

DAIKIN

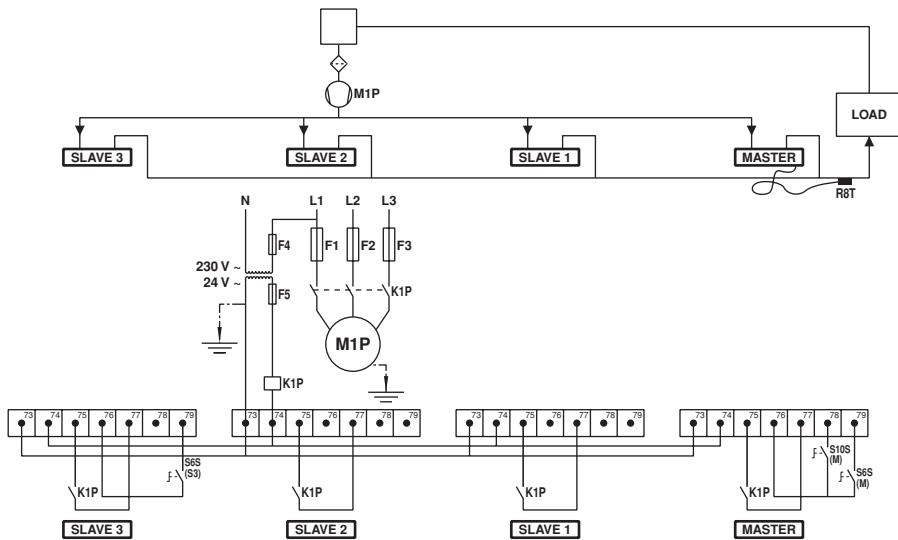


Instalační návod

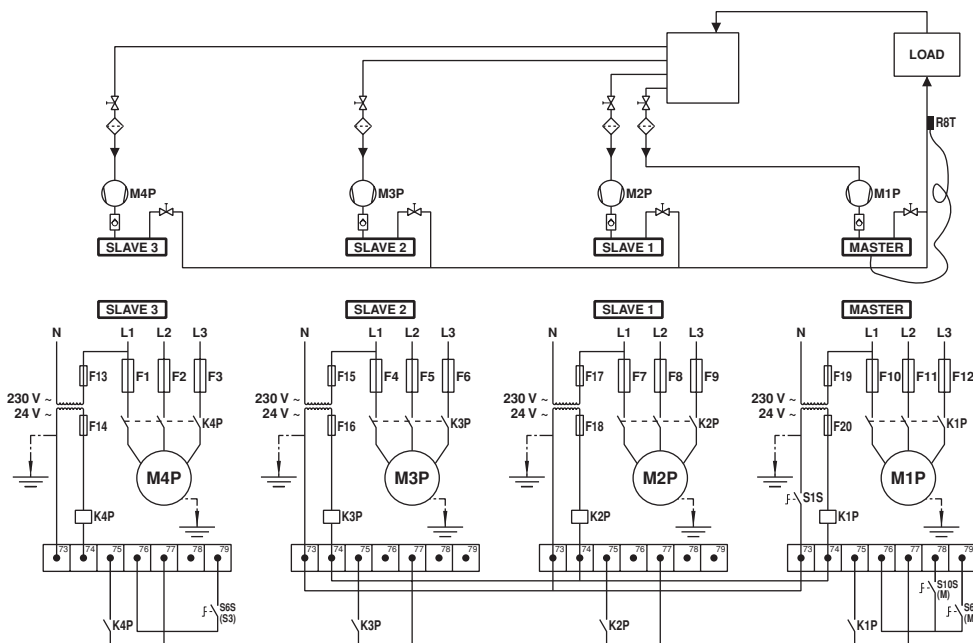
Kompletní vodou chlazené chladiče vody



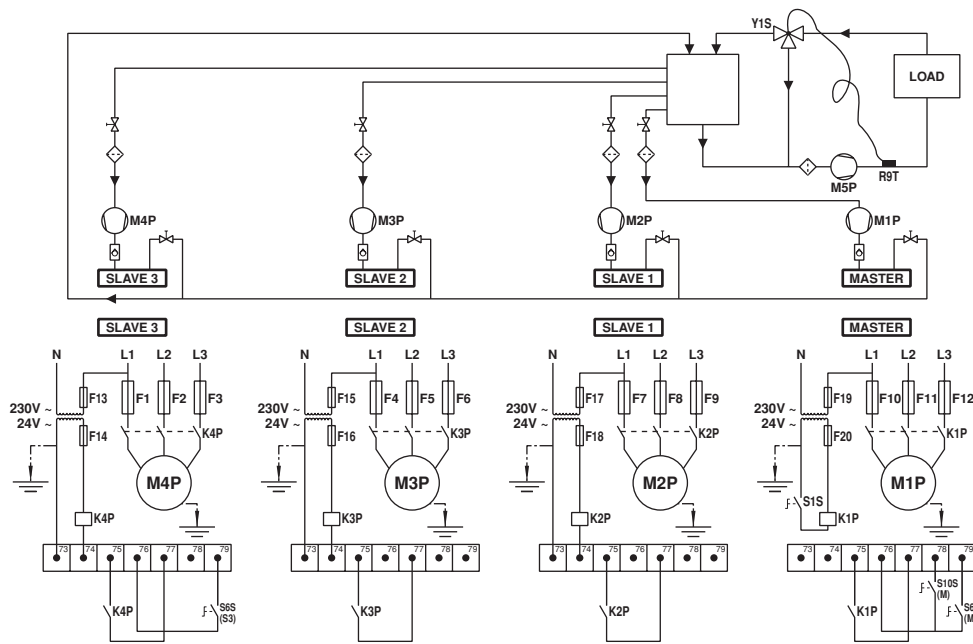
**EWWD120MBYNN
EWWD180MBYNN
EWWD240MBYNN
EWWD280MBYNN
EWWD360MBYNN
EWWD440MBYNN
EWWD500MBYNN
EWWD520MBYNN
EWWD540MBYNN**



1



2



3

Obsah

	Strana
Úvod	1
Technická specifikace	1
Elektrické specifikace	1
Další příslušenství a funkce	1
Standardně dodávané příslušenství	2
Provozní rozsah	2
Hlavní součásti	2
Volba místa instalace	2
Kontrola jednotky a manipulace s ní	2
Vybalení a umístění jednotky	3
Důležité informace ohledně použitého chladiva	3
Příprava, kontrola a připojení vodního okruhu	3
Náplň vody, průtok a kvalita	4
Izolace potrubí	5
Přetlaková pojistná zařízení výstupu	5
Elektrická instalace	5
Seznam dílů	5
Požadavky na elektrický obvod a kabely	5
Zapojení napájení vodou chlazeného chladíče vody	5
Spojovací kabely	5
Připojení a nastavení systému DICN	6
Kabel dálkového digitálního ovladače	6
Před spuštěním	7
Úpravy servisní nabídky	7
Jak pokračovat	8

Děkujeme vám za vaše rozhodnutí koupit si toto klimatizační zařízení Daikin.



PŘED SPUŠTĚNÍM JEDNOTKY SI POZORNĚ PŘEČTĚTE TUTO PŘÍRUČKU. NEZAHAZUJTE JI. ULOŽTE SI JI K POZDĚJŠÍMU POUŽITÍ.

NESPRÁVNÁ INSTALACE NEBO PŘIPOJENÍ ZAŘÍZENÍ ČI PŘÍSLUŠENSTVÍ MOHOU ZPŮSOBIT ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM, ZKRAT, NETĚSNOSTI, POŽÁR NEBO JINÉ POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ. POUŽÍVEJTE VÝHRADNĚ PŘÍSLUŠENSTVÍ VYROBENÉ SPOLEČNOSTÍ DAIKIN URČENÉ SPECIÁLNĚ K POUŽITÍ S TÍMTO ZAŘÍZENÍM. INSTALACI SI ZAJISTĚTE OD ODBORNÍKA.

NEJSTE-LI SI JISTI S POSTUPEM INSTALACE NEBO POUŽITÍM ZAŘÍZENÍ, RADU ČI INFORMACE SI VŽDY VYŽÁDEJTE OD ZÁSTUPCE SPOLEČNOSTI DAIKIN.

Úvod

Vodou chlazené chladíče vody Daikin EWWWD-MBYNN jsou určeny ke vnitřní instalaci a používají se výhradně ke chlazení. Tyto jednotky jsou dostupné v 9 standardních velikostech se jmenovitou kapacitou chlazení od 120 do 540 kW.

Jednotky EWWWD lze kombinovat s jednotkami ventilátorů Daikin nebo jednotkami pro úpravu vzduchu či pro účely klimatizace. Lze je rovněž používat k dodávkám chlazené vody pro chlazení procesů.

Tento instalační návod popisuje postupy při vybalování, instalaci a zapojování jednotek EWWWD.

Technická specifikace⁽¹⁾

Model EWWD	120	180	240
Rozměry VxŠxH (mm)	1014x2672x930		
Hmotnost			
• hmotnost zařízení (kg)	1000	1273	1527
• provozní hmotnost (kg)	1032	1318	1588
Zapojení			
• vstup/výstup chlazené vody ^(a) (palce)	3" OD (76 mm OD)	3" (88,9 mm OD)	
• vstup/výstup vody kondenzátoru ^(a) (palce)	2-1/2"	3" (88,9 mm OD)	

Model EWWD	280	360	440
Rozměry VxŠxH (mm)	1014x2672x930	2000x2672x930	
Hmotnost			
• hmotnost zařízení (kg)	1613	2546	2800
• provozní hmotnost (kg)	1693	2636	2902
Zapojení			
• vstup/výstup chlazené vody ^(a) (palce)	3" (88,9 mm OD)		
• vstup/výstup vody kondenzátoru ^(a) (palce)	3" (88,9 mm OD)		

Model EWWD	500	520	540
Rozměry VxŠxH (mm)	2000x2672x898		
Hmotnost			
• hmotnost zařízení (kg)	3034	3150	3346
• provozní hmotnost (kg)	3156	3281	3485
Zapojení			
• vstup/výstup chlazené vody ^(a) (palce)	3" (88,9 mm OD)		
• vstup / výstup vody kondenzátoru ^(a) (palce)	3" (88,9 mm OD)		

(a) spojka Victaulic®

Elektrické specifikace⁽¹⁾

Model EWWD	120-540
Proudový okruh	
• Fáze	3~
• Frekvence (Hz)	50
• Napětí (V)	400
• Tolerance napětí (%)	±10

Další příslušenství a funkce⁽¹⁾

Další příslušenství

- Sací uzavírací ventil
- Ampérmetr a voltmetr
- Hlavní odpojovač
- Dvojitý přetlakový pojistný ventil na kondenzátoru
- Režim nízkého hluku
- Spojení BMS (MODBUS/J-BUS, BACNET, LON)

Funkce

- Použití glykolu ke snížení teploty vody ve výparníku na -10°C
- Integrované sítě chladíčů DICN (Daikin Integrated Chiller Network)
- Elektromagnetický ventil kapalinového potrubí
- Skleněný průhled s indikací vlhkosti
- Beznapěťové kontakty
 - běžný provoz/čerpání
 - alarm
 - provozní okruh 1
 - provozní okruh 2 (pouze pro EWWWD360-540)

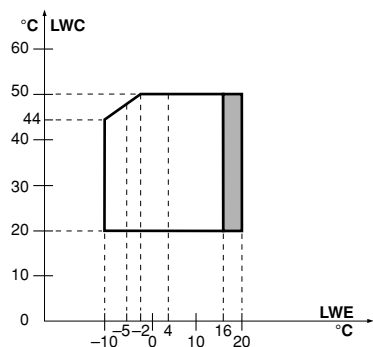
(1) Úplný přehled technických parametrů, doplňků a funkcí viz návod k obsluze nebo technická příručka zařízení.

- **Nastavitelné beznapěťové kontakty**
 - 100% signál jednotky
 - druhé čerpadlo výparníku
 - čerpadlo kondenzátoru
 - ventil přepínání chlazení/ohřevu
- **Nastavitelné dálkové vstupy**
 - dálkové zapnutí/vypnutí
 - dvojitý bod nastavení
 - aktivace/deaktivace omezení výkonu⁽¹⁾
 - dálkové chlazení/topení
- **Nastavitelný analogový vstup**
 - signál nastavení (samostatná jednotka nebo jednotka Slave 1 v systému DICN)
 - 0/1 V, 0/10 V, 0/20 mA nebo 4/20 mA
 - Snímač výstupní vody výparníku v systému DICN (jen u jednotky master)
- Výběr několika jazyků
- Plánovací časovač
- Plovoucí bod nastavení

Standardně dodávané příslušenství

- Sada filtrů k instalaci před přívod vody do výparníku.

Provozní rozsah



- LWC** Teplota vody na výstupu kondenzátoru
- LWE** Teplota vody na výstupu výparníku
- Standardní provozní rozsah
- Rozsah pro snížení teploty provozu

Hlavní součásti

(viz přehledné schéma dodávané s jednotkou)

- 1 Kompresor
- 2 Výparník
- 3 Kondenzátor
- 4 Rozváděcí skříňka
- 5 Rozváděcí skříň kompresoru
- 6 Kondenzátor - odvodušňování
- 7 Kondenzátor – vypouštění vody
- 8 Doplnovací ventil
- 9 Pojistný ventil
- 10 Vysokotlaký vypínač
- 11 Sušička
- 12 Vstup chlazené vody
- 13 Výstup chlazené vody
- 14 Výstup vody kondenzátoru
- 15 Vstup vody kondenzátoru
- 16 Snímač teploty vody na vstupu (R3T)

(1) Lze použít k nočnímu snížení výkonu nebo omezení špičkového výkonu: K beznapěťovému kontaktu je připojen měřič kWh. Je-li tento kontakt aktivní, okruh 1/2 bude omezen na přednastavený stupeň výkonu.

- 17 Snímač teploty vody na výstupu (R4T)
- 18 Uzavírací ventil výstupu
- 19 Snímač teploty vody na vstupu kondenzátoru
- 20 Digitální ovladač s displejem
- 21 Nouzové zastavení (S5E)
- 22 Přívod napájení
- 23 Vstup elektrické instalace
- 24 Šrouby s okem ke zvedání jednotky
- 25 Převážný nosník
- 26 Kapalinové potrubí s kulovým ventilem
- 27 Hlavní odpojovač (volitelně – S13S)
- 28 Filtr
- 29 Průtokový spínač

Volba místa instalace

Toto je produkt třídy A. V prostředí domácností může tento produkt způsobit rušení rádiových vln; v takovém případě může být třeba, aby uživatel přijal odpovídající opatření.

Tyto jednotky jsou určeny k vnitřní instalaci a měly by se instalovat v místě, jež vyhovuje těmto požadavkům:

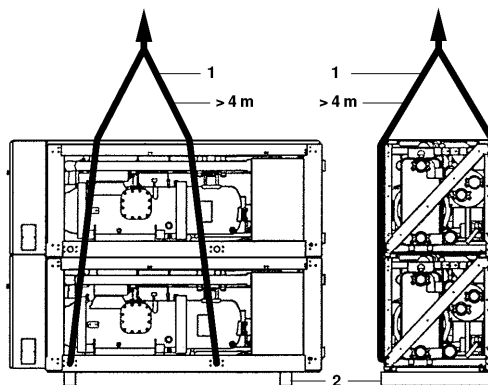
1. Základy jsou dostatečně pevné, aby mohly nést hmotnost jednotky, a podlaha je plochá, aby nedocházelo k vibracím a nevznikal hluk.
2. Prostor kolem jednotky odpovídá potřebám údržby.
3. Nevzniká nebezpečí požáru následkem netěsnosti a přítomnosti hořlavých plynů.
4. Vyberte takové umístění jednotky, aby hluk generovaný jednotkou nikoho nerušil.
5. Pokud z jednotky odkapává kondenzát, voda nesmí způsobit poškození místa instalace.

POZNÁMKA Operace snížení teploty za provozu je omezena maximálně na jednu hodinu.



Kontrola jednotky a manipulace s ní

Při dodávce je třeba balení zkontrolovat a eventuální poškození ihned ohlásit reklamačnímu pracovníkovi dopravce.



Při manipulaci s jednotkou je třeba dbát následujících zásad:

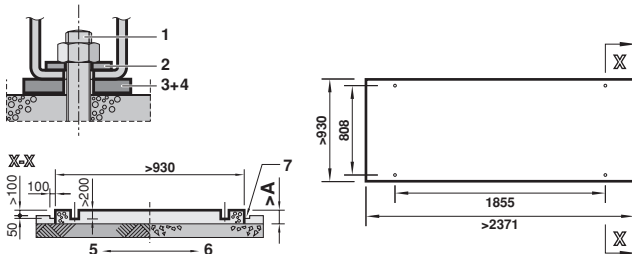
1. Jednotku zvedejte přednostně jeřábem a lany v souladu s pokyny umístěnými na jednotce. Délka jednotlivých lan (1) použitých ke zvedání musí být nejméně 4 m.
2. Jednotka se dodává podložená dřevěnými trámy (2), které je třeba před instalací odstranit.

POZNÁMKA Pokuste se snížit vrtání v jednotce na minimum. Nelze-li se vrtání vyhnout, důkladně odstraňte železnou výplň, aby nedošlo ke korozi povrchu!



Vybalení a umístění jednotky

- 1 Zpod jednotky odstraňte dřevěné trámy.
- 2 Při montáži jednotky v místech, kde se mohou vyskytnout vibrace, instalujte zařízení k tlumení vibrací.
- 3 Jednotku při instalaci umístěte na pevné a vodorovné základy.
Jednotka musí být instalována na pevných základech. Doporučuje se upevnit jednotku k betonovým základům pomocí kotevních šroubů.



- 1 Kotevní šroub
- 2 Podložka
- 3 Pryžová deska
- 4 Plát surového korku nebo pryže
- 5 Uzemnění
- 6 Betonová podlaha
- 7 Rýha

- Kotevní šrouby upevněte do betonových základů. Při konečném upevnění jednotky pomocí těchto kotevních šroubů zajistěte, aby byly podle návodu instalovány podložky u kanálů DIN434 a běžně dodávané pryžové desky a desky ze surového korku nebo pryže k lepší ochraně proti vibracím.
- Betonové základy musí být zhruba o 100 mm vyšší než úroveň podlahy, aby bylo možné snáze provést instalační práce a byl zajištěn lepší odtok odpadní vody.

Model	Kotevní šroub		
	A	Rozměry	Mnž.
EWWD120+180	300	M20x200	4
EWWD240+280	350	M20x200	4
EWWD360~540	350	M20x270	4

- Zkontrolujte zda je povrch základů rovný a vodorovný.

POZNÁMKA



- Rozměry uvedené v tabulce vycházejí ze základny na úrovni terénu nebo na betonové podlaze. Je-li základna na pevné podlaze, lze do základny připočítat tloušťku betonové podlahy.
- Je-li základna na betonové podlaze, zajistěte odtok podle obrázku. Důležité je zajistit odtok bez ohledu na to, zda je základna na úrovni terénu nebo na betonové podlaze (odtok pomocí vyhloubeného kanálu).
- Složení betonu je: cement 1, písek 2 a štěrk 3. Do základů vložte železné tyče o průměru 10 mm; vzdálenost mezi tyčemi je 300 mm. Hrany betonové základny musí být zarovnané.

Důležité informace ohledně použitého chladiva

Tento produkt obsahuje fluorované skleníkové plyny podléhající Kjótskému protokolu. Tyto plyny nevypouštějte do atmosféry.

Typ chladiva: R134a
GWP⁽¹⁾ hodnota: 1300

⁽¹⁾ GWP = global warming potential – potenciál globálního oteplování

Množství chladiva je uvedeno na typovém štítku jednotky.

Příprava, kontrola a připojení vodního okruhu

Jednotky jsou vybaveny přívodem a výstupem vody pro připojení k vodnímu okruhu s chlazenou vodou. Tento vodní okruh musí instalovat koncesovaný technik a obvod musí odpovídat všem evropským a národním předpisům.



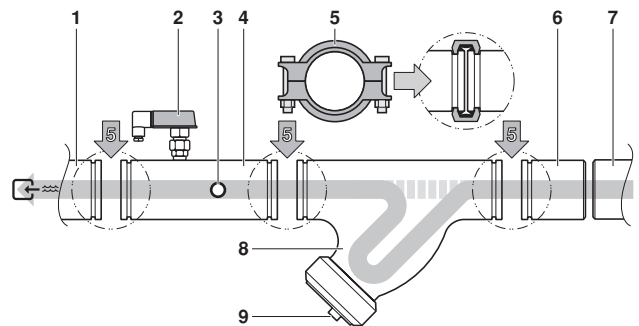
Vniknutí vzduchu nebo nečistot do vodního okruhu může způsobit problémy.

Při připojování vodního okruhu je proto třeba vždy dbát těchto pravidel:

1. Používejte pouze čisté potrubí.
2. Při odstraňování otřepů držte trubici ústím směrem dolů.
3. Při protahování potrubí zdi zakryjte ústí trubice tak, aby do potrubí nemohl vniknout prach ani nečistoty.

1 Příprava jednotky k připojení k vodnímu okruhu

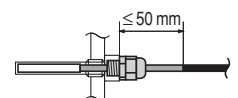
S jednotkou se dodává krabice obsahující Victaulic® spojky a filtr.



- 1 Přívod vody do výparníku
- 2 Průtokový spínač
- 3 Snímač teploty vody na vstupu
- 4 Potrubí přívodu vody obsahuje průtokový spínač a snímač teploty vody na vstupu
- 5 Victaulic® spojka
- 6 Protilehlý díl potrubí
- 7 Okruh vodovodního potrubí
- 8 Filtr
- 9 Koncový kryt filtru

Aby nedošlo k poškození dílů během přepravy, přívodní potrubí vody s spínačem průtoku a snímačem teploty vody na vstupu a vodní potrubí na výstupu se snímačem teploty vody na výstupu se nemontují ve výrobě.

- Připojení potrubí přívodu vody, které obsahuje průtokový spínač a snímač teploty vody na vstupu: (neplatí pro EWWD120) Potrubí přívodu vody na vstupu obsahující průtokový spínač a snímač teploty vody na vstupu se montuje na stranu přívodu vody výparníku nebo výparníků a je předem izolováno. Odřízněte obal a trubku upevněte pomocí dodávané spojky Victaulic® ke vstupu výparníku nebo výparníků.
- Připojení potrubí výstupu vody, které obsahuje snímač teploty vody na výstupu: (neplatí pro EWWD120) Potrubí výstup vody obsahující snímač teploty vody na výstupu se montuje na stranu výstupu vody z výparníku a je předem izolováno. Odřízněte obal a trubku (trubky) upevněte pomocí dodávané spojky Victaulic® k výstupu výparníku nebo výparníků.
- Po instalaci potrubí přívodu a výstupu vody obecně u všech ostatních jednotek se před spuštěním jednotek doporučuje zkontrolovat hloubku zasunutí snímače teploty vody do propojovacího potrubí (viz obrázek).



■ Připojování filtru



- Sada filtrů dodávaná s jednotkou musí být instalována před přívod vody do výparníku pomocí přiložených Victaulic® spojek, jak je uvedeno na obrázku. Filtr má otvory o průměru 1,0 mm a chrání výparník před ucpáním.
- Nesprávná instalace dodaných filtrů má za následek vážné poškození zařízení (zamrznutí výparníku).

Běžně dodávaný vypouštěcí port k vypouštění kapaliny a nahromaděného materiálu uvnitř filtru lze připojit ke koncovému krytu filtru.

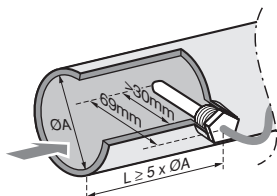
■ Připojení protilehlých dílů potrubí

Protilehlé díly potrubí přivařte ke koncům vodního okruhu a jednotku připojte pomocí přiložených Victaulic® spojek.

- 2 V nejnižším místě systému musí být instalovány vypouštěcí kohouty, aby bylo možné obvod během údržby nebo při poruše zcela vypustit. K vypuštění vody z kondenzátoru je instalován vypouštěcí kohout. Při vypouštění je třeba demontovat vzduchové zátky (viz schematický náčrt).
- 3 Ve všech nejvyšších bodech systému musí být instalovány vzduchové ventily. Tyto ventily by měly být instalovány na snadno přístupných místech.
- 4 U jednotky je třeba instalovat uzavírací ventily tak, aby bylo možné provést běžné práce údržby, aniž by bylo třeba vypouštět celý systém.
- 5 U všech vodních potrubí připojených ke chladiči se doporučuje instalovat tlumiče vibrací, aby se předešlo namáhání potrubí, vibracím a hluku.
- 6 U jednotek s konfigurací DICN s běžnou kontrolou výstupní vody je třeba připravit otvor na další snímač teploty vody. Snímač a držák snímače jsou volitelné příslušenství.

Otvor k upevnění snímače musí být o rozměrech 1/4" GAS se závitem a musí být umístěn v toku smíšené vody chladičů.

Zkontrolujte, zda hrot snímače je v proudu vody a zda délka rovné trubky (L) před snímačem je nejméně 10násobek průměru trubky (A).



Vyberte místo vložení tak, aby délka kabelu snímače (12 m) byla dostačující k připojení k hlavní řídicí kartě PCB (master).

Náplň vody, průtok a kvalita

K řádnému provozu jednotky musí být průtok vody výparníkem v mezích stanovených pro provoz. Příslušné hodnoty jsou uvedeny v tabulce dále. Systém vyžaduje minimální množství vody.

	Minimální tok vody	Maximální tok vody
EWWD120	175 l/min	700 l/min
EWWD180	265 l/min	1 070 l/min
EWWD240	350 l/min	1 400 l/min
EWWD280	400 l/min	1 600 l/min
EWWD360	525 l/min	2 100 l/min
EWWD440	625 l/min	2 500 l/min
EWWD500	700 l/min	2 800 l/min
EWWD520	750 l/min	3 000 l/min
EWWD540	800 l/min	3 200 l/min

Minimální objem vody v [l] v systému musí splňovat dále uvedená kritéria:

$$v > (Q/2)xt / (C \times \Delta T)$$

- Q nejvyšší kapacita chlazení jednotky v nejnižším stupni kapacity v rámci dané aplikace (kW)
- t časovač zamezující recirkulaci u jednotky (AREC)/2(s) = 300 s
- C specifická kapacita ohřevu kapaliny (kJ/kg°C) = 4,186 kJ/kg°C u vody
- ΔT teplotní rozdíl mezi spuštěním a zastavením kompresoru.
 $\Delta T = a + 2b + c$
(označení a, b a c, viz návod k provozu)

POZNÁMKA



U jednotek v konfiguraci DIN musí být minimální požadovaný objem vody v systému roven největšímu požadovanému minimálnímu objemu jednotlivých chladičů v systému.

Kvalita vody musí být v souladu se specifikacemi uvedenými v tabulce dále.

		voda proudící v okruhu	příváděná voda	tendence, je-li mimo meze
Kontrolovat položky				
pH	při 25°C	6,8–8,0	6,8–8,0	koróze+ stupnice
Elektrická vodivost	[mS/m] při 25°C	<40	<30	koróze+ stupnice
Ionty chloridů	[mg Cl ⁻ /l]	<50	<50	koróze
Ionty sulfátů	[mg SO ₄ ²⁻ /l]	<50	<50	koróze
Zásaditost (pH 4,8)	[mg CaCO ₃ /l]	<50	<50	usazeniny
Celková tvrdost	[mg CaCO ₃ /l]	<70	<70	usazeniny
Tvrdost vápníku	[mg CaCO ₃ /l]	<50	<50	usazeniny
Křemičité ionty	[mg SiO ₂ /l]	<30	<30	usazeniny
Přihlédnout k hodnotám				
Železo	[mg Fe/l]	<1,0	<0,3	koróze+ stupnice
Měď	[mg Cu/l]	<1,0	<0,1	koróze
Ionty sulfidů	[mg S ²⁻ /l]	nezjistitelné	nezjistitelné	koróze
Ionty amonné	[mg NH ₄ ⁺ /l]	<1,0	<0,1	koróze
Zbytkové chloridy	[mg Cl/l]	<0,3	<0,3	koróze
Volné karbidy	[mg CO ₂ /l]	<4,0	<4,0	koróze
Index stability		—	—	koróze+ stupnice



Tlak vody nesmí překročit maximální pracovní tlak 10 bar.

POZNÁMKA



Ve vodním okruhu musí být instalována odpovídající bezpečnostní zařízení tak, aby tlak vody nikdy nepřekročil maximální povolený pracovní tlak.

Izolace potrubí

Kompletní vodní okruh včetně veškerého potrubí musí být izolován, aby se předešlo možnosti kondenzace par a snížení kapacity chlazení.

Vodní potrubí je třeba v zimním období chránit před zamrznutím vody (například použitím roztoku glykolu nebo ohřevem).

Přetlaková pojistná zařízení výstupu

Vypouštění chladiva do oblastí instalace musí probíhat v souladu s místními předpisy. V případě potřeby lze připojit hadici 1" ke každému tlakovému pojistnému ventilu kondenzátoru.

Průřez a délka vypouštěcího potrubí musí odpovídat místním předpisům.

Elektrická instalace



Veškeré součásti elektrické instalace musí instalovat koncesovaný elektrikář a instalace musí odpovídat příslušným evropským a národním předpisům.

Elektrická instalace musí být provedena v souladu se schématem zapojení dodávaným s jednotkou a dále uvedenými informacemi a pokyny.

Použijte samostatný elektrický obvod. Nikdy nepoužívejte elektrický obvod společný s jiným zařízením.

POZNÁMKA



Na schématu zapojení zkontrolujte všechny náležitosti elektrického zapojení uvedené dále, abyste lépe pochopili provoz jednotky.

Seznam dílů

F1,2,3U	Hlavní pojistky jednotky
H1,4P	Kontrolka celkového provozu
H2,5P	Výstražná kontrolka
H3,6P	Kontrolka provozu kompresoru
L1,2,3	Svorky napájení
PE	Hlavní svorka uzemnění
S6S	Nastavitelný vstup 1
S8L	Průtokový spínač
S9L	Kontakt, který se za provozu čerpadla uzavře
S10S	Nastavitelný vstup 2
S11S	Nastavitelný vstup 3
S12S	Nastavitelný vstup 4
S13S	Hlavní odpojovač
- - -	Elektrická instalace

Požadavky na elektrický obvod a kabely

- Elektrické napájení jednotky by mělo být uspořádáno tak, aby je bylo možné zapínat a vypínat nezávisle na elektrickém napájení ostatních prvků zařízení a vybavení.
- K zapojení jednotky musí být k dispozici elektrický obvod. Tento obvod musí být zajištěn požadovanými bezpečnostními zařízeními tj. jističem, pojistkou u každé fáze a detektorem svodového proudu. Doporučené pojistky jsou uvedeny ve schématu zapojení jednotky dodávaném s jednotkou.

U systému s chladicí v konfiguraci DICN musí být pro každý chladíč zajištěn samostatný napájecí elektrický obvod.



Před jakýmkoliv zapojováním vypněte hlavní vypínač (vypněte jistič, vyjměte nebo vypněte pojistky).

Zapojení napájení vodou chlazeného chladiče vody

- Použijte odpovídající kabel, zapojte elektrický obvod ke svorkám L1, L2 a L3 jednotky.

Je-li s jednotkou instalováno volitelné příslušenství hlavní oddělovací vypínač, napájecí elektrický obvod musí být připojen ke svorkám 2, 4 a 6 hlavního oddělovacího vypínače.

- Zapojte zemnicí vodič (žluto/zelený) k zemnicí svorce PE.

Spojovací kabely



V sérii s kontaktem průtokového spínače **musí být instalován blokovací kontakt čerpadla**, který zabrání provozování jednotky bez průtoku vody. V rozváděcí skřínce je svorka k elektrickému připojení blokovacího kontaktu.

U jednotek v konfiguraci DICN může mít každý chladíč samostatné oběhové čerpadlo, nebo může 1 čerpadlo odčerpávat vodu k rozvaděči, který vede vodu do několika chladíčů.

V obou případech musí být obě jednotky vybaveny vzájemným blokováním!

POZNÁMKA



Za normálních okolností jednotka nebude pracovat, pokud se neobjeví průtok vody; bude odpojována standardně instalovaným průtokoměrem.

Aby byla bezpečnost zajištěna dvojnásobně, **musíte** instalovat blokovací kontakt čerpadla v sérii s kontaktem průtokového spínače.

Provozování jednotky bez průtoku vody způsobí velmi vážné poškození zařízení (zamrznutí výparníku jednotka a úpravu vzduchu).

■ Beznapěťové kontakty

Řídicí jednotka se dodává s několika beznapěťovými svorkami, jež se používají k indikaci stavu jednotky. Tyto beznapěťové kontakty lze propojit podle popisu ve schématu zapojení. Maximální přípustný proud je 4 A.

■ Dálkové vstupy

Kromě beznapěťových kontaktů existuje také možnost instalovat dálkové vstupy. Ty lze instalovat podle schématu zapojení.

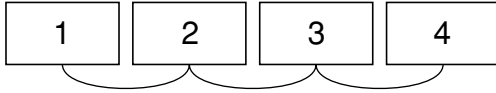
U jednotek v konfiguraci DICN platí následující body:

- Vypínač pro dálkové zapínání a vypínání:
Jednotky se stavem **NORMAL** (Normální) nebo **STANDBY** (Pohotovostní režim) jsou řízeny dálkovým vypínačem připojeným k chladíči jako **MASTER** (Hlavní).
Jednotky se stavem **DISCONNECT ON/OFF** (Odpojit zap/vyp) jsou řízeny vypínačem, který je k nim připojen.
Viz také návod k obsluze: "Výběr místního nebo vzdáleného ovládní zapnutí / vypnutí"
- Vzdálený přepínač dvojího bodu nastavení:
Dálkový ovladač dvojího bodu nastavení lze připojit pouze v případě, že chladíč je definován jako **MASTER** (Hlavní).
Pokud však hlavní jednotka vypadne například z důvodu výpadku napájení, může být zajímavé mít dvojité teplotní spínače instalovaný rovněž na ostatních jednotkách.

Připojení a nastavení systému DICN

(Viz Příloha I, "Příklady instalace konfigurace DICN" na straně 9)

U systému s chladíči v konfiguraci DICN musí být chladíče připojeny podle obrázku dole.



Zapojení proveďte podle schématu zapojení pomocí stíněného kabelu AWG20/22, vyrobeného z krouceného páru a stínění.

Pozor na polaritu! TX+ jednoho chladíče musí být připojeno k TX+ dalšího chladíče. Totéž platí pro TX- a GND.

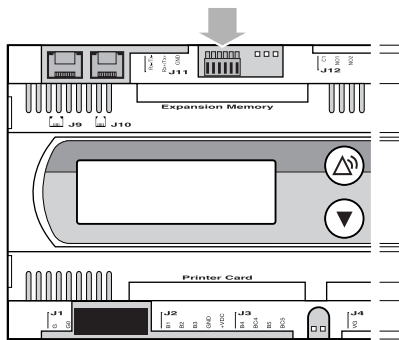
Nastavení adresy na digitálním ovladači

Nastavte adresy na kartě PCB pomocí přepínačů DIP podle výkresu uvedeného dále.



Kterákoliv jednotka může být zapojena jako master, slave 1, slave 2, slave 3...

Umístění přepínačů DIP na digitálním ovladači



Důležité

Při běžné kontrole výstupní vody zapojte odpovídající volitelný teplotní snímač.

Kabel dálkového digitálního ovladače

Viz návod k obsluze dálkového ovladače.

- 1 Dálkový digitální ovladač je připojen k řídicí kartě PCB uvnitř jednotky prostřednictvím 6-žilového kabelu a konektoru umístěného na zadní straně dálkového digitálního ovladače pro případ, že dáváte přednost ovládání jednotky z větší vzdálenosti. Můžete používat kabel v délce až 600 metrů (EWWD120~280) nebo 300 metrů (EWWD360~540). Parametry kabelu: 6-žilový telefonní kabel s maximálním odporem kabelu 0,1 Ω /m.
- 2 U jednotek v konfiguraci DICN lze digitální ovladače jednotek instalovat ve vzdálenosti až 50 metrů a připojit pomocí 6-žilového telefonního kabelu s maximálním odporem kabelu 0,1 Ω /m.

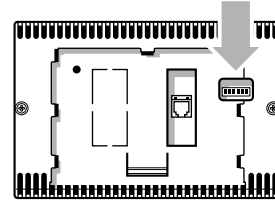
Nastavení adresy na dálkovém digitálním ovladači

Je-li použit digitální dálkový ovladač, musí být adresa nastavena prostřednictvím přepínačů DIP podle následujícího výkresu:



Kterákoliv jednotka může být zapojena jako master, slave 1, slave 2, slave 3...

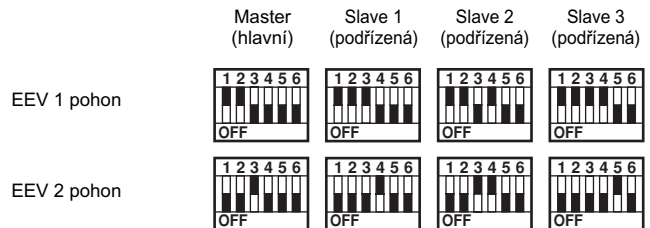
Umístění přepínačů DIP na dálkovém digitálním ovladači



Aby nedošlo v zimě k poškození indikátorů z kapalných krystalů, nevypínejte zdroj napájení.

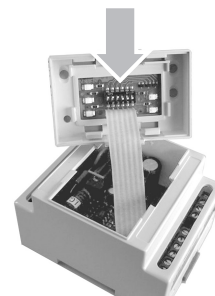
Nastavení adresy pohonů EEV

Jsou-li použity pohony EEV, musí být adresa nastavena prostřednictvím přepínačů DIP podle následujícího výkresu:



Kterákoliv jednotka může být zapojena jako master, slave 1, slave 2, slave 3...

Umístění přepínačů DIP na pohonech EEV



Před spuštěním



Jednotka by se neměla spouštět ani na velmi krátkou dobu, dokud nebude zcela vyplněn kontrolní seznam určený ke kontrole zařízení před uvedením do provozu.

Zaškrtněte ✓ po kontrole	standardní kroky, jež je třeba projít před spuštěním jednotky
<input type="checkbox"/>	1 Zkontrolovat, zda nedošlo ke vnějšímu poškození .
<input type="checkbox"/>	2 Otevřete všechny uzavírací ventily označené červenou nálepkou: "OPEN THIS VALVE BEFORE OPERATION" ("TENTO VENTIL OTEVŘETE PŘED SPUŠTĚNÍM"). (Zcela otevřete kapalinové potrubí, uzavírací ventil sacího (je-li namontován) a vypouštěcího potrubí.)
<input type="checkbox"/>	3 Instalovat hlavní pojistky, detektor zemnicího proudu a hlavní vypínač . Doporučené pojistky: aM v souladu s normou IEC 269-2. Jmenovitá hodnota viz <i>schéma zapojení jednotky</i> .
<input type="checkbox"/>	4 Přivést napájení a zkontrolovat, zda odpovídá povolené toleranci $\pm 10\%$ jmenovitých hodnot podle výrobního štítku. Elektrické hlavní napájení jednotky musí být uspořádány tak, aby je bylo možné zapínat a vypínat nezávisle na elektrickém napájení ostatních prvků zařízení a vybavení. Viz <i>schéma zapojení jednotky, svorky L1, L2 a L3</i> .
<input type="checkbox"/>	5 Přivést vodu k výparníku a zkontrolovat, zda je průtok vody v rámci mezi uvedených v tabulce "Náplň vody, průtok a kvalita" na straně 4.
<input type="checkbox"/>	6 Potrubí musí být dokonale odvzdušněné . Viz také kapitola "Příprava, kontrola a připojení vodního okruhu" na straně 3.
<input type="checkbox"/>	7 Připojte kontakt(y) čerpadla do série s kontaktem průtokového spínače (průtokových spínačů) tak, aby bylo možné jednotku zapnout jedine v případě, že vodní čerpadlo běží a průtok vody je dostatečný. U konfigurací DICN musí mít každý chladič vlastní průtokový spínač a musí být navzájem blokován s čerpadlem, které ho zásobuje tokem.
<input type="checkbox"/>	8 Zkontrolujte hladinu oleje v kompresorech.
<input type="checkbox"/>	9 Instalujte sadu filtrů dodávanou s jednotkou před přívod vody do výparníku (výparníků).
<input type="checkbox"/>	10 Zkontrolujte, zda všechny snímače vody jsou správně upevněny do tepelného výměníku (viz také nálepky upevněné na tepelný výměník).

POZNÁMKA



- Před uvedením jednotky do provozu si přečtěte návod k obsluze dodávaný s jednotkou. Tento návod vysvětluje provoz jednotky a její elektronický ovladač.
- Po instalaci jednotky uzavřete všechna dvířka rozváděcí skříně.

Potvrzuji, že jsem provedl všechny výše uvedené činnosti a zkontroloval všechny výše uvedené body.

Datum

Podpis

Uschovejte pro pozdější informace.

Úpravy servisní nabídky



Všechna upravitelná nastavení musí provést kvalifikovaný technik.

Změny nastavení v servisní nabídce:

- 1 Vyvolejte nabídku uživatelských nastavení, jak je uvedeno v návodu k provozu, a stisknutím tlačítka jděte na poslední obrazovku a vyvolejte servisní nabídku (to je možné jen u vypnuté jednotky).
- 2 Pomocí tlačítek a zadejte správné heslo. Heslo je uvedeno v návodu k servisu.
- 3 Stisknutím tlačítka potvrďte heslo a vstupte do servisní nabídky.
- 4 Pomocí tlačítek a přejděte na obrazovku, která obsahuje parametry, jež je třeba modifikovat.
- 5 Pomocí tlačítka umístěte kurzor za parametr, který se bude měnit.
- 6 Pomocí tlačítek a vyberte požadované nastavení.
- 7 Stisknutím tlačítka potvrďte změny. Po potvrzení změny nastavení kurzor přejde k dalšímu parametru, který lze nyní konfigurovat.
- 8 Po skončení změn parametrů na obrazovce umístěte kurzor do levého horního rohu obrazovky.
- 9 Při změně dalších parametrů postup zopakujte od kroku 4.

Nastavení minimální teploty vody na výstupu

System umožňuje v servisní nabídce měnit minimální teplotu vody na výstupu (MIN. OUTWATER). Před snížením minimální teploty vody na výstupu:

- Podle tabulky se ujistěte se, že v systému je dostatek glykolu.
- Zkontrolujte, zda byla snížena nastavení nízkotlakých bezpečnostních vypínačů podle tabulky.

	minimální výstup vody (MIN. OUTWATER)			
	2°C	0°C	-5°C	-10°C
Hmotnost etylénglykolu (%)	10	20	30	40
Hmotnost propylénglykolu (%)	15	25	35	40
Nízkotlaké nastavení (bar)	0,8	0,6	0,2	0,2



Nesprávně nastavení minimální teploty vody na výstupu může způsobit vážné poškození vybavení.

Definice jednotky v nastavení systému DICN

U všech jednotek změňte nastavení volby MS OPTION na Y.

Nastavení hesla pro vynulování bezpečnosti

Aby nekvalifikované osoby nemohly měnit bezpečnostní nastavení, při změnách nastavení bezpečnosti je třeba zadat heslo uživatele.

Toto heslo však lze změnit na servisní heslo (SERVICE PASSWORD) nebo na žádné heslo (NONE).

POZNÁMKA



Protože nesprávně nastavení bezpečnostních hodnot může poškodit zařízení, doporučuje se zanechat výchozí nastavení uživatelského hesla v nabídce USER PASSWORD.

Nastavení hodin provozu kompresoru

Jestliže zobrazené hodiny provozu neodpovídají skutečnosti, lze je změnit tak, aby odpovídaly skutečným hodinám provozu kompresoru.

Definice nastavitelných digitálních/analogových vstupů a výstupů

Kromě uzamčených vstupů a výstupů je v této nabídce celá řada nastavitelných vstupů a výstupů, jejichž funkci lze vybrat z několika možností.

Možné funkce nastavitelných digitálních vstupů jsou:

- **NONE**: nastavitelnému digitálnímu vstupu není přiřazena žádná funkce.
- **STATUS**: nastavitelnému digitálnímu vstupu není přiřazena žádná funkce, ale stav vstupu lze odečíst v nabídce vstupů a výstupů "input/output".
- **DUAL SETPOINT**: přepínání mezi dvěma body nastavení.
- **REMOTE ON/OFF**: dálkové zapnutí a vypnutí jednotky.
- **CAP. LIM 1/2/3/4**: omezení výkonu jednotky na zadané hodnoty.
- **REMOTE COOL/HEAT**: dálkové přepínání jednotky mezi chlazením a topením.

Možné funkce nastavitelných digitálních výstupů jsou:

- **NONE (OPEN)**: nastavitelnému digitálnímu výstupu není přiřazena žádná funkce.
- **1 (CLOSED)**: nastavitelnému digitálnímu výstupu není přiřazena žádná funkce, ale výstup je uzavřen.
- **REV. VALVE (C/H)**: lze použít k řízení ventilu přepínání chlazení / ohřevu.
- **2ND EVAP PUMP**: lze použít k řízení druhého čerpadla výparníku.
- **CONDENSER PUMP**: lze použít k řízení druhého čerpadla kondenzátoru.
- **100% CAPACITY**: uvádí, že jednotka pracuje na 100%.

Možné konfigurace nastavitelných analogových vstupů jsou:

- **NONE**: nastavitelnému analogovému vstupu není přiřazena žádná funkce.
- **SETP.SIGN. 0/1 V**:
- **SETP.SIGN. 0/10 V**:
- **SETP.SIGN.0/20 mA**:
- **SETP.SIGN.4/20 mA**:

Zákazník může rovněž definovat bod nastavení funkce analogového vstupu, jak bylo uvedeno výše. Viz "[Definice signálu bodu nastavení na straně 8](#)".

- **MS OUTL WATER E**: k řízení teploty vody na výstupu systému DICN.

Definice signálu bodu nastavení

Signál bodu nastavení se používá ke změně bodu nastavení podle externího analogového vstupního signálu u samostatné jednotky nebo u jednotky Slave 1 v systému DICN.

Příklad

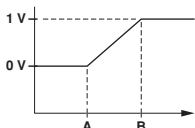
v nabídce bodů nastavení

```
> INLSETP1 E: 12.0°C
  INLSETP2 E: 12.0°C
  OUTLSETP1 E: 07.0°C
  OUTLSETP2 E: 07.0°C
```

v servisní nabídce

```
→ ↵ CHANG. INP/OUTPUTS
  A11: SETP. SIGN: 0/1V
  → MAX SETP. DIFF: 5.0°C
```

Poznámka: MAX SETP. DIFF je k dispozici pouze v případě, že je vybrán vstup SETP. SIGN (0/1V, 0/10V, 0/20mA nebo 4/20mA).



Výsledek

A při 0 V → 12,0°C

B při 1 V → 12,0°C + 5,0°C = 17,0°C

Zobrazení v nabídce výstupních hodnot

INLSETP1 E: 12.0°C

INLSETP1 E: 17.0°C

Nastavení offsetu vzorku

Pro určité měřené teploty (teplota vody na vstupu výparníku a smíšená teplota vody na výstupu výparníku) lze nastavit korekční hodnotu. Účelem je opravit možné chyby měření. Výchozí hodnota offsetu vzorku je rovna 0.

Ruční řízení čerpadla

Existuje možnost čerpadlo zapnout nebo vypnout ručně. To znamená, že pokud jednotka je vypnutá, čerpadlo lze kdykoliv zapnout ke kontrole jeho funkce.

Definice nastavení karty BMS

Parametry karty BMS, jež umožňuje komunikaci mezi jednotkou a řídicím systémem, lze měnit prostřednictvím obrazovek BMS SETTINGS a BMSBOARD SETTINGS servisní nabídky. Parametry karty BMS jsou:

Obrazovka BMS SETTINGS:

- **BMS CONTROL ALLOWED**: nastavíme-li tento parametr na hodnotu Y (= yes), jednotku lze řídit a konfigurovat z řídicího systému. Je-li tento parametr nastaven na hodnotu N (= no), řídicí systém může pouze číst hodnoty jednotky, ale nemůže je měnit.
- **BMS ADDR. PCB**: používá se k adresování řídicí karty PCB.
- **PROTOCOL**: uvádí komunikační protokol. Je-li k připojení jednotek k řídicímu systému použita volitelná brána, použitým protokolem je CAREL.

Obrazovka BMSBOARD SETTINGS:

- **SER. BOARD**: uvádí druh sériového spojení. Výchozí hodnotou je RS485.
- **BAUD RATE**: udává rychlost komunikace. Výchozí hodnota je nastavena na 19200 bps a tuto hodnotu je třeba použít, je-li připojena volitelná brána.

Definice nastavení termostatu

V servisní nabídce lze nastavit pouze definici nastavení termostatu teploty vody a, b a c na vstupu a na výstupu.

```
→ STEPL SERVICE MENU
A: 0.8 B: 0.5 C: 0.2°C
INLDIFF: 0.5°C
```

Definice nastavení termostatu na teplotu vody na vstupu a výstupu.

Jak pokračovat

Po instalaci a zapojení kompletního vodou chlazeného chladiče vody je třeba celou jednotku zkontrolovat a otestovat podle popisu v kapitole "Kontroly před prvním spuštěním" návodu k obsluze dodávaného s jednotkou.

Vyplňte formulář stručného návodu k obsluze a upevněte ho na viditelné místo poblíž místa instalace chladičového systému.

Příloha I

Příklady instalace konfigurace DICN

Úvod

Tanto příloha obsahuje 3 příklady instalace, jež mohou pomoci instalovat a konfigurovat integrovanou síť chladiců Daikin neboli DICN (Daikin Integrated Chiller Network).

Definice jednotky v nastavení systému DICN

U všech jednotek změňte nastavení volby MS OPTION na Y.

Příklady

Tabulka elektrického zapojení a dílů zapojení



Veškeré součásti elektrické instalace musí instalovat koncesovaný elektrikář a instalace musí odpovídat příslušným evropským a národním předpisům.

Elektrická instalace musí být provedena v souladu se schématem zapojení dodávaným s jednotkou a dále uvedenými informacemi a pokyny.

Použijte samostatný elektrický obvod. Nikdy nepoužívejte elektrický obvod společný s jiným zařízením.

Všechna upravitelná nastavení musí provést kvalifikovaný technik.

.....	Elektrická instalace
.....	Uzemnění
●	Svorka na jednotku
F1~F20	Pojistky
K1P~K4P	Kontakt čerpadla (S9L v hlavním schématu zapojení)
L1,L2,L3,N	Svorky napájení
M1P~M5P	Motor čerpadla
R8T	Snímač teploty vody na výstupu systému DICN (EKCLWS)
R9T	Snímač sekundárního obvodu
S1S	Ruční vypínač čerpadla nebo hlavní jednotky (master)
S6S (M,S3)	Dálkový vypínač (start/stop)
S10S	Volič k výběru dvojího bodu nastavení
Y1S	3-cestný ventil

Příklad 1: jednookruhový systém s 1 čerpadlem

Obrázek 1 zobrazuje konfiguraci systému, elektrickou instalaci a svorky elektrického zapojení v tomto příkladu.

Účel

Účelem tohoto systému je zajistit konstantní průtok vody se stálou teplotou podle určité zátěže. Jedna podřízená jednotka, slave 3 (S3), je instalována jako záložní.

Instalace

- Systém je řízen podle teploty vody na výstupu. Do smíšeného výstupu vody je třeba instalovat další snímač R8T (EKCLWS) a připojit ho ke kartě PCB hlavní jednotky (master).
- Čerpadlo pracuje, dokud je některá z jednotek zapnutá (ON). Po vypnutí všech jednotek (OFF) běží čerpadlo po dobu nastavenou v proměnné PUMPLAG.
- Podřízená jednotka Slave 3 (S3) je konfigurována tak, aby pracovala, pokud operátor stiskne spínač dálkového spuštění/zastavení S6S (S3).
- Podřízené jednotky Slave 1 (S1), slave 2 (S2) a hlavní jednotka (master) (M) jsou zapínány (ON) nebo vypínány (OFF) pomocí dálkového vypínače start/stop S6S (M), který je připojen k hlavní jednotce (master).
- Bod nastavení lze přepnout z polohy OUTLETSETP1 do polohy OUTLETSETP2 pomocí voliče dvojího bodu nastavení S10S, který je připojen k hlavní jednotce (master).

POZNÁMKA



- K*P může být také stykač 24 V DC nebo 230 V AC.
- Další snímač R8T (EKCLWS) musí být připojen přímo ke kartě PCB hlavní jednotky master.

Nastavení parametrů jednotek

Nabídka uživatelských nastavení:

	Slave 3 (podřízená)	Slave 2 (podřízená)	Slave 1 (podřízená)	Master (hlavní)
MODE:	DISCONNECT ON/OFF	NORMAL	NORMAL	NORMAL
PUMP ON IF:	UNIT ON	UNIT ON	UNIT ON	UNIT ON

Nastavitelné vstupy/výstupy musí být definovány takto:

Nabídka servisních nastavení:

	Slave 3 (podřízená)	Slave 2 (podřízená)	Slave 1 (podřízená)	Master (hlavní)
Svorka 76-78 S10S DI1	NONE	NONE	NONE	DUAL SETPPOINT
Svorka 76-79 S6S DI2	REMOTE ON/OFF	NONE	NONE	REMOTE ON/OFF
Svorka 76-85 DI3	NONE	NONE	NONE	NONE
Svorka 76-86 DI4	NONE	NONE	NONE	NONE
Svorka 8T+8T- R8T AI1	NONE	NONE	NONE	MS OUTL WATER E

Poznámka

Podřízená jednotka Slave 3 může být konfigurována k automatickému spuštění v těchto případech:

- 1 z ostatních jednotek je ve stavu alarmu, nebo
- všechny ostatní jednotky pracují na plnou kapacitu, a přesto nebylo dosaženo nastaveného bodu.

Aby podřízená jednotka Slave 3 pracovala tímto způsobem, nastavte její režim na stav STANDBY. V takovém případě S6S (S3) nemá žádnou funkci.

Příklad 2: jednookruhový systém se samostatnými čerpadly


Obrázek 2 zobrazuje konfiguraci systému, elektrickou instalaci a svorky elektrického zapojení v tomto příkladu.

Účel

Účelem tohoto systému je zajistit konstantní průtok vody se stálou teplotou podle určité zátěže. Jedna podřízená jednotka, slave 3 (S3), je instalována jako záložní.

Instalace

- Systém je řízen podle teploty vody na výstupu. Do smíšeného výstupu vody je třeba instalovat další snímač R8T (ECKLWS) a připojit ho ke kartě PCB hlavní jednotky (master).
- Čerpadlo 1, čerpadlo 2 a čerpadlo 3 zůstávají v chodu, dokud je zapnutá (ON) hlavní jednotka (Master) nebo podřízené jednotky Slave 1 nebo Slave 2. Čerpadlo 4 se spustí jen v případě, že je zapnutá (ON) jednotka Slave 3. Po vypnutí všech jednotek (OFF) běží čerpadlo po dobu nastavenou v proměnné PUMPLAG.
- Podřízená jednotka Slave 3 (S3) je konfigurována tak, aby pracovala, pokud operátor stiskne spínač dálkového spuštění/zastavení S6S (S3).
- Podřízené jednotky Slave 1 (S1), slave 2 (S2) a hlavní jednotka (master) (M) jsou zapínány (ON) nebo vypínány (OFF) pomocí dálkového vypínače start/stop S6S (M), který je připojen k hlavní jednotce (master).
- Bod nastavení lze přepnout z polohy OUTLETSETP1 do polohy OUTLETSETP2 pomocí voliče dvojího bodu nastavení S10S, který je připojen k hlavní jednotce (master).

- POZNÁMKA**  ■ K*P může být také stykač 24 V DC nebo 230 V AC.
- Další snímač R8T (EKCLWS) musí být připojen přímo ke kartě PCB hlavní jednotky master.

Nastavení parametrů jednotek

Nabídka uživatelských nastavení:

	Slave 3 (podřízená)	Slave 2 (podřízená)	Slave 1 (podřízená)	Master (hlavní)
MODE:	DISCONNECT ON/OFF	NORMAL	NORMAL	NORMAL
PUMP ON IF:	UNIT ON	UNIT ON	UNIT ON	UNIT ON

Nastavitelné vstupy/výstupy musí být definovány takto:

Nabídka servisních nastavení:

	Slave 3 (podřízená)	Slave 2 (podřízená)	Slave 1 (podřízená)	Master (hlavní)
Svorka 76-78 S10S DI1	NONE	NONE	NONE	DUAL SETPOINT
Svorka 76-79 S6S DI2	REMOTE ON/OFF	NONE	NONE	REMOTE ON/OFF
Svorka 76-85 DI3	NONE	NONE	NONE	NONE
Svorka 76-86 DI4	NONE	NONE	NONE	NONE
Svorka 8T+8T- R8T AI1	NONE	NONE	NONE	MS OUTL WATER E

Poznámka

Podřízená jednotka Slave 3 může být konfigurována k automatickému spuštění v těchto případech:

- 1 z ostatních jednotek je ve stavu alarmu, nebo
- všechny ostatní jednotky pracují na plnou kapacitu, a přesto nebylo dosaženo nastaveného bodu.

Aby podřízená jednotka Slave 3 pracovala tímto způsobem, nastavte její režim na stav **STANDBY**. V takovém případě S6S (S3) nemá žádnou funkci.

Příklad 3: Dvouokruhový systém s několika čerpadly

Obrázek 3 zobrazuje konfiguraci systému, elektrickou instalaci a svorky elektrického zapojení v tomto příkladu.

Účel

Účelem tohoto systému je udržet nádrž s konstantní teplotou a uspokojit odběr z této nádrže. Jedna podřízená jednotka, slave 3 (S3), je instalována jako záložní.

Instalace

- Systém je řízen podle teploty vstupní vody.
- Čerpadla podřízených (slave) jednotek běží jen v případě, že běží jejich kompresor (úspora energie). Čerpadlo běží po dobu nastavenou v proměnné PUMPLAG.
- Čerpadlo hlavní jednotky (Master) musí běžet trvale tak, aby bylo možné snímat správnou teplotu.
- Podřízená jednotka Slave 3 (S3) je konfigurována tak, aby pracovala, pokud operátor stiskne spínač dálkového spuštění/zastavení S6S (S3).
- Podřízené jednotky Slave 1 (S1), slave 2 (S2) a hlavní jednotka (master) (M) jsou zapínány (ON) nebo vypínány (OFF) pomocí dálkového vypínače start/stop S6S (M), který je připojen k hlavní jednotce (master).
- Bod nastavení lze přepnout z polohy INLETSETP1 do polohy INLETSETP2 pomocí voliče dvojího bodu nastavení S10S, který je připojen k hlavní jednotce (master).

POZNÁMKA K*P může být také stykač 24 V DC nebo 230 V AC.



Nastavení parametrů jednotek

Nabídka uživatelských nastavení:

	Slave 3 (podřízená)	Slave 2 (podřízená)	Slave 1 (podřízená)	Master (hlavní)
MODE:	DISCONNECT ON/OFF	NORMAL	NORMAL	NORMAL
PUMP ON IF:	COMPR ON	COMPR ON	COMPR ON	COMPR ON

Nastavitelné vstupy/výstupy musí být definovány takto:

Nabídka servisních nastavení:

	Slave 3 (podřízená)	Slave 2 (podřízená)	Slave 1 (podřízená)	Master (hlavní)
Svorka 76-78 S10S DI1	NONE	NONE	NONE	DUAL SETPOINT
Svorka 76-79 S6S DI2	REMOTE ON/OFF	NONE	NONE	REMOTE ON/OFF
Svorka 76-85 DI3	NONE	NONE	NONE	NONE
Svorka 76-86 DI4	NONE	NONE	NONE	NONE
Svorka 8T+8T- R8T AI1	NONE	NONE	NONE	NONE

Poznámka

Podřízená jednotka Slave 3 může být konfigurována k automatickému spuštění v těchto případech:

- 1 z ostatních jednotek je ve stavu alarmu, nebo
- všechny ostatní jednotky pracují na plnou kapacitu, a přesto nebylo dosaženo nastaveného bodu.

Aby podřízená jednotka Slave 3 pracovala tímto způsobem, nastavte její režim na stav **STANDBY**. V takovém případě S6S (S3) nemá žádnou funkci.

STRUČNÝ NÁVOD K OBSLUZE

EWWD-MBYNN - Kompletní vodou chlazené chladiče vody

Dodavatel zařízení :

.....

Servisní oddělení :

.....

Telefon :

.....

Telefon :

.....

Technické parametry zařízení

Výrobce	: DAIKIN EUROPE.....	Napájení (V/Ph/Hz/A)	:
Model	:	Maximální vysoký tlak	:20 bar
Výrobní číslo	:	Hmotnost náplně (kg) R134a	:
Rok výroby	:		

Spuštění a vypnutí

- ▶ Spusťte zapnutím jističe napájecího obvodu. Provoz chladiče vody je poté řízen ovladačem s digitálním displejem.
- ▶ Vypněte vypnutím ovladače a jističe napájecího obvodu.

VÝSTRAHY

Nouzové vypnutí : Vypněte **jistič** umístěný

.....

.....

Vstup a výstup vzduchu : Vstup a výstup vzduchu musí být vždy volný, aby mohlo být dosaženo maximální kapacity chlazení a aby nedošlo k poškození instalace.

Náplň chladiva : Používejte pouze chladivo R134a.

První pomoc : V případě nehody nebo úrazu neprodleně informujte:



- ▶ **Vedení společnosti** : **Telefon**
- ▶ **Lékař první pomoci** : **Telefon**
- ▶ **Hasičská služba** : **Telefon**



