - kontrola stavu hygieny včetně specifického poklepu na filtrech a výměnících tepla
 - kontrola celkového obsahu zárodků legionel (nutno svěřit hygienickému institutu)
 - písemné sdělení výsledku kontroly provozovateli, jakož i doporučení o potřebných a žádoucích nápravných opatřeních při obchodním jednání
- Při legionelách nesmí celkový počet zárodků překročit hodnotu 1 KBE/ml.
- Všechny kontroly musí být zadokumentovány

7. Čištění a údržba

7.1 Všeobecně

- Při údržbě zařízení dbejte na bezpečnostní pokyny uvedené v předchozích kapitolách, dodržujte základní pravidla bezpečnosti práce a postupujte v souladu s provozním řádem a používejte vhodné prostředky přístupu ke vzduchotechnickému zařízení (žebříky, mobilní schůdky, plošiny, apod.)
- Při údržbě zařízení v nástřešní verzi (označeno v názvu zařízení písmenem N) zohledněte aktuální povětrnostní podmínky a dodržujte všechny základní pravidla bezpečnosti práce ve výškách.
- Údržba spočívá především ve vizuální kontrole zařízení, v periodické výměně vzduchových filtrů a čištění rekuperačního výměníku tepla.
- Během údržby zařízení dbejte osobní hygieny. Doporučujeme používat osobních ochranných prostředků (ústní roušku, gumové rukavice, atd.)
- Po sejmutí dveří (víka jednotky), dveře neklopte!! Hrozí, unik měřicí kapaliny manometrů (platí pro dveře bez pantů s manometry).
- Údržbu a čištění zařízení doporučujeme svěřit odborné servisní firmě.

7.2 Čištění skříně zařízení

- Po otevření dveří zařízení vysajte všechny nečistoty, **případně proveďte stírací dezinfekci.**
- Zkontrolujte stav těsnění dveří
- Zkontrolujte čistotu a zavodnění odvodu kondenzátu. Případné ucpání odtoku by mohlo způsobit vážné komplikace

7.3 Vzduchové filtry

- Zařízení standardně obsahuje filtr přívodního a odpadního vzduchu, případně polarizační filtr DYNAMIC, které je potřeba pravidelně vyměňovat.
- Filtry mají za úkol zachycovat částice prachu a chránit tak vaše zdraví a také ostatní části zařízení před jejich znečištěním, zajistěte proto jejich pravidelnou výměnu!!

- Výměnu filtrů provádějte jen za předpokladu, že netrpíte alergickými reakcemi při styku s prachovými částicemi. Vyvarujte se výměny v přítomnosti takto citlivých osob.
- Výměna se provádí v závislosti na prašnosti vnějšího a vnitřního prostředí a tím i zanesení filtrů a zvýšení odporu vzduchu signalizovaných diferenčními manostaty v intervalu 500 až 2000 provozních hodin.

a) Výměna filtračních tkanin (zařízení s vyplétanými filtry s vyměnitelnou filtrační tkaninou)

- Náhradní filtrační tkaniny je možné objednat na adrese výrobce. V objednávce prosím uveďte objednávací číslo příslušné tkaniny (číslo je uvedeno na výrobním štítku zařízení).
- Po otevření dveří jednotky se znečištěné filtry vysunou z vodítek, odstraní se z kostry filtru znečištěná filtrační tkanina a navine se nová.
- Znečištěnou filtrační tkaninu odstraňte s běžným komunálním odpadem.

b) Výměna filtračních kazet (zařízení s kazetovými jednorázovými filtry)

➤ Výměna filtračních kazet se provádí v případě, je – li dosažen přípustný konečný rozdíl tlaků filtru resp. časový interval pro výměnu, nebo vykazují-li filtry technické nebo hygienické funkční nedostatky. Předčasná výměna resp. kratší výměnné intervaly je žádoucí, pokud je to na základě hygienické inspekce prospěšné.

➤ Při výměně filtračních kazet je nutno zabránit kontaminaci okolí, ostatních částí zařízení zacházejícími se vzduchem, jakož i větraných místností. Obzvláště je nutno dbát na to, aby nově vsazené filtry nebyly kontaminované prachem ze starých filtrů!!!

- Náhradní filtrační kazety je možné objednat na adrese výrobce. V objednávce prosím uveďte objednávací číslo příslušné kazety (číslo je uvedeno na výrobním štítku zařízení).
- Po otevření dveří jednotky vysuňte znečištěné kazety z vodítek a vložte nové.
- Při osazování dbejte, aby výrobní štítek každé filtrační kazety směřoval k Vám (tj. ke dveřím zařízení) a aby šipka udávající směr průtoku vzduchu přes kazetu vždy směřovala k rekuperačnímu výměníku tepla!!
- Přesvědčte se, že v každé sekci (přívodní, odpadní) jsou umístěny filtrační kazety se správnou třídou filtrace, tak jak je uvedeno na výrobním štítku zařízení
- Znečištěné kazety odstraňte s běžným komunálním odpadem.

POZOR: používejte výhradně originální filtrační kazety!! Při použití jiných kazet, výrobce zařízení neručí za jejich správnou funkci !!!

➤ Datum výměny filtračních kazet vhodně zadokumentujte např. v provozním deníku !!

7.4 Čištění eliminátoru kapek

➤ Čištění eliminátoru je nutné provádět již při jeho minimálním znečištění.

- Za použití vhodného nástroje uvolněte eliminátor kapek z vodící lišty a eliminátor vysuňte.
- Eliminátor propláchněte teplou vodou s detergentem a pomocí vhodného kartáče mechanicky zbavte nečistot.
- Po důkladném oschnutí eliminátor zasuňte zpět na své místo a zajistěte ho ve vodící liště.

7.5 Čištění výměníků tepla (ohříváče/chladiče)

➤ Čištění výměníku je nutné provádět již při jeho minimálním znečištění.

- Po otevření dveří vysajte všechny nečistoty.
- Pokud nebude stačit vysátí nečistot v zabudovaném stavu, musí být výměník tepla odpojen od topného/chladičího média, vytažen a vyčištěn pomocí vysokotlakého čističe.
- Při čištění výměníku postupujte tak aby nedošlo k vniknutí nečistot nebo vlhkosti do dalších částí zařízení.

7.6 Čištění plastového rekuperačního výměníku tepla

- Perioda doporučeného čištění výměníku je asi 30 až 50 tisíc provozních hodin v závislosti na charakteru provozního prostředí.

➤ Čištění výměníku je nutné provádět již při jeho minimálním znečištění.

- Po otevření dveří a odjištění fixačního rámu vysuňte z vodících lišt kompaktní blok rekuperačního výměníku a propláchněte ho teplou vodou s detergentem o teplotě max. 70°C.
- Po důkladném vyschnutí vsuňte rekuperační výměník zpátky na své místo a zajistěte ho fixačním rámem.
- Zkontrolujte těsnost uložení výměníku ve vodících lištách.
- Výměník nevystavujte působení ultrafialového záření, v případě potřeby ho skladujte v temnu.

POZOR: výměník nikdy nečistěte přípravky, které by mohly obsahovat organická rozpouštědla – hrozí nevratné poškození výměníku!!!

7.7 Čištění předfiltru (volitelné příslušenství)

- Čištění se provádí současně s výměnou vzduchových filtrů.
- Po otevření dveří vysuňte předfiltr z vodítek a za použití kartáče ho vyčistěte
- V případě značného znečištění použijte teplou vodu s detergentem o teplotě max. 40 °C.
- Po vyčištění případně odkapání vsuňte předfiltr zpátky na své místo.

POZOR: předfiltr nikdy nečistěte přípravky, které by mohly obsahovat solné roztoky – hrozí nevratné poškození předfiltru!!!

7.8 Vyprazdňování a kontrola nádoby pro sběr kondenzátu (není součástí dodávky)

- V případě že odvod kondenzátu je řešen do dostatečně velké a přístupné nádoby, zajistěte její pravidelnou kontrolu a včasné vyprázdnění jejího obsahu
- Zajistěte dobrou přístupnost k nádobě; nádobu udržujte v čistotě!

7.9 Čištění ovládacího panelu

- Ovládací panel smí být čištěn jen suchým nebo slabě navlhčeným hadrem, nikdy se do jeho vnitřního prostoru nesmí dostat voda. Je zakázáno také čištění tekutinami, které by poškodily jeho povrch (např. organická rozpouštědla).

7.10 Ostatní drobná údržba

- Při výměně vzduchových filtrů též kontrolujte:
 - čistotu odvodu kondenzátu. Případné ucpání odtoku by mohlo způsobit vážné komplikace
 - zavodnění odvodu kondenzátu
 - stav těsnění dveří
- Pravidelně kontrolujte hladinu měřicí kapaliny v manometrech, v případě potřeby opravte nulovou hodnotu pomocí spodního knoflíku (označený - +). Před seřizováním nulové hodnoty zajistěte, že do manometru nevstupuje žádný tlak tím, že odpojíte obě hadičky umístěné na horní straně přístroje.
- Dále pravidelně kontrolujte stav odkalovacího filtru (součást topného/chladicího systému) na přívodu topné/chladicí vody do teplovodního ohříváče/vodního chladiče.
- Udržujte odvětrávaný topný/chladicí systém včetně ohříváče/chladiče a regulačního uzlu. Kontrolujte tlak v topném/chladícím systému.

8. Problémy a poruchy - odstranění

Porucha	Identifikace	Možná příčina	Způsob odstranění
Zařízení nelze spustit		- není připojen přívod el. energie	- připojte zařízení k el. síti (zapnout předřazené jistící prvky)
		- jsou porušeny přívodní nebo propojovací kabely el. energie	- odpojte zařízení od přívodu el. energie a kontaktujte servisního pracovníka
		- nezjištěna	- odpojte zařízení od přívodu el. energie a kontaktujte servisního pracovníka
Zařízení dodává nedostatečné množství vzduchu	- zařízení dodává výrazně menší množství vzduchu	- zanesené vzduchové filtry	- vypněte zařízení - odpojte zařízení od přívodu el. energie - vyměňte vzduchové filtry
		- mechanická překážka na sání čerstvého vzduchu nebo na výustkách přiváděného vzduchu.	- zkontrolujte zda nejsou mechanicky zakryty sací otvory čerstvého vzduchu. - zkontrolujte zda nejsou mechanicky zakryty výustky přiváděného vzduchu . - případné překážky odstraňte
		- nezjištěna	- odpojte od přívodu el. energie a kontaktujte servisního pracovníka
Zařízení netopí nebo topí nedostatečně	- je stále přiváděn chladný vzduch	- zavzdušněný teplovodní ohřivač	- zkontrolujte teplotu topné vody - odvzdušněte
		- nedostatečná teplota topné vody teplovodního ohřivače	- zkontrolujte teplotu topné vody
		- nedostatečný průtok topné vody	- zkontrolujte stav odkalovacího filtru na vstup topné vody; filtr vyčistěte
		- malý max. výkon ohřivače	- není porucha (chybně navržen nedostatečný výkon)
		- nezjištěna	- odpojte od přívodu el. energie a kontaktujte servisního pracovníka
Zařízení nechladí nebo chladí nedostatečně	- je stále přiváděn teplý vzduch	- zavzdušněný vodní chladič (jen u modifikace CHW)	- odvzdušněte vodní chladič
		- nedostatečná teplota chladicí vody (jen u modifikace CHW)	- zkontrolujte teplotu chladicí vody
		- nedostatečný průtok chladicí vody (jen u modifikace CHW)	- zkontrolujte stav odkalovacího filtru na vstup chladicí vody; filtr vyčistěte
		- není zapnuta kondenzační jednotka (jen u modifikace CHF)	- zapněte kondenzační jednotku
		- malý max. výkon chladiče	- není porucha (chybně navržen, nedostatečný výkon)
		- nezjištěna	- odpojte od přívodu el. energie a kontaktujte servisního pracovníka
Ze zařízení odkapává voda	- při provozu zařízení se mezi dveřmi a rámem zařízení tvoří kapky vody	- není dostatečně zavodněn sifon odvodu kondenzátu	- odpojte od přívodu el. energie a zavodněte sifon odvodu kondenzátu
		- odvod kondenzátu je ucpán nečistotami	- odpojte od přívodu el. energie a vyčistěte odvod kondenzátu včetně sifonu a potrubí
		- je porušeno těsnění dveří (problém může být doprovázen pískavým zvukem způsobeným prouděním vzduchu netesností)	- odpojte od přívodu el. energie a zkontrolujte stav těsnění dveří - v případě vážného poškození zavolejte servisního pracovníka
	- kapky vody se tvoří v místě připojení odvodu kondenzátu	- je porušeno těsnění nebo potrubí odvodu kondenzátu	- odpojte od přívodu el. energie a kontaktujte servisního pracovníka
		- nezjištěna	- odpojte od přívodu el. energie a kontaktujte servisního pracovníka

POZOR: V případě odpojení zařízení od přívodu elektrické energie se řiďte pokyny uvedenými v kapitole 3.2 Bezpečnost při provozu.

- Další popis možných problémů a jejich řešení si vyžádejte u svého dodavatele regulačního a měřicího systému.

9. Opravy, náhradní díly

Veškeré záruční i pozáruční opravy provádí výrobce nebo odborná servisní firma. Servisní technici jsou vybaveni aktuálním seznamem náhradních dílů, případně se obraťte na výrobce.

10. Záruka

Na výrobek se vztahuje záruka dle všeobecných dodacích a záručních podmínek výrobce, které jsou součástí průvodní dokumentace.

Výrobce neručí za škody vzniklé neodbornou instalací a obsluhou v rozporu s návodem na obsluhu a údržbu a v rozporu s běžnými zvyklostmi při montáži a obsluze vzduchotechnických zařízení a systémů regulace.

UŽIVATELSKÝ MANUÁL

Ovladač CP Touch

Verze: 01

Vydání: 08.09.2015

Kód: M_19_V01_CZ_2015_09

CZ



ATREA s.r.o.

Československé armády 32

466 05 Jablonec nad Nisou

Česká republika

tel: (+420) 483 368 111

e-mail: atrea@atrea.cz

www.atrea.cz

ATREA SK s.r.o.

Družstevná 2

945 01 Komárno

Slovensko

tel: (+421) 77428 15

e-mail: www.atrea@atrea.sk

www.atrea.sk

Atrea®



Obsah

1	Postup montáže	2
1.1	Propojení ovladače s jednotkou	3
2	Popis a funkce ovladače	4
3	Start displeje	5
4	Symboly a jejich význam	6
4.1	Symboly zobrazující se na hlavní obrazovce	6
4.2	Navigační symboly	6
4.3	Symboly pevně ukotvené na hlavní obrazovce	7
5	Bloky na hlavní obrazovce	7
5.1	Blok „Výkon“	7
5.2	Blok „Režim“	8
5.2.1	Seznam režimů	8
5.3	Blok „Teplota“	8
5.4	Blok „Zóna“	9
6	Uživatelská nastavení	9
6.1	Parametry	9
6.1.1	Řízení	9
6.1.2	Přepnutí TS / NTS	10
6.1.3	Teplota TS / NTS	10
6.1.4	Aktuální sezóna	10
6.2	Nastavení regulace	10
6.2.1	Blokace vstupu IN1 (Ne / TS / NTS)	10
6.2.2	Blokace vstupu IN2 (Ne / TS / NTS)	11
6.2.3	Hystereze topení	11
6.2.4	Hystereze chlazení	11
6.2.5	Svátky	11
6.2.6	Prázdniny	12
6.3	Dovolená / Párty	12
6.4	Nastavení týdenního režimu	13
6.4.1	Kopírovat den	13
6.5	Nastavení sítě	14
6.6	Texty	15
6.7	Nastavení displeje	15
6.7.1	Nastavení časového pásma	16
6.7.2	Letní čas	16
6.8	Informace o SW	16
7	Indikace výměny filtrů	16
8	Tabulka alarmů a upozornění	17
9	Ostatní funkce	20
9.1	Zapomnětlivá obsluha	20
9.2	Bypassové klapky	20
9.3	Cirkulační klapka	20

**Legenda**

	označení kapitoly
	důležité upozornění

Popis ovladače:

Ovladač CP Touch může být připojen k jednotkám DUPLEX, které jsou vybaveny řídicí deskou RD5. CP Touch slouží k plnému ovládání uvedených jednotek DUPLEX, tj. uživatelské nastavení i nastavení servisních parametrů (chráněno heslem). K dispozici je jednak ruční režim, ve kterém uživatel přímo volí způsob provozu jednotky, nebo týdenní režim, ve kterém je jednotka řízena dle týdenního programu. Verzi softwaru zobrazuje i připojený ovladač v uživatelském nastavení (6.8).

! Upozornění: Připojení a zprovoznění ovladače CP Touch k větrací jednotce DUPLEX musí být provedeno odbornou firmou, která má platný certifikát o absolvovaném školení pro jednotky DUPLEX s regulací RD5.

1 Postup montáže

Prvním krokem montáže je instalace ovladače na vyznačené místo na stěně.

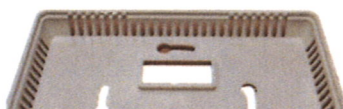
Možnost montáže na standardní elektro krabici s roztečí děr 68 mm.

Krok 1: před samotnou montáží je potřeba ovladač rozmontovat a oddělit zadní část od přední.



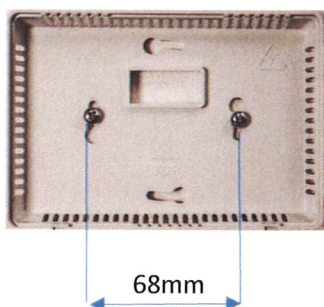
Zde zatlačte

Krok 2: zadní část schránky přiložíme k patřičným místům na stěnu a pomocí vrutů připevníme.

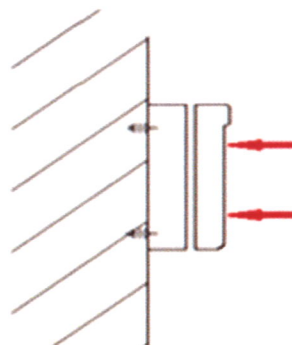


Secvaknutí krabičky jde pouze jedním směrem

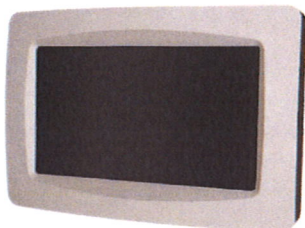
Krok 3: k připevněné zadní části nacvakneme přední část s displejem.



Řez zdi, na které je připevněna krabička ovladače



Krok 4: připevněný ovladač na zdi.

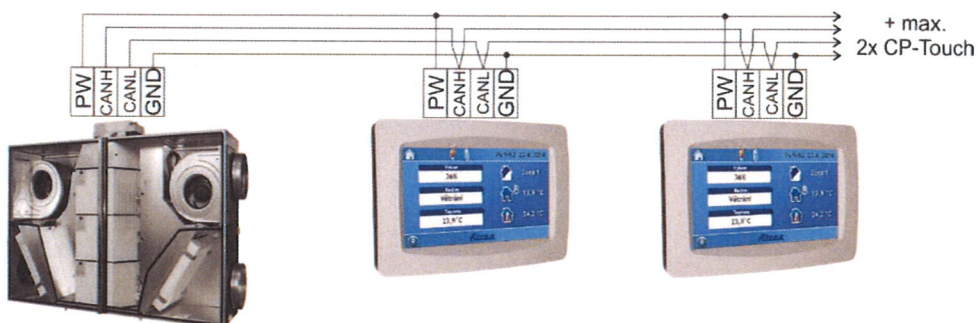


! Pokud je jednotka připojena na napájení, ovladač CP Touch nesmí být odpojován nebo připojován.

1.1 Propojení ovladače s jednotkou

! Elektrické zapojení ovladače proveďte dle elektrického schématu, které je umístěno ve víku skříně elektrotechniky VZT jednotky.

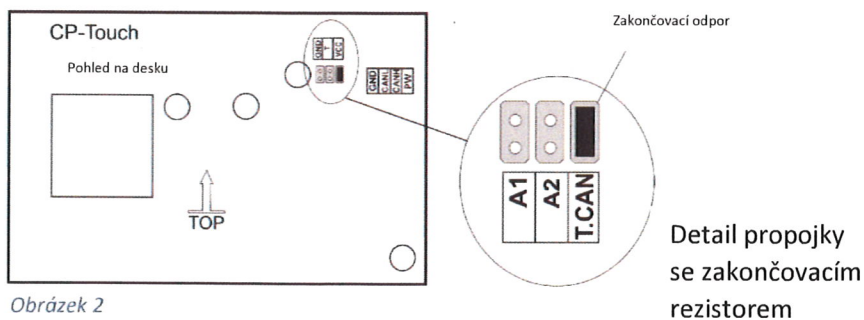
Pokud je připojeno více ovladačů, musí být provedeno sériové propojení jednotlivých ovladačů dle Obr. 1.



Obrázek 1

Poznámka

Maximálně lze dle schématu připojit 4 ovladače k jedné jednotce s regulací RD5. Poslední ovladač připojený na sběrnici musí mít aktivovaný zakončovací rezistor – zkratování propojky Obr. 2.



Obrázek 2

Na zadní straně desky ovladače jsou v naznačeném místě, dle obrázku 2, 3 propojky:



T.CAN – propojka zakončovacího rezistoru, propojka musí být osazena na posledním připojeném ovladači.

A1 – 1. propojka adresace ovladače

A2 – 2. propojka adresace ovladače

Propojky ovladače musí být u každého ovladače na stejné sběrnici nastaveny na jinou adresu.

Tabulka 1 informuje o variantách zapojení ovladačů. Při zapojení více ovladačů žádná z adresací ovladače nesmí být stejná. Poslední zapojený ovladač v seriovém zapojení musí být ukončen propojkou T.CAN

Počet zapojených ovladačů	A1	A2	T.CAN
1	0	0	✓
1	0	0	0
2	✓	0	✓
1	0	0	0
2	✓	0	0
3	0	✓	✓
1	0	0	0
2	✓	0	0
3	0	✓	0
4	✓	✓	✓

Tabulka 1

0.....nezapojená propojka

✓zapojená propojka

2 Popis a funkce ovladače

Rozsvícení zapojeného ovladače provedeme kliknutím na tmavou obrazovku



Ovladač CP Touch může být připojen k jednotkám DUPLEX, které jsou vybaveny řídicí deskou RD5. Ovladač slouží k plnému ovládání jednotek DUPLEX tj. uživatelské nastavení i nastavení servisních parametrů, které je chráněno heslem.

Ovladač umožňuje:

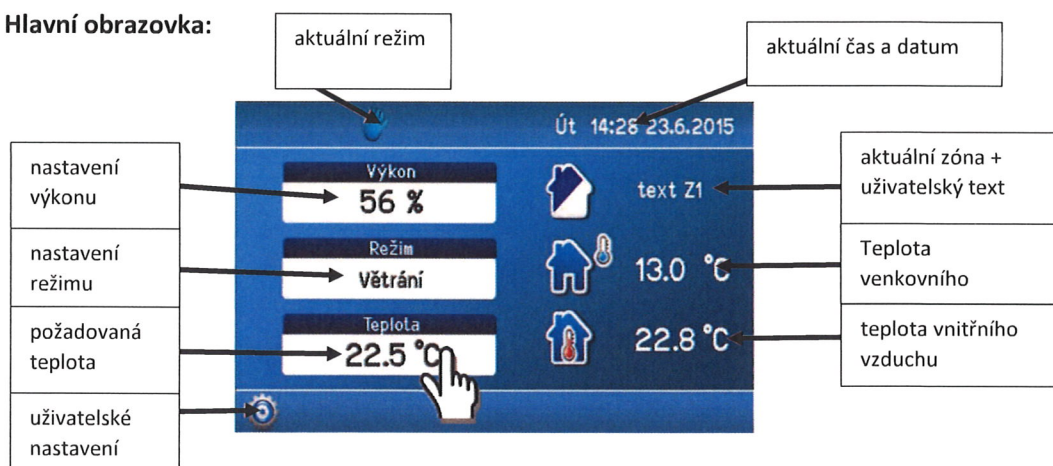
- ruční režim, ve kterém uživatel přímo volí způsob provozu jednotky
- týdenní režim, ve kterém je jednotka řízena podle týdenního režimu

3 Start displeje

Po zapnutí napájení se na ovladači CP Touch objeví startovací obrazovka s doplňkovou informací o stavu komunikace s jednotkou.

Text / Stav	Činnost ovladače
Waiting for status	Čekání zaváděcí aplikace na start výkonné části ovladače – trvá cca 10 s
Loading application	Startování aplikace v ovladači – trvá do 10 s. Během tohoto procesu může obrazovka ovladače na několik sekund pohasnout.
Downloading application	Ovladač je nahráván aktuální verzí aplikace z řídicí desky regulace – může trvat cca 4 minuty.
Waiting for connection	Ovladač čeká na komunikaci s řídicí deskou regulace. – pokud stav trvá déle než 3 minuty, zobrazení přejde do chyby „Communication Error“
Ukáže se hlavní obrazovka, ale údaje jsou „0“	Aplikace ovladače již naběhla v pořádku, ale zatím není k dispozici komunikace s regulací VZT jednotky. Může se objevit po zapnutí napájení jednotky, kdy aplikace regulačního modulu po zapnutí napájení ještě nenaběhla. Stav by neměl trvat déle než 1 minutu
Communication error	Komunikace mezi ovladačem a jednotkou nebyla navázána. Nový pokus o spojení je proveden až po restartu napájení.

Hlavní obrazovka:



Obrázek 3

Úpravu parametrů na hlavní obrazovce provedeme kliknutím na parametr viz Obr. 3



4 Symboly a jejich význam

– symboly režimu nastavování požadovaných hodnot, jeden ze skupiny symbolů se zobrazuje vždy.

4.1 Symboly zobrazující se na hlavní obrazovce

1. skupina		ruční řízení jednotky
2. skupina		řízení jednotky dle týdenního programu
		dočasná změna týdenního programu ručním zadáním
3. skupina		je aktivní režim Párty / Dovolená
		je aktivní režim Svátek
4. skupina		symbol se zobrazuje, pokud jednotka topí
		symbol se zobrazuje, pokud jednotka chladí
5. skupina		symbol aktivního alarmu (žlutá)  8
		symbol aktivního upozornění (modrá)  8

Tabulka 2

4.2 Navigační symboly

	při klepnutí vrací zpět o jednu úroveň obrazovky
	při klepnutí vrací zpět na hlavní obrazovku
	ikona aktuálního jazyku, při klepnutí na vlajku se zobrazí stránka s nastavením jazyků

Tabulka 3

4.3 Symboly pevně ukotvené na hlavní obrazovce

 13,9 °C	vedle symbolu je zobrazována teplota venkovního vzduchu T-ODA
 24,2 °C	pokud je použita regulace dle odtahové/prostorové teploty, zobrazuje se teplota vzduchu v interiéru T-IDA (vnitřní teplota nebo teplota odtahu
 23,7 °C	pokud je použita regulace teploty dle přiváděného vzduchu, zobrazuje se teplota přívodu T-SUP
	ikona pro vstup do uživatelského nastavení
	servisní nastavení je přístupné po zadání hesla – jakákoliv data v servisním nastavení může editovat pouze technik, který má platné oprávnění pro servisní činnost.

Tabulka 4

5 Bloky na hlavní obrazovce

5.1 Blok „Výkon“



Obrázek 4

Zobrazuje aktuální výkon v % nebo m³/h dle konfigurace jednotky.

Hodnota aktuálního výkonu nemusí odpovídat ručně nastavené hodnotě nebo hodnotě dle týdenního programu – v takovém případě je aktuální požadavek na výkon generován na základě sepnutého vstupu nebo dle připojeného čidla, např. koncentrace CO₂.

5.2 Blok „Režim“



Obrázek 5

Zobrazuje aktuální režim – dostupné volby dle konfigurace použité jednotky.

Hodnota aktuálního režimu nemusí odpovídat ručně nastavené hodnotě nebo hodnotě dle týdenního programu – v takovém případě je aktuální požadavek na režim generován na základě sepnutého vstupu D1 až D4 nebo některého ze vstupu IN1 až INk4/2.

5.2.1 Seznam režimů (je definován typem a konfigurací jednotky)

Vypnuto – jednotka je vypnutá.

Automat – jednotka je v režimu „vypnuto“. Zapne se dle časovače pro periodické větrání, nebo na základě změny stavu vstupů. (Dn, INk)

Větrání – jednotka větrá na nastavený výkon nebo vyšší podle nastavení aktivního externího vstupu.

Noční předchlazení – jednotka je v režimu vypnuto. Přepne se do stavu větrání, pokud je v místnosti vyšší než požadovaná teplota a teplota venkovního vzduchu je nižší než teplota vzduchu v místnosti.



Pro funkci noční předchlazení musí být splněna podmínka $T_{-ETA} > T_p$.

Rozvážení – regulace ventilátorů M-SUP a M-ETA dle žádaného výkonu a dle hodnoty žádaného parametru korekce M-SUP. Závisí na nastavení korekce, která se nemění.

Cirkulace – jednotka cirkuluje vzduch ve vnitřním prostoru. Využívá topení i chlazení v případě požadavku.

5.3 Blok „Teplota“



Obrázek 6

Zobrazuje aktuální požadovanou teplotu v °C.



Hodnota aktuální požadované teploty nemusí odpovídat ručně nastavené hodnotě nebo hodnotě dle týdenního programu – v takovém případě je aktuální požadavek na teplotu generován na základě sepnutého vstupu D1 až D4 a nastavených parametrů pro tento vstup, pokud je specifická teplota pro vstupy Dn nastavena.

5.4 Blok „Zóna“



Obrázek 7

Zobrazuje aktuální požadovanou větranou zónu.

! Větrání zón nastavíme kliknutím na ikonu zóna  na hlavní obrazovce.

Hodnota aktuální požadované zóny nemusí odpovídat ručně nastavené zóně nebo hodnotě dle týdenního programu – v takovém případě je aktuální požadavek na zónu generován na základě sepnutého vstupu D1 až D4 a nastavených parametrů pro tento vstup.

Poznámka

Texty zón jsou nastavitelné, více v  6.6. Výchozí nastavení popisu zón je: Text Z1 / Text Z2 / Text Z1+Z2.

Symbol aktivní větrané zóny s textovým popisem:

 – aktivní zóna 1,  – aktivní zóna 2,  – aktivní zóny 1+2

6 Uživatelská nastavení

Stiskem tlačítka  na hlavní obrazovce se zobrazí volby uživatelského nastavení.

6.1 Parametry

Ve volbách „Parametry“ lze volit provozní režimy, nastavovat parametry TS / NTS, případně nastavit automatické přepnutí mezi TS a NTS.

6.1.1 Řízení

„Ruční“ – uživatel přímo volí provozní režim jednotky.

„Týdenní program“ – jednotka je řízena na základě týdenního režimu.



6.1.2 Přepnutí TS / NTS

Nastavení topné nebo netopné sezony, případně automatického přepnutí.

„Ne“ – vliv vstupu IN1 (vstup analogového ovládání) se uplatní vždy.

„TS“ – topná sezona, je povolen ohřev přiváděného vzduchu nebo topení do prostoru.

„NTS“ – netopná sezona, je povoleno chlazení přiváděného vzduchu nebo chlazení prostoru.

„T ODA-“ – automatické přepnutí TS / NTS na základě venkovní teploty. Hranice přepnutí se nastavuje parametrem „Teplota TS / NTS“ (6.1.3). Pokud je venkovní teplota vyšší než Teplota TS / NTS, je automaticky zvolena netopná sezona. Pokud je venkovní teplota nižší než Teplota TS / NTS, je automaticky zvolena topná sezona.

„T ODA+“ – automatické přepnutí TS / NTS na základě venkovní teploty a poměru požadované teploty a vnitřní teploty vzduchu. Hranice přepnutí se nastavuje parametrem „Teplota TS / NTS“.

Poznámka

pokud je venkovní teplota vyšší než „Teplota TS / NTS“, je automaticky zvolena netopná sezona

pokud je venkovní teplota nižší než „Teplota TS / NTS“ a současně je teplota interiéru vyšší než teplota požadovaná o více než 5 °C, je stále aktivní NTS až do doby, kdy venkovní teplota neklesne pod 0 °C

pokud je venkovní teplota nižší než 0 °C, je vždy automaticky nastavena TS

6.1.3 Teplota TS / NTS

Hodnota teploty venkovního vzduchu pro automatické přepnutí TS a NTS.

6.1.4 Aktuální sezóna

Indikace aktuální vybrané sezony – TS nebo NTS. Parametr nelze nastavit, je pouze informativní.

6.2 Nastavení regulace

Nastavení obsažená v této kapitole popisují podmínky běhu větrání jednotkou VZT.

6.2.1 Blokace vstupu IN1 (Ne / TS / NTS)

Vliv vstupu IN1 na provoz větrací jednotky může být omezen dle aktuální sezóny.

„Ne“ – vliv vstupu IN1 se uplatní vždy.

„NTS“ – vliv vstupu IN1 na provoz jednotky je blokován v netopné sezóně.

„TS“ – vliv vstupu IN1 na provoz jednotky je blokován v topné sezóně.

6.2.2 Blokace vstupu IN2 (Ne / TS / NTS)

Vliv analogového vstupu IN2 na provoz větrací jednotky může být omezen dle aktuální sezóny.

„Ne“ – vliv vstupu IN2 se uplatní vždy.

„NTS“ – vliv vstupu IN2 na provoz jednotky je blokován v netopné sezóně.

„TS“ – vliv vstupu IN2 na provoz jednotky je blokován v topné sezóně.

6.2.3 Hystereze topení

Nastavení rozdílu teplot od požadované teploty, kdy dojde k sepnutí topení. Rozsah nastavení 0,1 °C až 5 °C (krok 0,1 °C).

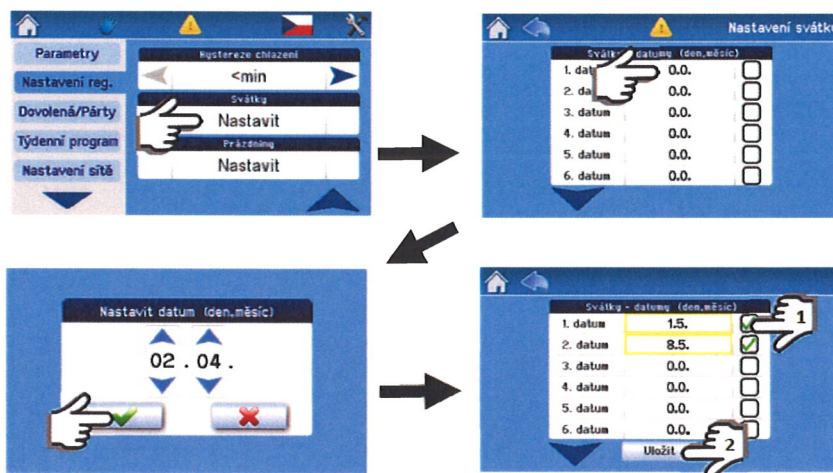
6.2.4 Hystereze chlazení

Nastavení rozdílu teplot od požadované teploty, kdy dojde k sepnutí chlazení. Rozsah nastavení 0,1 °C až 5 °C (krok 0,1 °C).

6.2.5 Svátky

Nastavení dle potřeby uživatele, lze nastavit až 16 možných datumů.

Postup nastavení svátků:



Obrázek 8

Poznámka

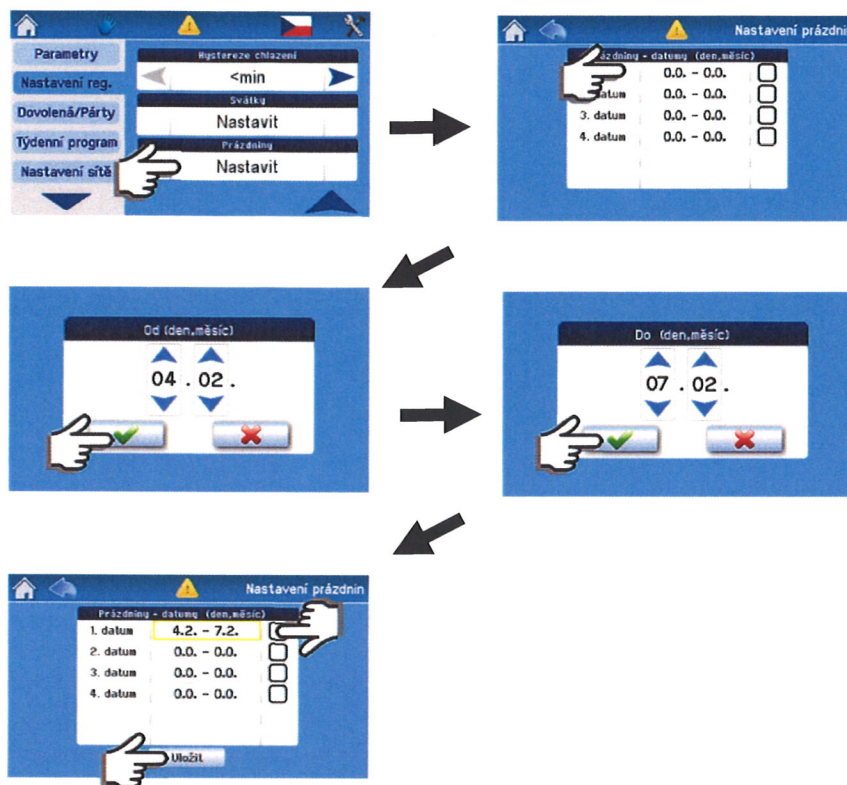
VZT jednotka je řízena dle nastavení pro svátek, když:

- jednotka je přepnuta do řízení dle týdenního programu
- dle aktuálního data nastal den svátku nebo prázdnin
- datum svátku (prázdnin) je v nastavení svátků zaškrtnutý

6.2.6 Prázdniny

Nastavení dle potřeby uživatele, lze nastavit až 4 intervaly prázdnin v roce.

Postup nastavení prázdnin:

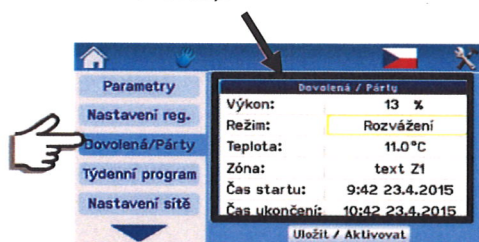


Obrázek 9

6.3 Dovolená / Párty

Režim jednotky, který se nastavuje pouze na určitou dobu běhu, kdy jednotka má pracovat v netypickém režimu. Např. je jednotka trvale provozována dle týdenního programu a po dobu nepřítomnosti v domě je potřeba jednotku přepnout do útlumového režimu např. na týden.

Po uložení nastavených parametrů funkce Dovolená / Párty je jednotka aktivována pro provoz dle nastavených parametrů, které pak nelze upravovat ani měnit provoz jednotky až do času ukončení nebo ruční deaktivaci funkce Dovolená / Párty. (tlačítko deaktivovat).



Obrázek 10

Níže zvolená nastavení se aplikují v momentě aktivace režimu „Dovolená / Párty“.



Výkon: nastavení výkonu viz 5.1.

Režim: nastavení režimu viz 5.2.

Teplota: nastavení teploty viz 5.3.

Zóna: nastavení zóny viz 5.4.

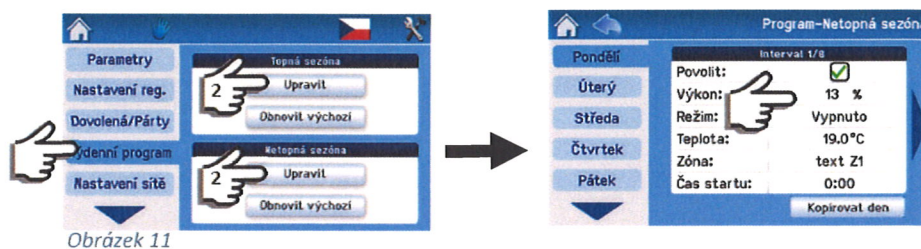
Čas startu: start režimu lze zpozdít, režim Dovolená / Párty se po aktivaci rozeběhne dle nastaveného času startu.

Čas ukončení: režim Dovolená / Párty se vypne dle nastavení času ukončení.

Tlačítko „Uložit / aktivovat“ režimu: slouží k uložení nastavených hodnot. Aktivace a deaktivace režimu proběhne dle času startu respektive ukončení. (Po stisknutí se změni v tlačítko „Deaktivovat“)

6.4 Nastavení týdenního režimu

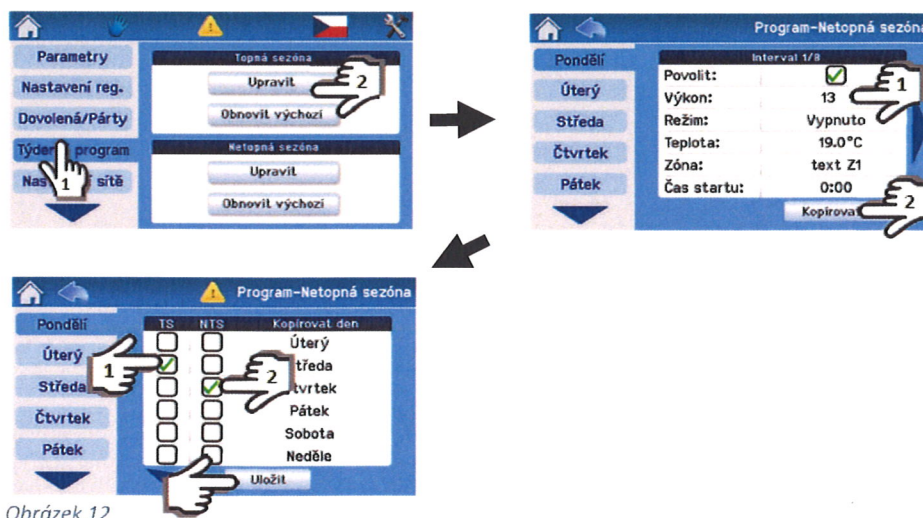
Týdenní program je nastavován zvlášť pro topnou a netopnou sezónu.



Obrázek 11

6.4.1 Kopírovat den

Kopírování nastavení mezi dny je možné následujícím způsobem:



Obrázek 12

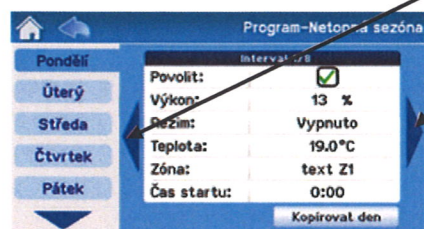
Příklad kopírování: Při kopírování nejdříve zaškrtneme středu v TS až potom čtvrtek v NTS a tím převedeme veškerá nastavení ze středy v TS na čtvrtek NTS

Nastavení pro každou sezonu poskytuje 8 intervalů pro každý den v týdnu a zvlášť i nastavení pro Svátek a Prázdniny. V rámci každého intervalu lze nastavit veškeré provozní parametry větrací jednotky (viz. 5.1 – 5.4) a čas kdy má interval začínat.

Pokud první interval vybraného dne nezačíná v čase 0:00, pak do času prvního intervalu jednotka pracuje dle požadovaných hodnot posledního intervalu z předešlého dne.

Poznámka

Posun mezi všemi osmi intervaly (dny) se provádí šipkami a .

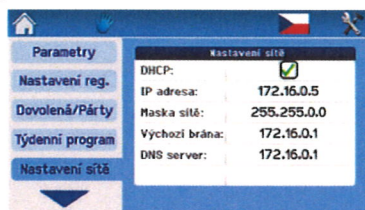


Obrázek 13

V rámci nastavení týdenního programu je možné nastavení vybraného dne kopírovat:

- do každého dne v týdnu
- pouze do vybraných dnů
- do dne Svátků / Prázdnin
- do dnů topné i netopné sezóny

6.5 Nastavení sítě



Obrázek 14

DHCP: při zaškrtnutí proběhne automatické nastavení sítě z internetu

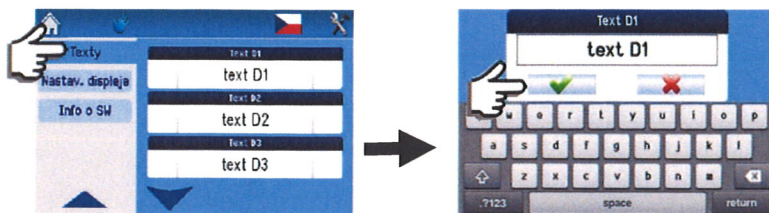
při nezaškrtnutí musíte nastavení sítě provést ručně

Poznámka

Tlačítko „Uložení“ provede jednak zápis nastavených hodnot, ale i rovnou restart do nových hodnot.

6.6 Texty

Parametr Texty slouží ke změně nastavitelných textů na texty požadované.



Obrázek 15

Poznámka

Texty se dají upravovat podle potřeby a jsou shodné jako pro nastavení z webu.

Příslušný text je zobrazován v boxu „Režim“, pokud jednotka přejde do režimu provozu dle tohoto vstupu.

D1 - D4, IN1, IN2, Zóna 1, Zóna 2, Zóna 1+2, INk1 - INk4, T

6.7 Nastavení displeje

V této sekci lze nastavit základní parametry displeje:

Nastavení podsvícení

podsvícení displeje se mění pomocí nastavovacích šipek. Viz Obrázek 16



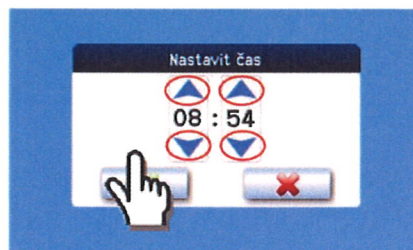
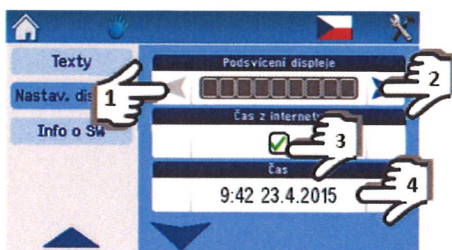
Synchronizace času z internetu

synchronizace času s internetem se provádí zaškrtnutím volby. Viz Obrázek 16
aktualizace proběhne ihned.



Nastavení času a datu

nastavíte kliknutím viz úpravu času a datu. Viz Obr. 16



! – V případě výpadku proudu a načtení nesprávného časového údaje, je potřeba provést výměnu vnitřní baterie na desce RD-int.

– Typ vnitřní napájecí baterie je CR 2032, umístění v řídicím modulu, deska RD-int.

– Výměnu musí provést servisní technik.

6.7.1 Nastavení časového pásma

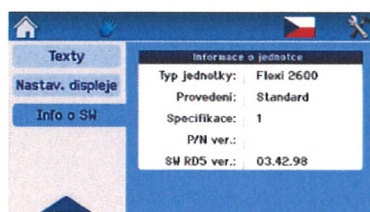
Nastavení časového pásma podle lokality instalované jednotky, pomocí nastavovacích šipek.

6.7.2 Letní čas

Možnost zapnutí automatického přepínání letního a zimního času.

6.8 Informace o SW (typ jednotky, provedení, specifikace, verze)

Zobrazuje informace o typu jednotky, výrobním čísle a verzi sw regulace.



Obrázek 17

7 Indikace výměny filtrů

Upozornění „výměna filtrů“ u některých typů jednotek zobrazuje i tlačítko pro potvrzení výměny filtru (jeho stiskem se ukládá datum další výměny filtrů).



Obrázek 18



8 Tabulka alarmů a upozornění

Hlášení uvedené níže v tabulce informují o nestandardní nebo nečekané události v systému vzduchotechnické jednotky

Tabulka alarmů (žlutý trojúhelník) 

Hlášení	Význam	Co udělat?
Čidlo v interiéru	Porucha interiérového čidla teploty připojeného k ovladači CP Touch.	Zavolejte servisního technika.
Čidlo teploty TEa	Přerušená komunikace nebo porucha čidla teploty TEa.	Zavolejte servisního technika.
Čidlo teploty TEB	Přerušená komunikace nebo porucha čidla teploty TEB.	Zavolejte servisního technika.
Zámraz rekuperátoru	V rekuperačním výměníku se tvoří námraza.	Je odvětráván příliš vlhký vzduch z objektu a současně je nízká venkovní teplota. Stav trvá několik minut, po odmrazení rekuperačního výměníku se jednotka vrátí do normálního provozu.
Čidlo teploty za externím ohřívacem TA2	Přerušená komunikace nebo porucha čidla teploty za teplovodním ohřívacem nebo elektrickým ohřívacem.	Zavolejte servisního technika.
1. mrazová ochrana	Teplota za ohřívacem je nižší než 9 °C.	Jednotka běží v nastaveném programu, zdroj teplé vody se otevře na maximum.
2. mrazová ochrana	Teplota za ohřívacem je nižší než 7 °C.	Zkontrolovat zdroj teplé vody Ventilátory se zastaví, otevře se přívod topné vody do VZT jednotky.
Obvod STOP aktivní	Kontakt pro havarijní odstavení jednotky je rozpojen	Stop kontakt aktivován požárním či zabezp. systémem, zkontrolujte stav systému.
Čidlo teploty TU1	Přerušená komunikace nebo porucha čidla teploty ventilátoru TU1 v jednotce.	Zavolejte servisního technika.



n Čidlo teploty TU2	Přerušená komunikace nebo porucha čidla teploty ventilátoru TU2 v jednotce.	Zavolejte servisního technika.
Nastavte orientaci (platí pouze pro jednotky DUPLEX Flexi a DUPLEX ECH/ECVH)	Není nastavena orientace jednotky, resp. není určeno, který ventilátor je přírodní a který odvodní.	Blokuje chod jednotky, je nutné nastavit tento parametr v servisním menu. Zavolejte servisního technika.
Nastavení ohřívače	Není nastaven typ ohřívače (vodní nebo elektrický).	Blokuje chod jednotky, je nutné nastavit tento parametr v servisním menu. Zavolejte servisního technika.
Porucha manometrů	Pokud je jednotka vybavena měřidly pro měření průtoků vzduchu, jedno z měřidel neměří správně nebo má poruchu.	Zavolejte servisního technika.
Nevyrovnaný průtok	Jednotka má nevyrovnaný průtok, ventilátory nepracují podle nastavení	Zavolejte servisního technika.
Přehřátí VZT	Některé z čidel teploty zaznamenalo teplotu vyšší než 77 °C.	Odpojte jednotku od napájení, a pokud nehrozí nebezpečí přehřátí prostoru (požár, apod.) napájení jednotky opět zapněte.
Communication error	Došlo k poruše komunikace mezi ovladačem a VZT jednotkou.	Zkontrolujte, zda nedošlo k porušení kabelu mezi jednotkou a ovladačem, případně volejte servisního technika.



Tabulka upozornění (modrý trojúhelník)



Zanesený filtr	V jednotce došlo k zanešení filtru, Filtr neplní svou funkci.	Je potřeba vyměnit filtry v jednotce.
Odmrazování rekuperátoru	V rekuperačním výměníku je zámraza, jednotka nerecuperuje, ale odmrazuje.	Pravděpodobně je odvětráván příliš vlhký vzduch z objektu a současně je nízká venkovní teplota. Stav trvá zpravidla několik minut, po odmrazení rekuperačního výměníku se jednotka vrátí do normálního provozu.
Nedostatečný výkon 1. topení	Ohřívač jednotky nemá dostatečný výkon.	Zkontrolujte stav primárního topení. Jednotka přešla na topení záložním zdrojem.
Vysoký tarif	Jednotka nespouští elektrický ohřívač kvůli vysoké ceně energií.	Dodávka energie je ve vyšším tarifu. Elektrický ohřev je blokován.
Nedostatečný průtok	Jednotkou neproudí dostatečné množství vzduchu.	Zavolejte servisního technika. Zkontrolujte stav filtrů.
Porucha „AI vstup“	Jednotka přijala externí alarm.	Zavolejte servisního technika.
Jednotka není zprovozněna	Jednotka nebyla uvedena do provozu certifikovaným technikem	Zavolejte servisního technika

Tabulka 5



9 Ostatní funkce

9.1 Zapomnětlivá obsluha

Po uplynutí nastavené doby větrání se příkaz na vstupu D1-D4 anulují. Funkce omezuje délku běhu VZT.

9.2 Bypassové klapky

Klapka obtoku rekuperátoru. Volitelně jsou rekuperační jednotky DUPLEX vybaveny obtokem rekuperátoru. Klapka je využitelná např. pro noční předchlazování budovy venkovním vzduchem v letním období nebo chlazení budovy v přechodném období. Tímto dochází k úspoře provozních nákladů při chlazení.

Bypassová klapka se primárně řídí nastavením požadované teploty T_p a nelze ručně ovládat

9.3 Cirkulační klapka

Cirkulační nebo též směšovací klapka slouží ke smíšení venkovního a odsávaného (oběhového) vzduchu. Cirkulační klapka může pracovat v režimu EKO, který napomáhá spořit dodanou energii pro topení nebo chlazení tím, že čerstvý vzduch se směšuje se vzduchem cirkulačním.



Vlastní poznámky:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

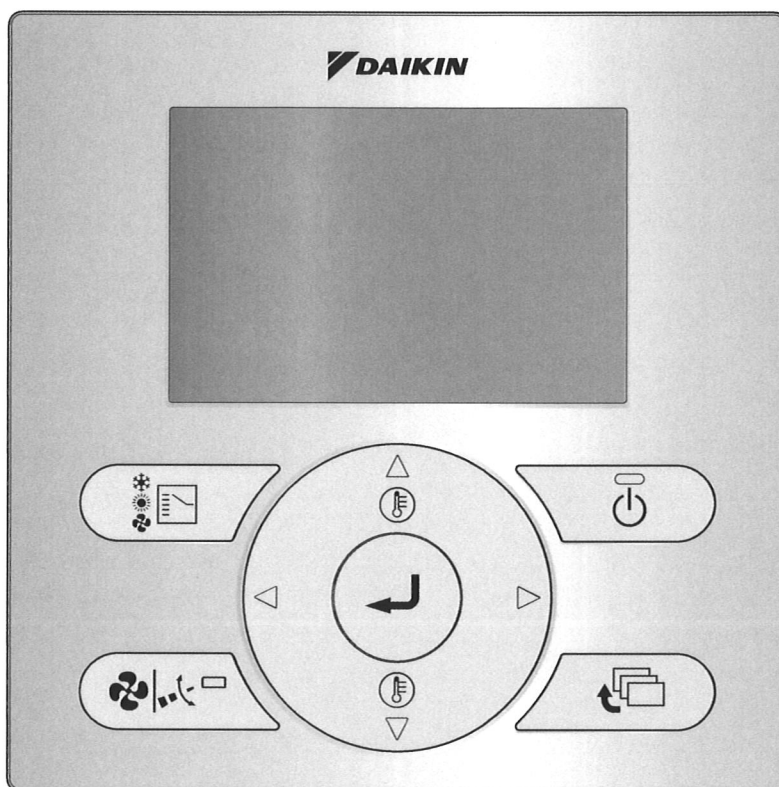


PŘEDNÍ VÝROBCE VZDUCHOTECHNIKY NA ČESKÉM TRHU

DAIKIN

DRÔTOVÝ DIAL'KOVÝ OVLÁDAČ

POUŽÍVATEĽSKÁ REFERENČNÁ PRÍRUČKA



BRC1E53

- Ďakujeme, že ste si zakúpili drôtový diaľkový ovládač.
- Tento návod popisuje bezpečnostné opatrenia pre použitie tohto výrobku.

**Pozorne si prečítajte tento návod a ubezpečte sa,
či rozumiete uvedeným informáciám predtým,
ako sa pokúsite použiť tento výrobok.**

Po prečítaní si tento návod uschovajte na ľahko prístupnom mieste.

Ak bude tento výrobok v budúcnosti prevádzkovať iný používateľ,
zabezpečte, aby nový návod dostal do rúk nový používateľ.

Obsah

Poznámky

Bezpečnostné opatrenia.....	2
Pokyny, ktoré treba dôsledne dodržiavať	3
Názvy a funkcie	7
Displej LCD.....	9

Základný prevádzkový režim

Prevádzkový režim Chladenie/Ohrev/	
Auto/Ventil.	13
Programovanie režimu Odvlhčov.....	17
Funkcia Útlm.....	18
Režim Vetranie	19
Nastavenie možnosti výberu režimu	
chladenia/ohrevu	20
Zamknutie tlačidiel.....	23

Stručný sprievodca položkami hlavnej ponuky

Prehľad položiek hlavnej ponuky.....	24
--------------------------------------	----

Používanie ponuky

Hlavná ponuka.....	29
Smer prúd. vzduchu	30
Indiv. smer prúdu vzduchu.....	31
Rýchle spustenie	35
Vetranie	36
Možnosti úspory energie	38
Plán	46
Autom. čist. filtra	51
Informácie o údržbe.....	52
Konfigurácia.....	53
Aktuálne nastavenia	58
Hodiny a kalendár.....	59
Jazyk	61

Údržba

Reset indikátora filtra.....	62
Údržba jednotky a displeja LCD	63

Referenčné informácie

Zobrazenie kódu chyby	64
Popredajný servis	65

Bezpečnostné opatrenia

Pôvodný návod je v anglickom jazyku. Všetky ostatné jazyky sú prekladmi originálneho návodu. Toto zariadenie nie je určené na používanie osobami vrátane detí s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a znalostí s výnimkou prípadov, keď sú pod dozorom alebo dostávajú pokyny na používanie zariadenia od osoby, ktorá je zodpovedná za ich bezpečnosť.

Na malé deti je potrebné dávať pozor, aby sa so zariadením nehrali.

Pred inštaláciou diaľkového ovládača si dôkladne prečítajte časť Bezpečnostné opatrenia.

- Tento návod rozdeľuje opatrenia na VAROVANIA a UPOZORNENIA. Obidve obsahujú dôležité informácie týkajúce sa bezpečnosti. Ubezpečte sa, že sa riadite všetkými opatreniami uvedenými nižšie.

 VAROVANIE	Nedodržanie týchto inštrukcií môže mať za následok zranenie osôb alebo straty na životoch.
 UPOZORNENIE	Nedodržanie týchto inštrukcií môže spôsobiť škodu na majetku a zranenie osôb, ktoré môže byť vážne v závislosti od okolností.

- V tomto návode sa používajú nasledovné piktogramy.

	Nikdy nerobte.		Vždy dodržiavajte uvedené inštrukcie.
	Ubezpečte sa, že jednotka je vždy uzemnená.		Nedotýkajte sa vlhkými rukami.
	Vyhýbajte sa vode a vlhkosti.		

■ O diaľkovom ovládači

 VAROVANIE	
	Neinštalujte diaľkový ovládač sami. Nesprávna inštalácia môže mať za následok zásah elektrickým prúdom alebo požiar. Konzultujte s predajcom Daikin.
	Neupravujte ani neopravujte diaľkový ovládač. Toto môže mať za následok zasiahnutie elektrickým prúdom alebo požiar. Konzultujte s predajcom Daikin.
	Diaľkový ovládač neprenášajte ani sa ho nepokúšajte sami inštalovať. Nesprávna inštalácia môže mať za následok zásah elektrickým prúdom alebo požiar. Konzultujte s predajcom Daikin.
	Nepoužívajte horľavé materiály (napr. lak na vlasy alebo insekticídy) v blízkosti výrobku. Nečistite produkt organickými rozpúšťadlami, ako napr. riedidlo na farby. Použitie organických rozpúšťadiel môže spôsobiť zlomenie výrobku, zásah elektrickým prúdom alebo požiar.

Pokyny, ktoré treba dôsledne dodržiavať

 UPOZORNENIE	
	• Nehrajte sa s jednotkou ani s jej diaľkovým ovládaním. Náhodná prevádzka deťmi môže mať za následok zhoršenie telesných funkcií a poškodenie zdravia.
	• Nikdy nerozoberajte diaľkový ovládač. Dotýkanie sa vnútorných častí môže mať za následok zasiahnutie elektrickým prúdom alebo požiar. V prípade vykonávania vnútorných inšpekcií a prispôsobení sa informujte u vášho predajcu Daikin alebo u autorizovaného dodávateľa.
	• Aby sa zabránilo úrazom v dôsledku elektrického prúdu, neprevádzkujte zariadenie mokrými rukami.
	• Diaľkový ovládač neumývajte. Ak tak urobíte, môže to mať za následok prieraz elektrického prúdu a výsledkom môže byť zranenie alebo požiar.
	• Nenechávajte diaľkový ovládač tam, kde je riziko jeho namočenia. Ak sa voda dostane do diaľkového ovládača, existuje tu riziko prierazu elektrického prúdu a poškodenia elektrických komponentov.

■ Vnútna jednotka a vonkajšia jednotka

 VAROVANIE	
	• Majte na pamäti, že dlhšie, priame vystavenie sa studenému alebo teplému vzduchu z klimatizácie alebo vzduchu, ktorý je príliš chladný alebo príliš teplý, môže byť nebezpečné pre váš fyzický stav a zdravie.
	• Nedávajte predmety vrátane tyčiek, prstov atď. do prívodu alebo vývodu vzduchu. Kontakt s lopatkami vysokorychlostného ventilátora klimatizácie môže mať za následok zranenie.
	• Kontaktujte profesionálny personál ohľadne pripevňovania príslušenstva a ubezpečte sa, že používate len také príslušenstvo, ktoré špecifikoval výrobca. Ak bude výsledkom vašich opráv poškodenie, môže to mať za následok únik vody, zásah elektrickým prúdom alebo požiar.
	• Výrobok nepoužívajte v prostrediach, ktoré sú kontaminované olejovými výparmi, ako napr. výpary oleja na varenie alebo strojového oleja. Olejové výpary môžu spôsobiť zlomenie, zásah elektrickým prúdom alebo požiar.
	• Výrobok nepoužívajte na miestach, kde je prílišný výskyt olejového dymu, napr. v kuchyni, alebo na miestach s horľavými plynmi, korozívnymi plynmi alebo kovovým prachom. Použitie výrobku na takýchto miestach môže spôsobiť požiar alebo zlyhanie výrobku.

! VAROVANIE

	• Chráňte sa pred požiarom v prípade úniku chladiacej zmesi. Ak klimatizácia nepracuje správne, t.j. nevyrába studený alebo teplý vzduch, príčinou môže byť únik chladiacej zmesi. Ak potrebujete pomoc, informujte sa u svojho predajcu. Chladiaca zmes v klimatizácii je bezpečná a bežne nedochádza k jej úniku. Avšak v prípade úniku, kontaktu s obnaženým horákom, ohrievačom alebo sporákom môže dôjsť k tvorbe škodlivého plynu. Klimatizáciu nepoužívajte dovtedy, kým kvalifikovaný servisný pracovník nepotvrdí, že únik bolo opravený.
	• V prípade použitia ističa vybaveného poistkou sa ubezpečte, že je kapacita poistky správna. Použitie obyčajného vodiča môže spôsobiť poruchy alebo požiar.
	• Istič napájania nepoužívajte na spúšťanie ani zastavovanie klimatizácie. V opačnom prípade môže dôjsť k vzniku požiaru alebo úniku vody. Okrem toho sa môže ventilátor náhle roztočiť, ak je kompenzácia zlyhania aktivovaná, čo môže spôsobiť zranenie.
	• Ubezpečte sa, že je jednotka uzemnená. Jednotku uzemnite k úžitkovému potrubiu, bleskozvodu alebo uzemnenému telefónnemu vedeniu. Nedokonalé uzemnenie môže mať za následok zásah elektrickým prúdom alebo požiar. Veľký prúdový náraz z blesku alebo iných zdrojov môže spôsobiť poškodenie klimatizácie.
	• Ak má klimatizácia poruchu (vychádza z nej zápach ako po spálení atď.), vypnite elektrické napájanie a obráťte sa na miestneho predajcu. Pokračujúca prevádzka za takýchto okolností môže mať za následok zlyhanie, zásah elektrickým prúdom alebo riziko požiaru.
	• Prekonzultujte so svojim miestnym predajcom, čo robiť v prípade úniku chladiva. Keď sa klimatizácia nainštaluje v malej miestnosti, je potrebné urobiť správne opatrenia, aby množstvo presakujúcej chladiacej zmesi neprekročilo limit koncentrácie v prípade úniku. Inak môže dôjsť k nehode v dôsledku spotrebovania kyslíka.
	• Ubezpečte sa, že ste namontovali prúdový chránič. Keď nenainštalujete prúdový chránič, môže to mať za následok zásah elektrickým prúdom alebo požiar.
	• Prekonzultujte s predajcom, ak dôjde k zatopeniu klimatizácie v dôsledku prírodnej pohromy, ako napr. záplava alebo tajfún. V takom prípade neprevádzkujte klimatizáciu, inak to môže mať za následok poruchu, zásah elektrickým prúdom alebo požiar.
	• Ubezpečte sa, že používate vyhradené napájanie klimatizácie. Použitie iného zdroja napájania môže spôsobiť vytváranie tepla, požiar alebo zlyhanie výrobu.

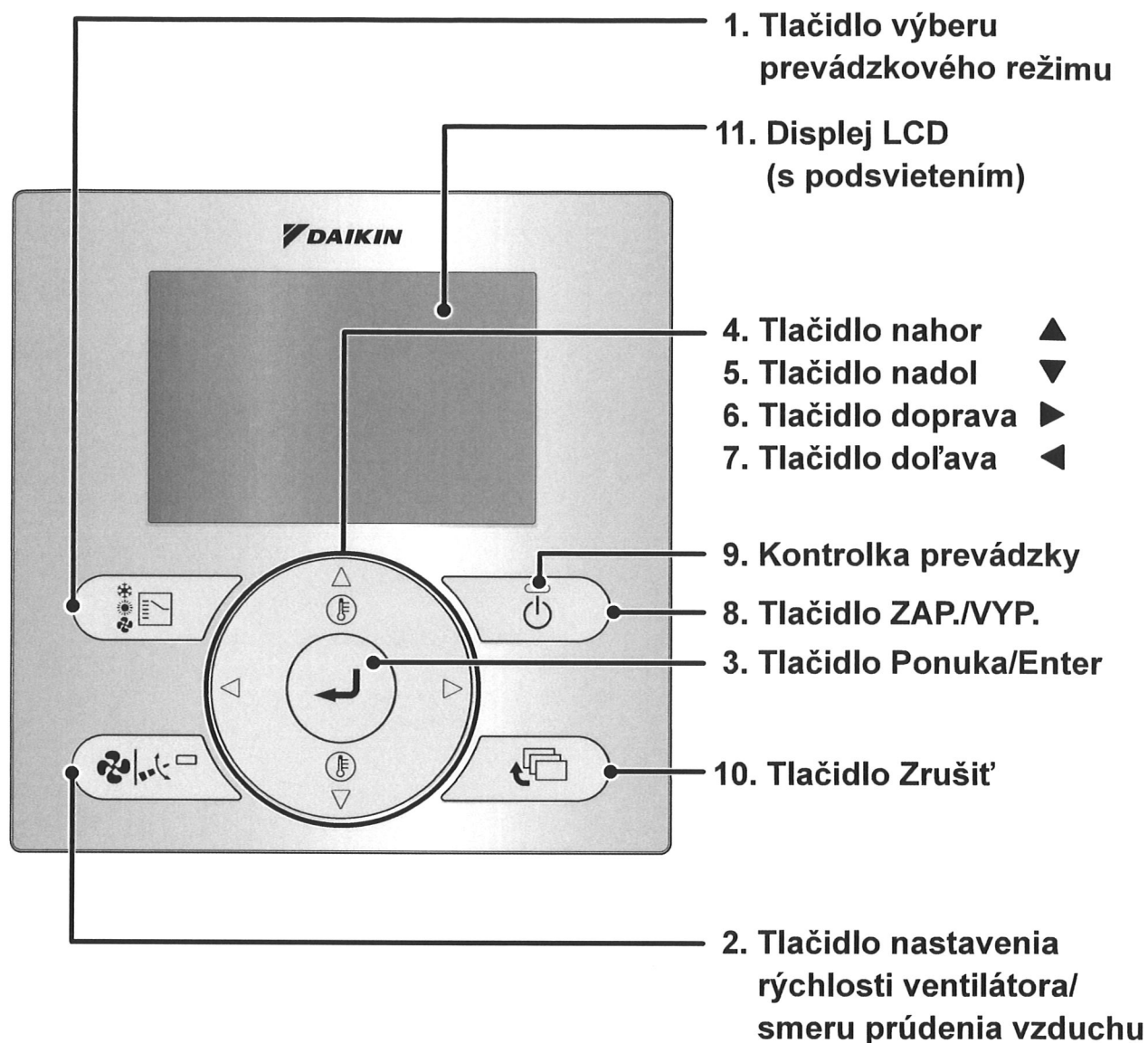
UPOZORNENIE

	• Po dlhšom používaní skontrolujte jednotku a jej uchytenie, či nie je poškodené. Ak ste jednotku nechali v poškodenom stave, jednotka môže spadnúť a spôsobiť zranenie.
	• Nedovoľte deťom, aby sa šplhali na vonkajšiu jednotku a nekladťe na ňu žiadne predmety. Pád alebo prevrátenie môže spôsobiť zranenie.
	• Neblokujte prívody ani vývody vzduchu. Znížené prúdenie vzduchu môže spôsobiť nedostatočný výkon alebo problémy.
	• Ak chcete predísť poraneniu, nedotýkajte sa prívodu vzduchu ani hliníkových rebier na jednotke.
	• Neodstraňujte kryt ventilátora vonkajšej jednotky. Kryt slúži na ochranu pred vysokou rýchlosťou ventilátora zariadenia, ktorá môže spôsobiť zranenie.
	• Nekladťe na zariadenie predmety, ktoré môžu spôsobiť vytváranie vlhkosti priamo pod vnútornou alebo vonkajšou jednotkou. Za určitých podmienok sa môže vyskytnúť kondenzácia na hlavnej jednotke alebo potrubí s chladiacou zmesou, znečistenie filtra alebo blokovanie odvodnenia môže spôsobiť odkvapkávanie, čo môže mať za následok znečistenie alebo zlyhanie príslušného predmetu.
	• Na zariadenie nekladťe nádoby s vodou (vázy s kvetmi atď.), pretože to môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom alebo požiar.
	• Klimatizačné zariadenie používajte len na účely, na ktoré je určené. Klimatizáciu nepoužívajte na chladenie precíznych prístrojov, potravín, rastlín, zvierat alebo umeleckých diel, pretože toto môže nepriaznivo ovplyvniť výkon, kvalitu a/alebo životnosť príslušných predmetov.
	• Spotrebiče, ktoré produkujú otvorené plamene, nedávajte na miesta vystavené prúdeniu vzduchu zo zariadenia, pretože to môže zhoršiť spaľovanie horáka.
	• Ohrievače nikdy neumiestňujte priamo pod jednotku, pretože teplo môže spôsobiť deformáciu.
	• Ubezpečte sa, že deti, rastliny alebo zvieratá nie sú priamo vystavené prúdeniu vzduchu z jednotky, pretože sa môžu vyskytnúť nepriaznivé účinky.
	• Horľavé nádoby, ako napr. plechovky spreju, neumiestňujte do vzdialenosti menšej ako 1 m od vyfukovacieho otvoru. Nádoby môžu vybuchnúť, pretože ich môže zasiahnuť výstup teplého vzduchu z vnútornej alebo vonkajšej jednotky.
	• Klimatizáciu neinštalujte na také miesto, kde je nebezpečenstvo úniku horľavých plynov. V prípade úniku plynu sa v blízkosti klimatizácie vytvára plyn, čo môže mať za následok nebezpečenstvo požiaru.

! UPOZORNENIE

	• Nesadajte si ani sa nestavajte na nestabilný podklad v čase prevádzky alebo údržby klimatizácie. Základňa sa môže prevrátiť, čo môže spôsobiť zranenie.
	• Pri výmene filtra sa nedotýkajte motora. Motor môže byť veľmi horúci, čo môže spôsobiť popáleniny.
	• Klimatizáciu neumývajte vodou, pretože môže dôjsť k zásahu elektrickým prúdom alebo požiaru.
	• Z času na čas vyvetrajte. Pri používaní klimatizácie spolu s inými vyhrievacími zariadeniami buďte opatrní. Nedostatočné vetranie môže spôsobiť nedostatok kyslíka.
	• Pri čistení vždy zastavte prevádzku klimatizácie a VYPNITE istič napájania. Ak tak neurobíte, môže to spôsobiť zásah elektrickým prúdom alebo zranenie.
	• Interiér vnútornej a vonkajšej jednotky neumývajte sami. Vždy to prekonzultujte s predajcom Daikin. Použitie nesprávnej metódy umývania alebo nesprávneho čistiaceho prostriedku môže poškodiť gumové časti vnútornej jednotky alebo spôsobiť únik vody. Ak sa elektrické súčasti alebo motor vo vnútornej jednotke namočia čistiacim prostriedkom, navyše to môže spôsobiť poruchy, tvorbu dymu alebo vznietenie.
	• Nedávajte predmety do priamej blízkosti vonkajšej jednotky a nedovoľte, aby sa okolo jednotky hromadilo lístie ani iné nečistoty. Lístie predstavuje lôžko pre malé zvieratá, ktoré sa môžu dostať do jednotky. Keď sú v jednotke takéto zvieratá, môže to spôsobiť poruchu, dym alebo požiar pri kontakte s elektrickými časťami.
	• Jednotky bezpečne pripevnite. Ak nie sú jednotky bezpečne namontované, môžu spadnúť alebo sa prevrátiť, čo môže mať za následok zranenie osôb.
	• Zabezpečte odtok, aby sa zabezpečilo úplné odvodnenie. Ak sa nezabezpečí počas prevádzky klimatizácie správne odvodnenie, môže dôjsť k zablokovaniu v dôsledku nahromadenia nečistôt a odpadkov v potrubí. To môže mať za následok únik vody z vnútornej jednotky. V takýchto prípadoch zastavte prevádzku klimatizácie a prekonzultujte to s predajcom.

Názvy a funkcie



Iné funkcie, ako sú funkcie základnej prevádzky (t. j. ZAP./VYP., výber prevádzkového režimu, nastavenia rýchlosti ventilátora/smeru prúdenia vzduchu a nastavenia teploty) sa nastavujú na obrazovke ponuky.

POZNÁMKA

- Diaľkový ovládač nemontujte na miesta, ktoré sú vystavené priamemu slnečnému žiareniu. Inak môže LCD displej stratiť farbu a nemusí sa nič zobraziť.
- Neťahajte ani nekrúťte kábel diaľkového ovládania. Inak môže diaľkové ovládanie zlyhať.
- Nestláčajte tlačidlá na diaľkovom ovládači predmetmi s ostrými koncami. Inak sa môže diaľkové ovládanie poškodiť alebo zlyhať.

1. Tlačidlo výberu prevádzkového režimu

- Stlačte toto tlačidlo na zvolenie režimu prevádzky podľa vášho výberu. (Pozrite si časť **"Prevádzkový režim Chladenie/Ohrev/Auto/Ventil."** na strane 13)
- Dostupnosť modelov sa môže líšiť podľa pripojeného modelu.

2. Tlačidlo nastavenia rýchlosti ventilátora/smeru prúdenia vzduchu

- Používa sa na zmenu rýchlosti ventilátora a smeru prúdenia vzduchu.
- Dostupnosť rôznej rýchlosti ventilátora sa môže líšiť podľa pripojeného modelu.

3. Tlačidlo Ponuka/Enter

- Slúži na zobrazenie hlavnej ponuky alebo zadanie vybratej položky (pozrite si časť **"Prehľad položiek hlavnej ponuky"** na strane 24).

4. Tlačidlo nahor ▲

- Používa sa na zvýšenie nastavenej teploty.
- Nasledujúce položky na vrchnej strane sa zvýraznia.
(Opakovaným stláčaním tlačidla bude prechádzať medzi jednotlivými hodnotami alebo položkami).
- Slúži na zmenu vybratej položky.

5. Tlačidlo nadol ▼

- Používa sa na zníženie nastavenej teploty.
- Nasledujúca položka na spodnej strane sa zvýrazní.
(Opakovaným stláčaním tlačidla bude prechádzať medzi jednotlivými hodnotami alebo položkami).
- Slúži na zmenu vybratej položky.

6. Tlačidlo doprava ►

- Používa sa na zvýraznenie nasledovných položiek na pravej strane.
- Zobrazený obsah sa prepne na nasledujúcu obrazovku.

7. Tlačidlo doľava ◀

- Používa sa na zvýraznenie nasledovných položiek na ľavej strane.
- Zobrazený obsah sa prepne na predchádzajúcu obrazovku.

8. Tlačidlo ZAP./VYP.

- Stlačením spustíte alebo zastavíte klimatizáciu.

9. Dióda prevádzky (zelená)

- Táto dióda sa počas prevádzky rozsvieti.
- Táto dióda nesvieti, keď je jednotka VYPNUTÁ.
- Táto kontrolka bliká, ak sa vyskytne chyba.

10. Tlačidlo Zrušiť

- Používa sa pre návrat na predchádzajúcu obrazovku.

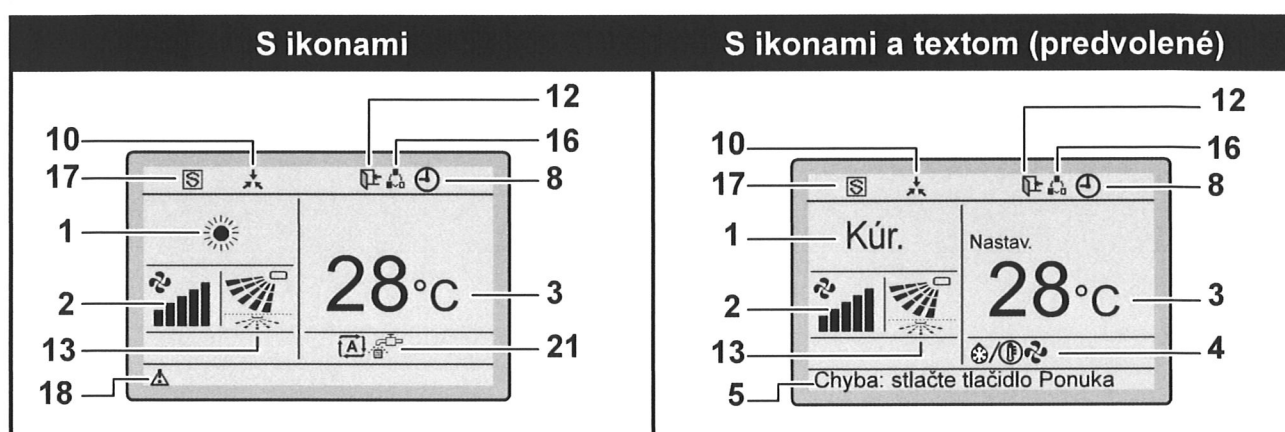
11. Displej LCD (s podsvietením)

- Podsvietenie bude po stlačení jedného z tlačidiel svietiť približne 30 sekúnd.
- Funkcie súvisiace s tlačidlami okrem tlačidla ZAP./VYP. nie sú aktívne, keď nesvieti podsvietenie.
- Ak sa na ovládanie jednej vnútornej jednotky používajú dva diaľkové ovládače, bude svietiť podsvietenie toho diaľkového ovládača, ktorý sa použil skôr.
- Funkcia Autom. vyp. displeja umožňuje automatické vypnutie displeja po nastavenom časovom intervale (pozrite si časť **"Autom. vyp. displeja"** na strane 44).

Displej LCD

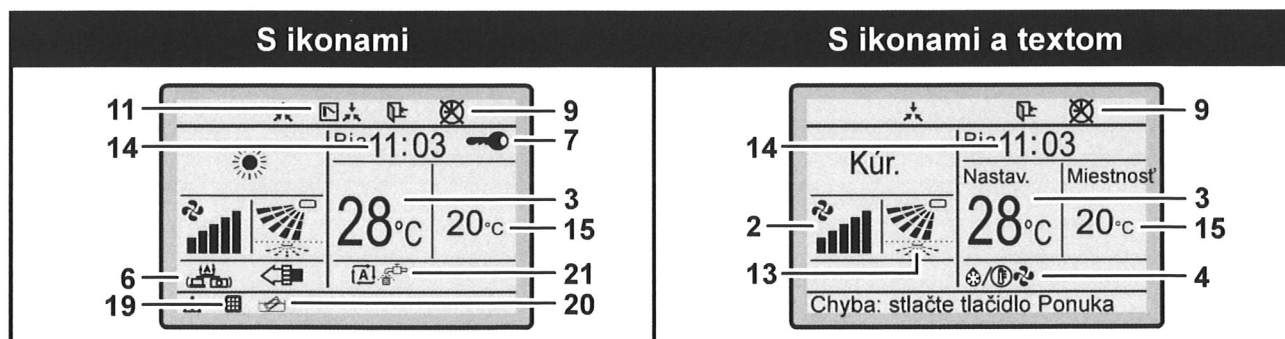
- Pre displej LCD sú dostupné dve metódy zobrazenia. Štandardné zobrazenie, ktoré sa používa predvolene, a podrobné zobrazenie.
- Ak chcete zmeniť aktívnu metódu zobrazenia, vyberte požadovanú metódu na obrazovke Režim zobrazenia (pozrite si časť "Zobrazenie" na strane 56).
- Zobrazený obsah na obrazovke sa líši v závislosti od prevádzkového režimu pripojených modelov. (Ak je napríklad klimatizácia v automatickej prevádzke ohrevu, uvidíte nasledujúce zobrazenie.)

Štandardné zobrazenie



Podrobné zobrazenie

- Okrem položiek zobrazených na štandardnej obrazovke sa na obrazovke s podrobným zobrazením zobrazujú aj položky hodín a podrobného výberu.



1. Prevádzkový režim

- Signalizuje aktuálny prevádzkový režim.

Prevádzkový režim			
Chladenie	Kúrenie	Vetranie	Čis. vzd.
			
Ventilátor	Odvlhčov.	Automaticky (chladenie)	Automaticky (ohrev)
			

2. Rýchlosť ventilátora

- Označuje rýchlosť ventilátora nastavenú pre klimatizáciu.
- Rýchlosť ventilátora sa nezobrazí, ak klimatizácia nemá funkciu ovládania rýchlosti ventilátora.

3. Zobrazenie nastavenej teploty/teploty útlu

- Po ZAPNUTÍ jednotky sa zobrazuje teplota nastavená pre klimatizáciu.
- Po VYPNUTÍ jednotky a deaktivácii funkcie Útlm sa zobrazuje teplota nastavená pre klimatizáciu.
- Po VYPNUTÍ jednotky a aktivácii funkcie Útlm sa zobrazuje teplota nastavená pre funkciu Útlm.
- Predvolene je zobrazenie nastavené na režim dvoch menovitých hodnôt. Pokyny na aktiváciu režimu jednej menovitej hodnoty nájdete v referenčnej príručke inštalatéra.

4. Rozmrazovanie/horúci štart "❄️/🔥🌀"

- Označuje, či je režim rozmrazovania/horúceho štartu aktívny.
- Prevádzka v režime rozmrazovania/horúceho štartu je možná len v prípade pripojenia jednotky s funkciou vetrania s rekuperáciou (HRV). Podrobnosti nájdete v návode na obsluhu vnútornej jednotky s funkciou vetrania s rekuperáciou.

5. Správa

Zobrazí sa môžu nasledujúce správy:

- Táto funkcia nie je dostupná.
 - Zobrazí sa na pár sekúnd, keď je stlačené tlačidlo prevádzky v prípade, že nebola dodaná vnútorná jednotka s príslušnou funkciou.
 - Ak je v prevádzke niekoľko vnútorných jednotiek, správa sa objaví len vtedy, ak nie je prítomná žiadna z vnútorných jednotiek s príslušnou funkciou, t.j. správa sa neobjaví, ak je prítomná aspoň jedna z vnútorných jednotiek s príslušnou funkciou.
- Chyba: stlačte tlačidlo Ponuka.
- Varovanie: stlačte tl. Ponuka.
 - Zobrazí sa, ak sa zistila chyba alebo varovanie.
- Rýchle spustenie (len SkyAir)
 - Zobrazí sa, keď je aktívna funkcia Rýchle spustenie.
- Treba vyčistiť filter
- Treba vyčistiť výmenník
- Treba vyčistiť filter a výmenník
 - Zobrazí sa, keď treba vyčistiť filter alebo výmenník.

6. Vetranie/čistenie

- Ikony režimu vetrania. "🏠🔄🌬️" Tieto ikony signalizujú aktuálny režim vetrania (AUTOMATICKY, VETRANIE S REKUPER., OBTOK).
- Ikona čistenia vzduchu "🧹" signalizuje, že je v prevádzke (voliteľná) súprava na čistenie vzduchu.

7. Zamknutie tlačidiel "🔑"

- Zobrazí sa, keď je aktívne zamknutie tlačidiel.

8. Aktivovaný časovač "⌚"

- Signalizuje, že je aktivovaný časovač plánovania alebo časovač VYPNUTIA.

9. Problém s časovačom "⌘"

- Signalizuje, že je potrebné znova nastaviť hodiny.
- Funkcia časovača plánovania nebude pracovať, kým nebudú znova nastavené hodiny.

10. Centrálné ovládanie "⌘"

- Signalizuje, že je klimatizácia pod správou zariadenia na centrálnu správu (voliteľné príslušenstvo) a prevádzka systému pomocou diaľkového ovládača je zakázaná.

11. Zmena pri centrálnom ovládaní "⌘"

- Označuje, že zmena zariadenia je centrálné ovládaná inou vnútornou jednotkou alebo voliteľným prepínačom chladenia/ohrevu pripojeným k vonkajšej jednotke (= hlavné diaľkové ovládanie).

12. Útlm "⌘"

- Signalizuje, že sú nastavené hodiny.
- Ak hodiny nie sú nastavené, zobrazuje sa symbol "-- : --".

13. Smer prúdenia vzduchu

- Zobrazuje sa v prípade nastavenia smeru prúdenia vzduchu a klapky.
- Táto položka sa nezobrazí, ak systém nie je vybavený funkciou nastavenia smeru prúdenia vzduchu.

14. Hodiny (hodiny ukazujúce reálny čas vo formáte 12/24 hodín)

- Signalizuje, že sú nastavené hodiny.
- Ak hodiny nie sú nastavené, zobrazuje sa symbol "-- : --".

15. Podrobná voľba

- Zobrazuje sa po výbere režimu podrobného zobrazenia.
- Predvolene nie sú vybraté žiadne podrobné položky.

16. Otáčanie "⌘"

- Signalizuje, že jedna jednotka je nastavená ako záložná a otáčanie je aktivované.

17. Prevádzka s nízkou hlučnosťou/ obmedzenie spotreby energie/ vynútené vypnutie termostatu (BACnet) "⌘"

- Signalizuje, že systém je v prevádzke s nízkou hlučnosťou, v prevádzke v podmienkach s obmedzením spotreby energie alebo že systém prijal z rozhrania BACnet príkaz na vynútené vypnutie termostatu. Pozrite si servisnú príručku vonkajšej jednotky alebo sa obráťte na miestneho predajcu.

18. Chyba "⌘"

- Signalizuje chybu jednotky alebo varovanie.

19. Vyčistite filter "⌘"

- Signalizuje, že treba vyčistiť filter.

20. Vyčistite výmenník "⌘"

- Signalizuje, že treba vyčistiť výmenník.

21. Prevádzka automatického čistenia filtra "⌘"

- Signalizuje, že funkcia automatického čistenia filtra je práve aktívna.

Základný prevádzkový režim

Funkcie diaľkového ovládania

Prevádzkový postup

Zobrazenie tlačidla

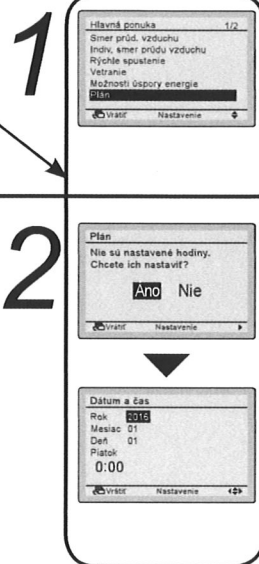
Prevádzkuje tlačidlá podľa nasledovného postupu.

Zobrazí pozície tlačidiel, ktoré sa majú používať.

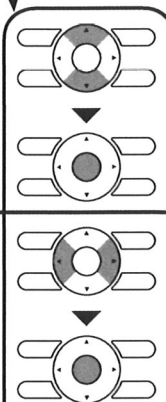
Spôsob prevádzky

Zobrazenie obrazovky

Obrazovky, ktoré sa zobrazia na diaľkovom ovládači.



- Zobrazte obrazovku Hlavná ponuka. (Pozrite si časť "Manipulácia s hlavnou ponukou" na strane 29).
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Plán** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



- Stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava) vyberte možnosť **Ano** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.
- Zobrazí sa obrazovka Dátum a čas.
- Nastavte aktuálny rok, mesiac, deň a čas. (Vid' "Hodiny a kalendár" na strane 59).

Poznámka

- Pred nastavením plánovania sa musia nastaviť hodiny.
- Ak hodiny neboli nastavené, naľavo sa objaví obrazovka, podobná tejto.

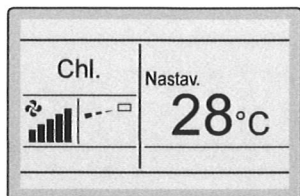
Príprava

- Na účely mechanickej ochrany ZAPNITE systém aspoň 6 hodín pred spustením prevádzky systému.
- NEVYPÍNAJTE systém predčasne, aby sa zabezpečilo plynulé štartovanie systému.

Prevádzkový režim Chladenie/Ohrev/Auto/Ventil.

Spôsob prevádzky

1



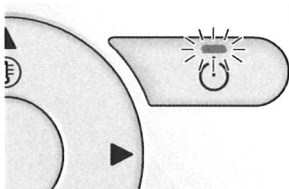
- Stlačte niekoľkokrát tlačidlo výberu prevádzkového režimu, kým sa nevyberie požadovaný režim (Chl., Kúr., Len ventil., Odvlhčov. alebo Auto).



Poznámka

- Nedostupné prevádzkové režimy sa nezobrazujú.
- Ak máte model klimatizácie len s chladením, vybrať sa môže len režim Chl., Odvlhčov. alebo Len ventil.
- Predtým, ako vykonáte zmenu režimu sa ubezpečte, že sa na diaľkovom ovládači nezobrazuje Zmena pod kontrolou. Režim chladenia alebo vyhrievania nie je možné zvoliť, ak sa zobrazí na diaľkovom ovládači vyššie uvedené hlásenie. Ak bliká ikona kontrolovanej zmeny, pozrite si časť "Nastavenie možnosti výberu režimu chladenia/ohrevu" na strane 20.

2



- Stlačte tlačidlo ZAP./VYP. Dióda prevádzky (zelená) bude svietiť a klimatizácia sa uvedie do prevádzky.



3



- Stlačením tlačidla ▲ (nahor) sa nastavená teplota zvýši o 1°C a stlačením tlačidla ▼ (nadol) sa zníži o 1°C.



Poznámka

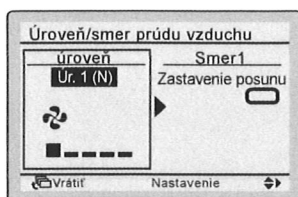
Nastavenia teploty nemožno meniť v režime Odvlhčov. ani Len ventil.

4

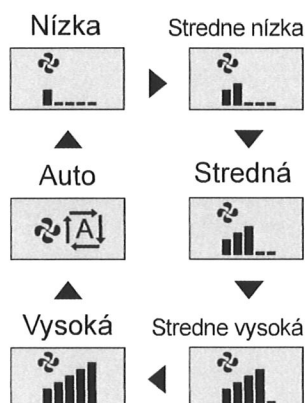
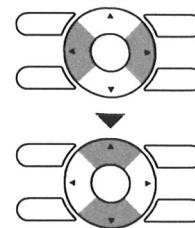


- Ak chcete zmeniť rýchlosť ventilátora alebo smer prúdenia vzduchu, stlačte tlačidlo Rých. vent./ Smer prúd. vzduchu.



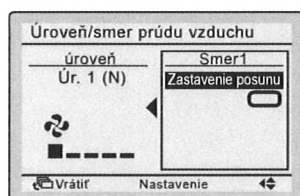


- Ak chcete vybrať úroveň prúdenia vzduchu alebo nastavenie smeru prúdenia vzduchu, stláčajte tlačidlá ◀ ▶ (doľava/doprava).
- Stláčaním tlačidiel ▲ ▼ (nahor/nadol) vyberte požadovanú úroveň alebo polohu.

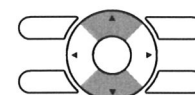


Poznámka

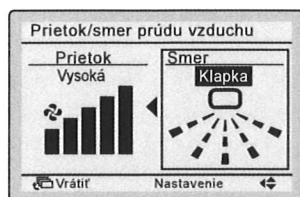
- Klimatizácia môže mať automatické ovládanie rýchlosti ventilátora na účely mechanickej ochrany.
- Klimatizácia môže mať automatické ovládanie rýchlosti motora podľa izbovej teploty.
- Ventilátor sa môže zastaviť, čo však nie je porucha.
- Prejavenie sa zmien rýchlosti ventilátora môže určitý čas trvať.
- V nastavení režimu Auto sa nastavenie rýchlosti ventilátora automaticky prispôsobuje nastavenej teplote a teplote v interiéri.
- V režime Len ventil. je rýchlosť ventilátora vysoká.
- V závislosti od typu vnútornej jednotky sú dostupné dve rýchlosti ventilátora (nízka a vysoká), tri rýchlosti ventilátora (nízka, stredná a vysoká) alebo päť rýchlostí ventilátora (nízka, stredne nízka, stredná, stredne vysoká, vysoká). Niektoré vnútorné jednotky tiež podporujú automatickú rýchlosť ventilátora.



- Po výbere smeru prúdenia vzduchu vyberte pomocou tlačidiel ▲ ▼ (nahor/nadol) požadovaný smer prúdenia vzduchu: **Žiad. nas.**, **Poloha 0**, **Poloha 1**, **Poloha 2**, **Poloha 3**, **Poloha 4**, **Klapka** a **Auto**.



Nastavenie smeru prúdenia vzduchu (nahor/nadol)



Nastavenie smeru prúdenia vzduchu (doľava/doprava)

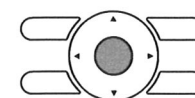
Poznámka

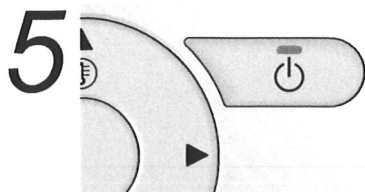
- Objaví sa obrazovka smeru prúdenia vzduchu, ako je to uvedené nižšie.



- 0: Poloha 0
- 1: Poloha 1
- 2: Poloha 2
- 3: Poloha 3
- 4: Poloha 4

- Výberom jednej z 5 polôh (0 až 4) zaistíte lopatky určujúce smer prúdenia vzduchu vo fixnej polohe.
- Výber nastavenia **Klapka** spôsobí, že lišty smerujúce prúdenie vzduchu sa budú posúvať dozadu a dopredu.
- Stlačením tlačidla Ponuka/Enter potvrdíte nastavenia a vrátite sa späť na základnú obrazovku.





- Po opätovnom stlačení tlačidla ZAP./VYP. sa klimatizácia zastaví a dióda prevádzky ZHASNE.



Poznámka

- Keď sa systém zastaví v režime ohrevu, ventilátor bude ďalej fungovať približne 1 minútu, aby sa predišlo vytváraniu zvyškového tepla vo vnútornej jednotke.
- Ak chcete predísť úniku vody alebo poruche systému, **NEVYPÍNAJTE** napájanie ihneď po zastavení prevádzky klimatizácie. Počkajte aspoň 5 minút, kým vypúšťacie čerpadlo nevypustí zvyškovú vodu z vnútornej jednotky.

Charakteristika prevádzky chladenia

- Ak sa režim chladenia používa pri príliš nízkej izbovej teplote, na výmenníku tepla vnútornej jednotky sa tvorí námraza, ktorá môže znížiť kapacitu chladenia. V takom prípade sa klimatizácia na chvíľu automaticky prepne do režimu odmrazovania. V režime odmrazovania sa využíva slabé prúdenie vzduchu alebo mierny vánok na zabránenie odtekaniu roztopenej vody. (Na diaľkovom ovládači sa zobrazuje nastavená rýchlosť ventilátora.)
- Keď je teplota vonkajšieho vzduchu vysoká, určitý čas trvá, kým izbová teplota dosiahne nastavenú teplotu.

Charakteristika prevádzky vyhrievania

Spustenie prevádzky

- V porovnaní s režimom chladenia vyžaduje režim ohrevu dlhší čas, kým sa dosiahne nastavená teplota. Pomocou časovača sa odporúča spustiť prevádzku klimatizácie v predstihu.

Vykonajte nasledujúcu operáciu, aby sa predišlo zníženiu kapacity ohrevu alebo studenému ťahu.

**Prevádzka
odmrazovania**

- Klimatizácia automaticky prejde do režimu odmrazovania, aby sa predišlo tvoreniu námrazy na vonkajšej jednotke, čo môže spôsobiť stratu kapacity ohrevu.
- Ventilátor vnútornej jednotky sa zastaví a na diaľkovom ovládači sa zobrazí ikona "❄️/🔥" (Odmrazovanie/horúci štart).
- Klimatizácia sa vráti do normálnej prevádzky približne po 6 až 8 minútach (max. 10 minútach).

**Horúci štart
(len model VRV)**

- Keď klimatizácia prejde do režimu ohrevu alebo odmrazovania, ventilátor vnútornej jednotky sa zastaví, aby sa predišlo studenému ťahu. (V tomto prípade sa na diaľkovom ovládači zobrazí ikona "❄️/🔥" (Odmrazovanie/horúci štart).)

**Vonkajšia teplota
a vyhrievacia
kapacita**

- Pri poklese vonkajšej teploty poklesne kapacita ohrevu klimatizácie. Ak nie je ohrev dostatočný, odporúča sa spolu s klimatizáciou použiť ďalšie ohrievacie zariadenie. (Keď sa používa zariadenie produkujúce spaliny, pravidelne vetrajte miestnosť.) Vyhrievacie zariadenie nepoužívajte na miestach, kde je vystavené prúdeniu vzduchu z klimatizácie.
 - Klimatizácia má horúci obeh. Preto určitý čas trvá, kým sa po spustení prevádzky klimatizácie miestnosť zahreje. Vnútorný ventilátor bude automaticky v prevádzke, kým sa vnútorná teplota systému nezvýši na určitú úroveň.
 - Ak horúci vzduch zostane v blízkosti stropu a studený pri podlahe, odporúča sa použitie cirkulátora.
- Na získanie podrobných informácií, kontaktujte vášho predajcu Daikin.

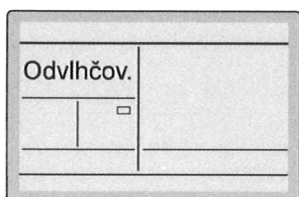
Programovanie režimu Odvlhčov.

Príprava

- Na účely mechanickej ochrany ZAPNITE klimatizáciu aspoň 6 hodín pred spustením prevádzky.
- NEVYPÍNAJTE klimatizáciu predčasne, aby sa zabezpečilo jej plynulé spustenie.
- Ak na diaľkovom ovládači nemožno vybrať režim chladenia/ohrevu, režim odvlhčovania sa nemusí dať vybrať (detaily nájdete v časti "Nastavenie možnosti výberu režimu chladenia/ohrevu" na strane 20).

Spôsob prevádzky

1



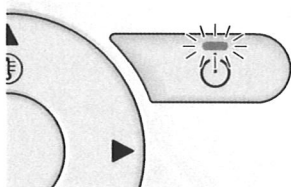
- Niekoľkokrát stlačte tlačidlo výberu prevádzkového režimu, kým sa nevyberie režim Odvlhčov.



Poznámka

Režim Odvlhčov. nemusí byť dostupný v závislosti od typu vnútornej jednotky.

2



- Stlačte tlačidlo ZAP./VYP.
Dióda prevádzky bude svietiť a klimatizácia sa uvedie do prevádzky.



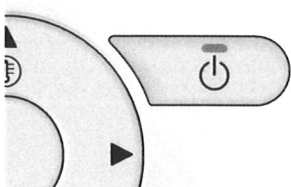
Poznámka

Klimatizácia je v režime automatickej teploty a ovládania rýchlosti ventilátora. Preto nie je možné zmeniť nastavenia teploty ani rýchlosti ventilátora, kým je klimatizácia v prevádzke.

3

- Ak chcete nastaviť smer prúdenia vzduchu, pozrite si časť "Smer prúd. vzduchu" na strane 30.

4



- Po opätovnom stlačení tlačidla ZAP./VYP. sa klimatizácia zastaví a dióda prevádzky ZHASNE.



Poznámka

Ak chcete predísť úniku vody alebo poruche systému, NEVYPÍNAJTE napájanie ihneď po zastavení prevádzky klimatizácie. Počkajte aspoň 5 minút, kým vypúšťacie čerpadlo nevypustí zvyškovú vodu z vnútornej jednotky.

Charakteristika režimu Odvlhčov.

V režime Odvlhčov. sa vlhkosť vzduchu zníži priebežným ZAPÍNANÍM a opätovným VYPÍNANÍM klimatizácie v režime chladenia s cieľom minimalizovať pokles teploty.

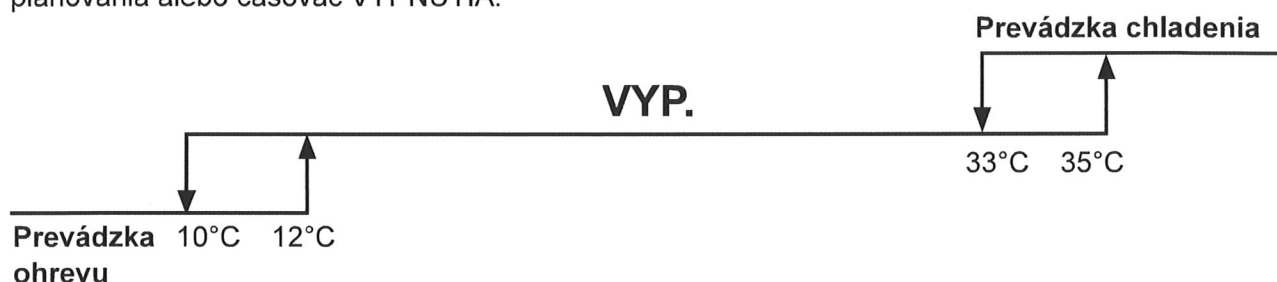
Poznámka

- Teplota a rýchlosť ventilátora sa ovládajú automaticky a nemožno ich ovládať pomocou diaľkového ovládača.
- Prevádzka odvlhčovania nefunguje pri príliš nízkej izbovej teplote.



Funkcia Útlm

Funkcia Útlm bude udržiavať izbovú teplotu v určitom rozsahu, keď je diaľkový ovládač VYPNUTÝ. Dosiahne sa to dočasným spustením klimatizácie, ktorú predtým VYPOL používateľ, funkcia plánovania alebo časovač VYPNUTIA.



Príklad

[Menovitá hodnota teploty útlmu: chladenie: 35°C, ohrev: 10°C]

[Rozdiel teplôt: chladenie: -2°C, ohrev: +2°C]

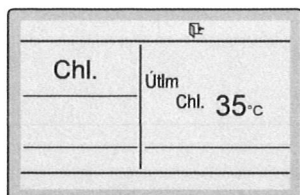
- Ak izbová teplota klesne pod 10°C, automaticky sa spustí kúrenie. Ak po pol hodine teplota stúpne na 12°C alebo viac, ovládač sa vráti do pôvodného stavu.
- Ak izbová teplota vystúpi nad 35°C, automaticky sa spustí chladenie. Ak po pol hodine teplota klesne na 33°C alebo menej, ovládač sa vráti do pôvodného stavu.

Poznámka

- Táto funkcia je aktivovaná predvolene. Túto funkciu možno aktivovať/deaktivovať len v ponuke Zozn. úspory energie (pozrite si časť "Možnosti úspory energie" na strane 38).
- Rozdiel možno nastaviť v ponuke Nastavenie útlmu (pozrite si časť "Nastavenie útlmu" na strane 40).
- Keď je jednotka vypnutá, teplotu útlmu možno nastaviť na základnej obrazovke alebo v príslušnom pláne.
- Ak sa menovitá hodnota teploty útlmu nezmení alebo ak sa jednotka NEZAPNE pomocou tlačidla ZAP./VYP., funkcia Útlm ZAPNE jednotku minimálne na 30 minút.
- Keď funkcia Útlm ZAPNE klimatizáciu v režime Auto, diaľkový ovládač prepne len na režim Chladenie alebo Ohrev podľa toho, čo je vhodné, a zobrazí sa len príslušná menovitá hodnota teploty útlmu.

Spôsob prevádzky Funkcia Útlm by sa nemala aktivovať, keď je pripojený centrálny ovládač.

1



Ikona útlmu "🌀" bliká po ZAPNUTÍ jednotky s kontrolou útlmu.

Keď je funkcia Útlm aktívna, nemožno zmeniť rýchlosť ventilátora a rýchlosť ventilátora sa ani nezobrazuje.

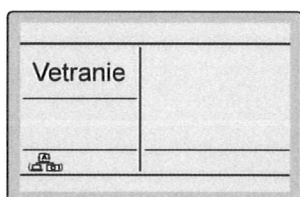
Režim Vetranie (len model HRV)

Príprava

- Na účely mechanickej ochrany ZAPNITE klimatizáciu aspoň 6 hodín pred spustením prevádzky systému.
- NEVYPÍNAJTE klimatizáciu predčasne, aby sa zabezpečilo jej plynulé spustenie.
- Niekoľkokrát stlačte tlačidlo výberu prevádzkového režimu, kým sa nevyberie režim Vetranie.

Spôsob prevádzky

1



- Režim vetrania sa používa v jednotkách s funkciou vetrania s rekuperáciou (HRV) v prípade potreby chladenia alebo ohrevu.



2

- Režim vetrania možno zmeniť v hlavnej ponuke (pozrite si časť "Režim vetrania" na strane 37).

Poznámka

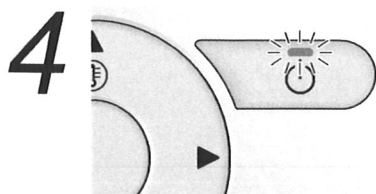
Režimy vetrania: Auto, Vetranie s rekuper. a Obtok

3

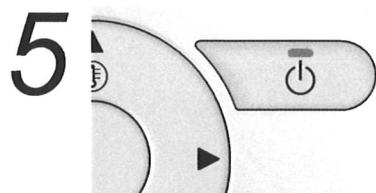
- Prietok vetrania možno zmeniť v hlavnej ponuke (pozrite si časť "Prietok vetrania" na strane 36).

Poznámka

Prietok vetrania: nízky alebo vysoký



- Stlačte tlačidlo ZAP./VYP.
Dióda prevádzky bude svietiť a jednotka HRV sa uvedie do prevádzky.



- Po opätovnom stlačení tlačidla ZAP./VYP. sa vetranie s rekuperáciou zastaví a dióda prevádzky ZHASNE.

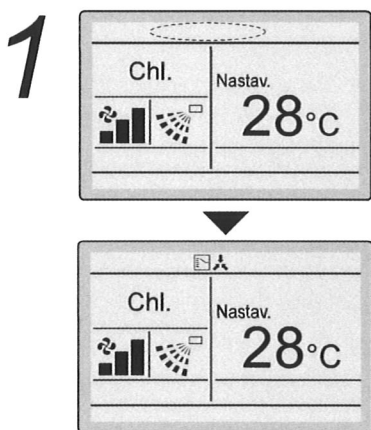


Nastavenie možnosti výberu režimu chladenia/ohrevu

(len VRV)

Informácie o možnosti výberu chladenia/kúrenia nájdete v časti "Možnosť výberu chladenia/kúrenia" na strane 22.

Zmeny nastavení



- Stlačte a minimálne 4 sekundy podržte tlačidlo výberu prevádzkového režimu na diaľkovom ovládači (kým je aktívne podsvietenie).
Ak je možné na diaľkovom ovládači vybrať režim chladenia/ohrevu, na diaľkovom ovládači sa nezobrazí ikona "☞ ⚡" (Kontrolovaná zmena).



- Ikona "☞ ⚡" (Kontrolovaná zmena) na každom diaľkovom ovládači vnútornej jednotky pripojenom k rovnakej vonkajšej jednotke alebo skriní BS začne blikať.
- Oprávnenosť voľby chladenia/vyhrievania nastavte tak, ako je to vysvetlené nižšie.

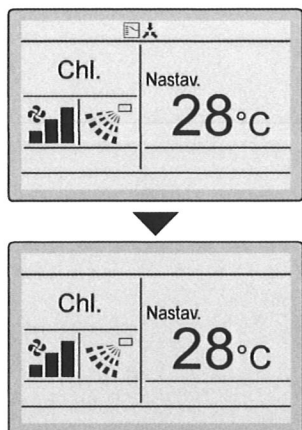
Poznámka

- Zmeny režimu vetrania sú možné bez ohľadu na možnosť výberu režimu chladenia/ohrevu.
- Ak je možnosť výberu režimu chladenia/ohrevu nastavená na diaľkovom ovládači s funkciou výberu režimu chladenia alebo ohrevu (★), na druhom diaľkovom ovládači sa bude zobrazovať ikona "☞ ⚡" (Kontrolovaná zmena). V takom prípade nemožno prevádzkový režim zmeniť na chladenie alebo ohrev, ak je režim chladenia alebo ohrevu nastavený na diaľkovom ovládači s funkciou výberu režimu chladenia alebo ohrevu.
- ★ Podrobné informácie o diaľkovom ovládači s funkciou výberu režimu chladenia alebo ohrevu nájdete v návode na obsluhu dodanom s vonkajšou jednotkou.

Nastavenia voľby

Zobrazenie "☐ ⚙" (Kontrolovaná zmena) bude pri prvom ZAPNUTÍ blikať.

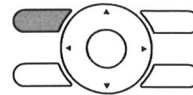
2



- Stlačte tlačidlo výberu prevádzkového režimu na diaľkovom ovládači, pre ktorý sa má nastaviť možnosť výberu.

Nastaví sa možnosť výberu režimu chladenia/ohrevu a zobrazí sa ikona "☐ ⚙" (Kontrolovaná zmena).

Ikona "☐ ⚙" (Kontrolovaná zmena) sa zobrazí na druhom diaľkovom ovládači.

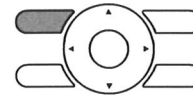


Spôsob prevádzky

3

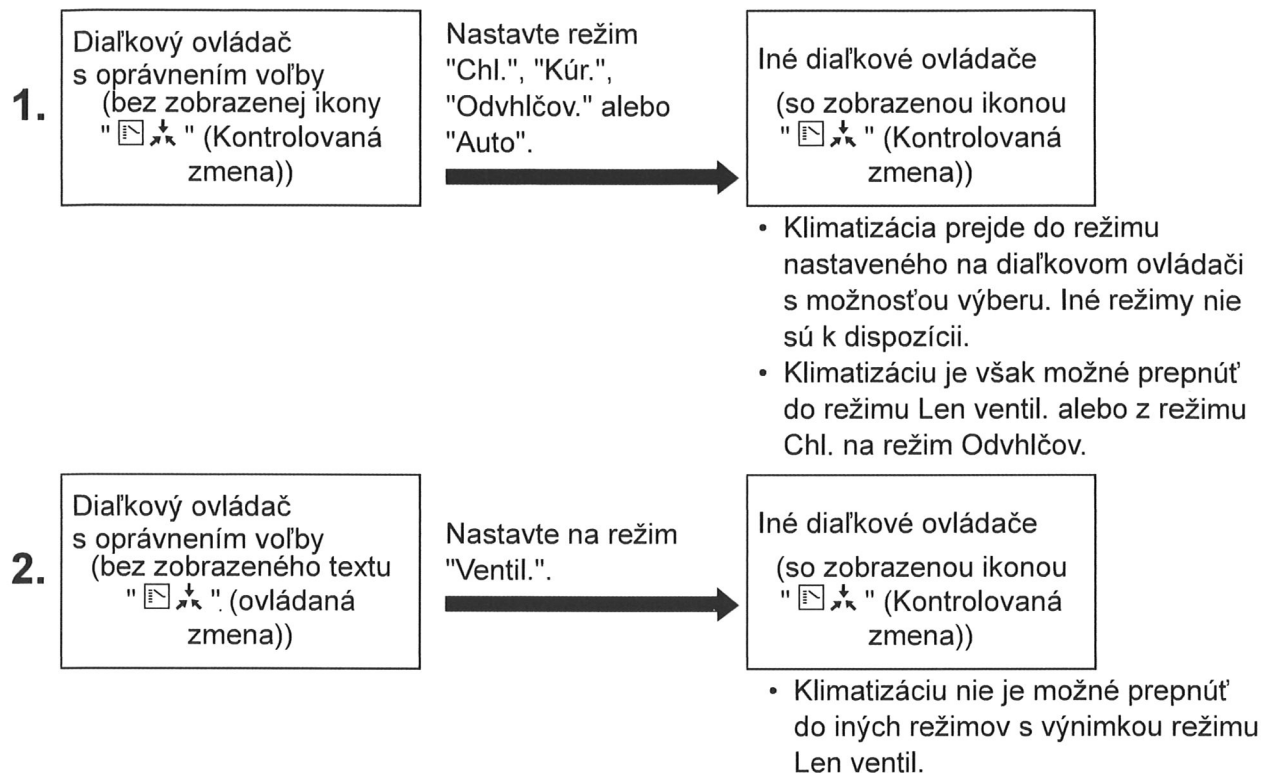


- Stlačte tlačidlo výberu prevádzkového režimu na diaľkovom ovládači s možnosťou výberu režimu chladenia/ohrevu (alebo na diaľkovom ovládači, na ktorom sa nezobrazuje ikona "☐ ⚙" (Kontrolovaná zmena)) niekoľkokrát, kým sa nevyberie požadovaný režim. Po každom stlačení tlačidla sa zobrazí ikona príslušného režimu: "Ventil.", "Odvhlčov.", "Auto", "Chl." alebo "Kúr.".
- Na druhom diaľkovom ovládači bez možnosti výberu sa bude súčasne zobrazovať rovnaké nastavenie a zobrazenie sa zmení automaticky.



Možnosť výberu chladenia/kúrenia

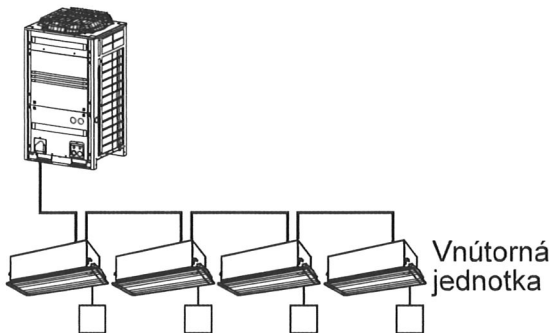
- Režim "Chl.", "Kúr." alebo "Auto" možno nastaviť len na diaľkovom ovládaní, pre ktoré je nastavená možnosť výberu režimu chladenia/ohrevu.



Opatrenia pre oprávnenosť voľby pre nastavenia Chladenie/Vyhrievanie

- Oprávnenosť voľby chladenie/vyhrievanie je potrebné nastaviť pre jeden diaľkový ovládač v nasledovnom prípade.

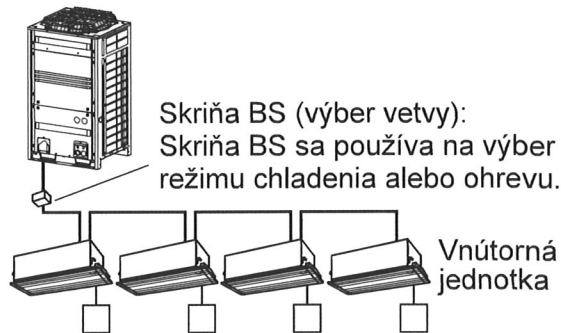
(Systém tepelného čerpadla)



K jednej vonkajšej jednotke je pripojených niekoľko vnúťorných jednotiek.

Na jednom z diaľkových ovládačov nastavte oprávnenosť voľby chladenia/ohrevu/ventilátora.

(Systém obnovenia tepla)



Jedna skriňa BS je pripojená k niekoľkým vnúťorným jednotkám.

Na jednom z diaľkových ovládaní nastavte oprávnenosť voľby chladenia/ohrevu/ventilátora.

Zamknutie tlačidiel

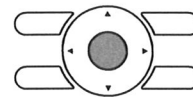
Spôsob prevádzky

Deaktivovanie používania všetkých tlačidiel.

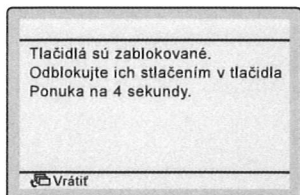
1



- Stlačte a minimálne 4 sekundy stlačte tlačidlo Ponuka/Enter. (kým svieti podsvietenie)
- Zobrazí sa symbol "🔑".



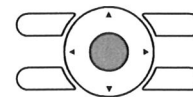
2



- Všetky tlačidlá sú deaktivované, keď sú tlačidlá uzamknuté.
- Po stlačení jedného z tlačidiel sa zobrazí hlásenie vľavo.

3

- Ak chcete zrušiť uzamknutie tlačidiel, stlačte a minimálne 4 sekundy podržte tlačidlo Ponuka/Enter. (kým svieti podsvietenie)



Stručný sprievodca položkami hlavnej ponuky

■ Prehľad položiek hlavnej ponuky

Poznámka

- Dostupnosť položiek sa môže líšiť podľa pripojeného modelu.
- V ponuke sa zobrazia len dostupné položky.

Nastavenie a položky displeja		Opis	Stránka s referenciou
Smer prúd. vzduchu		Zmena funkcie Smer prúd. vzduchu. • Lopatky smeru prúdenia vzduchu sa automaticky posúvajú nahor a nadol, doľava a doprava. • Dostupných je päť fixných polôh prúdenia vzduchu. • Táto funkcia nie je dostupná na všetkých modeloch.	30
Indiv. smer prúdu vzduchu⁽¹⁾ (len ak je nainštalovaná funkcia individuálneho prúdenia vzduchu)	Individuálne nastavenie	Individuálne nastavenie funkcie Smer prúd. vzduchu pre všetky klapky. • V prípade modelu SkyAir maximálne 4 jednotky (jednotky A, B, C, D). • V prípade modelu VRV maximálne 16 jednotiek (jednotky 0 až 15).	31
	Zoznam individ. nastavení	Tabuľka pre jednotlivé jednotky s nastaveniami všetkých 4 klapiek.	32
	Reset všet. indiv. nastav.	Vymazanie všetkých individuálnych nastavení.	33
	Prevencia prievanu	Vybrať možno z troch vzorov smeru automatického otáčania, ktoré zodpovedajú rozloženiu miestnosti. Štandard , Prúd R alebo Prúd L	34
Rýchle spustenie⁽¹⁾ (len SkyAir)		Používa sa na rýchle nastavenie príjemnej teploty v miestnosti (ak nie je systém v režime Odvlhčov. alebo Ventil.). • Maximálny časový interval prevádzky rýchleho spustenia je 30 minút.	35
Vetrание (len model HRV)	Prietok vetrания	Nastavenie prietoku vetrания na možnosť "Nízky" alebo "Vysoký".	36
	Režim vetrания	Nastavenie režimu vetrания na možnosť "Auto", "Vetrание s rekuper." a "Vetrание obtokom".	37

1) Nemá podporu v prípade pripojenia vonkajších jednotiek SkyAir RR+RQ.

Nastavenie a položky displeja		Opis	Stránka s referenciou
Zoznam možností úspory energie⁽¹⁾	Zozn. úspory energie	Aktiv. alebo Deakt. možnosti "Možnosti úspory energie".	38
	Hranice nast. teploty	Rozsah menovitých hodnôt teploty možno v režimoch chladenia a ohrevu obmedziť.	39
	Nastavenie útlmu	Nastavenie rozdielu teploty útlmu, po dosiahnutí ktorého sa jednotka znova VYPNE.	40
	Citl. sním. (nízka)⁽²⁾⁽³⁾ (len ak je funkcia citlivosti snímania nainštalovaná)	Ak sa v nastavenom čase nezistia žiadne osoby, táto funkcia automaticky zmení cieľovú teplotu klimatizácie. Ak sa osoby zistia, nastavenie sa vráti na normálnu menovitú hodnotu teploty.	41
	Citl. sním. (stop)⁽²⁾⁽³⁾ (len ak je funkcia citlivosti snímania nainštalovaná)	Ak sa v nastavenom čase nezistia žiadne osoby, táto funkcia automaticky zastaví klimatizáciu.	42
	Aut. zmena teploty	Po určitom čase prevádzky zmení menovitú hodnotu teploty na vopred nastavenú menovitú hodnotu teploty, a to aj vtedy, ak sa menovitá hodnota teploty zmenila. • Možnosť nastavenia od 30 do 120 minút v 30-minútových intervaloch.	43
	Vypnutie časovača	Po vybratí čase po každej aktivácii sa systém automaticky vypne. • V intervale 10 minút je možné nastaviť od 30 do 180 minút.	44
	Autom. vyp. displeja	Keď je systém vypnutý, displej možno nastaviť tak, aby sa po stanovenom čase automaticky vypol. • Vybrať možno položku "Vyp.", "10 min.", "30 min." alebo "60 min.".	44

1) V prípade pripojenia centrálného ovládača by sa nemali používať funkcie Útlm, Hranice nast. teploty, Nastavenie útlmu a Aut. zmena teploty.

2) Nemá podporu v prípade pripojenia vonkajších jednotiek SkyAir RR+RQ.

3) Túto funkciu nemožno používať, keď je aktívne skupinové ovládanie.

V prípade používania viacerých operačných systémov systém ovláda snímač citlivosti namontovaný v hlavnej vnútornej jednotke.

Nastavenie a položky displeja		Opis	Stránka s referenciou
Zoznam možností úspory energie ⁽¹⁾	Spotreba el. energie ⁽²⁾	Zobrazuje sa doterajšia orientačná spotreba elektrickej energie. Zákazník tak môže vyhodnocovať trend spotreby elektrickej energie.	45
		Poznámka • Dostupnosť funkcie závisí od typu vnútornej jednotky. • Táto funkcia nie je dostupná v prípade, že je k diaľkovému ovládaču pripojená viac ako 1 vnútorná jednotka. • Zobrazená spotreba elektrickej energie nie je výsledkom merania kWh, ale výsledok výpočtu na základe aktuálnych údajov z jednotky. • Niektoré faktory použité vo výpočte predstavujú absolútne hodnoty, no iné faktory vychádzajú iba z interpolácií určitej tolerance. To vysvetľuje, prečo sa môžu zobrazené hodnoty líšiť od skutočnej spotreby elektrickej energie.	

1) V prípade pripojenia centrálného ovládača by sa nemali používať funkcie Útlm, Hranice nast. teploty, Nastavenie útlmu a Aut. zmena teploty.

2) Nemá podporu v prípade pripojenia vonkajších jednotiek SkyAir RR+RQ.

Nastavenie a položky displeja		Opis	Stránka s referenciou
Plán⁽¹⁾	Aktivácia/deaktivácia	Aktiv. alebo deaktiv. funkcie plánu.	46
	Nastavenie plánu č.	Výber čísla aktívneho plánu (plán č. 1, 2 alebo 3).	47
	Dovolenka	Výber dňov v týždni, v ktorých bude plán deaktivovaný. Táto funkcia sa používa, keď plán nemusí byť aktívny, napr. keď ste na dovolenke.	48
	Nastavenia	Výber spustenia alebo zastavenia prevádzkových režimov v jednotlivých dňoch v týždni. Na každý deň je možné nastaviť až 5 akcií.	49
Autom. čist. filtra		Nastavenie času, po ktorom treba automaticky vyčistiť filter. Podrobné pokyny nájdete v návode na obsluhu samočistiaceho dekoračného panela.	51
Informácie o údržbe		Zobrazuje kontaktné údaje servisu a informácie o modeli.	52
Konfigurácia	Režim tichej prev.	Naplánujte režim vonkajšej jednotky tak, aby fungovala tichšie, napríklad aby v noci nerušila susedov.	53
		Poznámka • Dostupnosť funkcie závisí od typu vonkajšej jednotky.	
	Zabránenie ťahu⁽²⁾ (len ak je funkcia citlivosti snímania nainštalovaná)	Zabraňuje pôsobeniu prúdenia vzduchu z vnútornej jednotky na ľudí. Funkciu Zabránenie ťahu možno aktivovať alebo deaktivovať .	53
	Zobrazenie	• Zobrazenie: prepínanie medzi štandardným alebo podrobným zobrazením. • Nastavenia podrobného zobrazenia: vyberte, či sa má zobrazovať izbová teplota, vonkajšia teplota, systém alebo nič.	56
	Nastavenie kontrastu	Nastavenie kontrastu displeja LCD.	58
Aktuálne nastavenia		Zobrazuje zoznam aktuálnych nastavení dostupných položiek.	58

Nastavenie a položky displeja		Opis	Stránka s referenciou
Hodiny a kalendár	Dátum a čas	Konfigurácia nastavení dátumu a času. • Predvolené zobrazenie času je vo formáte 24-h. • Hodiny si budú zachovávať presnosť ± 30 sekúnd za mesiac. • Ak sa vyskytne porucha napájania, ktorá neprekročí 48 hodín, hodiny budú pracovať na zabudovaný záložný zdroj energie.	59
	12-h/24-h	Čas možno zobraziť vo formáte 12 alebo 24 hodín.	60
Jazyk		Výber jazyka závisí od nainštalovaného jazykového balíka.	61

1) Plán nebude dostupný v prípade pripojenia centrálného ovládača alebo adaptéra digitálneho vstupu BRP7A51.

2) Nemá podporu v prípade pripojenia vonkajších jednotiek SkyAir RR+RQ.

3) Túto funkciu nemožno používať, keď je aktívne skupinové ovládanie.

V prípade používania viacerých operačných systémov systém ovláda snímač citlivosti namontovaný v hlavnej vnútornej jednotke.

Položky ponuky podružného diaľkového ovládača	
Ak jednu vnútornú jednotku ovládajú 2 diaľkové ovládače, nasledujúce položky ponuky nie sú nastavené v podružnom diaľkovom ovládači. Nastavte ich v hlavnom diaľkovom ovládači.	
• Indiv. smer prúdu vzduchu • Možnosti úspory energie • Plán • Autom. čist. filtra • Menovité hodnoty teploty útlmu • Režim tichej prev. • Zabránenie ťahu	The diagram illustrates a system configuration where a single indoor unit (Vnútorná jednotka) is connected to one outdoor unit (Vonkajšia jednotka) and two separate remote controls (2 diaľkové ovládače ovládané). The indoor unit is represented by a trapezoidal shape, the outdoor unit by a rectangular shape with a fan icon, and the remote controls by small rectangular shapes with buttons.

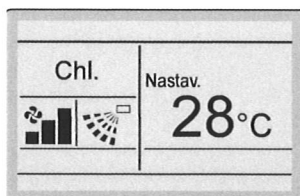
Používanie ponuky

Hlavná ponuka

■ Manipulácia s hlavnou ponukou

Spôsob prevádzky

1

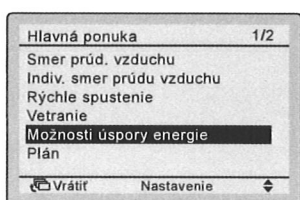


Základná obrazovka

- Stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



2



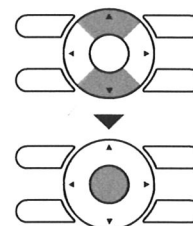
Hlavná ponuka

- Zobrazí sa obrazovka Hlavná ponuka.

⇐ Zobrazia sa pokyny na manipuláciu s tlačidlami.

3

- Výber položiek na obrazovke Hlavná ponuka.
 1. Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte požadovanú položku.
 2. Stlačením tlačidla Ponuka/Enter sa zobrazí obrazovka vybraných nastavení.



4

- Ak chcete prejsť späť na základnú obrazovku z hlavnej ponuky, stlačte tlačidlo Zrušiť.



Upozornenie

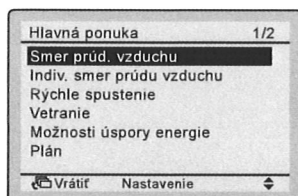
- Ak sa do 5 minút počas zobrazenia hlavnej ponuky nestlačí žiadne tlačidlo, obrazovka sa automaticky prepne späť na základnú obrazovku.

Smer prúd. vzduchu

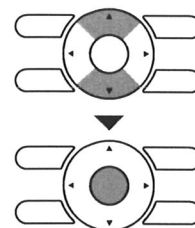
■ Zmena funkcie Smer prúd. vzduchu

Spôsob prevádzky

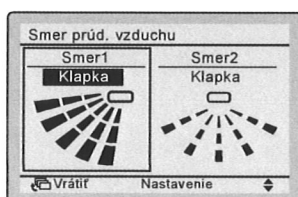
1



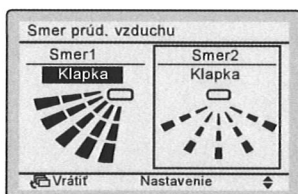
- Zobrazte obrazovku Hlavná ponuka (pozrite si časť "Manipulácia s hlavnou ponukou" na strane 29).
- Stláčaním tlačidiel ▲▼ (nahor/nadol) vyberte položku **Smer prúd. vzduchu** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



2

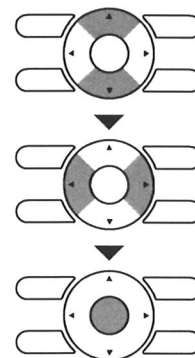


Nastavenie smeru
prúdenia vzduchu
(nahor/nadol)



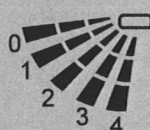
Nastavenie smeru
prúdenia vzduchu
(doľava/doprava)
Poznámka: Zobrazí
sa len vtedy, keď je
k dispozícii.

- Pomocou tlačidiel ▲▼ (nahor/nadol) vyberte požadovaný smer prúdenia vzduchu. Dostupné sú tieto možnosti: **Žiad. nas.**, **Poloha 0**, **Poloha 1**, **Poloha 2**, **Poloha 3**, **Poloha 4**, **Klapka** alebo **Auto**.
- Pomocou tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava) vyberte smer nahor/nadol alebo doľava/doprava.
- Stlačte tlačidlo Ponuka/Enter, potvrdíte nastavenia a vráťte sa na základnú obrazovku.

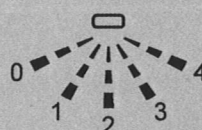


Poznámka

- Na obrazovke sa zobrazia nasledujúce smery prúdenia vzduchu:



Smer hore/dole



Smer vľavo/vpravo

- 0: Poloha 0
- 1: Poloha 1
- 2: Poloha 2
- 3: Poloha 3
- 4: Poloha 4

- Výber nastavenia **Klapka** spôsobí, že lišty smerujúce prúdenie vzduchu sa budú posúvať dozadu a dopredu. Po výbere položky **Klapka** sa všetky smery prúdenia vzduchu zobrazia súčasne.
- Keď vyberiete jednu z polôh 0 až 4, lopatky určujúce smer prúdenia vzduchu zostanú vo fixnej polohe.

Pohyb lopatiek určujúcich smer prúdenia vzduchu

Keď sú nasledujúce prevádzkové podmienky aktívne, smer prúdenia vzduchu sa riadi automaticky. Aktuálna operácia môže byť preto iná, ako tá, ktorá sa zobrazuje na diaľkovom ovládači.

Stav prevádzky	- Izbová teplota je vyššia, ako je nastavená teplota diaľkového ovládača (v režime kúrenia). - Režim odmrazovania je aktívny (v režime ohrevu). (Vzduch prúdi horizontálne, takže ľudia v miestnosti nie sú vystavení priamemu prúdeniu studeného vzduchu.) - Pri nepretržitej prevádzke s horizontálnym vyfukovaním vzduchu.
------------------------------	---

Poznámka

Režim vyhrievania zahŕňa automatickú prevádzku.

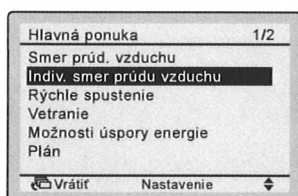
Indiv. smer prúdu vzduchu

(len ak je nainštalovaná funkcia individuálneho prúdenia vzduchu)

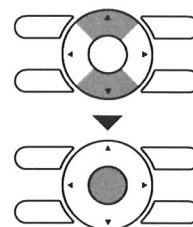
■ Individuálne nastavenie

Spôsob prevádzky

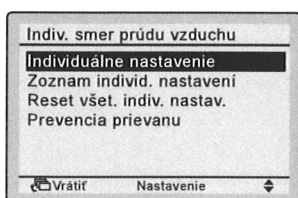
1



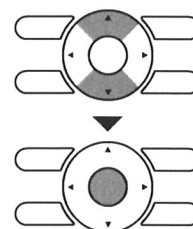
- Zobrazte obrazovku Hlavná ponuka (pozrite si časť "Manipulácia s hlavnou ponukou" na strane 29).
- Vyberte položku **Indiv. smer prúdu vzduchu** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



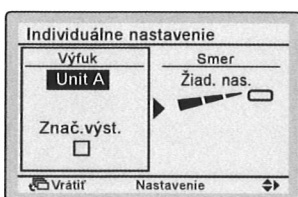
2



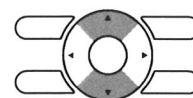
- Vyberte položku **Individuálne nastavenie** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.

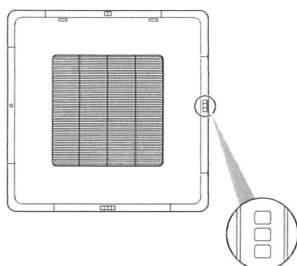


3



- Pomocou tlačidiel ▲▼ (nahor/nadol) vyberte jednotku a značku výstupu.
- V prípade modelu SkyAir možno vybrať maximálne 4 jednotky (jednotky A, B, C, D). V prípade modelu VRV možno vybrať maximálne 16 jednotiek pre každú skupinu (jednotky 0 až 15).

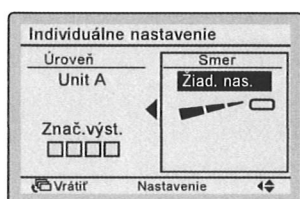




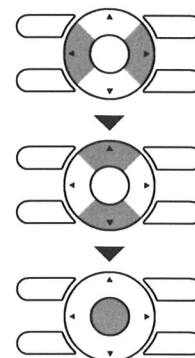
Poznámka

V prípade štyroch výstupov (kazetový typ) môžete každú zo štyroch lopatiek ovládať samostatne (vedľa každého výstupu vzduchu sa nachádzajú nasledujúce značky: □, □□, □□□, □□□□).

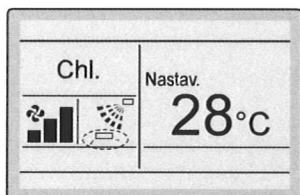
4



- Stlačením tlačidla ► (doprava) vyberte smer prúdenia vzduchu.
- Pomocou tlačidiel ▲▼ (nahor/nadol) zmeňte smer prúdenia vzduchu na nasledujúcu možnosť: **Žiad. nas.**, **Poloha 0**, **Poloha 1**, **Poloha 2**, **Poloha 3**, **Poloha 4**, **Klapka** alebo **Zablokov.**
Žiad. nas.: žiadne individuálne nastavenie.
Zablokov.: samostatné prúdenie vzduchu je zablokované.
- Stlačte tlačidlo Ponuka/Enter, potvrdíte nastavenia a vráťte sa na základnú obrazovku.



5



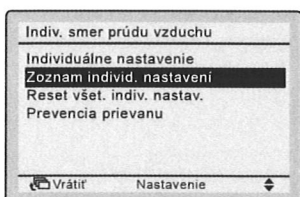
Základná obrazovka

- Po nastavení individuálneho smeru prúdenia vzduchu sa na základnej obrazovke zobrazí ikona individuálneho smeru prúdenia vzduchu.

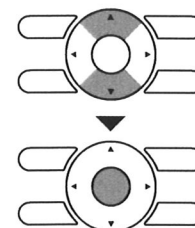
■ Zoznam individ. nastavení

Spôsob prevádzky

1



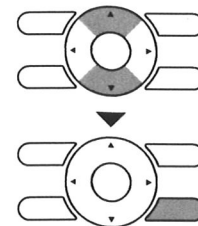
- Zobrazte ponuku Indiv. smer prúdu vzduchu (pozrite si časť "Individuálne nastavenie" na strane 31).
- Stláčaním tlačidiel ▲▼ (nahor/nadol) vyberte položku **Zoznam individ. nastavení** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



2

Zoznam individ. nastavení		
Unit A		
Smer prúdu	Smer prúdu	Indiv.
□	Poloha 0	OFF
□□	Poloha 0	OFF
□□□	Poloha 0	OFF
□□□□	Poloha 0	OFF
Vrátiť		↕

- Zobrazí sa tabuľka s aktuálnymi nastaveniami. Stláčaním tlačidiel ▲▼ (nahor/nadol) prejdite na nasledujúcu jednotku.
- Stlačením tlačidla Zrušiť sa vrátite do predchádzajúcej ponuky.



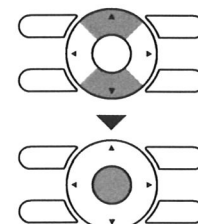
■ Reset všet. indiv. nastav.

Spôsob prevádzky

1

Indiv. smer prúdu vzduchu	
Individuálne nastavenie	
Zoznam individ. nastavení	
Reset všet. indiv. nastav.	
Prevencia prevanu	
Vrátiť	Nastavenie ↕

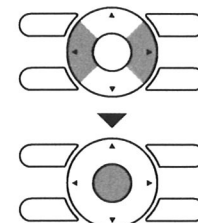
- Zobrazte ponuku Indiv. smer prúdu vzduchu (pozrite si časť "Individuálne nastavenie" na strane 31).
- Stláčaním tlačidiel ▲▼ (nahor/nadol) vyberte položku **Reset všet. indiv. nastav.** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



2

Reset všet. indiv. nastav.	
Vymazať individuálne nastavenie prúdu vzduchu?	
Áno Nie	
Vrátiť	Nastavenie ▶

- Stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava) vyberte možnosť **Áno**.
- Stlačte tlačidlo Ponuka/Enter, potvrdíte reset a vrátite sa na základnú obrazovku.

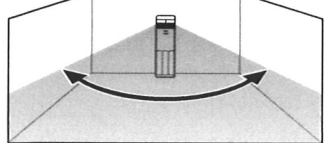
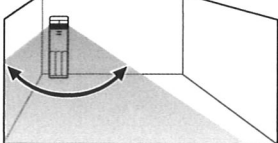
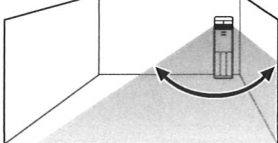


■ Prevencia prievanu

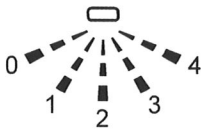
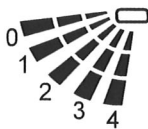
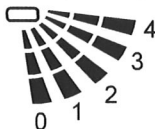
(len pre vnútornú jednotku s inštaláciou na podlahu)

- Prevenciu prievanu možno vybrať pomocou diaľkového ovládača v závislosti od miesta inštalácie klimatizácie.

Pre prevenciu prievanu sú dostupné 3 vzory:

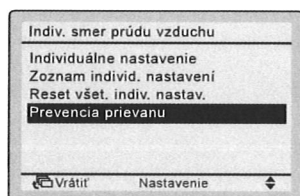
Štandard	Prúd L	Prúd R
Klapka plnej šírky	Klapka na ľavej strane	Klapka na pravej strane
		

- Tieto vzory zodpovedajú situáciám uvedeným nižšie:

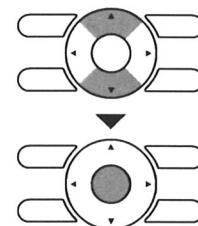
Štandard	Prúd L	Prúd R
Klapka plnej šírky	Klapka na ľavej strane	Klapka na pravej strane
		

Spôsob prevádzky

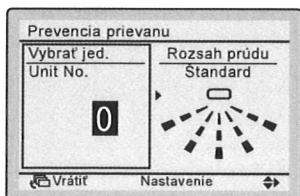
1



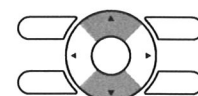
- Zobrazte ponuku Indiv. smer prúdu vzduchu (pozrite si časť "Individuálne nastavenie" na strane 31).
- Stláčaním tlačidiel ▲▼ (nahor/nadol) vyberte položku **Prevencia prievanu** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



2



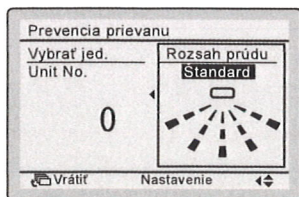
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte príslušné číslo jednotky.



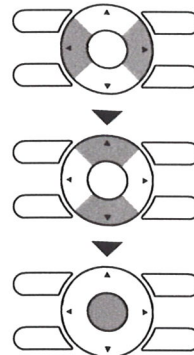
Poznámka

- V prípade používania systému simultánnej prevádzky možno samostatne nastaviť každú vnútornú jednotku, a to pripojením diaľkového ovládača ku každej jednotke po inštalácii.
- V prípade diaľkových ovládačov pripojených do skupiny možno konfigurovať maximálne 16 jednotiek (čísla jednotiek 0 – 15).

3



- Stlačením tlačidla ► (doprava) vyberte nastavenie prevencie prievanu.
- Pomocou tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte požadovaný rozsah prúdu. Dostupné sú tieto možnosti: **Štandard**, **Prúd R** alebo **Prúd L**.
- Stlačte tlačidlo Ponuka/Enter, potvrdíte nastavenia a vráťte sa na základnú obrazovku.

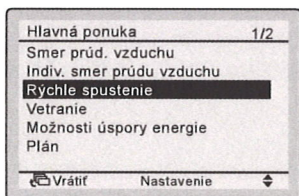


Rýchle spustenie (len SkyAir)

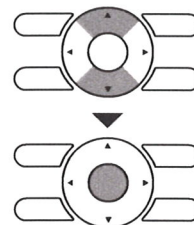
■ Rýchle spustenie ZAPNUTÉ

Spôsob prevádzky

1

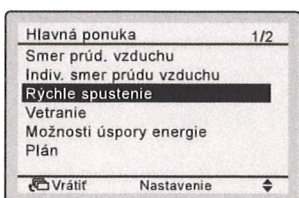


- Počas prevádzky v režime Chladenie, Ohrev alebo Auto zobrazte obrazovku Hlavná ponuka (pozrite si časť "[Manipulácia s hlavnou ponukou](#)" na strane 29).
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Rýchle spustenie** a stlačením tlačidla Ponuka/Enter sa vráťte na základnú obrazovku.
- Funkcia Rýchle spustenie je teraz ZAPNUTÁ.
- Keď je funkcia Rýchle spustenie aktívna, nie je možné zmeniť rýchlosť ventilátora. Ikony rýchlosti ventilátora sa nezobrazia.

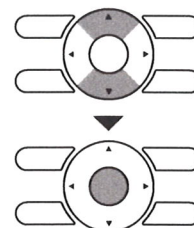


■ Rýchle spustenie VYPNUTÉ

2



- Keď je funkcia Rýchle spustenie aktívna, zobrazte hlavnú ponuku (pozrite si časť "[Manipulácia s hlavnou ponukou](#)" na strane 29).
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Rýchle spustenie** a stlačením tlačidla Ponuka/Enter sa vráťte na základnú obrazovku.
- Funkcia Rýchle spustenie je teraz VYPNUTÁ.
- Znova možno zmeniť rýchlosť ventilátora a ikony rýchlosti ventilátora sa znova zobrazujú.



Rýchle spustenie

Rýchle spustenie

Prietok prúdenia vzduchu vnútornej jednotky sa ovláda automaticky, zvyšuje sa kapacita vonkajšej jednotky a miestnosť sa rýchlo vyhrieva na príjemnú teplotu.

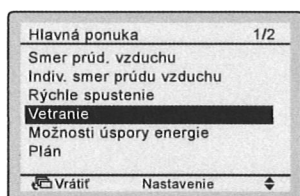
- Ikony rýchlosti ventilátora zmiznú a rýchlosť ventilátora nemožno zmeniť.
 - Nie je možné nastaviť v režime Len ventil. a v režime Odvlhčov.
 - Režim rýchleho spustenia bude spustený maximálne 30 minút predtým, ako sa jednotka automaticky vráti do normálnej prevádzky.
 - Pomocou tlačidla výberu prevádzkového režimu sa klimatizácia vráti do normálnej prevádzky.
 - V režime ohrevu sa rýchlosť ventilátora môže zvýšiť a teplota sa môže znížiť.
- Nastavte požadovanú prevádzku.

Vetrание (len model HRV)

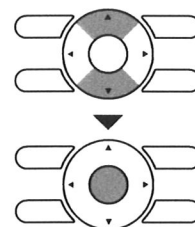
■ Prietok vetrania

Spôsob prevádzky

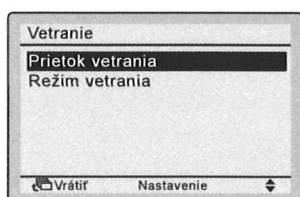
1



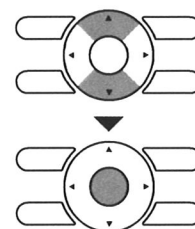
- Zobrazte obrazovku Hlavná ponuka. (Pozrite si časť "Manipulácia s hlavnou ponukou" na strane 29).
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Vetrание** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter (v prípade modelov bez funkcie vetrania sa položka **Vetrание** v hlavnej ponuke nezobrazuje).



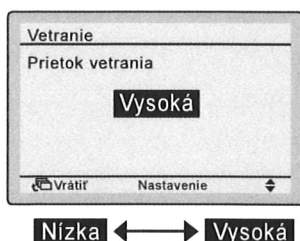
2



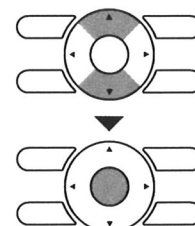
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Prietok vetrania** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



3



- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) zmeňte nastavenie na možnosť **Nízky** alebo **Vysoký**.
- Stlačte tlačidlo Ponuka/Enter, potvrdíte nastavenia a vráťte sa na základnú obrazovku.

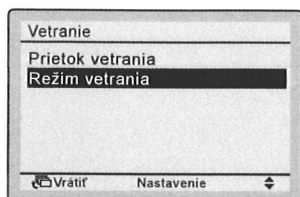


* Zobrazia sa len tie režimy, ktoré je možné nastaviť.

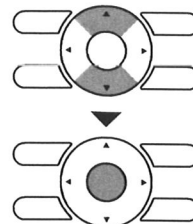
■ Režim vetrania

Spôsob prevádzky

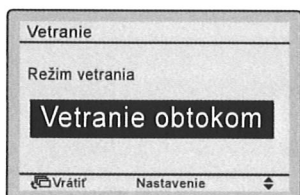
1



- Zobrazte ponuku Vetrание. (Pozrite si časť "Prietok vetrания" na strane 36).
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Režim vetrания** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



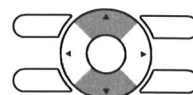
2



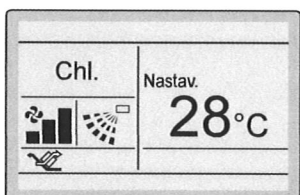
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) zmeňte nastavenia podľa obrázka nižšie.



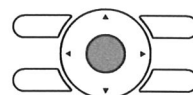
* Zobrazia sa len tie režimy, ktoré je možné nastaviť.



3



- Vyberte požadovaný režim vetrания.
- Stlačte tlačidlo Ponuka/Enter, potvrdte nastavenia a vráťte sa na základnú obrazovku.
- Zobrazí sa príslušný režim.



Režim vetrania

Režim Auto " "

Použitím informácií z klimatizácie (chladenie, ohrev, vetranie a nastavenie teploty) a jednotky s funkciou vetrания s rekuperáciou (vnútorná a vonkajšia teplota) sa režim automaticky zmení z možnosti Vetrание s rekuper. na Vetrание obtokom.

Režim Vetrание s rekuper. " "

Vonkajší vzduch sa privádza do miestnosti po prejení cez výmenník tepla.

Režim Vetrание obtokom " "

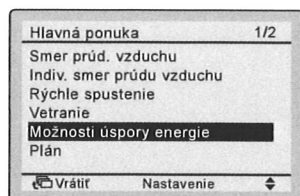
Vonkajší vzduch sa privádza do miestnosti bez prechádzania cez výmenník tepla.

Možnosti úspory energie

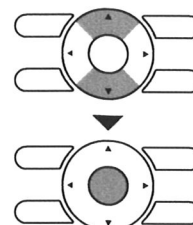
■ Zozn. úspory energie

Spôsob prevádzky Niektoré funkcie by sa nemali aktivovať, keď je pripojený centrálny ovládač.

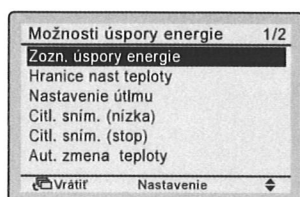
1



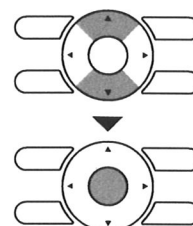
- Zobrazte obrazovku Hlavná ponuka. (Pozrite si časť "Manipulácia s hlavnou ponukou" na strane 29).
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Možnosti úspory energie** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



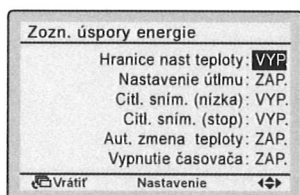
2



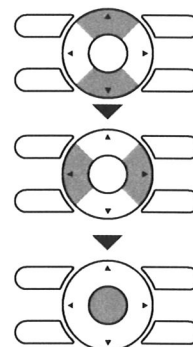
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Zozn. úspory energie** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



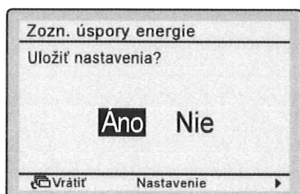
3



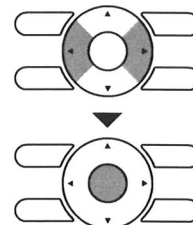
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) zmeňte nastavenie na možnosť **ZAP.** alebo **VYP.**
- Kurzorom pohybujte stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava).
- Po vykonaní všetkých zmien stlačte tlačidlo Ponuka/Enter. Zobrazí sa obrazovka s potvrdením.



4



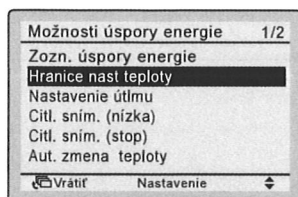
- Stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava) vyberte možnosť **Áno**.
- Stlačte tlačidlo Ponuka/Enter, potvrdíte nastavenia a vráťte sa na základnú obrazovku.



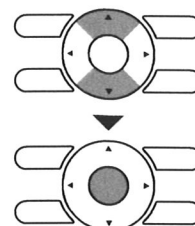
■ Nastavenie rozsahu menovitej hodnoty

Spôsob prevádzky Táto funkcia by sa nemala používať, keď je pripojený centrálny ovládač.

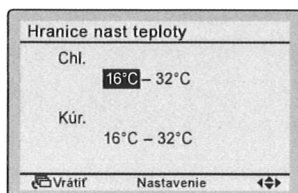
1



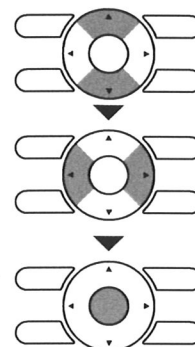
- Zobrazte ponuku Možnosti úspory energie (pozrite si časť "Zozn. úspory energie" na strane 38).
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Hranice nast. teploty** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



2



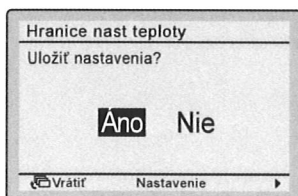
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) zmeňte rozsah menovitých hodnôt režimu chladenia alebo ohrevu.
- Kurzorom pohybujte stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava).
- Po vykonaní všetkých zmien stlačte tlačidlo Ponuka/Enter. Zobrazí sa obrazovka s potvrdením.



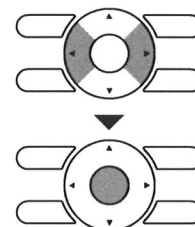
Poznámka

- Predvolená hranica rozsahu menovitých hodnôt je [16°C→32°C]. Tento rozsah menovitých hodnôt predstavuje všeobecný rozsah a je vždy aktívny bez ohľadu na to, či je položka Hranice nast. teploty aktivovaná alebo deaktivovaná.
- Predvolený rozsah menovitých hodnôt pre prevádzku s funkciou útlmu je [33°C→37°C] v režime chladenia a [10°C→15°C] v režime ohrevu. Tento rozsah menovitých hodnôt nemožno meniť.

3



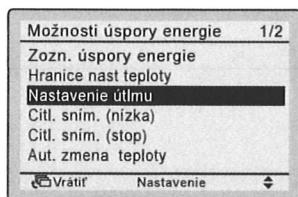
- Stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava) vyberte možnosť **Áno**.
- Stlačte tlačidlo Ponuka/Enter, potvrdíte nastavenia a vráťte sa na základnú obrazovku.



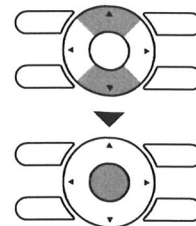
■ Nastavenie útlmu

Spôsob prevádzky Táto funkcia by sa nemala používať, keď je pripojený centrálny ovládač.

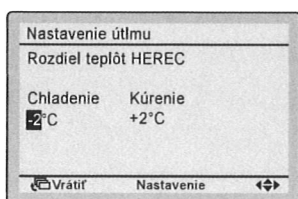
1



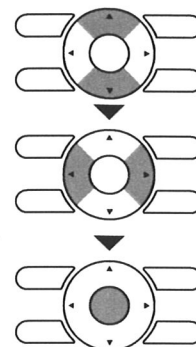
- Zobrazte ponuku Možnosti úspory energie (pozrite si časť "Zozn. úspory energie" na strane 38).
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Nastavenie útlmu** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



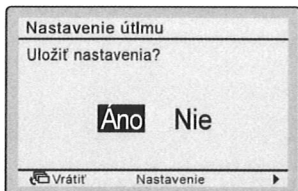
2



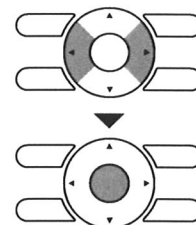
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) zmeňte rozdiel pre prevádzku s funkciou útlmu.
- Kurzorom pohybujte stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava).
- Po vykonaní všetkých zmien stlačte tlačidlo Ponuka/Enter. Zobrazí sa obrazovka s potvrdením.



3



- Stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava) vyberte možnosť **Áno**.
- Stlačte tlačidlo Ponuka/Enter, potvrdíte nastavenia a vráťte sa na základnú obrazovku.



Poznámka

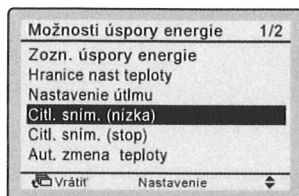
- Predvolená hranica rozsahu menovitých hodnôt je [16°C→32°C]. Tento rozsah menovitých hodnôt predstavuje všeobecný rozsah a je vždy aktívny bez ohľadu na to, či je položka Hranice nast. teploty aktivovaná alebo deaktivovaná.
- Predvolený rozsah menovitých hodnôt pre prevádzku s funkciou útlmu je [33°C→37°C] v režime chladenia a [10°C→15°C] v režime ohrevu. Tento rozsah menovitých hodnôt nemožno meniť.

■ Citl. sním. (nízka)

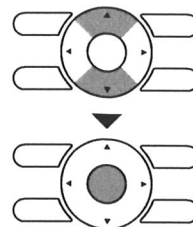
Túto funkciu nemožno používať, keď je aktívne skupinové ovládanie.
V prípade používania viacerých operačných systémov systém ovláda snímač citlivosti namontovaný v hlavnej vnútornej jednotke.

Spôsob prevádzky

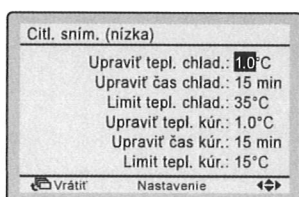
1



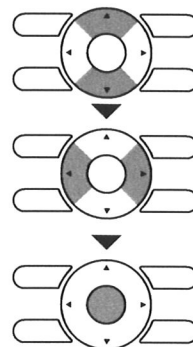
- Zobrazte ponuku Možnosti úspory energie (pozrite si časť "Zozn. úspory energie" na strane 38).
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Citl. sním. (nízka)** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



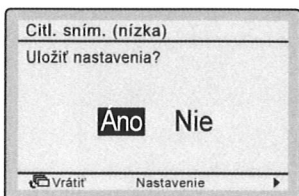
2



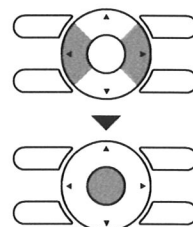
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) nastavte prevádzku úspory energie pre prípad, keď snímač zistí neprítomnosť osôb.
- Kurzorom pohybujte stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava).
- Po vykonaní všetkých zmien stlačte tlačidlo Ponuka/Enter. Zobrazí sa obrazovka s potvrdením.
- Príklad (použijú sa nastavenia vľavo):
Ak snímač v režime chladenia určí, že v miestnosti sa nenachádzajú žiadne osoby, menovitá hodnota teploty chladenia sa bude automaticky zvyšovať o 1°C každých 15 minút, kým menovitá hodnota teploty chladenia nedosiahne hodnotu 35°C. Na základnej obrazovke sa menovitá hodnota teploty chladenia nezmení.



3



- Stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava) vyberte možnosť **Áno**.
- Stlačte tlačidlo Ponuka/Enter, potvrdíte nastavenia a vráťte sa na základnú obrazovku.

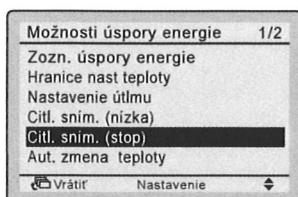


■ Citl. sním. (stop)

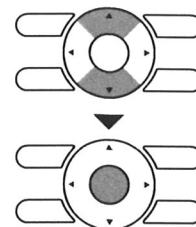
Túto funkciu nemožno používať, keď je aktívne skupinové ovládanie.
V prípade používania viacerých operačných systémov systém ovláda snímač citlivosti namontovaný v hlavnej vnútornej jednotke.

Spôsob prevádzky

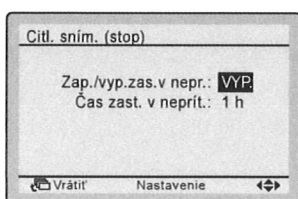
1



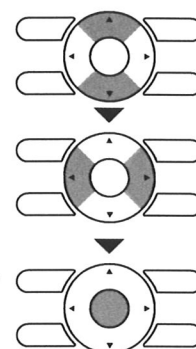
- Zobrazte ponuku Možnosti úspory energie (pozrite si časť "Zozn. úspory energie" na strane 38).
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Citl. sním. (stop)** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



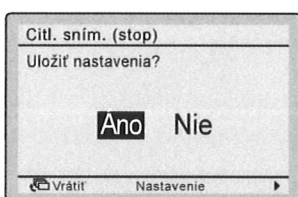
2



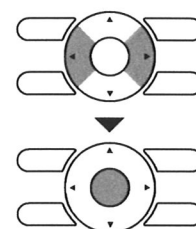
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) nastavte prevádzku úspory energie pre prípad, keď snímač zistí neprítomnosť osôb.
- Kurzorom pohybujte stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava).
- Po vykonaní všetkých zmien stlačte tlačidlo Ponuka/Enter. Zobrazí sa obrazovka s potvrdením.



3



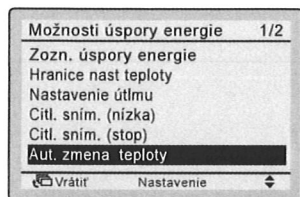
- Stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava) vyberte možnosť **Áno**.
- Stlačte tlačidlo Ponuka/Enter, potvrdíte nastavenia a vráťte sa na základnú obrazovku.



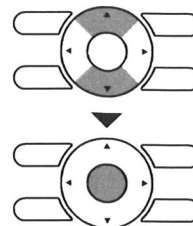
■ Aut. zmena teploty

Spôsob prevádzky Táto funkcia by sa nemala používať, keď je pripojený centrálny ovládač.

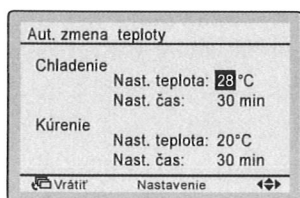
1



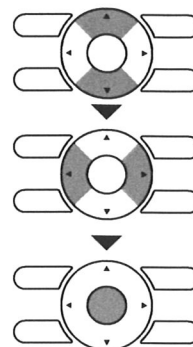
- Zobrazte ponuku Možnosti úspory energie (pozrite si časť "Zozn. úspory energie" na strane 38).
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Aut. zmena teploty** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



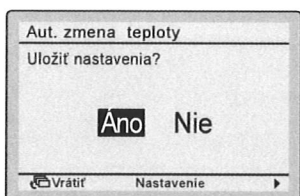
2



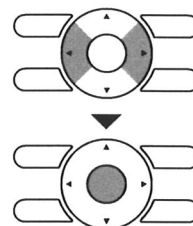
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) sa nastaví vopred nastavená teplota a čas do automatickej zmeny nastavennej teploty.
- Kurzorom pohybujte stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava).
- Po vykonaní všetkých zmien stlačte tlačidlo Ponuka/Enter. Zobrazí sa obrazovka s potvrdením.



3



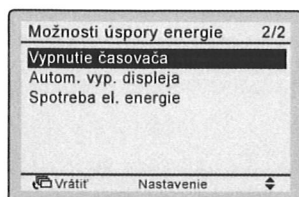
- Stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava) vyberte možnosť **Áno**.
- Stlačte tlačidlo Ponuka/Enter, potvrdíte nastavenia a vráťte sa na základnú obrazovku.



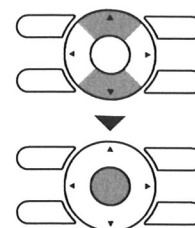
■ Časovač VYPNUTIA

Spôsob prevádzky

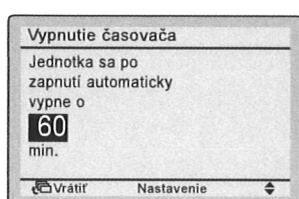
1



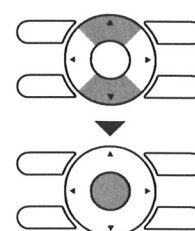
- Zobrazte ponuku Možnosti úspory energie (pozrite si časť "Zozn. úspory energie" na strane 38).
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Vypnutie časovača** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



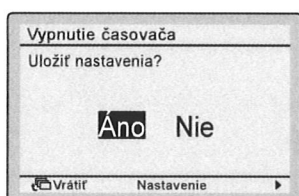
2



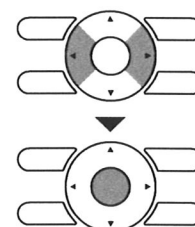
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) nastavte čas, po ktorom sa jednotka znova automaticky vypne. Nastavenia sa môžu urobiť v 10 minútových intervaloch od 30 do 180 minút. Podržaním tlačidla sa číslo zmení plynulo. Po stlačení tlačidla Ponuka/Enter sa zobrazí obrazovka s potvrdením nastavení.



3



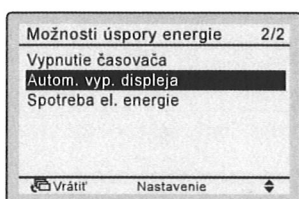
- Stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava) vyberte možnosť **Áno**.
- Stlačte tlačidlo Ponuka/Enter, potvrdíte nastavenia a vrátte sa na základnú obrazovku.



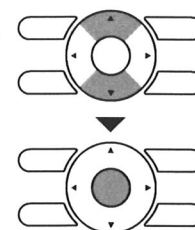
■ Autom. vyp. displeja

Spôsob prevádzky

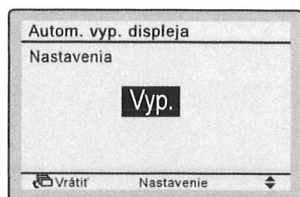
1



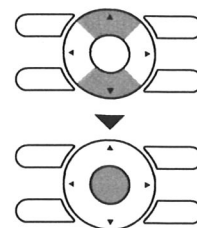
- Zobrazte ponuku Možnosti úspory energie (pozrite si časť "Zozn. úspory energie" na strane 38).
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Autom. vyp. displeja** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



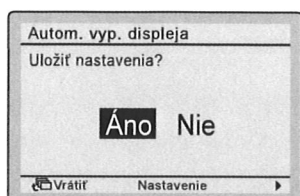
2



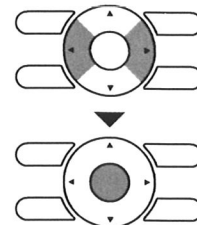
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) nastavte časovač.
- Po nastavení časovača stlačte tlačidlo Ponuka/Enter. Zobrazí sa obrazovka s potvrdením.



3



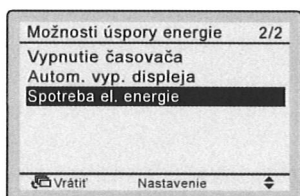
- Stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava) vyberte možnosť **Áno**.
- Stlačte tlačidlo Ponuka/Enter, potvrďte nastavenia a vráťte sa na základnú obrazovku.



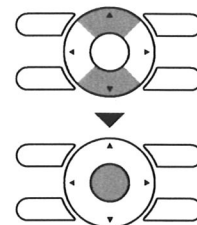
■ Spotreba el. energie

Spôsob prevádzky

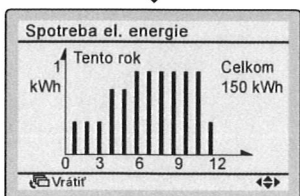
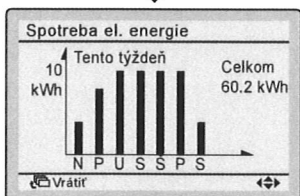
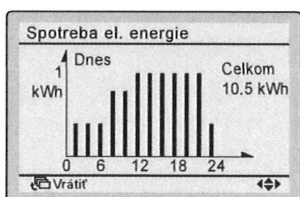
1



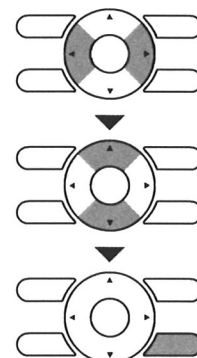
- Zobrazte ponuku Možnosti úspory energie (pozrite si časť "Zozn. úspory energie" na strane 38).
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Spotreba el. energie** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



2



- Stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava) prepínajte medzi obrazovkami: Dnes > Včera > Tento týždeň (1 týždeň) > Minulý týždeň (1 týždeň) > Tento rok (1 rok) > Minulý rok.
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) zmeňte rozsah zobrazený v pravej hornej časti obrazovky.
- Stlačením tlačidla Zrušiť sa vráťte na predchádzajúcu obrazovku.



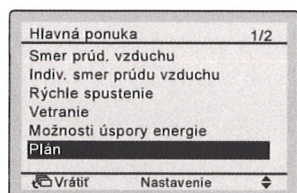
Plán

■ Aktivácia/deaktivácia

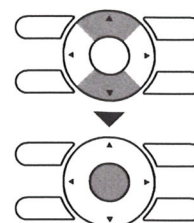
Spôsob prevádzky

Plán nebude viditeľný a aktivovaný v prípade pripojenia centrálného ovládača alebo adaptéra digitálneho vstupu BRP7A51.

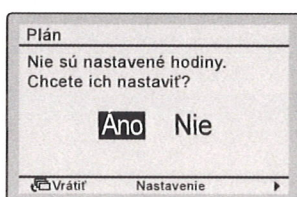
1



- Zobrazte obrazovku Hlavná ponuka. (Pozrite si časť **"Manipulácia s hlavnou ponukou"** na strane 29).
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Plán** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.

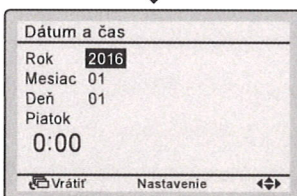


2

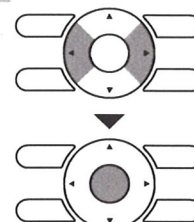


Poznámka

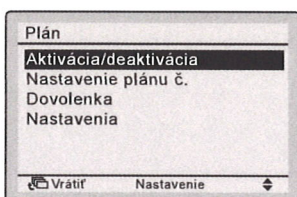
- Pred nastavením plánovania sa musia nastaviť hodiny.
- Ak hodiny neboli nastavené, naľavo sa objaví obrazovka, podobná tejto.



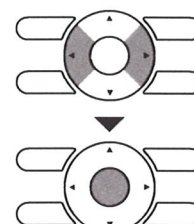
- Stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava) vyberte možnosť **Áno** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.
- Zobrazí sa obrazovka Dátum a čas.
- Nastavte aktuálny rok, mesiac, deň a čas. (Vid' **"Hodiny a kalendár"** na strane 59).



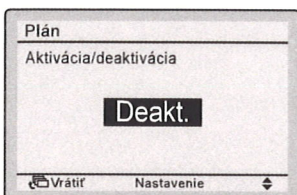
3



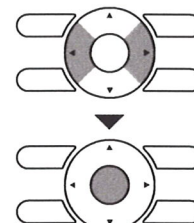
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Aktivácia/deaktivácia** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



4



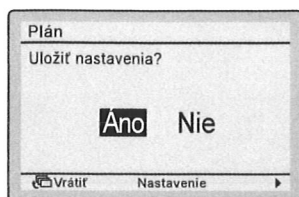
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte možnosť **Aktiv.** alebo **Deakt.**
- Po stlačení tlačidla Ponuka/Enter sa zobrazí obrazovka s potvrdením.



Poznámka

Plán je aktivovaný. Informácie o úprave vybraného čísla plánu nájdete v časti **"Nastavenie plánu č."** na strane 47.

5

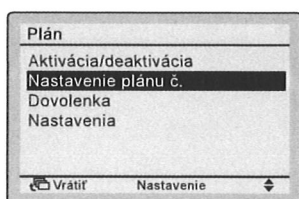


- Stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava) vyberte možnosť **Áno**.
- Stlačte tlačidlo Ponuka/Enter, potvrdíte nastavenia a vrátte sa na základnú obrazovku.

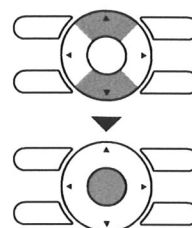
■ Nastavenie plánu č.

Spôsob prevádzky Naprogramovať možno až tri rôzne plány.

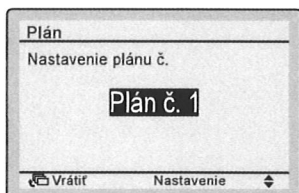
1



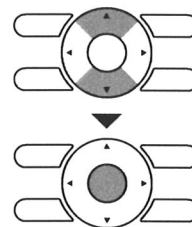
- Zobrazte ponuku Plán. (Pozrite si časť "Aktivácia/deaktivácia" na strane 46).
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Nastavenie plánu č.** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



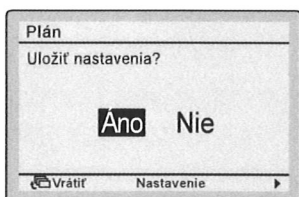
2



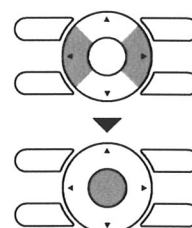
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Plán č. 1**, **Plán č. 2** alebo **Plán č. 3**.
- Po stlačení tlačidla Ponuka/Enter sa zobrazí obrazovka s potvrdením.



3



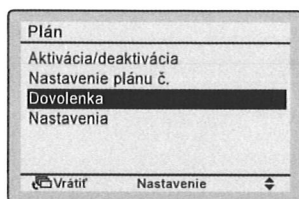
- Stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava) vyberte možnosť **Áno**.
- Stlačte tlačidlo Ponuka/Enter, potvrdíte nastavenia a vrátte sa na základnú obrazovku.



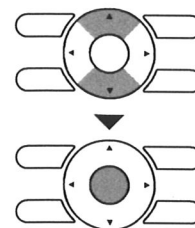
■ Dovoľenka

Spôsob prevádzky Časovač plánu bude deaktivovaný počas dní nastavených ako dovolenka.

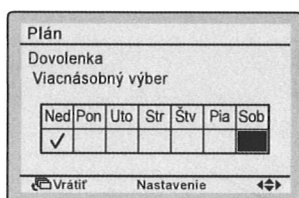
1



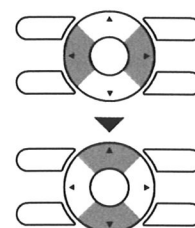
- Zobrazte ponuku Plán. (Pozrite si časť "Aktivácia/deaktivácia" na strane 46).
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Dovoľenka** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



2



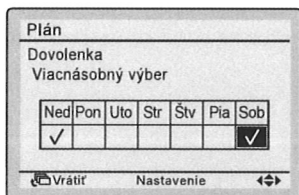
- Stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava) vyberte požadovaný deň.
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) zobrazte ikonu "✓" a nastavte tento deň ako dovolenku.



Poznámka

- Môžete vybrať viacero dní ako dovolenku.
- Ak chcete znova aktivovať časovač plánu na deň vybraný ako dovolenka, nastavenie dovolenky sa musí uvoľniť.

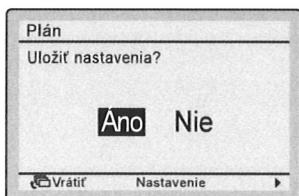
3



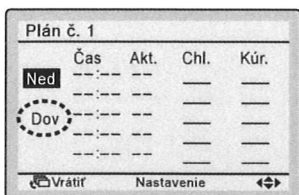
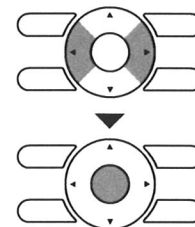
- Po vykonaní všetkých zmien stlačte tlačidlo Ponuka/Enter. Objaví sa obrazovka potvrdenia nastavení.



4



- Stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava) vyberte možnosť **Áno**.
- Stlačte tlačidlo Ponuka/Enter, potvrdíte nastavenia a vrátte sa na základnú obrazovku.



Poznámka

Na obrazovke nastavení plánu sa pre dni nastavené ako dovolenka zobrazí text "Dov".

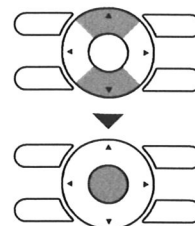
■ Nastavenia plánovania

Spôsob prevádzky Po uložení sa plán automaticky aktivuje.

1

Plán
Aktivácia/deaktivácia
Nastavenie plánu č.
Dovolenka
Nastavenia
Vrátiť Nastavenie

- Zobrazte ponuku Plán. (Pozrite si časť "Aktivácia/deaktivácia" na strane 46).
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Nastavenia** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



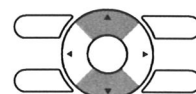
Poznámka

Nastavenia plánu vybraného plánu možno upraviť. Informácie o úprave vybraného plánu nájdete v časti "Nastavenie plánu č." na strane 47.

2

Plán č. 1
Čas Akt. Chl. Kúr.
Pon --- -- -- --
--- -- -- --
--- -- -- --
--- -- -- --
--- -- -- --
Vrátiť Nastavenie

- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte deň, ktorý sa má nastaviť.

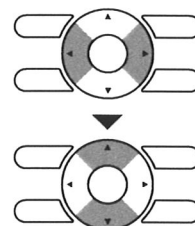


3

Plán č. 1
Čas Akt. Chl. Kúr.
Pon 6:00 -- -- --
--- -- -- --
--- -- -- --
--- -- -- --
--- -- -- --
Vrátiť Nastavenie

Plán č. 1
Čas Akt. Chl. Kúr.
Pon 6:00 -- -- --
--- -- -- --
--- -- -- --
--- -- -- --
--- -- -- --
Vrátiť Nastavenie

- Nastavte čas pre vybraný deň.
- Stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava) presuňte zvýraznenú položku a stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) zadajte čas spustenia požadovanej operácie. Každým stlačením tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) posuniete číslice o 1 hodinu alebo 1 minútu.



4

Plán č. 1				
	Čas	Akt.	Chl.	Kúr.
Pon	6:00	—	—	—
	—:—	—	—	—
	—:—	—	—	—
	—:—	—	—	—
Vrátiť Nastavenie				

Plán č. 1				
	Čas	Akt.	Chl.	Kúr.
Pon	6:00	ON	32°C	16°C
	—:—	—	—	—
	—:—	—	—	—
	—:—	—	—	—
Vrátiť Nastavenie				

Plán č. 1				
	Čas	Akt.	Chl.	Kúr.
Pon	6:00	ON	24°C	21°C
	8:00	OFF	—°C	—
	—:—	—	—	—
	—:—	—	—	—
Vrátiť Nastavenie				

- Stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava) presuňte zvýraznenú položku a stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) konfigurujte nastavenia ZAP./VYP./--.

Stípec "Akt."

ZAP.: možno konfigurovať menovité hodnoty teploty.

VYP.: možno konfigurovať menovité hodnoty teploty útlmu.

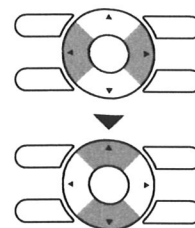
--: menovité hodnoty teploty a teploty útlmu budú deaktivované.

- Stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava) presuňte zvýraznenú položku a stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) zadajte menovité hodnoty teploty chladenia a ohrevu pre operáciu ZAP. a VYP. (útlmu).

Stípec "Chl." a "Kúr.":

"—": označuje, že menovitá hodnota teploty a teploty útlmu nie je pre toto obdobie špecifikovaná. Použije sa naposledy aktívne nastavenie.

"--": označuje, že funkcia útlmu je pre toto obdobie deaktivovaná.



5

Plán č. 1				
	Čas	Akt.	Chl.	Kúr.
Pon	6:00	ON	24°C	21°C
	8:00	OFF	29°C	10°C
	17:30	ON	24°C	21°C
	22:00	—	—	—
	—:—	—	—	—
Vrátiť Nastavenie				

Plán č. 1				
	Čas	Akt.	Chl.	Kúr.
Pon	6:00	ON	24°C	21°C
	8:00	OFF	29°C	10°C
	17:30	ON	24°C	21°C
	22:00	OFF	28°C	17°C
	—:—	—	—	—
Vrátiť Nastavenie				

Plán č. 1				
	Čas	Akt.	Chl.	Kúr.
Uto	6:00	ON	24°C	21°C
	8:00	OFF	29°C	10°C
	17:30	ON	24°C	21°C
	22:00	OFF	28°C	17°C
	—:—	—	—	—
Vrátiť Nastavenie				

Poznámka

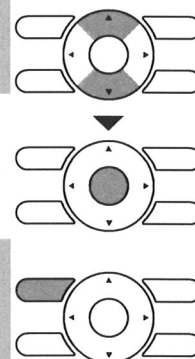
Nastaviť možno maximálne 5 akcií na deň.

- Po vykonaní všetkých zmien stlačte tlačidlo Ponuka/Enter. Zobrazí sa obrazovka s potvrdením.

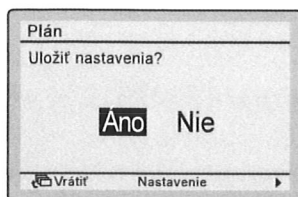
Poznámka

Ak chcete skopírovať nastavenia z predchádzajúceho dňa, stlačte tlačidlo výberu prevádzkového režimu.

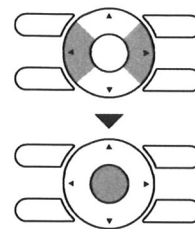
Príklad: ak chcete skopírovať obsah pondelka do utoroka, vyberte utorok a stlačte tlačidlo výberu prevádzkového režimu.



6



- Stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava) vyberte možnosť **Áno**.
- Stlačte tlačidlo Ponuka/Enter, potvrdíte nastavenia a vrátite sa na základnú obrazovku.



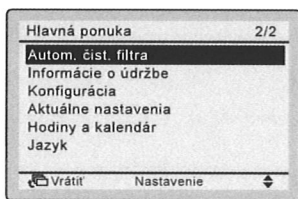
Autom. čist. filtra (len ak je nainštalovaný samočistiaci dekoračný panel)

- Podrobné pokyny nájdete v návode na obsluhu samočistiaceho dekoračného panela.

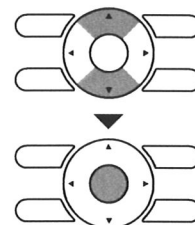
■ Čas autom. čist. filtra

Spôsob prevádzky

1



- Zobrazte obrazovku Hlavná ponuka. (Pozrite si časť "Manipulácia s hlavnou ponukou" na strane 29).
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Autom. čist. filtra** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



Poznámka

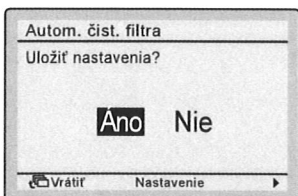
Ak je funkcia Autom. čist. filtra deaktivovaná, zobrazí sa správa "Aut. čist. filtra je deaktiv.".

2

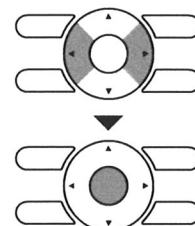


- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) nastavte čas, keď sa má spustiť funkcia automatického čistenia filtra.
- Po stlačení tlačidla Ponuka/Enter sa zobrazí obrazovka s potvrdením.

3



- Stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava) vyberte možnosť **Áno**.
- Stlačte tlačidlo Ponuka/Enter, potvrdíte nastavenia a vrátite sa na základnú obrazovku.

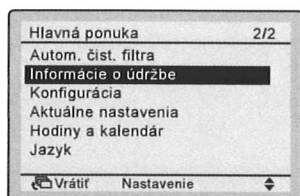


Informácie o údržbe

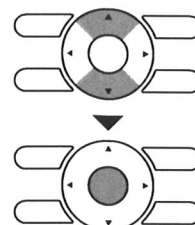
■ Zobrazenie ponuky Informácie o údržbe

Spôsob prevádzky

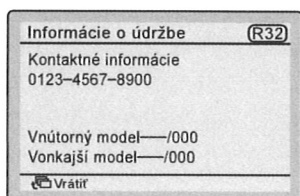
1



- Zobrazte obrazovku Hlavná ponuka. (Pozrite si časť "Manipulácia s hlavnou ponukou" na strane 29).
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Informácie o údržbe** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



2



- Telefónne číslo pre kontaktnú adresu sa zobrazí vo vrchnej časti obrazovky. (Ak ste ešte nezaregistrovali produkt, číslo sa nezobrazí.)
- Informácie o modeli vnútornej a vonkajšej jednotky vášho produktu sa objavia na spodnej časti obrazovky. (Pri niektorých modeloch sa môže zobraziť kód produktu.)
- Stlačením tlačidla Zrušiť sa vrátte na predchádzajúcu obrazovku.



Poznámka

- Názov modelu sa neobjaví, ak ste vymenili dosku plošných spojov.
- V prípade výskytu chyby vnútornej alebo vonkajšej jednotky sa zobrazí kód chyby a začne blikať dióda prevádzky. Ak dióda prevádzky neblinká, jednotka pracuje správne.
- Záznam s kódom chyby zmizne po stlačení tlačidla ZAP./VYP. na viac ako 4 sekundy.

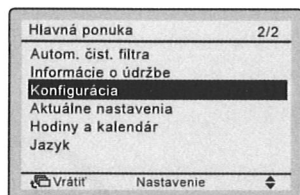


Konfigurácia

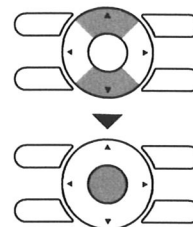
■ Režim tichej prev. Aktivácia/deaktivácia

Spôsob prevádzky

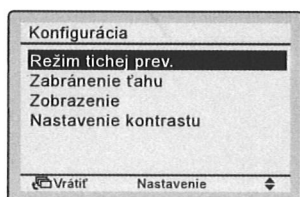
1



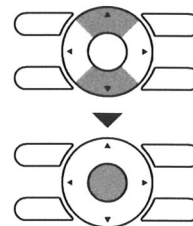
- Zobrazte obrazovku Hlavná ponuka. (Pozrite si stranu 29.)
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Konfigurácia** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



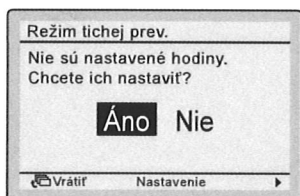
2



- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Režim tichej prev.** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.

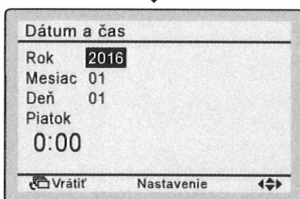


3

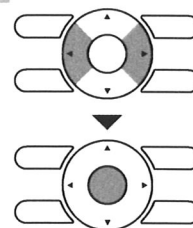


Poznámka

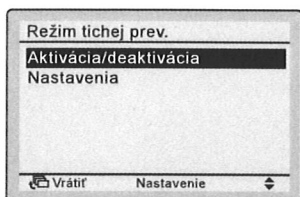
- Skôr ako budete môcť zmeniť nastavenia položky Režim tichej prev., musíte nastaviť hodiny.
- Ak hodiny neboli nastavené, naľavo sa objaví obrazovka, podobná tejto.



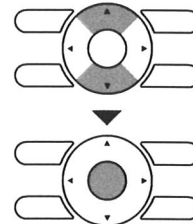
- Stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava) vyberte možnosť **Áno** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.
- Zobrazí sa obrazovka Dátum a čas.
- Nastavte aktuálny rok, mesiac, deň a čas. (Vid' "Hodiny a kalendár" na strane 59).



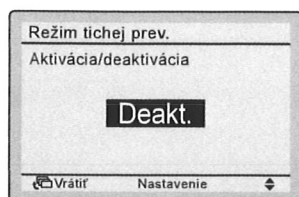
4



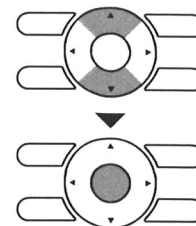
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Aktivácia/deaktivácia** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



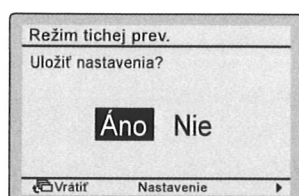
5



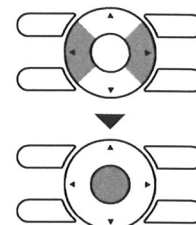
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte možnosť **Aktiv.** alebo **Deakt.**
- Po stlačení tlačidla Ponuka/Enter sa zobrazí obrazovka s potvrdením.



6



- Stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava) vyberte možnosť **Áno**.
- Stlačte tlačidlo Ponuka/Enter, potvrdíte nastavenia a vráťte sa na základnú obrazovku.



Poznámka

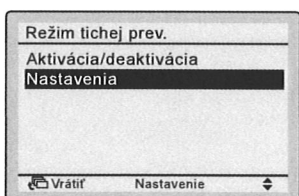
Ak chcete nastaviť čas funkcie Režim tichej prev., pozrite si časť "Nastavenia funkcie Režim tichej prev." na strane 54.

Nastavenia funkcie Režim tichej prev.

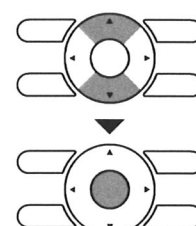
Spôsob prevádzky

Po uložení zmien nastavení sa automaticky aktivuje funkcia Režim tichej prev.

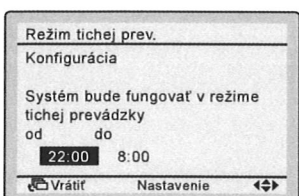
1



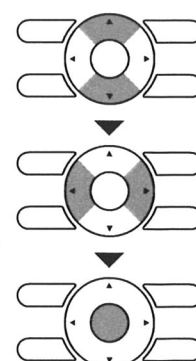
- Zobrazte ponuku Režim tichej prev. (Pozrite si stranu 53.)
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Nastavenia** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



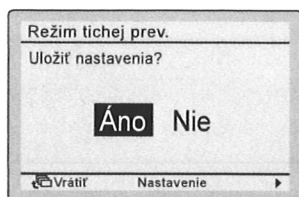
2



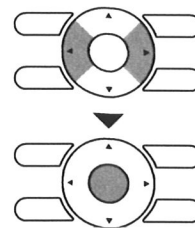
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) nastavte čas.
- Stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava) presuňte zvýraznenú položku.
- Po vykonaní všetkých zmien stlačte tlačidlo Ponuka/Enter. Zobrazí sa obrazovka s potvrdením.



3



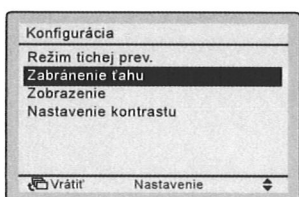
- Stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava) vyberte možnosť **Áno**.
- Stlačte tlačidlo Ponuka/Enter, potvrdíte nastavenia a vrátte sa na základnú obrazovku.



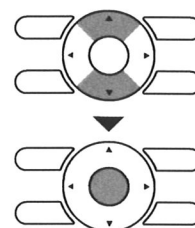
■Zabránenie ťahu

Spôsob prevádzky

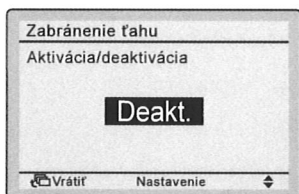
1



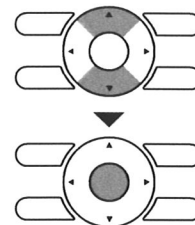
- Zobrazte ponuku Konfigurácia. (Pozrite si stranu 53.)
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Zabránenie ťahu** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



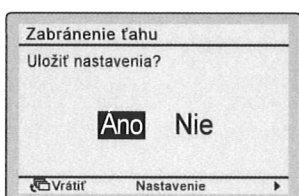
2



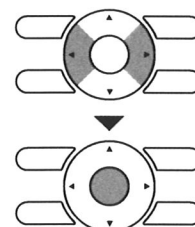
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte možnosť **Aktiv.** alebo **Deakt.**
- Po stlačení tlačidla Ponuka/Enter sa zobrazí obrazovka s potvrdením.



3



- Stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava) vyberte možnosť **Áno**.
- Stlačte tlačidlo Ponuka/Enter, potvrdíte nastavenia a vrátte sa na základnú obrazovku.

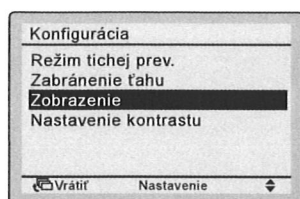


■Zobrazenie

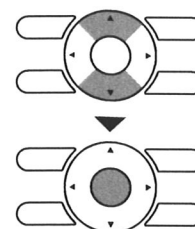
Režim zobrazenia

Spôsob prevádzky

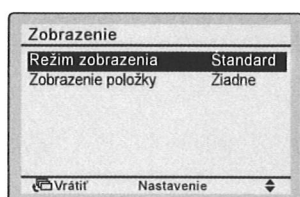
1



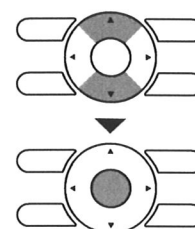
- Zobrazte ponuku Konfigurácia. (Vid' "Zabránenie ťahu" na strane 55).
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Zobrazenie** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



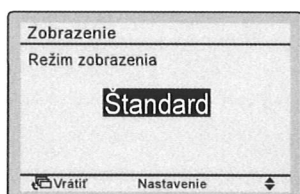
2



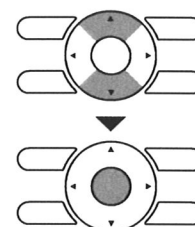
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Režim zobrazenia** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



3



- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte možnosť **Štandard** alebo **Detaily**.
- Stlačte tlačidlo Ponuka/Enter, potvrdíte nastavenia a vráťte sa na základnú obrazovku.



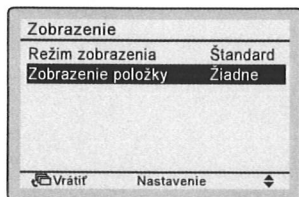
Poznámka

Ak chcete vybrať, ktorá položka sa zobrazí v časti výberu podrobného zobrazenia, pozrite si časť "Položka podrobného zobrazenia" na strane 57.

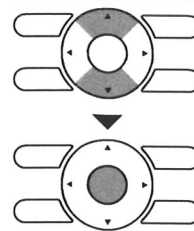
Položka podrobného zobrazenia

Spôsob prevádzky

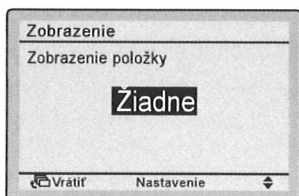
1



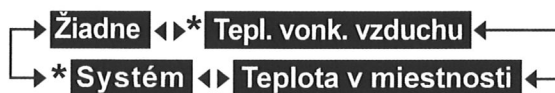
- Zobrazte ponuku Zobrazenie. (Pozrite si časť "Režim zobrazenia" na strane 56).
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Zobrazenie položky** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



2



- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) zobrazte nasledujúce položky.



* Niektoré modely nemusia zobraziť tieto položky, ak sú zvolené.

- Ubezpečte sa, že ste si prečítali nasledujúce poznámky týkajúce sa zobrazenia izbovej a vonkajšej teploty.

Izbová teplota

- Teplota v blízkosti diaľkového ovládača.
- Teplota, ktorá bola zistená, môže byť ovplyvnená umiestnením jednotky.
- Prepínaním možno používať snímač teploty diaľkového ovládača alebo vnútornej jednotky. Podrobné informácie nájdete v ponuke Prevádzkové nastavenia v referenčnej príručke inštalátora.

Tepl. vonk. vzduchu

- Teplota zistená v blízkosti vonkajšej jednotky.
- Zistená teplota môže byť ovplyvnená faktormi, ako je napr. umiestnenie jednotky (ak je napríklad na priamom slnečnom svetle) a prevádzkou jednotky počas odmrazovania.

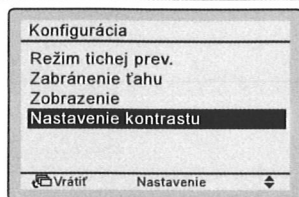
- Stlačte tlačidlo Ponuka/Enter, potvrdíte nastavenia a vráťte sa na základnú obrazovku.



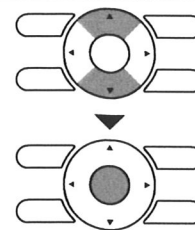
Nastavenie kontrastu

Spôsob prevádzky

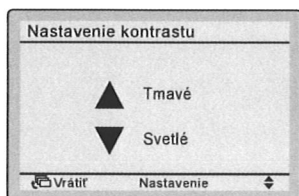
1



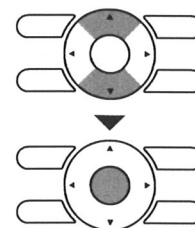
- Zobrazte ponuku Konfigurácia. (Pozrite si časť "Zabránenie ťahu" na strane 55).
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Nastavenie kontrastu** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



2



- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte požadovaný kontrast.
- Stlačte tlačidlo Ponuka/Enter, potvrdíte nastavenie a vráťte sa na základnú obrazovku.

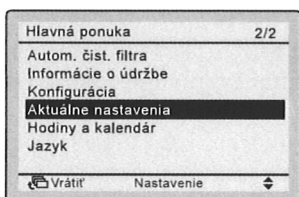


Aktuálne nastavenia

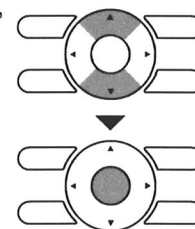
Prehľad aktuálnych nastavení

Spôsob prevádzky

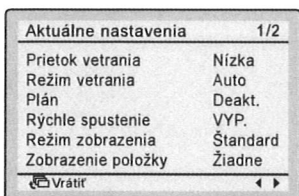
1



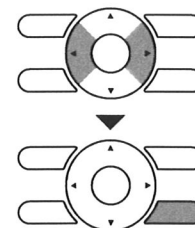
- Zobrazte obrazovku Hlavná ponuka. (Pozrite si časť "Manipulácia s hlavnou ponukou" na strane 29).
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Aktuálne nastavenia** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



2



- Zobrazí sa zoznam stavov aktuálnych nastavení.
- Stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava) prejdite na nasledujúcu obrazovku.
- Stlačením tlačidla Zrušiť sa vráťte do hlavnej ponuky.



Položky zobrazenia

Prietok vetrania
Režim vetrania

Plán
Rýchle spustenie

Režim zobrazenia
Zobrazenie položky

Autom. čist. filtra

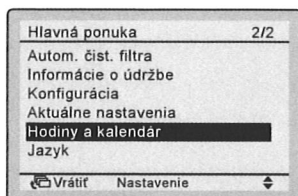
* Zobrazené položky sa môžu líšiť v závislosti od modelu. Zobrazia sa len tie položky, ktoré je možné nastaviť.

Hodiny a kalendár

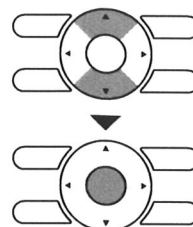
■ Dátum a čas

Spôsob prevádzky

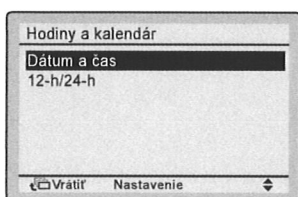
1



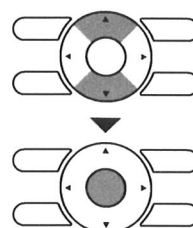
- Zobrazte obrazovku Hlavná ponuka. (Pozrite si časť "Manipulácia s hlavnou ponukou" na strane 29).
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Hodiny a kalendár** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



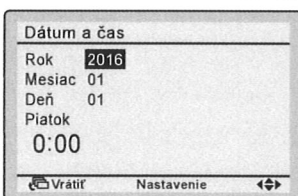
2



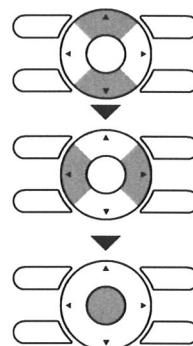
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Dátum a čas** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



3



- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) zmeňte dátum a čas.
- Kurzorom pohybujte stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava).
- Po vykonaní všetkých zmien stlačte tlačidlo Ponuka/Enter. Zobrazí sa obrazovka s potvrdením.



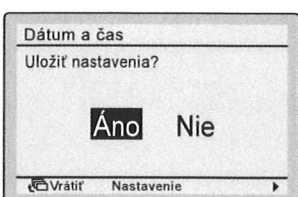
⚠ Upozornenie

- Predvolene je aktívny Letný čas. Platia nasledujúce pravidlá:
 - Začiatok: minulé nedeľa, marec 02:00
 - Koniec: minulé nedeľa, október 03:00
- Ak treba zmeniť nastavenia letného času, obráťte sa na predajcu spoločnosti Daikin.

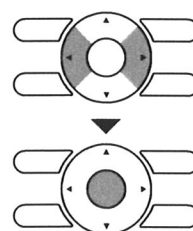
Poznámka

Deň v týždni sa nastaví automaticky.

4



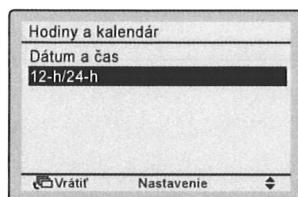
- Stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava) vyberte možnosť **Áno**.
- Stlačte tlačidlo Ponuka/Enter, potvrdíte nastavenia a vráťte sa na základnú obrazovku.



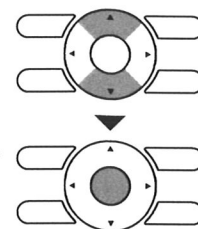
■ 12-h/24-h

Spôsob prevádzky

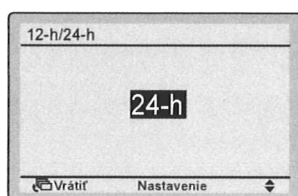
1



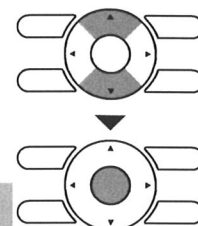
- Zobrazte ponuku Hodiny a kalendár. (Pozrite si časť "Dátum a čas" na strane 59).
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **12-h/24-h** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



2



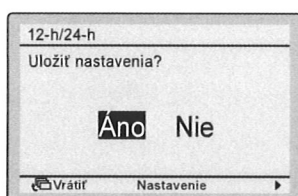
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte možnosť **12-h** alebo **24-h**.
- Po stlačení tlačidla Ponuka/Enter sa zobrazí obrazovka s potvrdením.



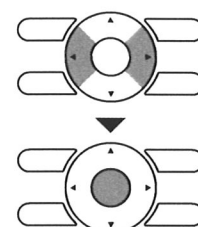
Poznámka

Zobrazenie času je predvolene nastavené na formát 24-h.

3



- Stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava) vyberte možnosť **Áno**.
- Stlačte tlačidlo Ponuka/Enter, potvrdíte nastavenie a vráťte sa do hlavnej ponuky.

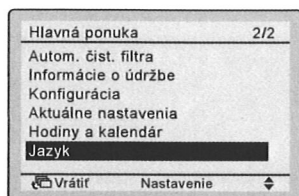


Jazyk

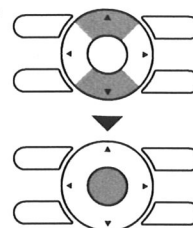
■ Výber jazyka

Spôsob prevádzky

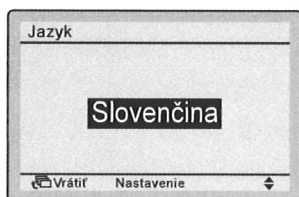
1



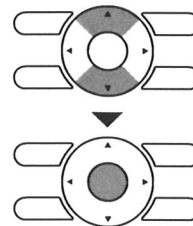
- Zobrazte obrazovku Hlavná ponuka. (Pozrite si časť "Manipulácia s hlavnou ponukou" na strane 29).
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Jazyk** a stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



2



- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte preferovaný jazyk.
- Stlačte tlačidlo Ponuka/Enter, potvrdíte nastavenia a vrátte sa na základnú obrazovku.



Poznámka

Zobrazenie jazykov závisí od nainštalovaného jazykového balíka.

Podrobné informácie o dostupných jazykoch a spôsobe zmeny jazykového balíka nájdete v referenčnej príručke inštalátora.

Reset indikátora filtra

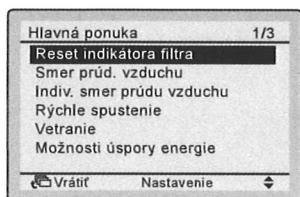
Spôsob prevádzky

1

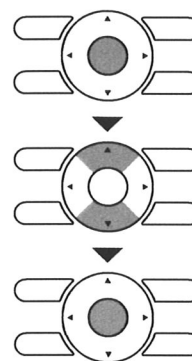


- Keď nastane čas na čistenie filtra alebo výmenníka, zobrazí sa v spodnej časti základnej obrazovky jedna z nasledujúcich správ/ikon:
 - "Treba vyčistiť filter" / "Treba vyčistiť filter"
 - "Vyčisti filter a výmenník" / "Vyčisti filter a výmenník"
 - "Treba vyčistiť výmenník" / "Treba vyčistiť výmenník"
- Umyte, vyčistite alebo vymeňte filter alebo výmenník. Podrobnosti nájdete v návode na obsluhu vnútornej jednotky.

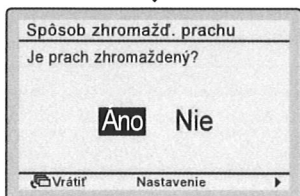
2



- Ak chcete po umytí, vyčistení alebo výmene filtra alebo výmenníka resetovať označenie filtra, zobrazte obrazovku Hlavná ponuka (pozrite si časť "Manipulácia s hlavnou ponukou" na strane 29).
- Stláčaním tlačidiel ▼▲ (nahor/nadol) vyberte položku **Reset indikátora filtra**.
- Stlačte tlačidlo Ponuka/Enter, resetujte indikátor filtra a vráťte sa na základnú obrazovku.
- Po resetovaní značky filtra ikony zobrazené v kroku 1 zmiznú zo základnej obrazovky.



3



- Ak je nainštalovaná vnútorná jednotka so samočistiacou kazetou, najskôr sa zobrazí výzva na odstránenie prachu z nádoby na prach v jednotke.
- Hlásenie potvrdíte stlačením tlačidla Ponuka/Enter a zobrazí sa obrazovka s potvrdením.
- Stláčaním tlačidiel ◀▶ (doľava/doprava) vyberte možnosť **Áno**. Stlačte tlačidlo Ponuka/Enter, potvrdíte nastavenia a vráťte sa na základnú obrazovku.
- Pokračujte bežným postupom a resetujte indikátor filtra.



Upozornenie

- **Diaľkový ovládač neumývajte.**
Ak tak urobíte, môže to mať za následok preriez elektrického prúdu a výsledkom môže byť zranenie alebo požiar.



- **Pri každej údržbe nezabudnite zastaviť prevádzku klimatizácie a vypnúť istič napájania.**
Ak tak neurobíte, môže to spôsobiť zásah elektrickým prúdom alebo zranenie.



Údržba jednotky a displeja LCD

Poznámka:

- Znečistený displej LCD a ostatné časti povrchu diaľkového ovládača utrite suchou utierkou.
- Ak nečistoty na povrchu nie je možné odstrániť, navlhčite utierku v neutrálnom roztoku čistiaceho prostriedku s vodou, poriadne ju vyžmýkajte a povrch umyte. Nakoniec povrch utrite suchou utierkou.
- Nepoužívajte riedidlo na farby, organické rozpúšťadlá ani silnú kyselinu.



Varovanie

Nepoužívajte horľavé materiály (napr. lak na vlasy alebo insekticídy) v blízkosti klimatizácie.

Nečistite produkt organickými rozpúšťadlami ako je benzín alebo riedidlo na farby.

Použitie organických rozpúšťadiel môže spôsobiť zlomenie výrobku, zásah elektrickým prúdom alebo požiar.



Referenčné informácie

Zobrazenie kódu chyby

■ V nasledovných prípadoch kontaktujte predajcu Daikin

Varovanie

Keď má klimatizácia poruchu (napr. vydáva zápach spáleniny), zastavte ju a vypnite napájanie.

Ďalšia prevádzka za takýchto okolností môže mať za následok zlyhanie, zásah elektrickým prúdom alebo riziko požiaru. Kontaktujte predajcu Daikin.



Spôsob prevádzky

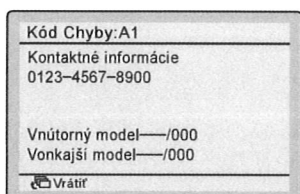
1



- V prípade výskytu chyby sa na základnej obrazovke zobrazí ikona chyby a dióda prevádzky bude blikať.
- Ak sa zobrazí varovanie, blikať bude len ikona chyby. Dióda prevádzky blikať nebude.
- Ak chcete zobrazit' kód chyby a kontaktné informácie, stlačte tlačidlo Ponuka/Enter.



2



- Chybový kód blinká a objaví sa kontaktná adresa a názov modelu.
- Upovedomte svojho predajcu Daikin o chybovom kóde a názve modelu.

Popredajný servis



Varovanie

- Nerozoberajte, neupravujte ani neopravujte jednotku.

Toto môže mať za následok zásah elektrickým prúdom alebo požiar.

Konzultujte s predajcom Daikin.



- Diaľkový ovládač neprenášajte ani sa ho nepokúšajte sami inštalovať.

Nesprávna inštalácia môže mať za následok zásah elektrickým prúdom alebo požiar.

Konzultujte s predajcom Daikin.



■ Opravárovi oznámte nasledovné položky:

- Názov modelu
- Dátum inštalácie
- Poruchové podmienky: Čo najpresnejšie.
- Vaša adresa, meno a telefónne číslo

■ Premiestnenie

Premiestnenie diaľkového ovládača vyžaduje špeciálne vybavenie. Konzultujte s predajcom Daikin. Budú spoplatnené aktuálne náklady vyžadované na premiestnenie diaľkového ovládača.

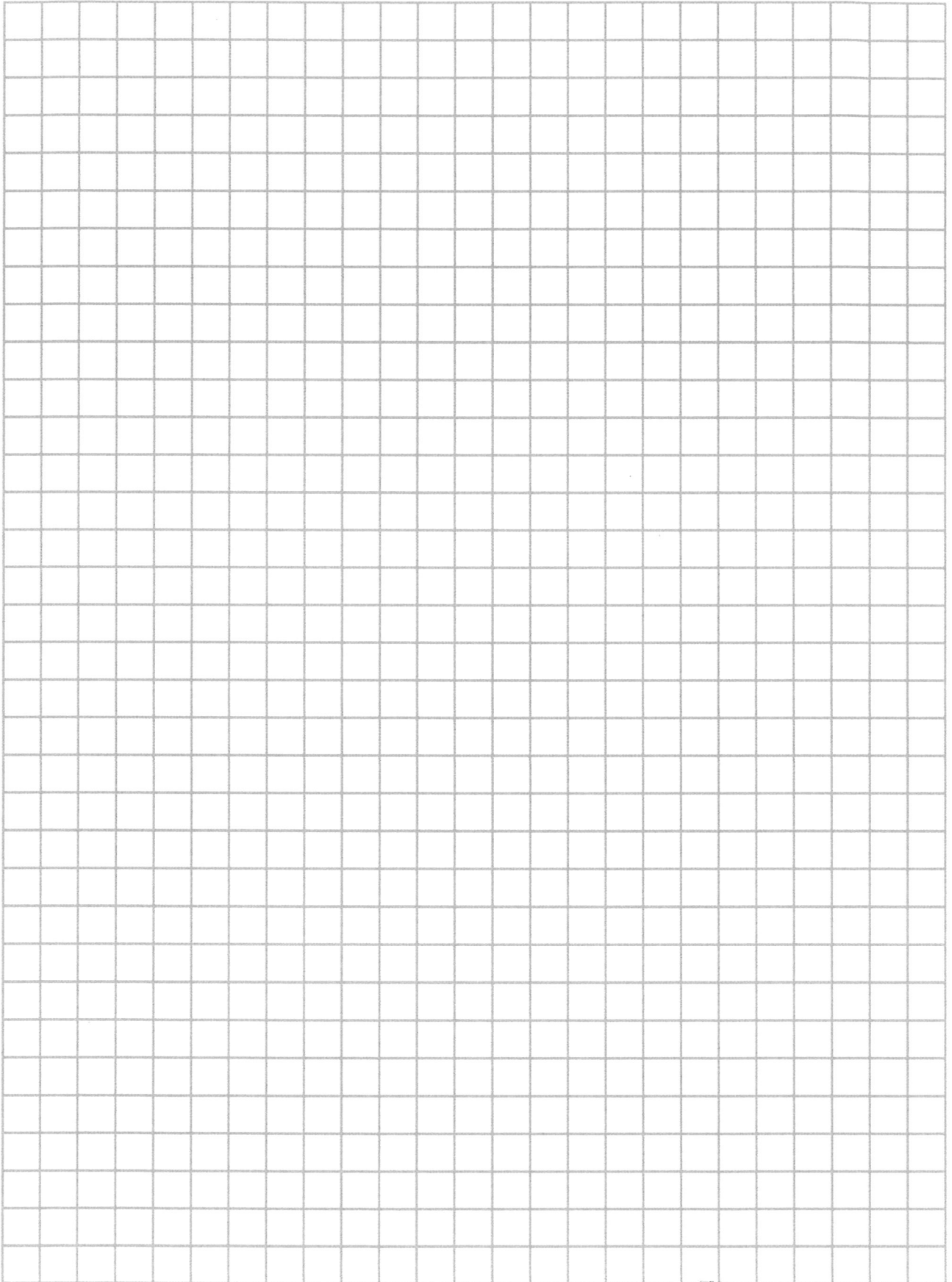
■ Opravy po uplynutí záručnej doby

Konzultujte s predajcom Daikin.

Možno budú potrebné služby týkajúce sa platby na požiadanie zákazníka.

■ Požiadavky týkajúce sa popredajného servisu

Kontaktujte predajcu Daikin.



DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P419251-1 2015.10

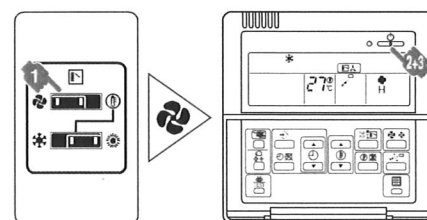
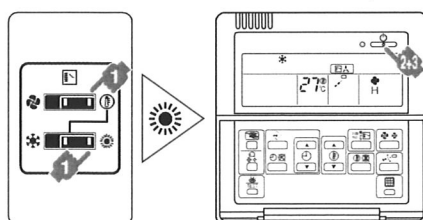
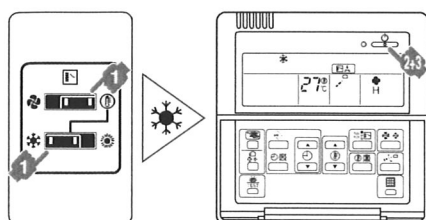
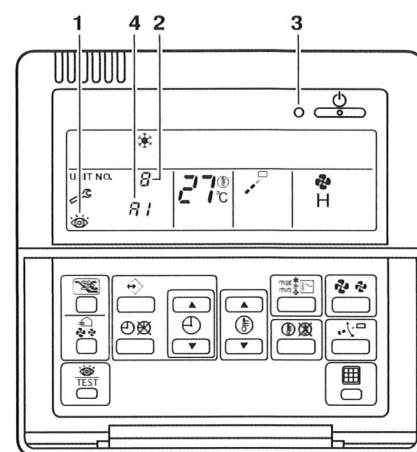
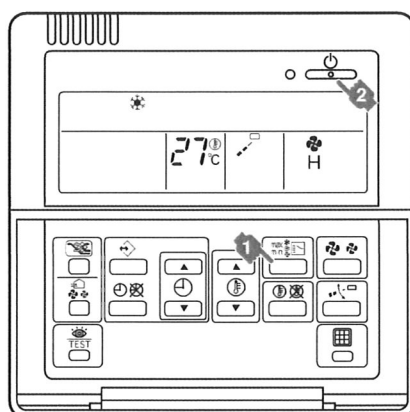
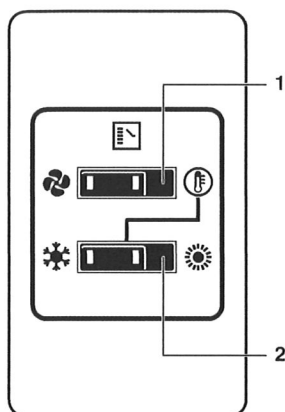
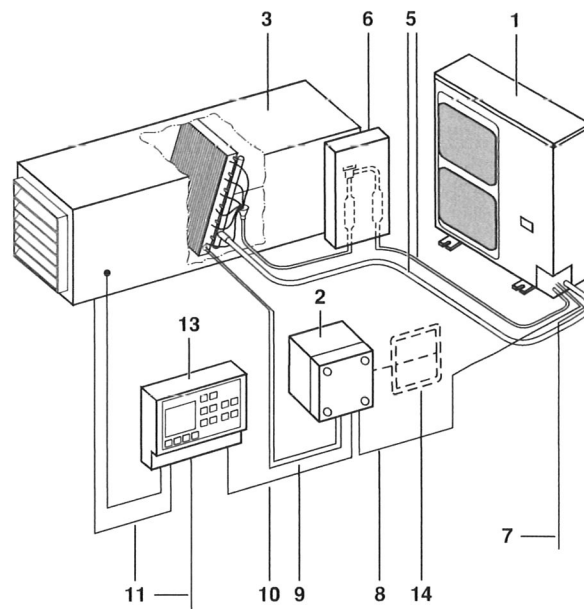
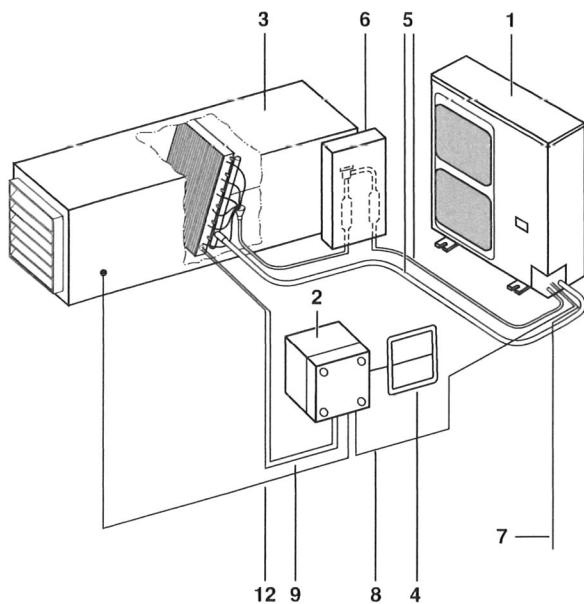


Návod na obsluhu

Invertorová kondenzačná jednotka

ERQ100A7V1B
ERQ125A7V1B
ERQ140A7V1B

ERQ125A7W1B
ERQ200A7W1B
ERQ250A7W1B



NOTES

Obsah

Strana

1. Bezpečnostné opatrenia	1
2. Dôležité informácie týkajúce sa použitého chladiva	2
3. Čo je potrebné vykonať pred uvedením zariadenia do prevádzky	3
4. Diaľkový ovládač	3
5. Prepínač zmeny režimu Názov a funkcia každého prepínača ...	3
6. Rozsah prevádzky	3
7. Postup pri prevádzke	3
7.1. Prevádzka chladenia, kúrenia a len ventilátor	3
8. Úsporná a optimálna prevádzka	4
9. Údržba	5
9.1. Údržba po dlhom zastavení	5
9.2. Údržba pred zastavením na dlhé obdobie	5
10. Nasledujúce symptómy nie sú poruchami klimatizačného zariadenia	5
11. Odstraňovanie problémov	6
12. Popredajný servis a záruka	7
12.1. Popredajný servis	7
12.2. V nasledovných situáciách je nutné skrátenie "cyklu údržby" a "cyklu výmeny"	7



Ďakujeme vám za vaše rozhodnutie kúpiť si klimatizačné zariadenie Daikin. Pred použitím klimatizačného zariadenia si dôkladne prečítajte tento návod na obsluhu. Informuje vás ako správne jednotku používať a pomôže vám v prípade vzniku nejakých problémov. Po prečítaní tohto návodu ho uschovajte pre jeho použitie v budúcnosti.

Originálny návod je v angličtine. Ostatné jazyky sú preklady originálneho návodu.

1. Bezpečnostné opatrenia

Dôkladne si prečítajte nasledovné pokyny a používajte vaše zariadenie správne.



VAROVANIE

Nesprávna manipulácia so zariadením môže viesť k takým vážnym následkom ako je usmrtenie, ťažký úraz alebo poškodenie zariadenia.

POZNÁMKA



Dodržiavanie týchto pokynov vedie k správnemu používaniu zariadenia.

Zaistite dodržiavanie týchto dôležitých bezpečnostných opatrení.

Uschovajte tieto varovania po ruke, aby ste si ich mohli v prípade potreby prečítať.

Ak je toto zariadenie odovzdané inému používateľovi, zaistite odovzdanie tohto návodu na obsluhu novému používateľovi zariadenia.

Varovania

- Nie je zdravé na dlhší čas vystavovať svoj organizmus priamemu prúdeniu vzduchu.
- Aby nedošlo k zasiahnutiu osôb elektrickým prúdom, vzniku požiaru alebo úrazu, popr. keď zistíte nejakú nenormálnu vec ako je zápach zo vzniku požiaru, vypnite elektrické napájanie a zavolajte svojho predajcu zariadenia, aby vám dal pokyny.
- Požiadajte predajcu vášho zariadenia, aby vám klimatizačné zariadenie nainštaloval.
Neúplná inštalácia, ktorú ste si uskutočnili sami, môže mať za následok únik vody netesnosťami, zasiahnutie elektrickým prúdom alebo vznik požiaru.
- Predmety nekladte do priamej blízkosti vonkajšej jednotky a zabráňte tomu, aby sa okolo jednotky hromadilo lístie a iné nečistoty.
Lístie je teplým úkrytom malých živočíchov, ktoré môžu vniknúť do jednotky. Ak vniknú do jednotky a ak prídu do styku s elektrickými súčiastkami, môžu spôsobiť vznik porúch, dymu alebo požiaru.
- V prípade nutnosti vykonania úprav, opráv alebo údržby požiadajte o to predajcu vášho zariadenia.
Neúplná inštalácia, oprava alebo údržba môže mať za následok únik vody netesnosťami, zasiahnutie elektrickým prúdom alebo vznik požiaru.
- Do vstupu alebo výstupu vzduchu nekladajte prsty, tyčky alebo iné predmety. Keďže sa ventilátor otáča veľkou rýchlosťou, mohol by spôsobiť úraz.
- Jednotku na úpravu vzduchu alebo diaľkový ovládač vždy chráňte pred vlhkosťou.
Môže spôsobiť zasiahnutie elektrickým prúdom alebo vznik požiaru.
- V blízkosti jednotky nikdy nepoužívajte horľavý sprej, lak alebo farbu.
Môže spôsobiť vznik požiaru.
- Po vypálení poistky nikdy nevymeňte poistku za takú, ktorá je určená pre iný prúd alebo nepoužívajte nejaké iné zapojenie poistky.
Používanie drôtu alebo medeného drôtu môže spôsobiť poškodenie jednotky alebo spôsobiť vznik požiaru.
- Na vstupe alebo výstupe vzduchu ponechajte dostatočný priestor pre voľné prúdenie vzduchu.
Predmety, ktoré by sa dotýkali ventilátora počas jeho prevádzky pri vysokých otáčkach, môžu byť veľmi nebezpečné.
- Nikdy nestláčajte tlačidlo na diaľkovom ovládači pomocou tvrdého predmetu s ostrým koncom.
Diaľkový ovládač by sa mohol poškodiť.
- Elektrický kábel diaľkového ovládača nikdy neťahajte alebo neskrúčajte.
Môže to spôsobiť poškodenie jednotky.
- Nikdy sami nevykonávajte prehliadku alebo servis zariadenia.
Požiadajte kvalifikovaného servisného pracovníka, aby túto prácu vykonal.
- Aby nedošlo k úniku chladiva, informujte sa u predajcu vášho zariadenia.
Ak je systém nainštalovaný a beží v malej miestnosti, je potrebné udržiavať koncentráciu chladiva, ktoré by mohlo uniknúť, pod určenou hranicou. Inak môže byť ovplyvnený vzduch v miestnosti, čo by malo za následok vážny úraz.

- Chladivo v klimatizačnom zariadení je bezpečné a v normálnom prípade neuniká. Ak chladivo uniká vo vnútri miestnosti, kontakt s plameňom horáka, ohrievačom alebo varičom môže mať za následok tvorbu škodlivého plynu. Vypnite všetky horľavé vykurovacie zariadenia, miestnosť vyvetrajte a skontaktujte sa s predajcom, u ktorého ste jednotku kúpili. Klimatizačné zariadenie nepoužívajte, kým servisná osoba nepotvrdí ukončenie opravy časti, kde uniká chladivo.
- Nesprávna inštalácia alebo zapojenie zariadenia a príslušenstva môže mať za následok zasiahnutie elektrickým prúdom, vznik skratu, netesností, požiaru alebo iné poškodenie zariadenia. Používajte len príslušenstvo vyrobené spoločnosťou Daikin, ktoré je špeciálne skonštruované pre použitie so zariadením a nechajte ho nainštalovať odborníkom.
- Požiadajte vášho predajcu o presun a opätovnú inštaláciu klimatizačného zariadenia. Nesprávne uskutočnená inštalácia môže spôsobiť únik vody, zasiahnutie elektrickým prúdom alebo vznik požiaru.

Upozornenia

- Klimatizačné zariadenie nepoužívajte na iné účely. Aby nedochádzalo ku zhoršeniu kvality daných predmetov, nepoužívajte jednotku na chladenie presných nástrojov, potravín, rastlín, zvierat a ani umeleckých diel.
- Aby nedošlo k úrazu, neodstraňujte ochranné zariadenia ventilátora vonkajšej jednotky.
- Pokiaľ sa v miestnosti používa spolu s klimatizačnou jednotkou zariadenie vybavené horákom, miestnosť je nutné dostatočne vetrať, aby v nej nevznikal nedostatok kyslíka.
- Po dlhšom používaní skontrolujte podložky jednotky a jej inštalácie, či nie sú poškodené. Keď sú poškodené, jednotka by mohla spadnúť a spôsobiť úraz.
- V blízkosti klimatizačného zariadenia neumiestňujte horľavé fľaše sprejov a nepoužívajte ich. Ak by ste tak urobili, môže to mať za následok vznik požiaru.
- Pred čistením jednotky ju vypnite. Vypnite tiež istič alebo vytiahnite napájací kábel zo zásuvky. Inak môže dôjsť k zasiahnutiu elektrickým prúdom alebo inému úrazu.
- Klimatizačnú jednotku nikdy neobsluhujte mokrymi rukami. Môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom.
- Rôzne predmety, ktoré by mohla poškodiť vlhkosť, nedávajte pod jednotku na úpravu vzduchu. Ak je vlhkosť vyššia ako 80% a ak je upchatý vypúšťací otvor popripade je znečistený filter, môže dochádzať ku kondenzácii.
- Zariadenie s otvoreným ohňom nikdy nekladte na miesta vystavené prúdeniu vzduchu z jednotky ani pod jednotku na úpravu vzduchu. Výsledkom by mohlo byť nedokonalé spaľovanie alebo deformácia jednotky následkom pôsobenia tepla.
- Vonkajšiu jednotku chráňte pred deťmi a zabráňte im ukladať na jednotku nejaké predmety. Spadnutie alebo prevrátenie jednotky môže mať za následok vznik úrazu.
- Nikdy nevystavujte malé deti, rastliny alebo zvieratá priamemu prúdeniu vzduchu. Môže to mať za následok nepriaznivé účinky na malé deti, zvieratá a rastliny.
- Klimatizačné zariadenie neumývajte vodou. Môže dôjsť k zasiahnutiu elektrickým prúdom alebo vzniku požiaru.
- Klimatizačné zariadenie neinštalujte na miesta, kde mohlo dôjsť k úniku horľavého plynu. V prípade úniku plynu a keď plyn zostane prítomný okolo jednotky, môže dôjsť k vzniku požiaru.
- Aby nedošlo k zásahu elektrickým prúdom alebo vzniku požiaru, uistite sa, či je nainštalovaný snímač poruchy uzemnenia.

- Zastite, aby klimatizačné zariadenie bolo elektricky uzemnené. Aby nedošlo k zasiahnutiu elektrickým prúdom, uistite sa, že jednotka je uzemnená a že vedenie uzemnenia nie je pripojené k plynovému alebo vodovodnému potrubiu, bleskozvodu alebo uzemneniu telefónneho vedenia.
- Odtokovú hadicu inštalujte tak, aby mohlo dochádzať k plynulému odtokaniu. Nedokonalý odtok by mohol mať za následok vlhnutie budovy, nábytku a pod.
- Nenechajte deti hrať sa so zariadením alebo okolo neho. Pokiaľ by sa neopatrne dotkli zariadenia, mohlo by to mať za následok vznik úrazu.
- Na jednotku neumiestňujte kvetinovú vázu a ani nič čo obsahuje vodu. Voda sa môže dostať do jednotky a spôsobiť zásah elektrického prúdu alebo vznik požiaru.
- Ovládač chráňte pred pôsobením priameho slnečného žiarenia. LCD displej by mohol stratiť farbu a nebol by schopný zobrazovať údaje.
- Obslužný panel ovládača neutierajte benzínom, riedidlom, handrou nasiaknutou chemickou látkou, atď. Panel by sa mohol poškodiť odstránením farby alebo odlúpnutím povrchovej vrstvy náteru. Keď je silne znečistený, namočte handru do neutrálneho čistiaceho prostriedku riedeného vodou, dobre ju vypláchnite a panel vyčistite. Utrite ho ďalšou suchou handrou.
- Nikdy sa nedotýkajte vnútorných častí ovládača. Neodoberajte predný panel. Niektoré časti vo vnútri sú nebezpečné na dotyk a môže dôjsť k vzniku poruchy na zariadení. V prípade potreby skontrolovať alebo nastaviť vnútorné časti je nutné sa skontaktovať s predajcom vášho zariadenia.
- Ovládač neumiestňujte na miesto, kde strieka voda. Voda, ktorá prenikne dovnútra zariadenia, môže spôsobiť preťaženie elektrického prúdu alebo poškodiť vnútorné elektronické súčiastky.
- Pri použití dezinfekčného insekticidu v miestnosti klimatizačné zariadenie nepoužívajte. V prípade nedodržania vyššie uvedeného pokynu by jednotka mohla rozptýliť chemickú látku do miestnosti, čo by malo za následok ohrozenie zdravia tých osôb, ktoré sú alergické voči chemickým látkam.
- Nedotýkajte sa rebier výmenníka tepla. Tieto rebry sú ostré a môžu mať za následok vznik úrazu porezaním.
- Tento spotrebič nie je určený na použitie osobami, vrátane detí, s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a znalostí s výnimkou prípadov, keď sú pod dozorom alebo dostávajú pokyny týkajúce sa používania spotrebiča od osoby, ktorá je zodpovedná za ich bezpečnosť. Na malé deti je potrebné dávať pozor, aby sa so spotrebičom nehrali.

2. Dôležité informácie týkajúce sa použitého chladiva

Tento výrobok obsahuje fluorizované skleníkové plyny, ktorých sa týka takzvaný Kyoto protokol.

Typ chladiva: R410A
GWP⁽¹⁾ hodnota: 1975

(1) GWP = global warming potential (potenciál globálneho otepľenia)

V závislosti od európskej alebo miestnej legislatívy môžu byť potrebné pravidelné kontroly úniku chladiva. Skontaktujte sa prosím s miestnym predajcom, ktorý Vám poskytne viac informácií.

3. Čo je potrebné vykonať pred uvedením zariadenia do prevádzky

Tento návod na obsluhu je určený pre nasledovné systémy so štandardným ovládaním. Pred uvedením zariadenia do prevádzky sa skontaktujte s predajcom vášho zariadenia, aby vám poskytol informácie týkajúce sa prevádzky v súlade s typom a značkou vášho systému.

Keď vaša inštalácia má nastaviteľný systém ovládania, požiadajte predajcu vášho zariadenia, aby vám poskytol informácie týkajúce sa prevádzky vášho systému.

	Prepínač zmeny režimu chladenia alebo ohrevu (kúrenia) na diaľkovom ovládači		Režimy prevádzky
Čerpadlá ohrevu (kúrenia) série ERQ_V1	☐ áno	☐ nie	  
Čerpadlá ohrevu (kúrenia) série ERQ_W1	☐ áno	☐ nie	  

Príklad inštalácie

Názvy a funkcie dielov, obrázok 1 zobrazuje štandardný riadiaci systém, obrázok 2 zobrazuje riadiaci systém na objednávku zákazníka.

Diely a komponenty

- 1 Vonkajšia jednotka
- 2 Riadiaca skriňa
- 3 Jednotka na úpravu vzduchu (dodáva zákazník)
- 4 Diaľkový ovládač (štandard)
- 5 Potrubie na mieste inštalácie (dodáva zákazník)
- 6 Súprava expanzných ventilov

Elektrické pripojky

- 7 Elektrické napájanie vonkajšej jednotky
- 8 Zapojenie riadiacej skrine (Elektrické napájanie a komunikácia medzi riadiacou skriňou a vonkajšou jednotkou)
- 9 Termistory jednotky na úpravu vzduchu
- 10 Komunikácia medzi regulátorom a riadiacou skriňou
- 11 Elektrické napájanie a elektrické zapojenie ovládania jednotky na úpravu vzduchu a regulátora (elektrické napájanie je oddelené od vonkajšej jednotky)
- 12 Termistorové ovládanie vzduchu pre jednotku na úpravu vzduchu
- 13 Regulátor (dodáva zákazník)
- 14 Diaľkový ovládač (voliteľný, len pre údržbu)

Viac podrobností nájdete v návode riadiacej skrine.

4. Diaľkový ovládač

Pozri návod na obsluhu diaľkového ovládača.

5. Prepínač zmeny režimu Názov a funkcia každého prepínača (Vid' obrázok 3)

- 1 PREPÍNAČ VOĽBY LEN VENTILÁTOR ALEBO KLIMATIZÁCIA VZDUCHU
Prepínač nastavte na  prevádzku len ventilátora alebo  pre prevádzku kúrenia alebo chladenia.
- 2 PREPÍNAČ ZMENY REŽIMU CHLADENIA ALEBO KÚRENIA
Prepínač prepnete do režimu  pre chladenie alebo  pre kúrenie.

6. Rozsah prevádzky

Rozsah prevádzky

Systém používajte v nasledovných rozsahoch teploty alebo vlhkosti pre bezpečnú a účinnú prevádzku.

	ERQ125~250_W1		ERQ100~140_V1	
				
Vonkajšia teplota	-5~-43°C DB	-20~-21°C DB -20~-15,5°C WB	-5~-46°C DB	-20~-24°C DB ^(*) -20~-15,5°C WB
Vnútorná teplota	21~32°C DB 14~25°C WB	15~27°C DB	21~32°C DB 14~25°C WB	15~27°C DB
Vnútorná vlhkosť	≤80% ^(†)		≤80% ^(†)	

(*) Rozsah prevádzky: -20~-15°C WB. Rozsah nepretržitej prevádzky: -15~-15,5°C WB.

(†) aby nedošlo ku kondenzácii a kvapkaniu vody z jednotky. Ak teplota alebo vlhkosť je mimo rozsahu týchto podmienok, poistné zariadenia môžu byť aktivované a klimatizačné zariadenie nebude v prevádzke.

7. Postup pri prevádzke

- Postup pri prevádzke sa mení podľa kombinácie vonkajšej jednotky a diaľkového ovládača. Prečítajte si "3. Čo je potrebné vykonať pred uvedením zariadenia do prevádzky" na strane 3.
- Aby ste chránili jednotku, zapnite hlavný vypínač 6 hodín pred začatím prevádzky.
- Ak sa počas prevádzky vypne elektrické napájanie, prevádzka sa opäť automaticky spustí po opätovnom zapnutí.
- Viac informácií o prevádzke a funkčnosti nájdete v návode dodanom spolu s riadiacou skriňou.
- Viac informácií o prevádzke a funkčnosti nájdete v návode dodanom spolu s diaľkovým ovládačom.

7.1. Prevádzka chladenia, kúrenia a len ventilátor

(Vid' obrázok 4 a obrázok 6)

Ventilátor môže bežať určitú chvíľu aj ďalej po zastavení prevádzky kúrenia.

Pre systémy s diaľkovým ovládačom Daikin a bez prepínača zmeny režimu chladenia/kúrenia na diaľkovom ovládači (Vid' obrázok 4)

- 1 Niekoľkokrát stlačte tlačidlo voľby režimu prevádzky a zvolte režim prevádzky podľa vašej potreby.

-  Prevádzka chladenia
-  Prevádzka ohrevu (kúrenia)
-  Prevádzka len ventilátor

- 2 Stlačte tlačidlo ON/OFF (ZAP./VYP.).
Kontrolka prevádzky sa rozsvieti a systém sa spustí.

Pre systémy s prepínačom zmeny režimu chladenia/ohrevu (kúrenia) na diaľkovom ovládači

- 1 Zvoľte režim prevádzky s prepínačom zmeny režimu chladenia/kúrenia na diaľkovom ovládači nasledovne:
 -   Prevádzka chladenia (obrázok 6)
 -   Prevádzka ohrevu (kúrenia) (obrázok 7)
 -  Prevádzka len ventilátor (obrázok 8)
- 2 Stlačte tlačidlo on/off (zap./vyp.) alebo uzavrite T1/T2.
Kontrolka prevádzky sa rozsvieti a systém sa spustí.

Pre systémy bez diaľkového ovládača Daikin a bez prepínača zmeny režimu chladenia/kúrenia na diaľkovom ovládači a s ovládačom, ktorý bol dodaný zákazníkom

- 1 Režim prevádzky zvolte pomocou ovládača dodaného zákazníkom.
- 2 Uzavrite T1/T2.
Kontrolka prevádzky sa rozsvieti a systém sa spustí.

Nastavenie

Pozrite návod na obsluhu diaľkového ovládača, kde nájdete naprogramovanú teplotu.

Zastavenie systému

- 3 Stlačte tlačidlo on/off (zap./vyp.) znova alebo otvorte T1/T2.
Kontrolka prevádzky sa vypne a prevádzka systému sa zastaví.

POZNÁMKA Ihneď potom ako sa jednotka zastaví, nevypínajte elektrické napájanie, ale počkajte najmenej 5 minút.



Vysvetlenie prevádzky kúrenia

Môže trvať dlhšie dosiahnuť nastavenie teploty pre všeobecnú prevádzku kúrenia než pre prevádzku chladenia.

Nasledovná prevádzka sa uskutočňuje v snahe, aby sa zabránilo poklesu výkonu kúrenia alebo vyfukovaniu studeného vzduchu.

Prevádzka odmrazenia

- Pri prevádzke ohrevu (kúrenia) sa zvyšuje možnosť zamrznutia vinutia vonkajšej jednotky. Výkon kúrenia sa znižuje a systém prechádza do cyklu prevádzky odmrazovania.
- Ventilátor jednotky na úpravu vzduchu sa zastaví a diaľkový ovládač zobrazí
- Ak nie je nainštalovaný žiadny diaľkový ovládač, signál rozmrazovania vystupuje z riadiacej skrine.
- Po maximálne 10 minútach prevádzky odmrazovania sa systém znovu vráti do režimu prevádzky kúrenia.

Horúci štart

V snahe zabrániť tomu, aby pri spustení režimu prevádzky kúrenia z jednotky na úpravu vzduchu nevystupoval studený vzduch, ventilátor jednotky na úpravu vzduchu sa môže zastaviť v závislosti od riadenia jednotky na úpravu vzduchu.

V prípade, že je nainštalovaný diaľkový ovládač, zobrazí

POZNÁMKA



- Ak klesne vonkajšia teplota, klesne aj výkon kúrenia. Ak k tomu dôjde, spolu s jednotkou použite ďalšie vykurovacie zariadenie. (Ak ho používate spolu so zariadeniami, ktoré vytvárajú otvorený oheň, miestnosť stále vetrajte.) Zariadenie s otvoreným ohňom nikdy nekladte na miesta vystavené prúdeniu vzduchu z jednotky ani pod jednotku.
- Kým sa miestnosť zohreje, trvá to určitý čas od spustenia jednotky, keďže jednotka používa systém cirkulácie horúceho vzduchu na ohrev celej miestnosti.
- Ak horúci vzduch stúpa ku stropu a ponecháva priestor nad podlahou chladný, odporúčame použiť cirkulátor (vnútorný ventilátor pre cirkuláciu vzduchu). Podrobnosti sa dozviete od predajcu vášho zariadenia.

8. Úsporná a optimálna prevádzka

Za účelom zaistenia správnej prevádzky systému dodržujte nasledovné pokyny.

- Správne nastavte výstup vzduchu a zabráňte priamemu prúdeniu vzduchu na osoby zdržujúce sa v miestnosti.
- Správne nastavte izbovú teplotu tak, aby ste sa v miestnosti cítili pohodlne. Zabráňte veľmi silnému kúreniu alebo chladeniu.
- Zabráňte pôsobeniu priameho slnečného žiarenia pred vstupom do miestnosti počas prevádzky chladenia používaním záclon alebo clón.
- Často vetrajte.
Rozsiahle používanie vyžaduje venovať špeciálnu pozornosť vetraniu.
- Ponechajte dvere a okná uzavreté. Ak dvere a okná zostávajú otvorené, vzduch bude prúdiť von z miestnosti, čo spôsobí pokles účinku chladenia alebo kúrenia.
- Miestnosť príliš nevychladzujte alebo nevykurujte. Udržiavanie teploty na rozumnej úrovni pomáha šetriť energiu.

Odporúčané nastavenia teploty

Pri chladení	26~28°C
Pri kúrení	20~24°C

- Do blízkosti vstupu alebo výstupu vzduchu jednotky nikdy neumiestňujte žiadne predmety. Môže to spôsobiť zníženie účinku alebo zastavenie prevádzky.
- Ak sa jednotka dlhšie nepoužíva, vypnite hlavný vypínač elektrického napájania jednotky. Ak je vypínač zapnutý, do jednotky je privádzaný elektrický prúd. 6 hodín pred opätovným spustením jednotky zapnite hlavný vypínač elektrického napájania, aby bol zabezpečený hladký chod. (Pozri odsek "Údržba" v návode jednotky na úpravu vzduchu.)
- Jednotku na úpravu vzduchu a diaľkové ovládanie udržiavajte najmenej 1 m od televízneho, rozhlasového, stereo prijímača alebo podobného zariadenia.
Pokiaľ sa to nedodrží, môže to spôsobiť zastavenie alebo rušenie obrazu.
- Rôzne predmety, ktoré by mohli poškodiť voda, nedávajte pod jednotku na úpravu vzduchu.
Ak je vlhkosť viac ako 80% alebo ak sa zablokuje vypúšťanie, môže dôjsť ku kondenzácii.

9. Údržba



Dávajte pozor na ventilátor.

Je nebezpečné kontrolovať jednotku, pričom ventilátor beží. Nezabudnite vypnúť hlavný vypínač a vybrať poistky z riadiaceho obvodu umiestneného na vonkajšej jednotke.

9.1. Údržba po dlhom zastavení (napr. na začiatku ročného obdobia)

- Skontrolujte a odstráňte všetko, čo môže zablokováť vstupné a výstupné ventily jednotiek na úpravu vzduchu ako aj vonkajších jednotiek.
- Vyčistite vzduchové filtre a skrine jednotiek na úpravu vzduchu. Preštudujte si návod na obsluhu dodaný spolu s jednotkami na úpravu vzduchu, kde nájdete podrobnosti o tom, ako postupovať a zabezpečiť inštaláciu vyčistených vzduchových filtrov späť na to isté miesto.
- Elektrické napájanie zapnite najmenej 6 hodín pre začiatkom prevádzky jednotky, aby sa zabezpečila hladká prevádzka. Potom ako sa zapne elektrické napájanie, na diaľkovom ovládači sa zobrazí:

9.2. Údržba pred zastavením na dlhé obdobie (napr. na konci ročného obdobia)

- Ponechajte jednotky na úpravu vzduchu v režime prevádzky. Len ventilátor počas asi pol dňa, aby sa vnútro jednotiek vysušilo. Pozrite si "Prevádzka chladenia, kúrenia a len ventilátor" na strane 3, kde nájdete podrobnosti o režime prevádzky len ventilátor.
- Vypnite elektrické napájanie. Zobrazenie na diaľkovom ovládači zmizne.
- Vyčistite vzduchové filtre a skrine jednotiek na úpravu vzduchu. Preštudujte si návod na obsluhu dodaný spolu s jednotkami na úpravu vzduchu, kde nájdete podrobnosti o tom, ako postupovať a zabezpečiť inštaláciu vyčistených vzduchových filtrov späť na to isté miesto.

10. Nasledujúce symptómy nie sú poruchami klimatizačného zariadenia

Symptóm 1: Systém nebeží

- Klimatizačné zariadenie sa okamžite nespustí potom, ako sa zatlačí tlačidlo ON/OFF (ZAP./VYP.) na diaľkovom ovládači alebo sa uzavrie T1/T2.
Ak sa kontrolka prevádzky rozsvieti, systém sa nachádza v bežnej prevádzke.
Aby nedošlo k preťaženiu motora kompresora, klimatizačné zariadenie sa spustí po 5 minútach potom ako sa znovu zapne v prípade, že bolo tesne predtým vypnuté. K takému istému oneskoreniu spustenia dôjde potom, ako bolo použité tlačidlo voľby režimu prevádzky.
- Ak sa na diaľkovom ovládači zobrazí "centralizované ovládanie" ("Centralized Control"), stlačenie tlačidla prevádzky zapríčini blikanie displeja na niekoľko sekúnd.
To zobrazuje, že centrálné zariadenie ovláda jednotku.
Blikajúci displej zobrazuje, že sa nemôže použiť diaľkové ovládanie.
- Systém sa po zapnutí elektrického napájania okamžite nespustí. Počkajte jednu minútu, kým mikropočítač nie je pripravený na prevádzku.

Symptóm 2: Nedá sa zmeniť režim prevádzky chladenie/kúrenie.

- Ak displej zobrazuje " (zmena pri centralizovanom ovládaní), zobrazuje sa tým, že to je podriadený diaľkový ovládač (slave).

- Ak je prepínač zmeny chladenia/kúrenia na diaľkovom ovládači nainštalovaný a displej zobrazuje "".
To je preto, lebo zmena režimu chladenia/kúrenia je ovládaná prepínačom zmeny režimu chladenia/ohrevu na diaľkovom ovládači. Požiadajte predajcu vášho zariadenia, aby vás informoval, kde je nainštalovaný prepínač diaľkového ovládača.

Symptóm 3: Prevádzka ventilátora je možná, ale režim chladenia alebo kúrenia nefunguje

- Ihneď po zapnutí elektrického napájania.
Mikropočítač je pripravený na prevádzku. Počkajte 10 minút.

Symptóm 4: Z jednotky vychádza biela hmľa

Symptóm 4.1: Jednotka na úpravu vzduchu

- Ak je počas prevádzky chladenia vysoká vlhkosť
Ak je vnútro jednotky na úpravu vzduchu mimoriadne znečistené, rozloženie teploty vo vnútri miestnosti je nerovnomerné. Je nutné vyčistiť vnútro jednotky na úpravu vzduchu. Požiadajte predajcu vášho zariadenia, aby vám poskytol podrobné informácie o čistení jednotky. Táto činnosť vyžaduje kvalifikovaného servisného pracovníka.
- Okamžite po ukončení prevádzky chladenia a keď izbová teplota a vlhkosť sú nízke
To je v dôsledku toho, že teplý plyn chladiva prúdi späť do jednotky na úpravu vzduchu a vytvára paru.

Symptóm 4.2: Jednotka na úpravu vzduchu, vonkajšia jednotka

- Keď sa systém po režime prevádzky odmrazovania prepne do režimu prevádzky kúrenia
Vlhkosť vytvorená v režime odmrazovania sa stane parou a je odčerpaná.

Symptóm 5: Diaľkový ovládač zobrazuje "U4" alebo "U5" a zastavuje, ale potom sa po niekoľkých minútach opäť spustí

- To je v dôsledku toho, že diaľkové ovládanie zachytáva rušenie z iných elektrických spotrebičov než je klimatizačné zariadenie. To bráni komunikácii medzi jednotkami, čo spôsobuje ich zastavenie.
Prevádzka sa automaticky opätovne spustí, keď sa skončí rušenie.

Symptóm 6: Hlučnosť klimatizácie

Symptóm 6.1: Jednotka na úpravu vzduchu, vonkajšia jednotka

- Keď je systém v režime prevádzky chladenia alebo odmrazovania, je počuť súvislý nízky "šušťavý" zvuk.
To je zvuk plynného chladiva prúdiaceho cez vnútornú a vonkajšiu jednotku.
- "Šušťavý" zvuk, ktorý je počuť pri spustení alebo okamžite po zastavení prevádzky alebo odmrazovania.
Toto je hluk chladiva spôsobený zastavením prúdenia alebo zmenami prúdenia.

Symptóm 6.2: Vonkajšia jednotka

- Keď sa zmení hluk prevádzky.
Tento hluk je spôsobený zmenou frekvencie.

Symptóm 7: Z jednotky vychádza prach.

- Keď sa jednotka používa po prvý krát po dlhšom čase.
To je spôsobené tým, že sa do jednotky dostal prach.

Symptóm 8: Jednotky môžu vydávať zápach

- Jednotka môže absorbovať zápach z miestnosti, nábytku, cigariet, atď. a potom ho opäť uvoľňovať.

Symptóm 9: Ventilátor vonkajšej jednotky sa neotáča

- Počas prevádzky.
Otáčky ventilátora sú ovládané v snahe optimalizovať prevádzku výrobku.

Symptóm 10: Displej zobrazuje "E8". (Len, ak je pripojený diaľkový ovládač)

- K tomu dôjde ihneď po zapnutí hlavného vypínača a znamená, že diaľkový ovládač je normálnom stave. To trvá jednu minútu.

Symptóm 11: Kompresor vo vonkajšej jednotke sa po krátkej prevádzke kúrenia nezastaví

- Tým sa zabráni tomu, aby olej a chladivo zostávali v kompresore. Jednotka sa zastaví po 5 až 10 minútach.

Symptóm 12: Vnútro vonkajšej jednotky je rovnomerne teplé, aj keď sa jednotka zastavila

- To je spôsobené tým, že ohrev skrine zohrieva kompresor tak, aby kompresor mal hladký štart.

11. Odstraňovanie problémov

Ak dôjde k jednej z nasledovných porúch, uskutočnite opatrenia zobrazené nižšie a skontaktujte sa s predajcom vášho zariadenia.



VAROVANIE

Ak dôjde k niečomu nezvyčajnému (je cítiť zápach po horení atď.), zastavte prevádzku jednotky a vypnite elektrické napájanie.

Ponechanie jednotky v prevádzke za takých okolností môže spôsobiť poruchu, zasiahnutie elektrickým prúdom alebo vznik požiaru.

Skontaktujte sa s vašim predajcom.

Systém musí opraviť kvalifikovaný servisný pracovník.

- Ak poistné zariadenia ako je napr. poistka, istič alebo istič uzemnenia sú často aktivované alebo hlavný vypínač ON/OFF (ZAP./VYP.) nepracuje správne,
Opatrenie: Vypnite hlavný vypínač elektrického napájania.
- Ak z jednotky uniká voda:
Opatrenie: Zastavte prevádzku.
- Prepínač prevádzky nefunguje správne.
Opatrenie: Vypnite elektrické napájanie.
- Ak je na displeji zobrazené  TEST, zobrazí sa číslo jednotky, kontrolka prevádzky bliká a zobrazí sa kód poruchy. (Len, ak je pripojený diaľkový ovládač) (Vid' obrázok 5)

- 1 Inšpekčný displej
- 2 Číslo jednotky na úpravu vzduchu, v ktorej došlo k poruche
- 3 Kontrolka prevádzky
- 4 Kód poruchy

Opatrenie: Upovedomte predajcu vášho zariadenia a informujte ho o kóde poruchy

Ak systém nefunguje správne s výnimkou vyššie uvedených prípadov a nie je zrejma žiadna z vyššie uvedených porúch, systém preskúmajte podľa nasledovných postupov.

1 Ak systém vôbec nefunguje:

- Skontrolujte, či nevznikla porucha elektrického napájania. Čakajte, kým sa neobnoví elektrické napájanie. Ak dôjde k poruche elektrického napájania, systém sa po obnovení elektrického napájania okamžite automaticky opätovne spustí.
- Skontrolujte, či nie je vypálená poistka alebo či nie je aktivovaný istič. V prípade potreby vymeňte poistku alebo opäť zapnite istič.

2 Keď systém prechádza do režimu prevádzky len ventilátor, ale hneď ako prejde do režimu prevádzky kúrenia (ohrevu) alebo chladenia, systém sa zastaví.

- Skontrolujte, či vstup alebo výstup vzduchu vonkajšej jednotky a jednotky na úpravu vzduchu nie je blokovaný prekážkami. Odstráňte každú prekážku a vytvorte dostatočné prúdenie vzduchu.

3 Systém funguje, ale chladenie alebo kúrenie (ohrev) je nedostatočné.

- Skontrolujte, či vstup alebo výstup vzduchu vonkajšej jednotky a jednotky na úpravu vzduchu nie je blokovaný prekážkami.
- Odstráňte každú prekážku a vytvorte dostatočné prúdenie vzduchu.
- Skontrolujte, či vzduchový filter nie je upchatý. (Pozri odsek "Údržba" v návode jednotky na úpravu vzduchu.)
- Skontrolujte nastavenie teploty.
- Skontrolujte nastavenie otáčok ventilátora na vašom diaľkovom ovládači.
- Skontrolujte, či sú otvorené dvere alebo okná. Dvere a okná zavrite, aby nedošlo k prúdeniu vzduchu do miestnosti.
- Skontrolujte, či sa počas prevádzky chladenia v miestnosti nenachádza veľa osôb.
- Skontrolujte, či zdroj tepla v miestnosti nie je veľmi silný.
- Skontrolujte, či do miestnosti nesvieti priame slnečné žiarenie. Používajte záclony alebo clony.
- Skontrolujte, ak nie je uhol prúdenia vzduchu správny.

Ak je po kontrole všetkých vyššie uvedených položiek nemožné odstrániť problém, skontaktujte sa s predajcom a uveďte symptómy, celý názov modelu klimatizácie (ak je to možné aj s výrobným číslom) a dátum inštalácie (mal by byť uvedený na záručnom liste).

12. Popredajný servis a záruka

Záručná doba

- Tento výrobok obsahuje záručný list, ktorý bol v čase inštalácie vyplnený predajcom. Vyplnený list bol skontrolovaný zákazníkom a starostlivo odložený.
- Ak sú potrebné opravy klimatizačného zariadenia v záručnej dobe, skontaktujte sa s predajcom a majte záručný list po ruke.

12.1. Popredajný servis

- Odporúčania pre údržbu a inšpekciu
Keďže pri používaní jednotky počas niekoľkých rokov sa zbiera prach, jej výkon sa v určitom rozsahu znižuje.
Keďže rozobratie a vyčistenie vnútra jednotiek vyžaduje technickú odbornosť, pre zabezpečenie najlepšie možnej údržby jednotiek odporúčame uzavrieť zmluvu o údržbe a kontrole s výnimkou bežnej údržbárskej činnosti.
Naša sieť predajcov má prístup k stálej zásobe dôležitých komponentov, aby udržiavali vaše klimatizačné zariadenie v prevádzke čo možno najdlhšie.
Viac informácií získate u vášho predajcu.
- Keď predajcu žiadate o zásah, okamžite uveďte:
 - úplné meno modelu klimatizačného zariadenia
 - výrobné číslo (uvedené na štítku jednotky)
 - dátum inštalácie
 - symptómy alebo porucha a podrobnosti o poruche.



VAROVANIE

- Jednotku sami nemodifikujte, nedemontujte, neodstraňujte, opätovne neinštalujte alebo neopravujte, keďže demontáž alebo inštalácia môže spôsobiť zasiahnutie elektrickým prúdom alebo vznik požiaru.
Skontaktujte sa s vaším predajcom.
- V prípade náhodných únikov chladiva sa presvedčte, že v blízkosti nie je otvorený plameň. Samotné chladivo je celkom bezpečné, netoxické a nehorľavé, ale pri náhodnom úniku do miestnosti vytvára toxický plyn tam, kde je prítomný horľavý vzduch z ventilátorov ohrievačov, plynových varičov atď.
Vždy nechajte potvrdiť kvalifikovaným servisným personálom, že pred obnovením prevádzky bolo miesto úniku opravené.

- Odporúčané cykly kontroly a údržby

Uvedomte si, že uvedené cykly údržby a výmeny nesúvisia so záručnou dobou komponentov.

Tabuľka 1: Zoznam "Cyklus kontroly" a "Cyklus údržby"

Komponent	Cyklus kontroly	Cyklus údržby (výmeny a/alebo opravy)
Elektromotor	1 rok	20 000 hodín
Riadiaca karta PCB		25 000 hodín
Výmenník tepla		5 rokov
Snímač (termistor atď.)		5 rokov
Diaľkový ovládač a prepínače		25 000 hodín
Vypúšťacia nádoba		8 rokov
Expanzný ventil		20 000 hodín
Elektromagnetický ventil		20 000 hodín

Tabuľka 1 navrhuje nasledovné podmienky používania:

1. Normálne používanie bez častého spúšťania a zastavovania jednotky. V závislosti od modelu odporúčame nespúšťať a nezastavovať stroj viac ako 6 krát za hodinu.
2. Prevádzka jednotky sa predpokladá 10 hodín za deň a 2 500 hodín za rok.

POZNÁMKA



1. Tabuľka 1 zobrazuje hlavné komponenty. Bližšie podrobnosti nájdete v zmluve o údržbe a kontrole.
2. Tabuľka 1 zobrazuje odporúčané intervaly cyklov údržby. Napriek tomu, aby jednotka zostala v prevádzke čo možno najdlhšie, údržba je potrebná skôr.
Pri tvorbe vhodnej údržby v podmienkach rozpočtu údržby a poplatkov za kontrolu môžu byť použité odporúčané intervaly. V závislosti od obsahu zmluvy o údržbe a kontrole môžu byť v skutočnosti cykly kontroly a údržby kratšie, ako je uvedené.

12.2. V nasledovných situáciách je nutné skrátenie "cyklu údržby" a "cyklu výmeny"

- Jednotka sa používa na miestach, kde:
 1. teplo a vlhkosť kolíše mimo normálnych hodnôt
 2. kolísanie elektrického napájania je vysoké (napätie, frekvencia, nepravidelnosť atď.)
(Ak kolísanie elektrického napájania presahuje povolený rozsah, jednotku nie je možné používať.)
 3. nárazy a vibrácie sú časté
 4. vo vzduchu môže byť prítomný prach, soľ, škodlivý plyn alebo olejová hmla ako aj napr. kyselina sírová a sírovodík
 5. stroj sa často spúšťa a zastavuje alebo doba prevádzky je dlhá (miesta s 24 hodinovou klimatizáciou).
- Odporúčaný cyklus výmeny opotrebovaných dielov

Tabuľka 2: Zoznam "Cyklu výmeny"

Komponent	Cyklus kontroly	Cyklus údržby (výmeny a/alebo opravy)
Vzduchový filter	1 rok	5 rokov
Vysoko účinný filter (prídavná možnosť)		1 rok
Poistka		10 rokov
Ohrievač kľukovej skrine		8 rokov

POZNÁMKA



1. Tabuľka 2 zobrazuje hlavné komponenty. Bližšie podrobnosti nájdete v zmluve o údržbe a kontrole.
2. Tabuľka 2 zobrazuje odporúčané intervaly cyklov výmeny. Napriek tomu, aby jednotka zostala v prevádzke čo možno najdlhšie, údržba je potrebná skôr.
Pri tvorbe vhodnej údržby v podmienkach rozpočtu údržby a poplatkov za kontrolu môžu byť použité odporúčané intervaly.

Podrobnosti sa dozviete od predajcu vášho zariadenia.

POZNÁMKA



Poškodenie v dôsledku demontáže alebo čistenia vnútra jednotiek niekým iným, než sú naši autorizovaní predajcovia, nie je zahrnuté v záruke.

- Odstránenie jednotky

- O demontáž a opätovnú inštaláciu celej jednotky požiadajte predajcu. Odstránenie jednotiek vyžaduje technickú odbornosť.
- Táto jednotka používa uhlofluorovodík.
O likvidáciu tejto jednotky do odpadu požiadajte predajcu. Zákomom sa vyžaduje zbierať, prepravovať a odstraňovať chladivo podľa predpisov o "zbere a odstraňovaní uhlofluorovodíka".

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4PW51322-2

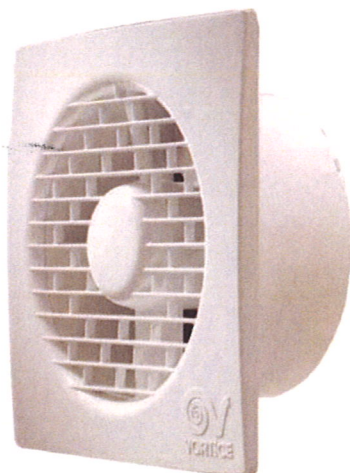
VENTILÁTORY
Domácnosť a komerčné priestory



**Inštallačno - užívateľský
návod**



PUNTO FILO
MF 90, 100, 120, 150



POPIS

Pred inštaláciou a pripojením výrobku si pozorne prečítajte tieto pokyny. Firma Vortice odmieta akúkoľvek zodpovednosť za prípadné zranenia osôb alebo škody na majetku spôsobené nedodržaním pokynov, uvedených v tomto návode. Dodržiavaním pokynov zabezpečíte dlhodobú životnosť výrobku a jeho elektrickú a mechanickú spoľahlivosť. Návod si starostlivo uschovajte.

Zariadenie, ktoré ste si zakúpili, je výrobok firmy Vortice špičkovej technológie. Tento axiálny odsávací ventilátor je určený na odsávanie vzduchu z miestností. Verzia LL s guľôčkovými ložiskami zaručuje bezproblémovú prevádzku počas 30 000 hodín, trvalú a nízku úroveň hlučnosti. Vzhľadom na to, že výrobok je chránený proti striekajúcej vode (krytie IPX4), je vhodný do priestorov s vysokou vlhkosťou.

Použité značky:

T - modely s časovačom

LL - modely s guľôčkovými ložiskami

T HCS - modely s regulátorom vlhkosti

PIR - modely s infračerveným snímačom pohybu

UPOZORNENIE



Dodržiavanie nasledujúcich pokynov zabráni zraneniu užívateľa.

- Tento výrobok nepoužívajte na iné účely, ako sú uvedené v tomto návode.
- Po rozbalení zariadenia skontrolujte, či nie je poškodené: v prípade pochybností sa ihneď obráťte na autorizované servisné stredisko Vortice. Baliaci materiál (plastové sáčky, polystyrénové peny, skrutky a pod.) uschovajte mimo dosahu detí.
- Používanie akéhokoľvek elektrického spotrebiča zahŕňa dodržiavanie niekoľkých základných pravidiel:
 - nedotýkajte sa zariadenia mokrými alebo vlhkými rukami
 - neobsluhujte zariadenie, keď ste bosí
 - zariadenie nesmú obsluhovať neplnoleté osoby
- Ak sa rozhodnete zariadenie dlhšiu dobu nepoužívať, odpojte ho od elektrickej siete a uložte mimo dosahu detí.
- Nepoužívajte zariadenie v prostredí s horľavými látkami alebo výparmi ako alkohol, pesticídy atď.



Dodržiavanie nasledujúcich pokynov zabráni poškodeniu výrobku.

- Zariadenie žiadnym spôsobom neupravujte.
- Zariadenie nevystavujte nepriaznivým vplyvom počasia (dážď, slnko atď.)

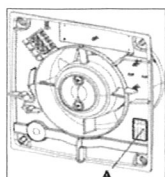
- Nekladte na zariadenie ťažké predmety.
- Zariadenie pravidelne kontrolujte. V prípade zistenia poruchy prístroj nepoužívajte a ihneď sa obráťte na autorizované servisné stredisko Vortice. Ak je nutná oprava, vyžadujte len originálne náhradné diely Vortice.
- Ak prístroj spadne alebo bol vystavený silnému úderu, nechajte ho skontrolovať v autorizovanom servisnom stredisku Vortice.
- Inštaláciu prístroja smie prevádzkať len kvalifikovaná osoba.
- Prístroj sa nemusí uzemňovať, pretože má dvojité izoláciu.
- Elektrická sieť, ku ktorej je zariadenie pripojené, musí byť v súlade s platnými predpismi.
- Elektrická sieť resp. zástrčka, na ktorú pripojíte zariadenie, musí byť dimenzovaná na maximálny výkon zariadenia.
- K inštalácii je potrebný viacpólový vypínač so vzdialenosťou medzi kontaktmi aspoň 3 mm.
- Hlavný vypínač prístroja vypnite:
 - a) ak zistíte poruchu chodu zariadenia,
 - b) ak sa rozhodnete prístroj vyčistiť,
 - c) ak sa rozhodnete prístroj nepoužívať počas dlhšej doby.
- Aby bola prevádzka zariadenia efektívna, je potrebné zaistiť prívod vzduchu do miestnosti. Ak už existuje v obsluhovanej miestnosti spaľovacie zariadenie (napr. ohrievač vody alebo plynový sporák), ktoré nie je vybavené vyváženým dymovým kanálom, zabezpečte dostatočný prívod vzduchu do miestnosti, primeraný správnej funkcii spaľovacieho zariadenia a ventilátora.
- Zariadenie nesmie byť použité na spúšťanie ohrievačov vody, izbových ohrievačov a pod. Taktiež nesmie byť použité pre odsávanie do potrubia, ktoré využívajú tieto zariadenia.
- Prístroj je vhodný na odsávanie vzduchu priamo do vonkajšieho prostredia alebo do krátkeho potrubia. Ak je inštalovaný v potrubí so silným protitlakom, stráca účinnosť.
- Odsávaný vzduch musí byť čistý (bez mastných častíc, sadzí, chemických a korozívnych činidiel alebo výbušných či horľavých zmesí) s teplotou do 50°C.
- Nezakrývajte a neupchávajte saciu ani výfukovú mriežku zariadenia, aby vzduch mohol voľne prúdiť.
- Pri inštalácii je potrebné namontovať na stranu výfuku mriežku alebo ochrannú sieť, aby sa zamedzilo prístupu k vnútornej časti ventilátora - ochrana pred poškodením výrobku a dodržanie bezpečnostných noriem.

Poznámka:

Zariadenie je možné taktiež nainštalovať na strop (okrem modelu PIR). Ak sa zariadenie inštaluje na strop, je potrebné použiť stropnú sadu (gumené tesnenie).

V prípade, že zariadenie inštalujete na stenu do miesta, ktoré tvorí hranicu medzi stenou a obkladačkami, použite pre vyrovnanie príslušného miesta inštalácie vhodnú vymedzovaciu vložku (nie je súčasťou dodávky), aby sa zabezpečila rovinnosť plochy.

Údaje elektrickej siete sa musia zhodovať s údajmi, ktoré sú uvedené na štítku (A).



MODELY

ŠTANDARDNÉ MODELY (MF)

- Tieto modely sú spínané bežnými ovládačmi.

MODELY S ČASOVAČOM (MF T)

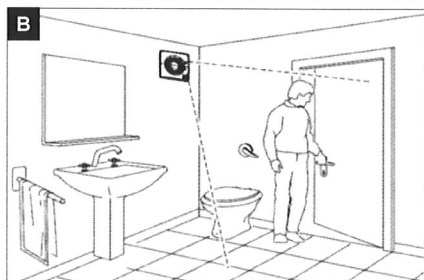
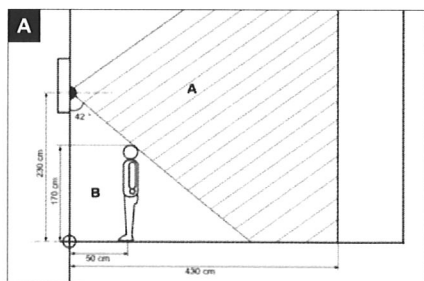
- Modely sú vybavené časovačom, nastaveným vo výrobe na minimálny dobeh - 3 min. Podľa požiadaviek je možné dĺžku dobehu nastaviť v rozmedzí cca 3 až 20 min. pomocou potenciometra.

MODELY S REGULÁTOROM VLNKOSTI (MF T HCS)

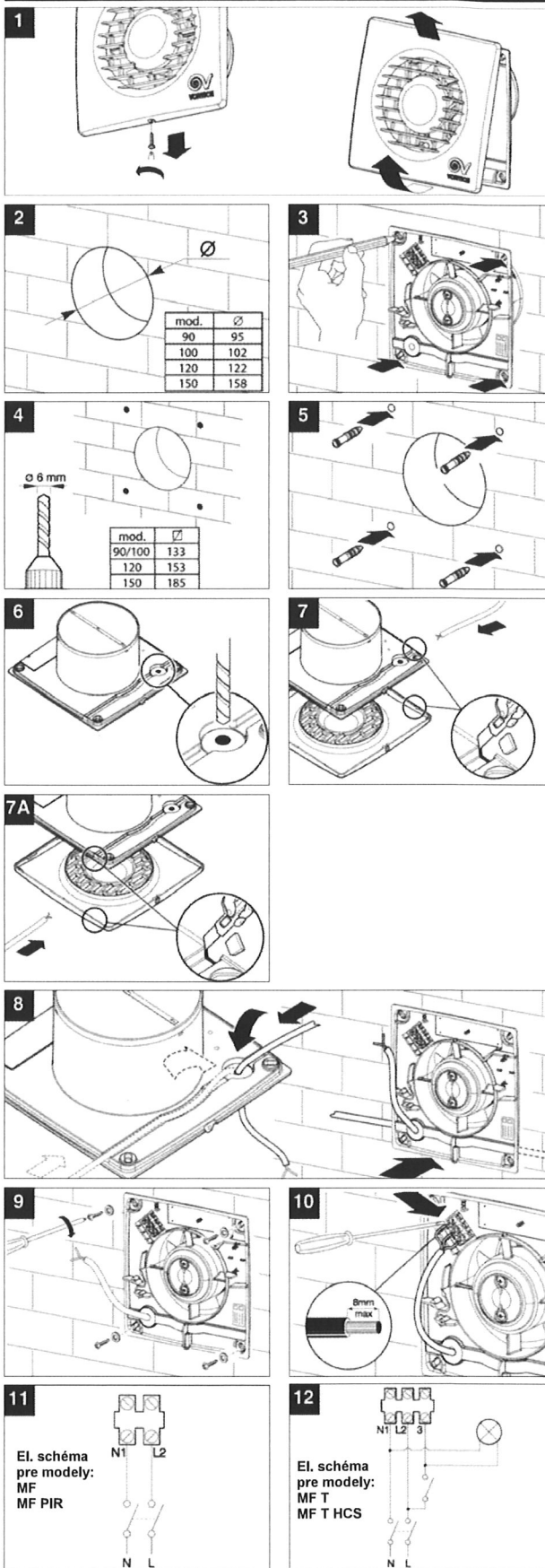
- Model T HCS je vybavený senzorom, ktorý spustí ventilátor, ak relatívna vlhkosť v miestnosti presiahne 65%. Modely sú taktiež vybavené časovačom. Podľa požiadaviek je možné dĺžku dobehu nastaviť v rozmedzí cca 3 až 20 min pomocou potenciometra. Ventilátor sa uvedie do činnosti spolu s osvetlením a zostane v činnosti aj po vypnutí svetla. Ak relatívna vlhkosť klesne pod 65%, ventilátor bude v prevádzke ešte po dobu prednastaveného časového oneskorenia (3-20 min.)

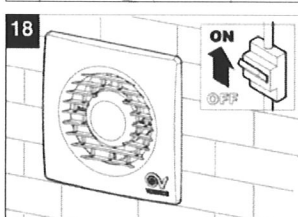
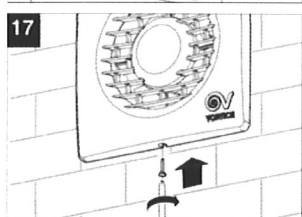
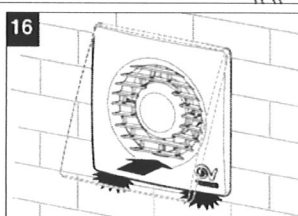
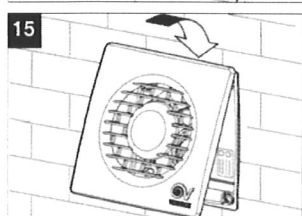
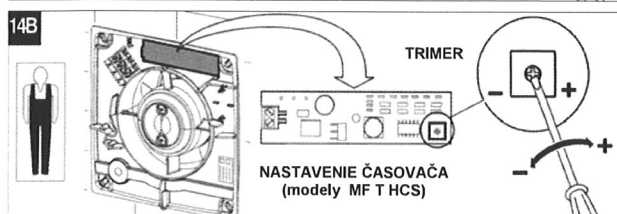
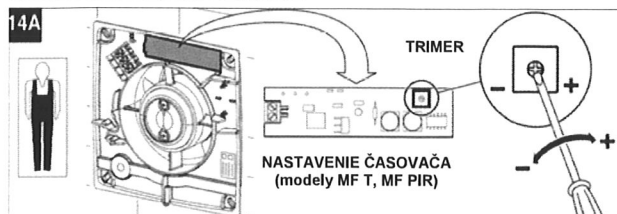
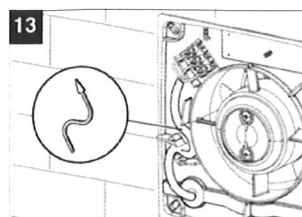
MODELY S INFRAČERVENÝM SNÍMAČOM POHYBU (MF PIR)

- Model PIR je vybavený infračerveným snímačom pohybu, ktorý spustí ventilátor, ak zadetkuje prítomnosť osôb v miestnosti (rozptyl snímania naznačený na obr. A a B). Modely sú taktiež vybavené časovačom. Podľa požiadaviek je možné dĺžku dobehu nastaviť v rozmedzí cca 3 až 20 min pomocou potenciometra.



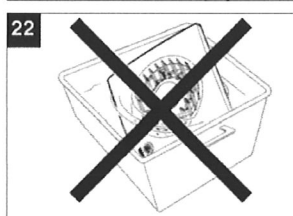
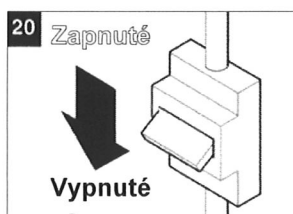
INŠTALÁCIA



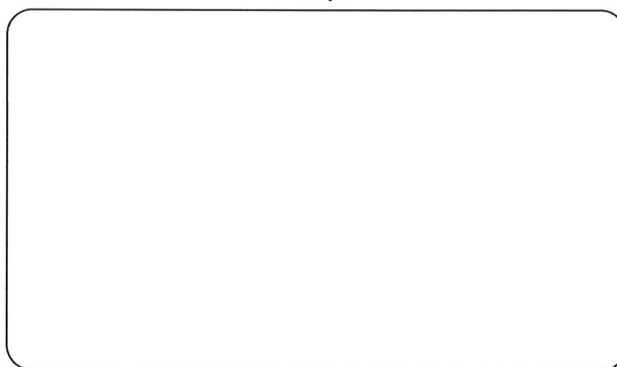


ÚDRŽBA

- Pred čistením je nutné odpojiť zariadenie od elektrickej siete.
- Od prachu zariadenie očistíte jemným štetcom.
- Jednotlivé časti čistíte jemnou handričkou namočenou vo vlažnej vode s malým množstvom sapónu.
- Ventilátor nikdy nenamáčajte do vody.



Predajca



Ochrana životného prostredia

Európska smernica 2002/96/EU stanovuje:

Symbol preškrtnutého odpadkového koša v užívateľskom návode, alebo na balení výrobku znamená, že daný produkt nesmie byť likvidovaný spolu s komunálnym odpadom.

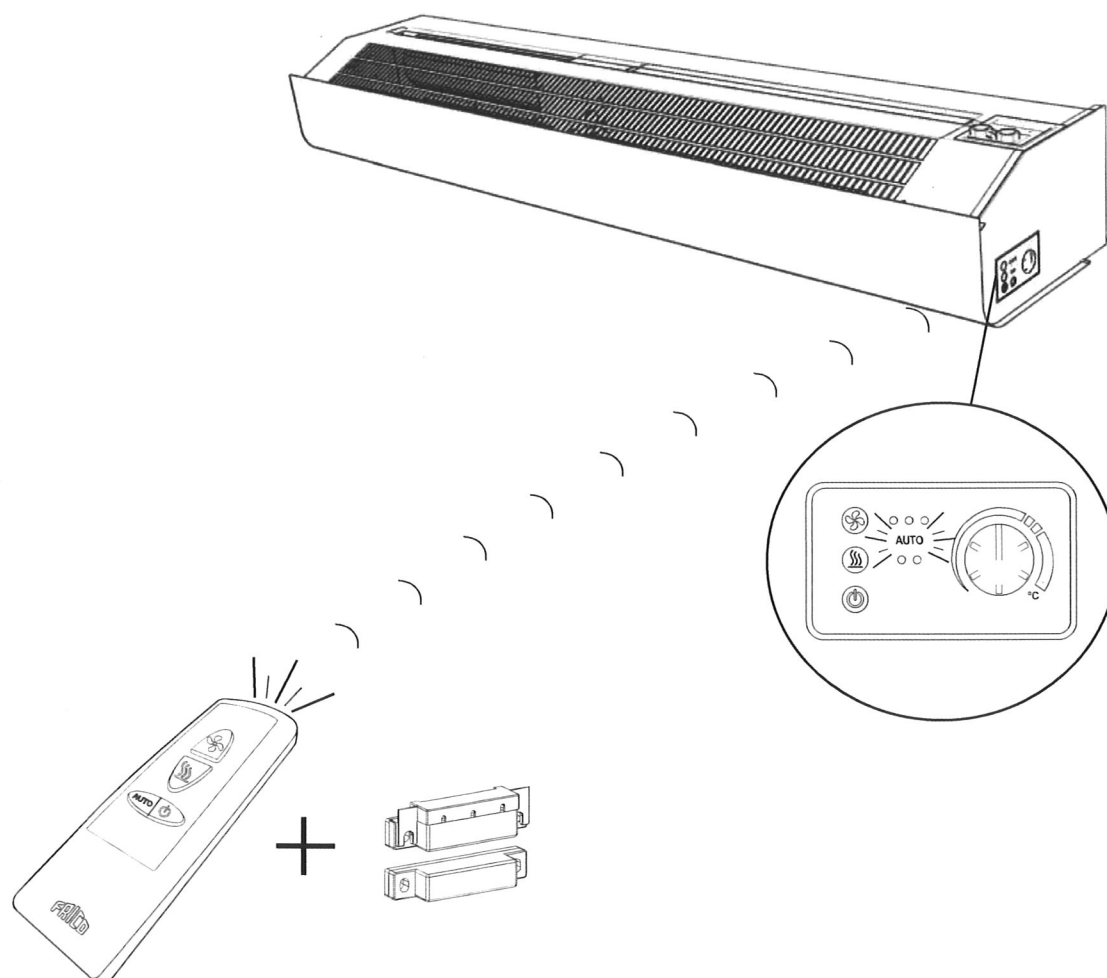
Spotrebiteľ je povinný likvidovať elektrické a elektronické zariadenia označené symbolom preškrtnutého odpadkového koša prostredníctvom špecializovaných zberných miest určených vládou alebo miestnymi orgánmi.

Recykláciou, alebo inými formami využitia starých prístrojov, prispievate k ochrane vášho životného prostredia.

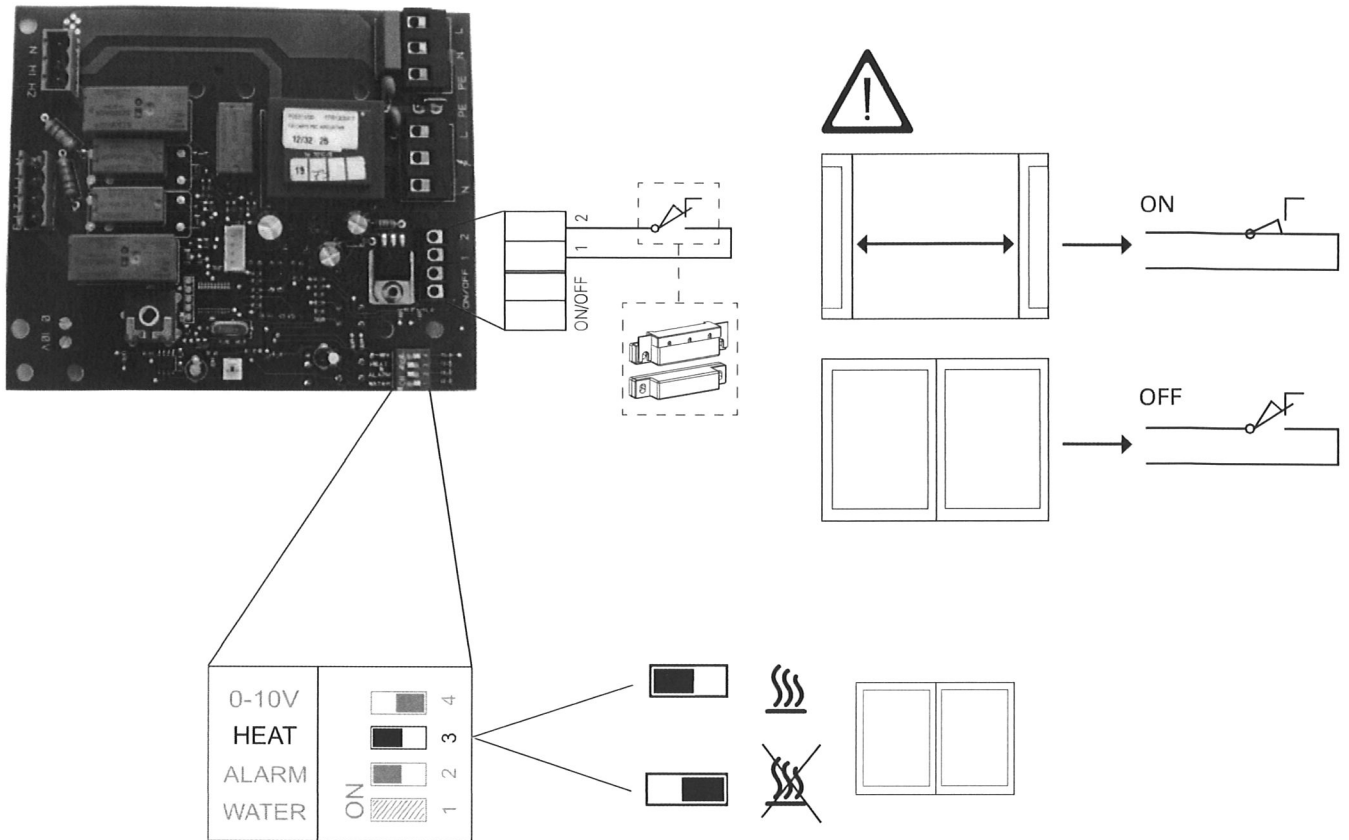
Návod na montáž

PA2DR

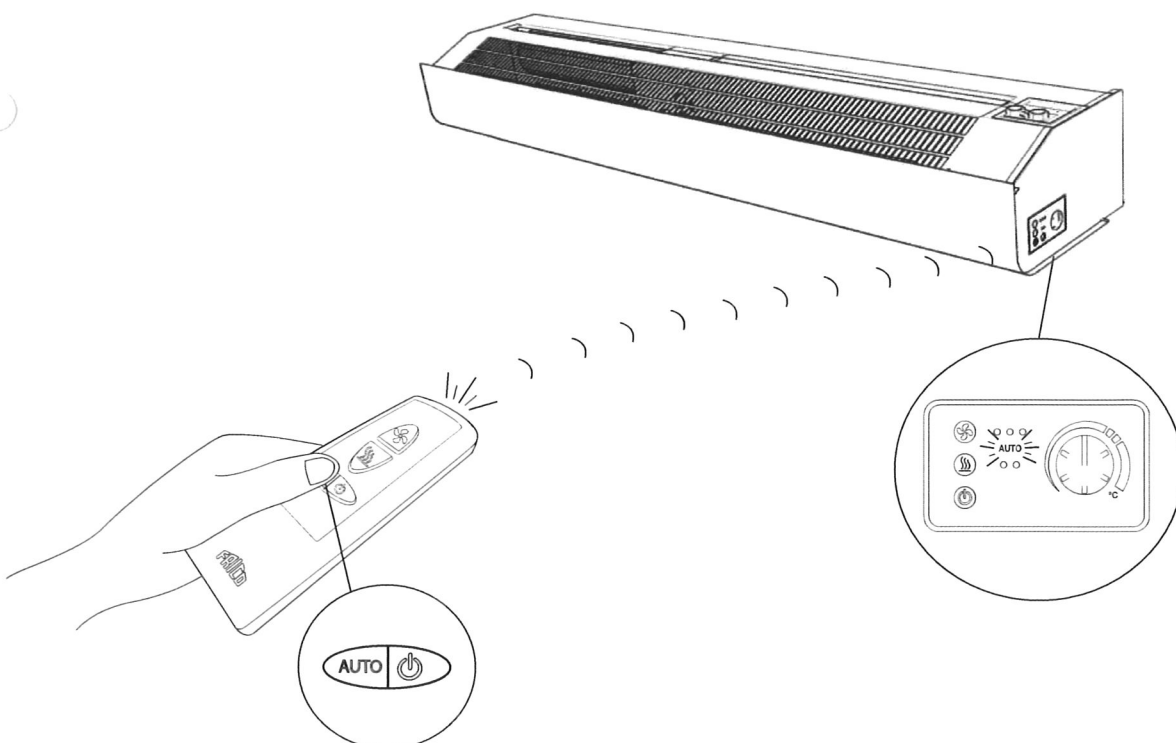
Sada dverového spínača a diaľkového ovládača
s funkciou AUTO režim



PA2DR



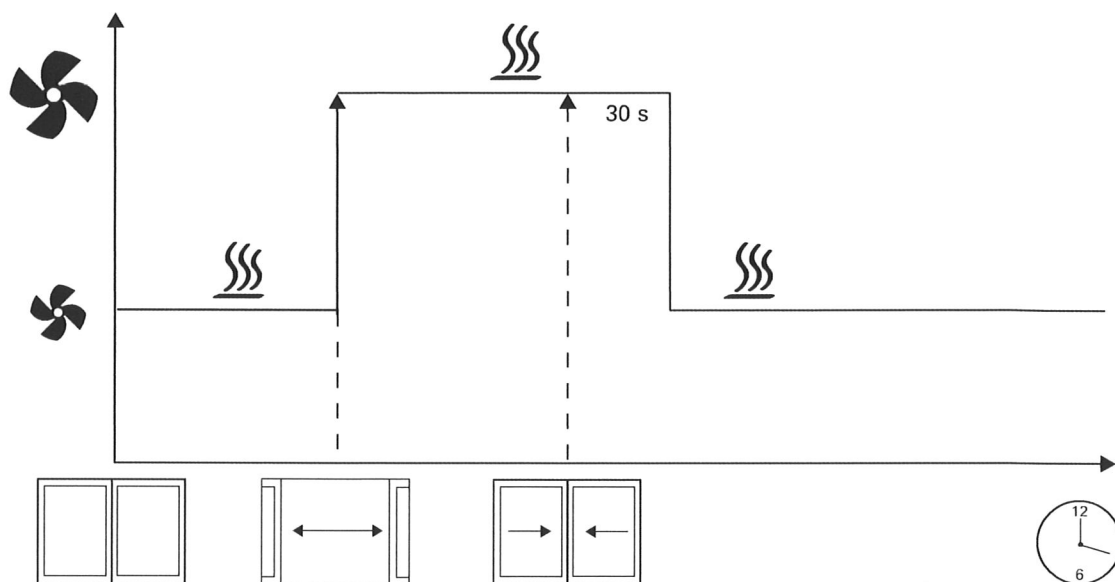
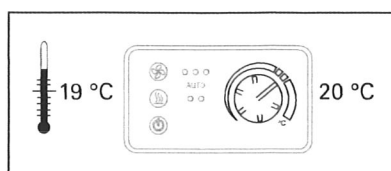
Prepínač č. 3 vľavo - clona bude po zatvorení dverí naďalej riadená vstavaným termostatom
 Prepínač č. 3 vpravo - deaktivovanie vyššie uvedenej funkcie



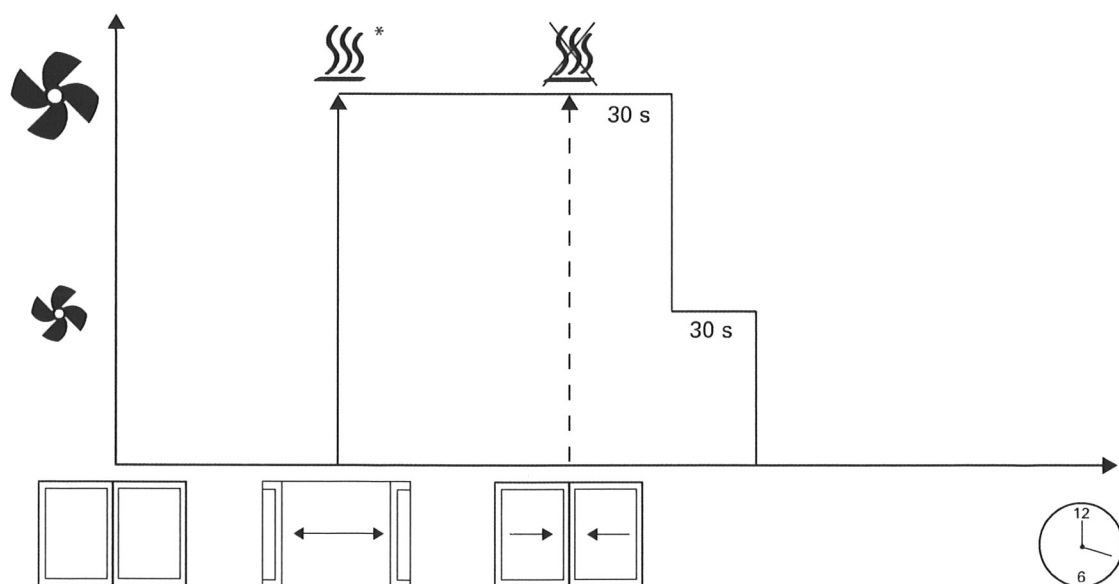
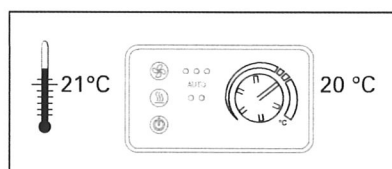
PA2DR

Funkcia

Príklad (A)

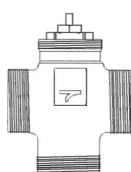
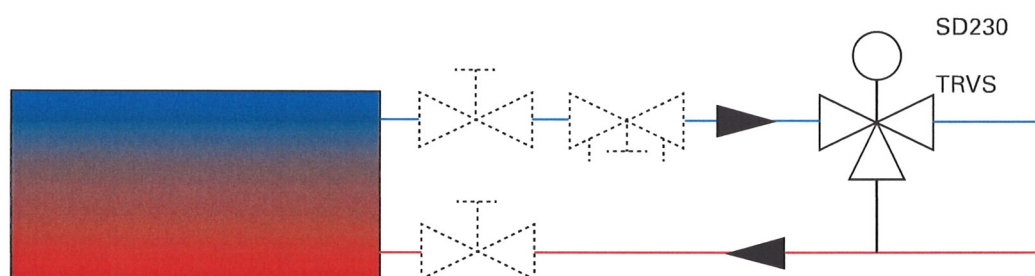


Príklad (B)

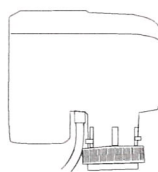


* Počas otvorených dverí sa nastavená teplota automaticky zvýši o 2 °C.

Ventilová sada VOT



TRVS

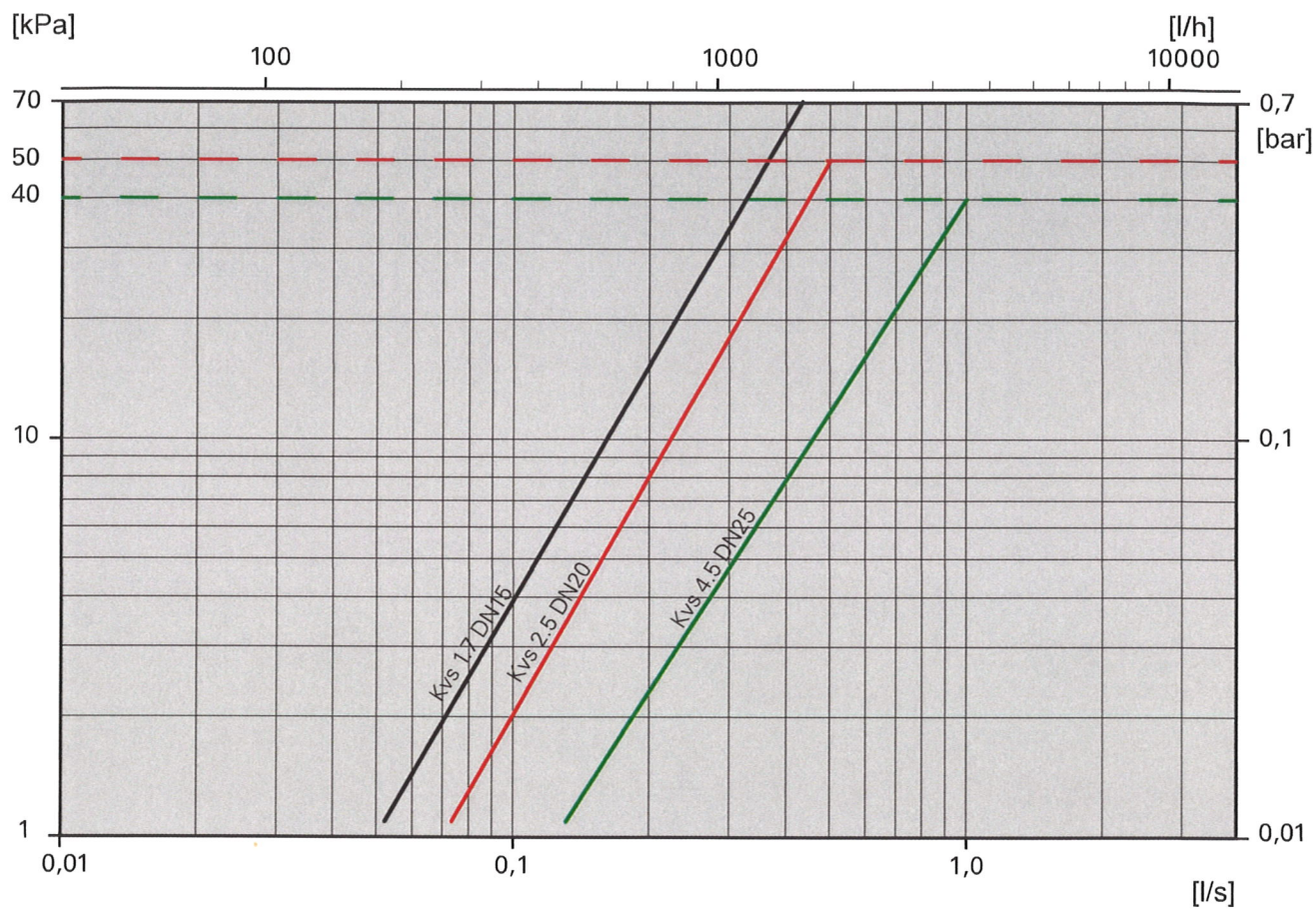


SD230

Inštrukcie pre montáž, obsluhu a údržbu

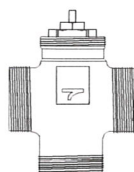
Graf TRVS

Návrh veľkosti ventilu v závislosti na tlakovej strate a prietoku.

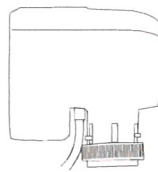


Zoznam komponentov

VOT, 3-cestný regulačný ventil a servopohon



TRVS



SD230

VOT15

Typ	Popis	Špecifikácia
TRVS15	3-cestný regulačný ventil	DN15
SD230	Servopohon on/off 230V	230V~

VOT20

Typ	Popis	Špecifikácia
TRVS20	3-cestný regulačný ventil	DN20
SD230	Servopohon on/off 230V	230V~

VOT25

Typ	Popis	Špecifikácia
TRVS25	3-cestný regulačný ventil	DN25
SD230	Servopohon on/off 230V	230V~

VOT, 3-cestný regulačný ventil a servopohon

3-cestný ventil so servopohonom on/off, DN15/20/25. 230V.

Ventilová sada VOT sa skladá z:

- TRVS, 3-cestný regulačný ventil
- SD230, servopohon on/off 230V

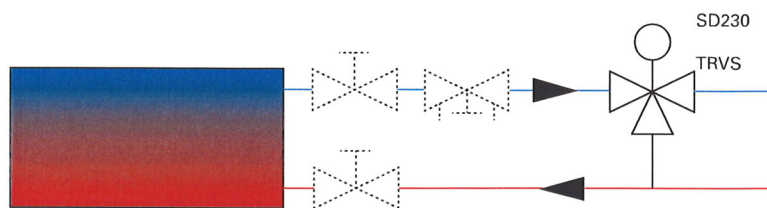
3-cestný regulačný ventil s servopohon regulujú prietok vody a poskytujú tak základný spôsob regulácie výkonu bez možnosti nastavenia/vyváženia alebo úplného uzavretia prietoku vody, napr. pri vykonávaní servisu.

Servopohon (SD230) reguluje prívod tepla on/off. Bez napätia je SD230 otvorený.

Regulačný ventil (TRVS) je dostupný v troch veľkostiach, DN15 (1/2"), DN20 (3/4"), DN25 (1").

Sada ventilov VOT je vhodná pre použitie s reguláciou SIREB Basic a SIREAC Competent alebo s vhodným doplnkovým termostatom.

VOT15/20/25



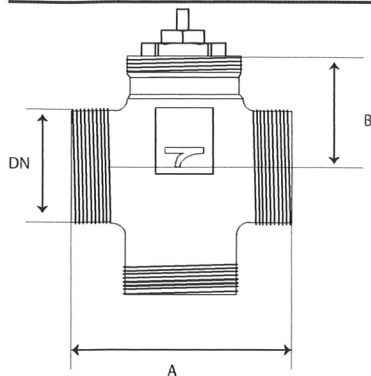
..... Not included in the VOT-package



VOT

3-cestný regulačný ventil (TRVS)

Rozmery a technická špecifikácia



Typ	DN	A [mm]	B [mm]	Kvs*2 Regulačný Port	Kvs*2 Bypass port	Uzatvárací tlak [kPa]	Hmotnosť [kg]
TRVS15	15	52	29	1,7 Mixing 1,7 Diverting	1,2 Mixing 1,3 Diverting	200	0,2
TRVS20	20	56	28	2,5 Mixing 2,6 Diverting	1,6 Mixing 1,8 Diverting	100	0,25
TRVS25	25	82	30,5	4,5 Mixing 4,5 Diverting	3,1 Mixing 3,1 Diverting	70	0,55

*2) Kvs = prietok (m³/h) pri tlakovej strate 1 bar a úplne otvorenom ventile.

Technická špecifikácia

Tlaková trieda:	PN16
Zákl. prietoková charakteristika:	Rýchle otvorenie
Max. tlaková strata:	DN15: 70 kPa DN20: 50 kPa DN25: 40 kPa
Limitné teploty média:	2-110 °C
Limitné teploty okolia:	2-50 °C
Nominálny zdvih:	2,5 mm
Pripojenie pre servopohon:	M30 x 1.5

Materiály:

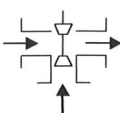
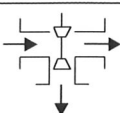
Telo: EN12165 CW617 mosadz CuZn40Pb2
Vretno: AISI 303 nerezová oceľ (X10CrNiS1809)
Pružina: AISI 302 nerezová oceľ (X10CrNi1809)
Pripojenie: EPDM

Použitie

3-cestný regulačný ventil a servopohon regulujú prietok vody a poskytujú tak základný spôsob regulácie výkonu bez možnosti nastavenia / vyváženia alebo úplného uzavretia prietoku vody, napr. pri vykonávaní servisu. Vyvažovací, resp. uzatvárací ventil sa v tomto prípade uvažuje v dodávke profesie UK.

Funkcia

TRVS ventil sa používa s horúcou alebo studenou vodou, resp. glykolovou zmesou do 50%. Tento typ ventilu je určený pre reguláciu pri štandardných prevádzkových podmienkach.

Typ ventilu - spôsob zapojenia	Pohyb vretena/Prietok	
	Vreteno serva dolu	Vreteno serva hore
 3-cest. ZMIEŠAVANIE 		
 3-cest. ROZDEĽOVANIE 		

Montáž

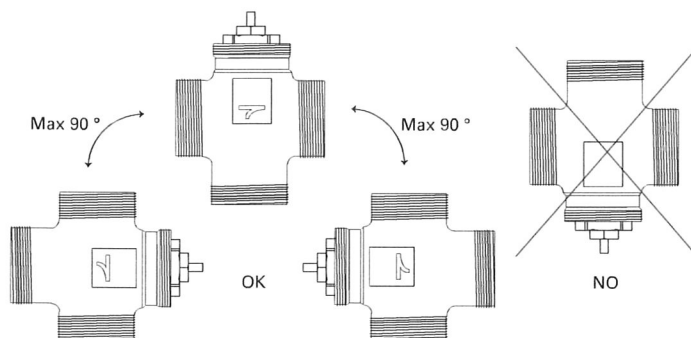
Všeobecný návod

K všeobecným pravidlám pre montáž berte prosím na vedomie nasledujúce:

- Dávajte pozor na správnu montážnu polohu ventilu vzhľadom k smeru prúdenia kvapaliny.
- Sledujte symboly prietoku kvapaliny na tele ventilu.

TRVS regulačný ventil môže byť inštalovaný vo vertikálnej alebo horizontálnej polohe. Pri montáži potrubia na ventil zo strany protiprúdu, by malo byť rovné potrubie o minimálnej dĺžke 2x DN. Pri montáži potrubia zo strany po prúde, by malo byť rovné potrubie o minimálnej dĺžke 6x DN.

Montáž ventilu a servopohonu môže vykonávať iba kvalifikovaný odborník v odbore UK a elektro.



Možné spôsoby zapojenia 3-cestného ventilu

TRVS regulačný ventil môže byť vo vykurovacom režime zapojený jedným z nasledujúcich spôsobov :

1. Ako 2-cestný ventil zablokovaním tretieho by-pass portu
2. Ako 2-cestný ventil zablokovaním tretieho by-pass portu, s doplnením by-pass priepustným ventilom
3. Ako 3-cestný ventil s **rozdeľovacou** funkciou a s konštantným prietokom v primárnom okruhu
4. Ako 3-cestný ventil so **zmiešavacou** funkciou a s konštantným prietokom v sekundárnom okruhu

Schéma 3-cestného ventilu s rozdeľovacou funkciou

Kvantitatívna regulácia zmenou prietokového množstva cez okruh alebo výmenník spotrebiča. Konštantný prietok v primárnom okruhu, premenlivý prietok v sekundárnom okruhu.

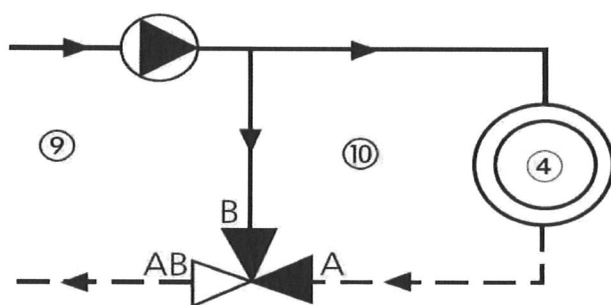
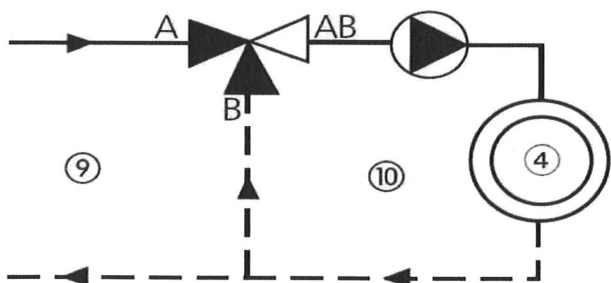


Schéma 3-cestného ventilu so zmiešavacou funkciou

Kvalitatívna regulácia zmenou teploty prívodu v sekundárnom okruhu. Zmiešavanie prívodu a späťochy, premenlivý prietok v primárnom okruhu, konštantný prietok v sekundárnom okruhu.

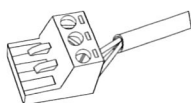
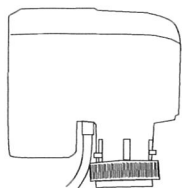


Legenda:

- 4 výmenník VZT clony alebo ohrievača
- 9 Primárny okruh
- 10 Sekundárny okruh

Servopohon (SD230)

Rozmery a technická špecifikácia



Typ	vxšxh [mm]	Hmotnosť [kg]
SD230	81x88x56	0,2

Riadenie	On/Off-regulácia, lineárny chod
Napätie	230V, 50-60 Hz
Príkon	<1,5 VA v prevádzke <0,5 VA v koncovej polohe
Zvihová sila	100 N
Výška zdvihu	6,5 mm
čas zdvihu "On"	Nominal 3 s
čas zdvihu "Off"	Nominal 12 s
Trieda krytia	IP54
Závitová matica	M30x1,5
Dĺžka kábla	1,5 m
Izolačná trieda	II
Teplota okolia	0-60 °C

Použitie

Elektrický servopohon v kombinácii s ventilom slúži na reguláciu prívodu tepla to výmenníka. Jeho úlohou je otvoriť alebo zavrieť ventil (on/off). Servopohon otvára ventil keď je pripojený na napätie.

Elektrický servopohon sa inštaluje a nastavuje do požadovanej polohy až po montáži ventilu. Vhodný pre použitie s ventilovým vybavením regulácie SIREB Basic a SIREAC Competent alebo s vhodným doplnkovým termostatom.

Technické zmeny vyhradené.

Výrobca :
Frico AB
Box 102
SE-433 22 Partille
Švédsko

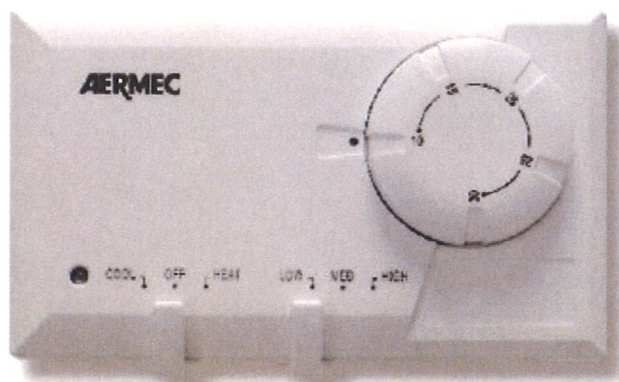
Predaj a servis :
Systemair a.s., Bratislava
Odborárska 52
831 02 Bratislava 3
tel.: 02 / 49 205 311
fax: 02 / 49 205 322



UŽÍVATEĽSKÝ A INŠTALAČNÝ MANUÁL

WMT 10

Elektronický ovládací panel pre fan coils s inštaláciou na stenu



AWMT10UJ
1115
6352100_01

CHARAKTERISTIKA

Regulačný termostat **WMT10** je ovládacím panelom pre jednotky typu fan coil pre montáž na stenu. Panel reguluje činnosť fan coilu, podľa prevádzkového režimu. Panel musí byť montovaný na stenu; používa sa pre 4 trubkový systém, 2 trubkový systém a 2 trubkový systém s elektrickým ohrievačom, s možnosťou pripojenia na dva On-Off ventily, ktoré uzatvoria prítok vody do výmenníka.

Panel je vybavený ochrannou poistkou.

Režim vetrania sa navolí pomocou jumpera počas inštalácie ovládača.

Každý panel samostatne ovláda jeden fan coil.

Regulačný panel pracuje s elektrickým napätím 200-250V 50-60Hz; všetky senzory a regulačné vstupy musia byť izolované na toto napätie.

Elektrický pohon regulačného ventilu musí byť tiež na 200-250V 50-60Hz.

Panel môže byť rozoberaný a inštalovaný len kvalifikovanou osobou.

Pred rozobratím krytu panela je potrebné vypnúť elektrický prívod, dotyk na vnútorných súčiastkach panela pri neodpojenom napätí môže spôsobiť nebezpečenstvo elektrického zásahu.

ŠPECIFIKÁCIA PRIPOJOVACÍCH KÁBLOV

Použite typ kábla H05V-K alebo N07V-K s izoláciou 300/500 V.

V prípade exponovanej kabeláže použite typ kábla H05W-F s dvojistou izoláciou

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Elektrické napätie:	200-250V 50-60 Hz
Príkon	1.5VA
Rozsah teploty nastavenia	10°C - 30°C
Diferenciál:	1°C
Vonkajšie podmienky:	0°C ÷ 60°C s relatívnou vlhkosťou 10% ÷ 90%, bez kondenzácie.
Skladovanie:	-18°C ÷ 60°C pre relatívnej vlhkosti 10% ÷ 90%, bez kondenzácie.
Materiál:	ABS UL94VO
Farba:	RAL9016
Normy:	
Predpis o nízkom napätí	CEE/73/23 (EN 60730-1, EN 60730-2-9, EN 60335-1)
Elektromagnetická kompatibilita	89/336 (EN 61000-4-1, EN 55011, 55022, 55014)

FUNKCIE

Termostat udržiava nastavenú teplotu v miestnosti.

Termostat WMT10 má nasledovné funkcie:

- kurzorom sa zvolí režim CHLEDENIE, VYPNUTIE alebo KÚRENIE
- manuálne prepnutie sezónnej prevádzky
- manuálne nastavenie otáčok ventilátora
- nastavenie teploty (+10°C÷30°C)
- prevádzka pre 2 trubkový systém
- prevádzka pre 4 trubkový systém
- prevádzka pre 2 trubkový systém (chladenie) + elektrický ohrievač (kúrenie)
- vetranie riadené termostatom
- kontinuálne vetranie
- kontinuálne vetranie v režime CHLADENIA termostatom riadené vetranie v režime KÚRENIA
- ak je zapnutý ON, fan coil udržiava nastavenia, ktoré boli nastavené pred predchádzajúcim vypnutím OFF
- po výpadku napätia, fan coil sa reštartuje a bude pracovať podľa nastavení aké boli pred výpadkom prúdu
- snímač teploty vzduchu je integrovaný v paneli

MANUÁLNY CHANGE OVER

Manuálne prepnutie kurzorom medzi chladením a kúrením. Aby systém správne pracoval, najskôr skontroluj cirkuláciu vody v systéme a správnu teplotu zodpovedajúcu prevádzkovému režimu. V prípade elektrického ohrevu, fan coil musí byť elektricky napojený.

VETRANIE

Skontroluj 3 otáčky ventilátora, nastavujú sa manuálne.

Režim vetrania sa nastavuje počas montáže ovládača pomocou jumpera.

KONTINUÁLNE VETRANIE

Vetranie narastá podľa zvyšovania sa teploty, takže teplota je kontrolovaná otváraním a zatváraním vodného ventilu.

Túto funkciu nepoužívaj, pokiaľ v systéme nie sú uzatváracie ventily, vetranie bude kontinuálne, ale nebude riadené termostatom.

VETRANIE RIADENÉ TERMOSTATOM

Ak sa dosiahne požadovaná teplota, vetranie sa automaticky vypne.

KONTINUÁLNE VETRANIE V REŽIME CHLADENIA A VETRANIE RIADENÉ TERMOSTATOM V REŽIME KÚRENIA

Vetranie v režime chladenia sa nastaví rozdielne ako vetranie v režime kúrenia:

Chladenie (Postupné vetranie)

Kúrenie (Vetranie riadené termostatom)

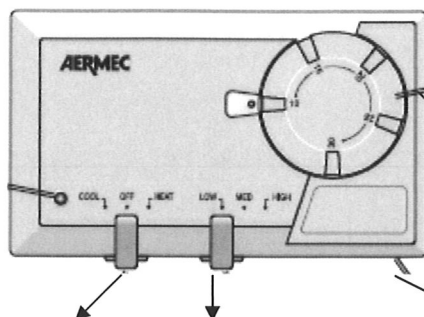
POUŽÍVÁNIE

ZELENÁ KONTROLKA

Zelená LED svieti, panel je napojený v sieti

PREPÍNAČ NA CHLADENIE, KÚRENIE VYPNUTIE REŽIMU

Zvolenie režimu a vypnutie fan coilu



NASTAVENIE TEPLOTY

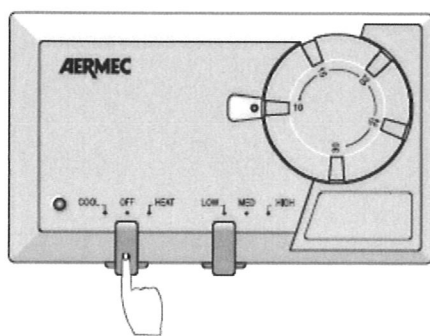
Nastav teplotu v miestnosti (10°C÷30°C)

OTÁČKY VENTILÁTORA

Nastavenie otáčok ventilátora (nízke, priemerné, maximálne)

SNÍMAČ TEPLOTY

(Načítanie teploty v miestnosti)



PREPÍNAČ NA CHLADENIE, KÚRENIE A VYPNUTIE.

Ak je kurzor v centrálnej pozícii, fan coil je vypnutý. Ak je vľavo, kúrenie je aktivované. Ak je vpravo, chladenie je aktivované.

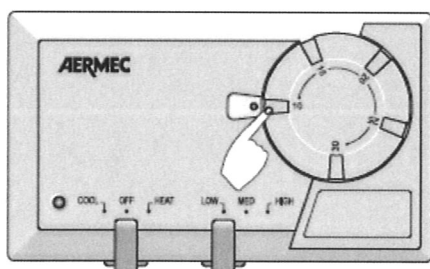
COOL Chladenie

OFF Vypnutie

HEAT Kúrenie

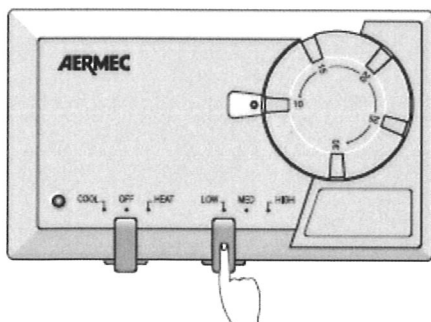
Pred zapnutím fan coilu skontroluj, že teplota cirkulovanej vody v systéme zodpovedá požadovanému režimu prevádzky. V zimnom období skontroluj, či je tepelné čerpadlo zapnuté a v letnom období skontroluj či je zapnutý chiller. V prípade kúrenia elektrickým ohrevom musí byť fan coil elektricky zapojený.

Termostat WMT môže byť zapojený na fan coil aj v prípade požiadavky len na senzitívne chladenie.



NASTAVENIE TEPLOTY

Zvoľ požadovanú teplotu; na nárast teploty toč v protismere hodinových ručičiek, na zníženie teploty toč v smere hodinových ručičiek.



OTÁČKY VENTILÁTORA

Pomocou kurzora sa dajú nastaviť 3 otáčky ventilátora:

LOW Nízke

MED Stredné otáčky

HIGH Maximálne otáčky

INŠTALÁCIA

VAROVANIE: pred prevádzaním nasledovných úkonov prever, či jednotka je odpojená od elektrického napätia.

VAROVANIE: elektrické napojenia fan coila a príslušenstva smie vykonávať len kvalifikovaná osoba na tieto úkony zaškolená. V prípade špeciálneho napojenia musí byť skontrolované nasledovné:

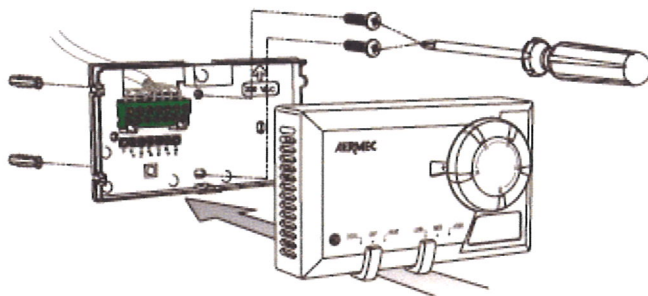
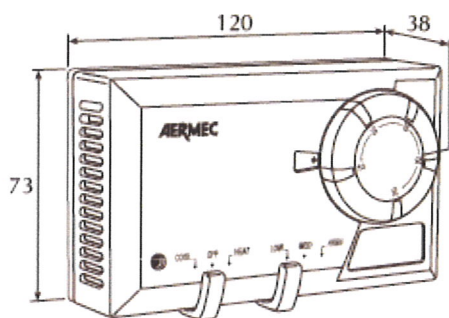
- Zmeraná pevnosť izolačného systému
- Postupný test ochranných vedení

Dôležité inštrukcie pre správnu inštaláciu komponentov sú dané nasledovne.

POZOR: SKONTROLUJ, ČI BOLA SPRÁVNE VYKONANÁ INŠTALÁCIA.

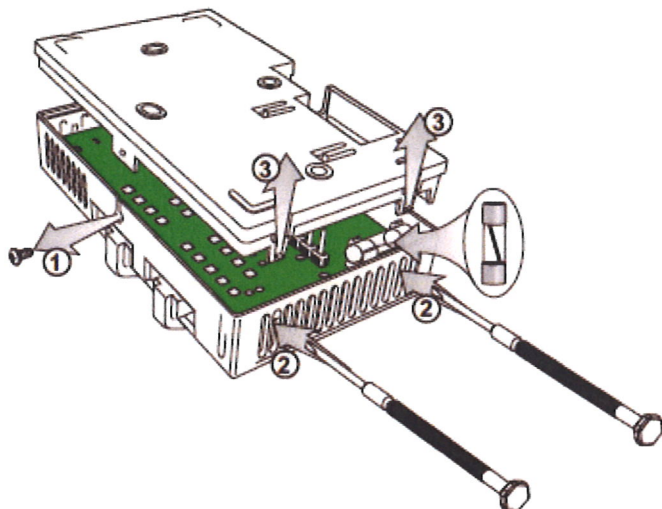
Termostat by nemal byť inštalovaný v mieste, kde priamo dopadá slnečné žiarenie, na železnej konštrukcii, pri teplých povrchoch. Inštalácia by mala byť okolo 150 cm nad podlahou v interiery.

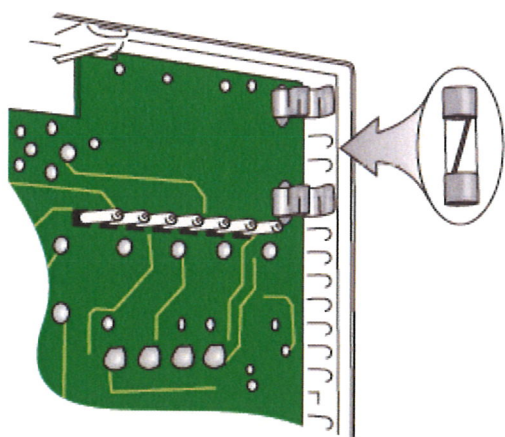
Podľa schémy preved' elektrické zapojenie.



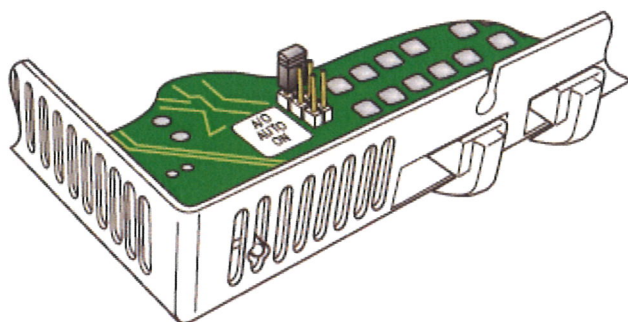
Odmontovanie panela:

- 1) uvoľni skrutky;
- 2) zatlač malým šrobovákom na miestach podľa obrázka a termostat sa uvoľní
- 3) vyber kryt





Panel je elektricky chránený internou poistkou (6,3 A – 250 V)



Režim vetrania sa nastavuje jumperom na karte panela:

A/O Kontinuálne vetranie v chladení
Vetranie riadené termostatom v kúrení

AUTO Termostatom riadené vetranie
v chladení aj v kúrení

ON Kontinuálne vetranie v oboch režimoch
(chladenie aj kúrenie)

ELEKTRICKÉ SCHÉMY

LEGENDA

IG = Hlavný vypínač

M = Svorkovnica

MS = Microswitch

MV = Ventilátor

PE ⚡ = Uzemnenie

RX = Elektrický ohrievač

VC = 3 cestný ventil (kúrenie)

VCF = Cestný ventil (kúrenie/chladenie)

VF = 3 cestný ventil (chladenie)



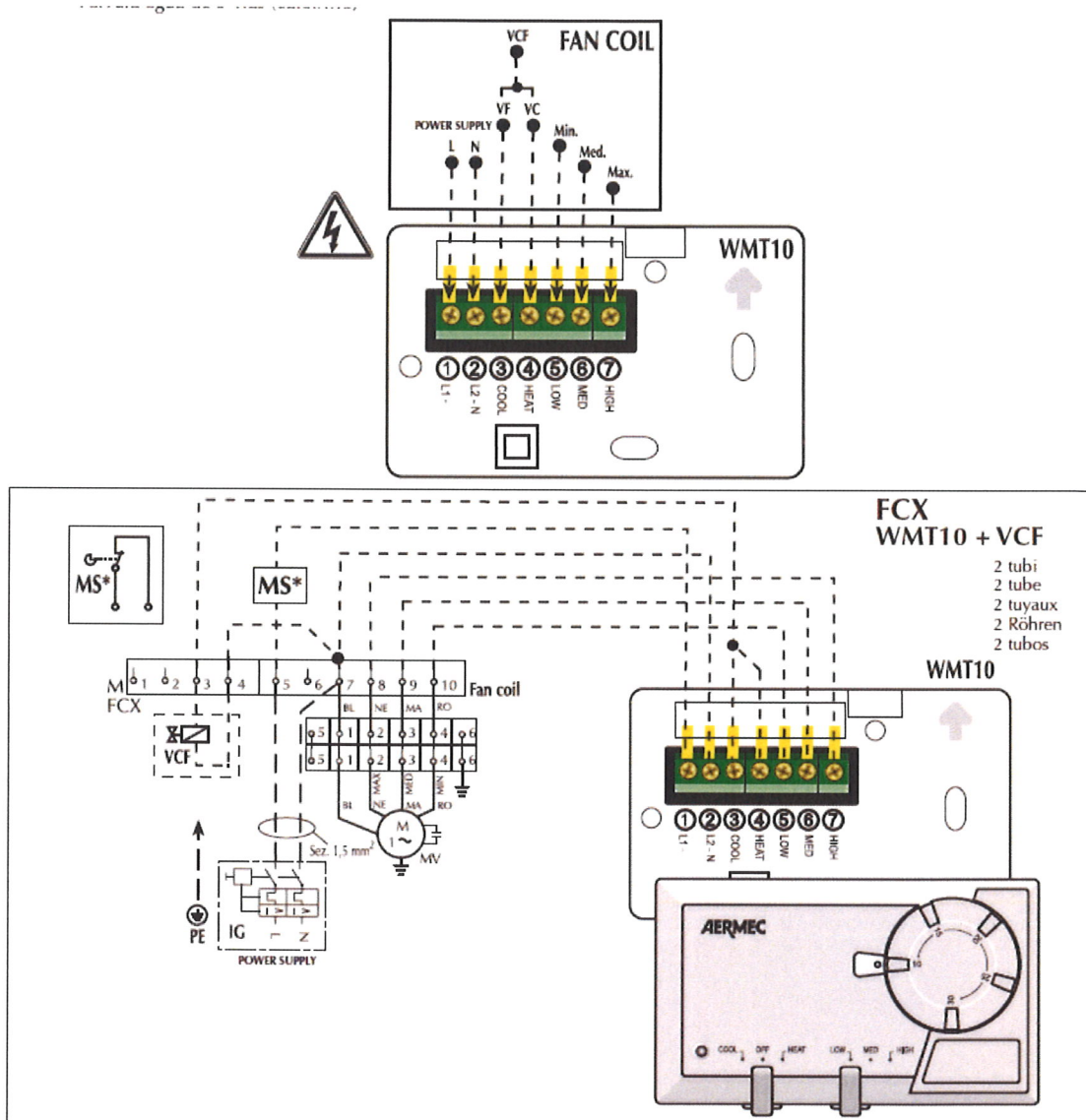
= Voliteľné príslušenstvo



= Zapojenie na mieste

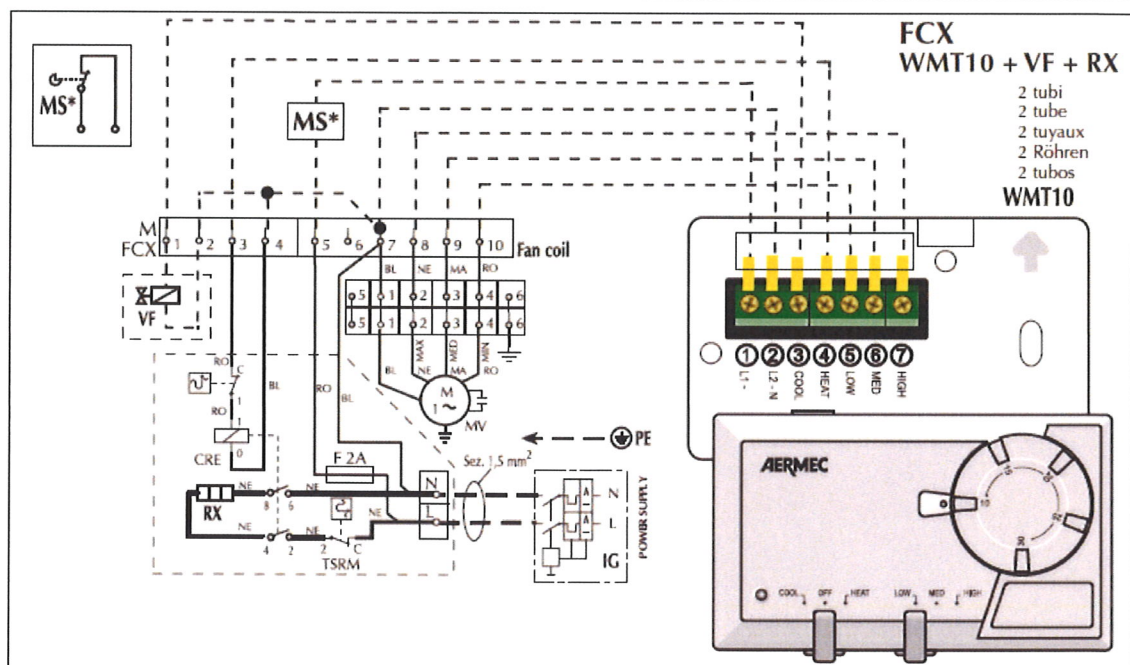
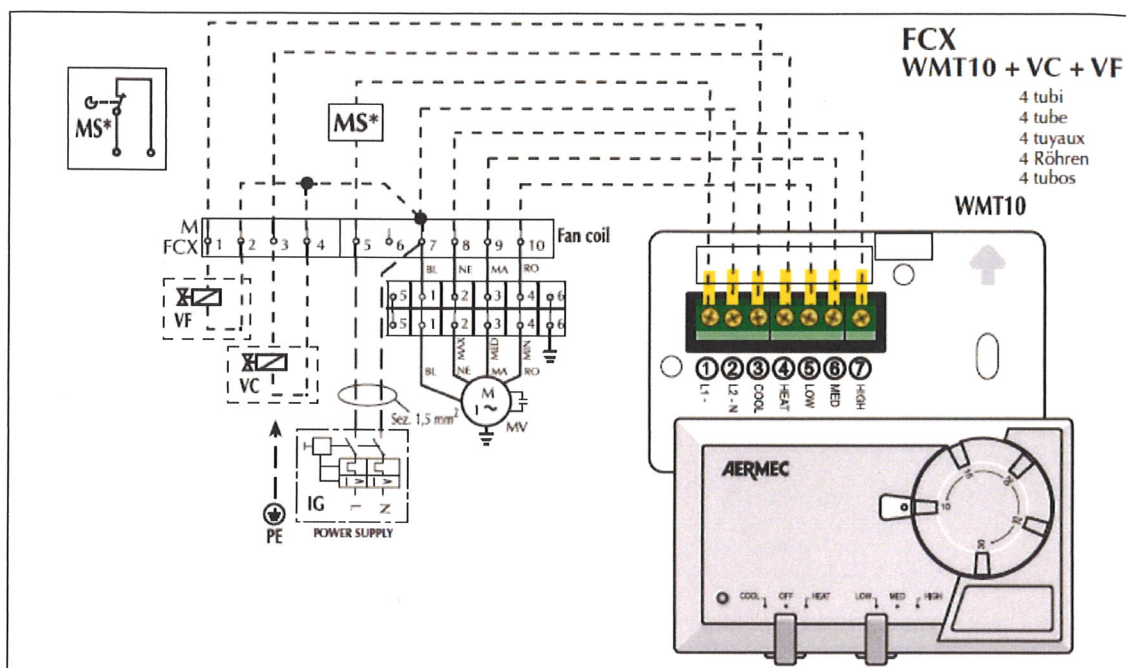


= Nedodávané komponenty



Elektrické schémy môžu byť pozmenené. Preto je potrebné vždy použiť elektrickú schému pripojenú k jednotke.

ELEKTRICKÉ SCHÉMY



Elektrické schémy môžu byť pozmenené. Preto je potrebné vždy použiť elektrickú schému pripojenú k jednotke.

ZÁPIS O ZAUČENÍ OBSLUHY A VYKONÁVANÍ ÚDRŽBY

Dňa: 4.12.2018 bolo vykonané zaškolenie obsluhy
STAVBA/OBJEKT/AKCIA: Strategický park Nitra, SO 310
Vzduchotechnika a klimatizácia priestorov.

Obsluha bola zaškolená:

- obsluhou a údržbou klimatizácie v zmysle „Prevádzkových pokynov pre servis a údržbu vzduchotechnických zariadení“

Školenia sa zúčastnili:

1. Pášto Vladimír
2. VLADIMÍR GÁLIK
3. SYKORA JOZEK
4. Talys Miroslav
5. Paleček Michal

(Handwritten signatures of the participants)

Vedomosti pracovníkov boli preverené ústne, uvedení pracovníci vyhovelí a sú spôsobilí obsluhovať predmetné zariadenie. Zaškolení pracovníci svojim podpisom potvrdzujú, že obsluhu porozumeli.

Obsluhu zaškolil:

(Handwritten signature of the instructor)

Z Á P I S O Z A U Č E N Í O B S L U H Y A V Y K O N Á V A N Í Ú D R Ž B Y

Dňa: bolo vykonané zaškolenie obsluhy
STAVBA/OBJEKT/AKCIA: Strategický park Nitra, SO 310
Vzduchotechnika a klimatizácia priestorov.

Obsluha bola zaškolená:

- obsluhou a údržbou klimatizácie v zmysle „Prevádzkových pokynov pre servis a údržbu vzduchotechnických zariadení“

Školenia sa zúčastnili:

1.
2.
3.
4.
5.

Vedomosti pracovníkov boli preverené ústne, uvedení pracovníci vyhovelí a sú spôsobilí obsluhovať predmetné zariadenie. Zaškolení pracovníci svojim podpisom potvrdzujú, že obsluhu porozumeli.

Obsluhu zaškolil:

PREVÁDZKOVÉ POKYNY PRE SERVIS A ÚDRŽBU VZDUCHOTECHNICKÝCH, KLIMATIZAČNÝCH ZARIADENÍ a MaR

Stavba : Strategický park Nitra, SO 310 - VZT, klimatizácia priestorov.

Bežná pravidelná údržba zariadení

1.0 MESAČNE

1,1 VZT JEDNOTKA DUPLEX

a, kontrola a vyčistenie filtrov

1,2 VNÚTORNÁ KLIMATIZAČNÁ JEDNOTKA

a, kontrola a vyčistenie vzduchového filtra

b, kontrola a vyčistenie odvodu kondenzu

1,3 KAZETOVÝ VODNÝ FANCOIL

a, kontrola a vyčistenie filtrov

2,0 POLROČNE

2,1 VZT JEDNOTKA DUPLEX

a, kontrola a vyčistenie filtra

b, kontrola chodu ventilátora, teploty ložísk motora

c, kontrola a vyčistenie rekuperátora a výmenníka

d, kontrola pružných manžiet

2,2 VNÚTORNÁ KLIMATIZAČNÁ JEDNOTKA

a, kontrola a vyčistenie vzduchového filtra

b, kontrola a vyčistenie odvodu kondenzu

c, pre jednotky s celoročnou prevádzkou, servisná prehliadka chladiaceho zariadenia odbornou firmou, t.j. vyčistenie výmenníka, kontrola elektroniky

2,3 KAZETOVÝ VODNÝ FANCOIL

a, kontrola a vyčistenie filtrov

b, kontrola ventilov a elektroniky

2,4 VONKAJŠIA KONDENZAČNÁ JEDNOTKA

a, kontrola a vyčistenie kondenzátora a vnútra jednotky

b, prekontrolovať a vyčistiť lopatky ventilátora, hlučnosť

c, kontrola uchytenia, kotvenia, krytovania jednotky a tepelnej izolácie

d, kontrola chladivovej a elektrickej časti

3,0 ROČNE

3,1 VZT JEDNOTKA DUPLEX

a, vymeniť vzduchový filter

b, kontrola chodu ventilátora, teploty ložísk motora, hlučnosti, chvenia, uloženia, prúdového zaťaženia

c, kontrola a vyčistenie ventilátora

d, kontrola výmenníka, rekuperátora a ich vyčistenie, odzvušnenie

e, kontrola regulačných a uzatváracích klapiek

f, kontrola a vyčistenie jednotlivých komôr, dotiahnutie spojov

g, kontrola pružných manžiet a krycej striešky

h, dezinfekcia zariadenia

3,2 VNÚTORNÁ KLIMATIZAČNÁ JEDNOTKA

- a, kontrola a vyčistenie vzduchového filtra
- b, kontrola a vyčistenie odvodu kondenzu
- c, servisná prehliadka chladiaceho zariadenia odbornou firmou, t.j. vyčistenie výmenníka, kontrola elektroniky
- d, mimo prevádzky klimatizácie doplniť sifón odvodu kondenzu
- e, dezinfekcia zariadenia

3,3 KAZETOVÝ VODNÝ FANCOIL

- a, kontrola a vyčistenie filtrov
- b, kontrola ventilov a elektroniky

3,4 VONKAJŠIA KONDENZAČNÁ JEDNOTKA

- a, kontrola a vyčistenie kondenzátora a vnútra jednotky
- b, kontrola a vyčistenie lopatiek ventilátora, hlučnosť
- c, kontrola uchytenia, kotvenia, krytovania jednotky a tepelnej izolácie
- d, kontrola celého CHO, kontrola chladiacej a elektrickej časti, dotiahnutie jednotlivých spojov, detekcia úniku chladiva, kontrola prúdového zaťaženia
- e, vizuálna kontrola všetkých častí
- f, *revízia klimatizačného zariadenia podľa zákona č. 348/2015 a vyhlášky MŽP SR č.314/2009*

3,5 VENTILÁTORY-PUNTO FILO

- a, vyčistenie obežného kolesa ventilátora
- b, kontrola prúdového zaťaženia

3,6 VZDUCHOVÁ CLONA

- a, kontrola a vyčistenie vstupnej a výstupnej mriežky
- b, kontrola a vyčistenie ohrievača
- c, kontrola elektroniky

3,7 POTRUBNÉ ROZVODY

- a, preveriť uloženia a závesy potrubia
- b, vyčistiť výustky, sacie a výfukové žalúzie, mreže
- c, preveriť skrutkové spoje, utesniť prípadné netesnosti
- d, kontrola stavu izolácie

RIADIACI SYSTÉM MaR

1.0 ROČNE

1,1 MaR

- a, kontrola a vyčistenie ovládačov
- b, preveriť zapínanie, vypínanie a istenie zariadenia
- c, vykonať konfiguráciu, kontrolu programu a poruchových stavov riadiacej jednotky vrátane kontroly periférií a rozvádzača
- d, dotiahnutie všetkých spojov, kontrola uchytenia zariadení
- e, kontrola diaľkových (infra, resp. káblových) ovládačov

Všetky vzduchové filtre je nutné 1 x za rok vymeniť za nové, ak prevádzka zariadenia nevyžaduje častejšiu výmenu pre znečistenie alebo poškodenie.

**TENTO DOKUMENT NENAHRÁDZA ODOVZDANÉ POKYNY PRE ÚDRŽBU
OD JEDNOTLIVÝCH DODAVATEĽOV.**

**VŠETKY ÚKONY VYKONANÉ PODĽA TÝCHTO POKYNOV ,POKYNOV
JEDNOTLIVÝCH VÝROBCOV A PRÍPADNÉ ZÁVADY JE POTREBNÉ
ZAZNAMENAŤ DO „KNIHY KONTROL A ZÁVAD“-- PODMIENKA ZÁRUKY.
NA ÚKONY POLROČNÉ A ROČNÉ DOPORUČUJEME UZATVORIŤ SERVISNÚ
ZMLUVU S OPRÁVNENOU ORGANIZÁCIU.**



A.C.T. NITRA s.r.o., Jaskyňová 9, SK-949 01 Nitra

tel.: +421 37-741 2009, 10, fax.: +421 37-741 2006, mob.: +421 907 798 645

actnitra@actnitra.sk, www.actnitra.sk

IČO: 36524867, IČ DPH: SK 2020150979

