

MAKERS
AUDAX
USER'S

Príručka pokynov a upozornení **SK**

 **IMMERGAS**

AUDAX TOP

6 - 8 - 12 - 16 ErP

1.038897SLO



Vážený zákazník,

Blahoželáme Vám k zakúpeniu vysoko kvalitného výrobku firmy Immergas, ktorý Vám na dlhú dobu zaistí spokojnosť a bezpečie. Ako zákazník spoločnosti Immergas sa môžete za všetkých okolností spoľahnúť na odborný servis spoločnosti, ktorý je vždy dokonale pripravený zaručiť vám stály výkon Vášho tepelného čerpadla. Prečítajte si pozorne nasledujúce strany: môžete v nich nájsť užitočné rady pre správne používanie prístroja, ktorých dodržovanie Vám zaistí ešte väčšiu spokojnosť s výrobkom Immergasu.

Pre akúkoľvek potrebu zásahu a servisu kontaktujte oprávnené centrá spoločnosti IMMERGAS: majú originálne náhradné diely a majú špecifickú prípravu zabezpečovanú priamo výrobcom.

Všeobecné upozornenia

Všetky výrobky Immergas sú chránené vhodným prepravným obalom.

Materiál musí byť uskladňovaný v suchu a chránený pred poveternostnými vplyvmi.

Návod na použitie je neoddeliteľnou a dôležitou súčasťou výrobku a musí byť odovzdaný užívateľovi aj v prípade jeho ďalšieho predaja.

Návod je potrebné si pozorne prečítať a starostlivo uschovať, pretože všetky upozornenia obsahujú dôležité informácie pre Vašu bezpečnosť vo fáze inštalácie, prevádzky a údržby.

Tento návod obsahuje technické informácie vzťahujúce sa k inštalácii balíčka Immergas. Čo sa týka ďalšej problematiky inštalácie samotného balíčka (napr.: bezpečnosť pri práci, ochrana životného prostredia, predchádzanie nehodám), je nutné rešpektovať predpisy súčasnej legislatívy a osvedčené technické postupy.

Zariadenie musí byť projektované kvalifikovanými odborníkmi v súlade s platnými predpismi a v rozmerových limitoch stanovených Zákonom. Inštaláciu a servis musia vykonať v súlade s platnými normami a podľa pokynov výrobcu iba odborne vyškolení pracovníci, pod ktorými sa v tomto prípade rozumejú pracovníci s odbornou technickou kvalifikáciou v odbore týchto zariadení, ako je to stanovené zákonom.

Nesprávna inštalácia alebo montáž zariadenia a/alebo súčastí, príslušenstva, súprav a zariadení Immergas môže viesť k nepredvídateľným problémom, pokiaľ sa jedná o osoby, zvieratá, veci. Starostlivo si prečítajte pokyny, doprevádzajúce výrobok, pro jeho správnu inštaláciu.

Servis musia vždy vykonávať kvalifikovaní technickí pracovníci. Zárukou kvalifikácie a odbornosti je v tomto prípade autorizované servisné stredisko spoločnosti Immergas.

Prístroj sa musí používať iba na účel, na ktorý je vyslovene určený. Akékoľvek iné použitie je považované za nevhodné a potencióálne nebezpečné.

Na chyby v inštalácii, prevádzke alebo servise, ktoré sú spôsobené nedodržaním platných technických zákonov, noriem a predpisov, uvedených v tomto návode (alebo poskytnutých výrobcom), sa v žiadnom prípade nevzťahuje zmluvná ani mimozmluvná zodpovednosť výrobcu za prípadné škody, a príslušná záruka na prístroj zaniká.

Pre získanie ďalších informácií o predpisoch týkajúcich sa inštalácie tepelných čerpadiel navštívte webovú stránku spoločnosti Immergas na adrese: www.immergas.com

PREHLÁSENIE O ZHODE EÚ

V súlade so "Smernicou o elektromagnetickej kompatibilitate" 2004/108/ES a "Smernicou o nízkom napätí" 2006/95/ES.

Výrobca: Immergas S.p.A. v. Cisa Liguro n° 95 42041 Brescello (RE)

PREHLASUJE, ŽE: balíčky Immergas model:

Audax Top 6-8-12-16 ErP

zodpovedajú uvedeným Smerniciam Európskeho spoločenstva

Mauro Guareschi

Riaditeľ Výskumu & Vývoja

Podpis:



OBSAH

INŠTALAČNÝ TECHNIK

str.

1	Inštalácia Audax Top ErP.....	5
1.1	Bezpečnostné postupy.....	5
1.2	Upozornenia k inštalácii.....	5
1.3	Rozmery a minimálne priestory.....	6
1.4	Inštalácia.....	7
1.5	Hydronický modul.....	8
1.6	Hydraulické pripojenia.....	8
1.7	Elektrické pripojenie.....	10
1.8	Základné rozmery diaľkového ovládacieho panela.....	12
1.9	Inštalácia diaľkového ovládacieho panela.....	12
1.10	Pripojenie pomocného príslušenstva..	13
1.11	Obehové čerpadlo (len pre verziu Audax TOP 6-8 ErP).....	14
1.12	Obehové čerpadlo (len pre verziu Audax TOP 12-16 ErP).....	16

UŽÍVATEĽ

str.

2	Pokyny pre použitie a servis.....	17
2.1	Čistenie a údržba.....	17
2.2	VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA.....	17
2.3	Definitívna deaktivácia.....	17
2.4	Diaľkový ovládací panel.....	18
2.5	Použitie systému.....	18
2.6	Prevádzka v režime Comfort / Economy / Manuálny.....	19
2.7	Prevádzka s vonkajšou sondou.....	19
2.8	Hodiny a Programy.....	19
2.9	Menu nastavenia.....	20
2.10	Signalizácia porúch a anomálií.....	21
2.11	Kódy alarmov dosky GMC.....	22

SERVISNÝ TECHNIK

str.

3	Kontrola a údržba.....	24
3.1	Elektrická schéma Audax TOP 6 ErP..	24
3.2	Elektrická schéma Audax TOP 8 ErP..	25
3.3	Elektrická schéma Audax TOP 12 ErP.	26
3.4	Elektrická schéma Audax TOP 16 ErP.	27
3.5	Riadiaca schéma Audax TOP ErP.....	28
3.6	Programovanie.....	29
3.7	Kódy alarmov dosky meniča (len pre Audax TOP 12 ErP).....	32
3.8	Kódy alarmov dosky meniča (len pre Audax TOP 16 ErP).....	33
3.9	Ochranné zariadenia jednotky.....	34
3.10	Ročná údržba.....	34
3.11	Prvky podliehajúce pravidelnej inšpekcii.....	35
3.12	Technické údaje.....	36
3.13	Energetický štítok výrobku (v súlade s Nariadením 811/2013).....	37
3.14	Parametre pre vyplnenie karty zostavy.....	65

1 INŠTALÁCIA AUDAX TOP ErP.

1.1 BEZPEČNOSTNÉ POSTUPY.

- **Upozornenie:** dôležité bezpečnostné informácie sú uvedené na výrobku a v tejto príručke. Pred inštaláciou jednotky si pozorne prečítajte tento návod na inštaláciu. Príručka obsahuje dôležité informácie pre správnu inštaláciu.

Význam indikácií

- **Nebezpečenstvo.** Označuje riziko smrti alebo vážneho zranenia pri nesprávnom použití.
- **Varovanie.** Označuje riziko smrti alebo vážneho zranenia pri nesprávnom použití.
- **Upozornenie.** Označuje nebezpečenstvo zranenia alebo poškodenia majetku, nábytku alebo zvierat v prípade nedodržania pokynov.

Všeobecné informácie

Prečítajte si pozorne tento návod a uschovajte ho pre budúce použitie.

- Pred každou opravou alebo údržbou starostlivo zvážte možné riziká a prijmite vhodné opatrenia na zaistenie bezpečnosti pracovníkov.
- Nesnažte sa opravovať, premiestňovať alebo preinštalovať jednotku bez pomoci autorizovanej firmy.

Zodpovednosť

Výrobca odmieta akúkoľvek zodpovednosť a vyhlasuje stratu záruky na jednotku v prípade škody spôsobenej:

- Nesprávnu inštaláciou, vrátane nedodržania pokynov obsiahnutých v príslušných príručkách.
- Úprav alebo chyby v pripojeniach elektrických alebo chladiacich okruhov alebo vodovodných prípojk.
- Používaním jednotky v odlišných podmienkach, ako sú stanovené.

POZN.: všetky použité obalové materiály nového zariadenia sú šetrné k životnému prostrediu a sú recyklovateľné.

Používanie jednotky

- Skontrolujte, či pracovníci používajú vhodné osobné ochranné prostriedky.

Skontrolujte neprítomnosť poškodenia spôsobených prepravou alebo premiestňovaním zariadenia a v prípade ich výskytu okamžite informujte prepravnú spoločnosť.

- Zlikvidujte obalový materiál v súlade s miestnymi predpismi.
- Nedvíhajte jednotku vložím hákov do bočných rukovätí, ale používajte špecifické prostriedky (zdvíhacie zariadenia, vozíky, atď.).
- Nestúpajte alebo neumiestňujte na vonkajšiu jednotku predmety, ktoré by mohli spôsobiť zranenie alebo jej poškodenie.
- Neumiestňujte nádoby s tekutinami alebo iné predmety na jednotku.

Prístroj nie je určený pre použitie osobami (vrátane detí) so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami, alebo s nedostatkom skúseností alebo znalostí, pokiaľ nie sú pod dohľadom osoby zodpovednej za ich bezpečnosť a ak nedostali inštrukcie týkajúce sa použitia prístroja. Deti musia byť pod dohľadom, aby sa zabezpečilo, že sa nebudú s prístrojom hrať.

1.2 UPOZORNENIA K INŠTALÍCII.

Miesto inštalácie prístroja a jeho príslušenstva Immergas musí mať vhodné vlastnosti (technické a konštrukčné), ktoré umožňujú (vždy za podmienok bezpečnosti, účinnosti a prístupnosti):

- inštaláciu (podľa technických právnych predpisov a technických noriem);
- údržbárske zásahy (vrátane plánovanej, pravidelnej, bežnej, mimoriadnej údržby);
- odstránenie (až do vonkajšieho prostredia na miesto, určené pre nakládku a prepravu prístrojov a komponentov), ako aj ich prípadné nahradenie zodpovedajúcimi prístrojmi a/alebo komponentami.

Iba odborne kvalifikovaný technik inštalátorskej a kúrenárskej firmy je oprávnený na inštaláciu jednotky Audax Top ErP.

Inštalácia musí byť vykonaná v súlade s vyhláškami a zákonmi. Vždy musia byť dodržané miestne technické predpisy, všeobecne sa odporúča využívať osvedčené technické postupy. Pred inštaláciou zariadenia je vhodné skontrolovať, či tento bol dodaný úplný a neporušený. Pokiaľ by ste o tom neboli presvedčení, obráťte sa okamžite na dodávateľa. Prvky balenia (skoby, klinec, umelohmotné sáčky, penový polystyrén a pod.) nenechávajte deťom, pretože môžu byť pre ne možným zdrojom nebezpečenstva. V blízkosti zariadenia sa nesmie nachádzať žiaden horľavý predmet (papier, látka, umelá hmota, polystyrén atď.). V prípade poruchy, chyby alebo nesprávnej funkcie je potrebné zariadenie vypnúť a je nutné zavolať odbornú autorizovanú firmu (napríklad Stredisko Technickej Asistencie Immergas, ktoré disponuje zvláštnou technickou prípravou a originálnymi náhradnými dielmi). Zabráňte teda akémukoľvek neoprávnenému zásahu do zariadenia alebo pokusu o jeho opravu. Nerešpektovanie vyššie uvedeného bude viesť k osobnej zodpovednosti a strate záruky.

Inštalčné pokyny:

POZN.: inštalácia musí byť vykonaná odbornou autorizovanou firmou.

Neinštalujte v miestach:

- S ťažkým prístupom pre inštaláciu a údržbu.
- V blízkosti zdrojov tepla.
- Ktoré môžu zvýšiť vibrácie jednotky.
- S povrchmi nevhodnými pre hmotnosť jednotky.
- S rizikom vystavenia horľavému plynu.
- Vystavených olejovým výparom.
- Pri určitých podmienkach okolitého prostredia.

Vonkajšia jednotka

Výber umiestnenia

- Vyberte si miesto, kde hluk a odvádzaný vzduch nebudú obťažovať susedov.
- Vyberte miesto chránené pred vetrom.
- Vyberte miesto, ktoré rešpektuje minimálny doporučený priestor.
- Vyberte miesto, ktoré nebude prekážať v prístupe k dverám alebo do chodby.
- Povrch podlahy musí byť dostatočne pevný, aby udržal hmotnosť jednotky a minimalizoval prenos vibrácií.

POZN.: ukotvite jednotku so skrutkami zakúpenými priamo na mieste inštalácie, zapustenými do základne a použite protivibračné podložky. Ak je jednotka inštalovaná v oblastiach s hustým

snežením, bude nevyhnutné zvýšiť jednotku aspoň 200 mm nad normálnu úroveň dosiahnutú snehom alebo alternatívne použiť podperný držiak pre vonkajšiu jednotku.

Elektrické zapojenia

POZN.: všetky elektrické spoje vykonané na mieste sú v zodpovednosti inštalátora technika.

Nebezpečenstvo:

Zásah elektrickým prúdom môže spôsobiť vážne zranenie alebo smrť. Elektrické zapojenie musí byť vykonané iba kvalifikovaným personálom.

Varovanie:

- Zariadenie je v súlade so smernicou o strojových zariadeniach (2006/42/ES), smernicou EMV (2004/108/ES) a smernicou o tlakových systémoch (EHS/97/23).

- Aby sa zabránilo úrazu elektrickým prúdom alebo požiaru, skontrolujte, že elektrické zapojenie vykonal len kvalifikovaný personál.

- Uistite sa, že elektrické napájanie je v súlade s príslušnými národnými normami pre bezpečnosť.

- Rešpektujte príslušné platné národné bezpečnostné predpisy.

- Uistite sa, že je zaistené správne uzemnenie.

- Skontrolujte, že napätie a frekvencia elektrického napájania zodpovedajú požiadavkám a že dostupný inštalovaný výkon je dostatočný pre prevádzkovanie iných spotrebičov pripojených k rovnakej napájacej linke.

- Uistite sa, že impedancia elektrického vedenia zodpovedá energetickej spotrebe jednotky podľa údajov uvedených na výrobnom štítku jednotky (EN 61000-3-12).

- Uistite sa, že sú nainštalované adekvátne odpínače a bezpečnostné spínače v blízkosti jednotky.

- Zariadenie pre odpojenie od napájacej siete musí umožniť úplné odpojenie v podmienkach kategórie prepätia III.

Upozornenie:

- Pripojte kábel správnym spôsobom tak, aby nedošlo k poškodeniu elektrických súčiastok.
- Pripojenie k napájacej sieti je typu Y, takže výmena kábla musí byť vykonávaná iba technikou servisnou službou, aby sa predišlo akémukoľvek riziku.
- Pre zapojenie použite špecifické káble a bezpečne ich pripojte do príslušných prípojk.

Varovanie:

- Uistite sa o správnom uzemnení; nesprávne uzemnenie môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom.

- Nezapájajte uzemňovacie vodiče na potrubie plynu, vody, bleskozvody či drôty telefónnych káblov na zemi.

Nebezpečenstvo:

Nemeňte jednotku odstránením poistky alebo obchádzaním bezpečnostných spínačov.

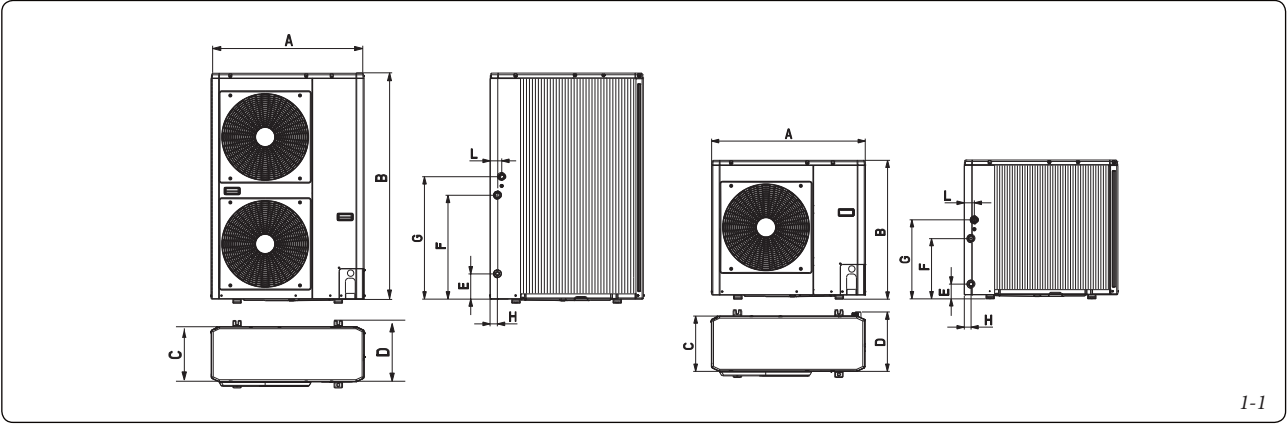
POZN.: kontaktujte servisné stredisko, ak narazíte na niektorú z nižšie popísaných situácií:

- napájací kábel prehriaty alebo poškodený;
- nezvyčajné zvuky počas prevádzky;
- častý zásah ochranných zariadení;
- neobvyklý zápach (napríklad zápach po spaľovaní).

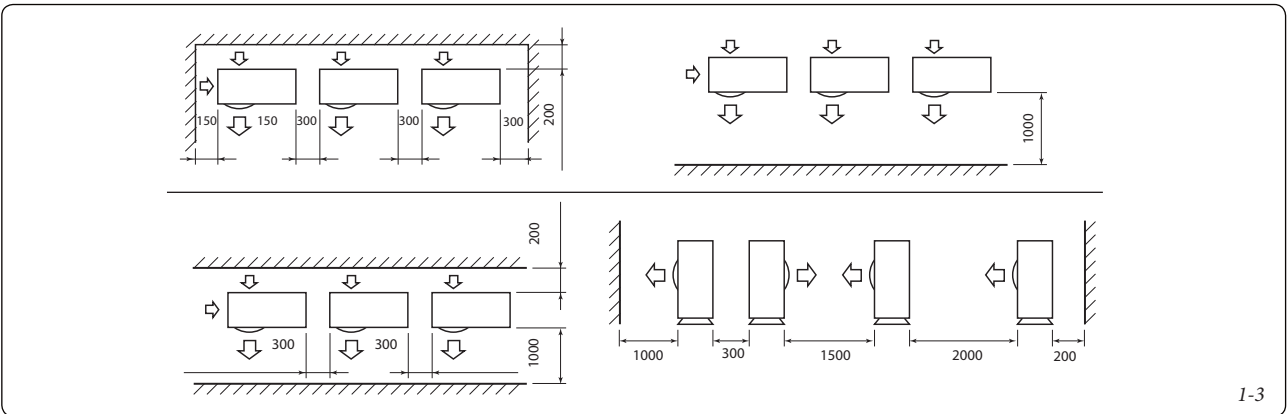
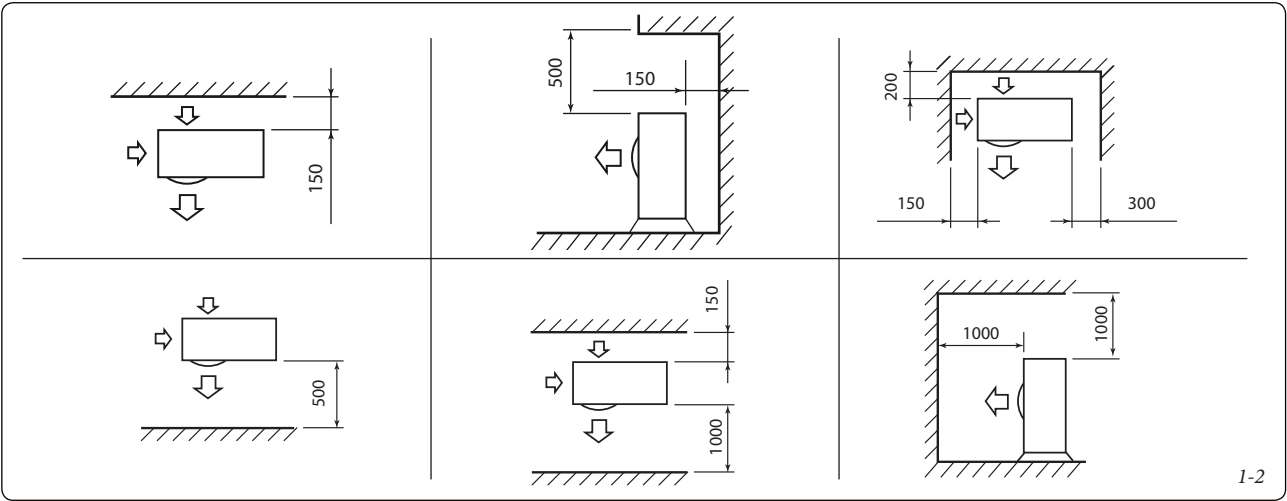
1.3 ROZMERY A MINIMÁLNE PRIESTORY.
Pre rozmery pozri obr. 1-1 a nižšie uvedenú tabuľku.

Minimálne montážne priestory sú vyjadrené v mm na obr. 1-2 (inštalácia 1 jednotky) a na obr. 1-3 (inštalácia viac jednotiek).

POZN.: výška prekážky na prednej a zadnej strane musí byť menšia ako je výška vonkajšej jednotky.



Audax TOP ErP	A	B	C	D	E	F	G	H	L	
6 kW jednofázový	908	821	326	350	87	356	466	40	60	61
8 kW jednofázový	908	821	326	350	87	356	466	40	60	69
12 kW jednofázový	908	1363	326	350	174	640	750	44	69	104
16 kW trojfázový	908	1363	326	350	174	640	750	44	69	116



1.4 INŠTALÁCIA.

Pred inštaláciou skontrolujte pevnosť podstavca a jeho vyrovnanie, aby sa zabránilo generovaniu abnormálneho hluku. V závislosti na rozmeroch a požadovaných minimálnych priestoroch ukotvite pevne podstavec s kotviacimi skrutkami (2 páry matica a kotviaca skrutka M10).

Keď je vonkajšia jednotka inštalovaná v mieste vystavenom silnému vetru, zaistíte normálnu prevádzku ventilátora namontovaním ochrany proti vetru.

Postup otvorenia priechodu pre káble

Ak chcete umožniť priechod káblov, odstráňte vopred dierovanú časť, ktorou budú prechádzať elektrické dróty. Neodstraňujte čelný panel, aby bolo jednoduché vopred dierovanú časť preraziť. Pre odstránenie vopred dierovaného plechového dielu ho prerazte v 3 bodoch pomocou dláta pozdĺž vodiacej čiary, potom je možné diel odstrániť s kliešťami (pozri obr. 1-4). Po otvorení vstupu kábla odstráňte otrep a namontujte dodaný kryt na ochranu káblov.

Ako odstrániť predný panel

- 1) Odstráňte skrutky predného panela (pozri obr. 1-5).
- 2) Potiahnite smerom dole predný panel pomocou rukoväte.

Odtokové potrubie a vopred dierované otvory podstavca

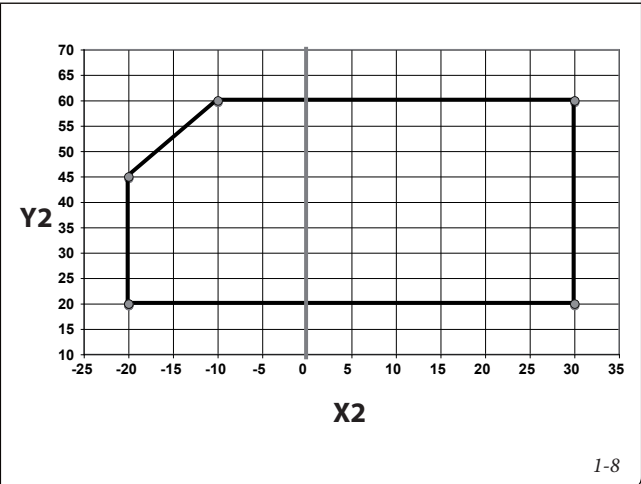
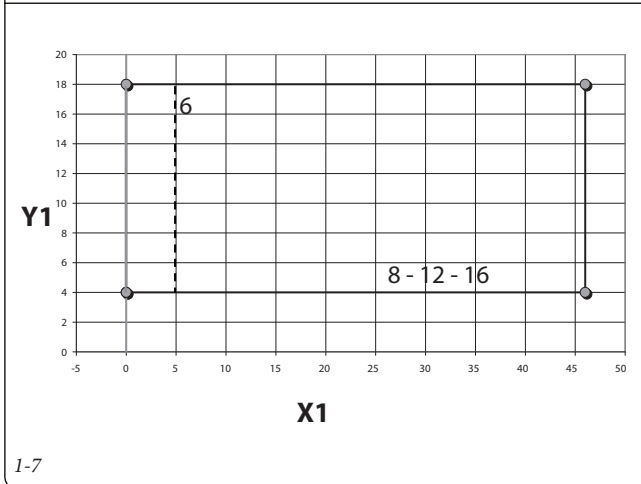
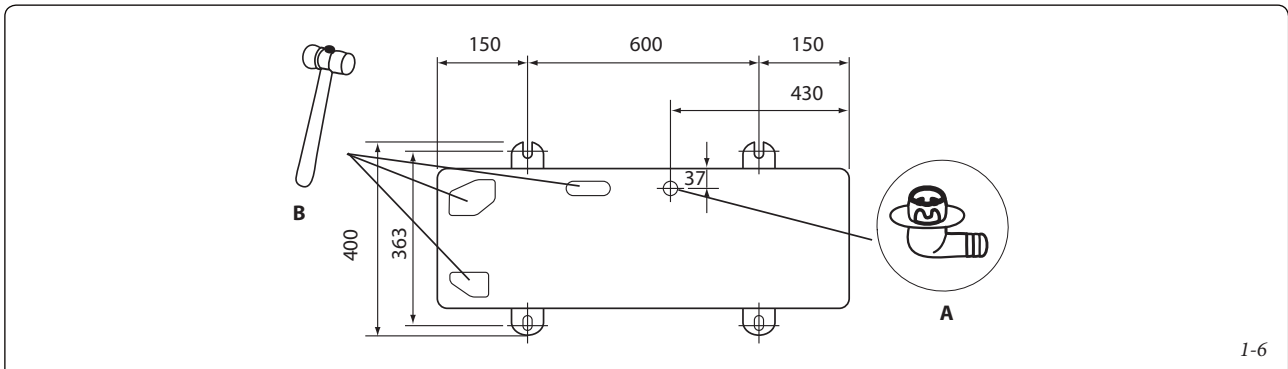
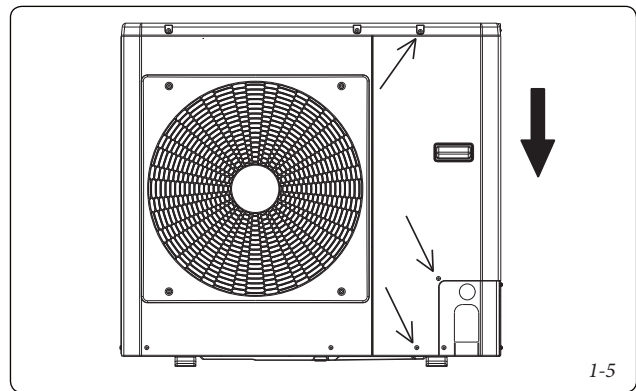
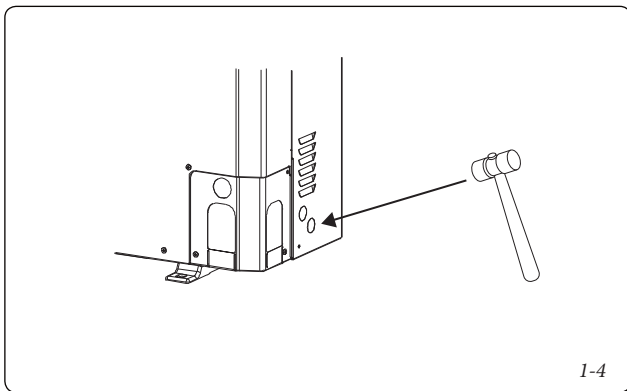
Ak sa odvodnenie uskutočňuje cez odtokové potrubie, pripojte drenážny spoj (A, obr. 1-6) a použite odtokové potrubie (vnútorný priemer: 16 mm) bežne dostupné na trhu. V prípade inštalácie vo veľmi chladných oblastiach alebo so silným snežením, kde existuje možnosť, že odtokové potrubie kondenzátu zamrzne, skontrolujte drenážnu kapacitu rúrky. Drenážna kapacita sa zvyšuje, keď sú vopred dierované otvory podstavca, ktorý slúži na zber kondenzátu, otvorené (otvorte dierované otvory na vonkajšiu stranu pomocou kladiva s mäkkými koncami (B, obr. 1-6), atď.).

Prevádzkové limity

Prevádzkový režim chladenia (pozri obr. 1-7):
 X1 - Vonkajšia teplota vzduchu (°C)
 Y1 - Teplota vody na výstupe (°C)

POZN.: re jednotky Audax TOP 6 ErP považujte minimálnu vonkajšiu teplotu vzduchu + 5°C.

Prevádzkový režim vykurovania (pozri obr. 1-8):
 X2 - Vonkajšia teplota vzduchu (°C)
 Y2 - Teplota vody na výstupe (°C)



1.5 HYDRONICKÝ MODUL.

Jednotky Audax TOP ErP sú vybavené integrovaným hydronickým modulom, ktorý umožňuje rýchlu inštaláciu pomocou niekoľkých externých komponentov. Všetky ochrany a potrebné ventily sú už zahrnuté v hydraulickom obvode jednotky. Pozri obrázok 1-9 pre správne pripojenie hydraulických hadíc. Obrázok 1-10 popisuje komponenty integrované v rôznych konfiguráciách.

POZN.: inštalácia musí vykonať správne dimenzovanie expanznej nádoby v závislosti od typu systému.
POZN.: odtok z poistného ventilu môže byť odvádzaný mimo stroj cez vopred dierované otvory (pozri obr. 1-4).
 V tomto prípade je nutné umiestniť vypúšťací lievik na viditeľnom mieste.

1.6 HYDRAULICKÉ PRÍPOJENIA

Hydraulické pripojenie doskového tepelného výmenníka sa musí vykonávať za použitia všetkých požadovaných súčastí, ktoré sú vyrobené z materiálov schopných zabezpečiť vodotesnosť závitových spojov. Obrázok 1-11 znázorňuje klasický príklad hydraulického okruhu.

Hydraulický okruh musí byť realizovaný podľa nasledujúcich odporúčaní:

- 1) Odporúča sa inštalovať uzatváracie ventily, ktoré umožňujú izolovať najdôležitejšie komponenty systému a výmenníka tepla. Tieto ventily, ktoré môžu byť guľové alebo škrtiace (nepozinkované), musia byť dimenzované tak, aby dochádzalo k minimálnym možným tlakovým stratám, keď sú plne otvorené.
- 2) Zariadenie musí byť vybavené drenážnym systémom v mieste svojho najnižšieho bodu.
- 3) Na najvyššom bode sústavy musia byť zaistené vetracie otvory.
- 4) Pred a za prídavným čerpadlom je nutné inštalovať tlakové zásuvky a tlakomery.
- 5) Všetky trubky musia byť izolované a prime-

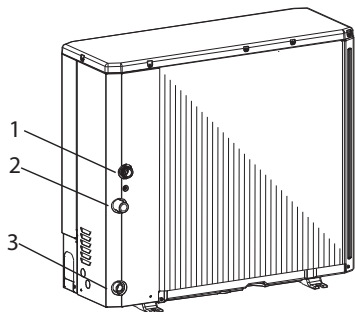
rane podporované (žiadne pozinkované rúry).

Je nevyhnutné prijať nasledujúce opatrenia:

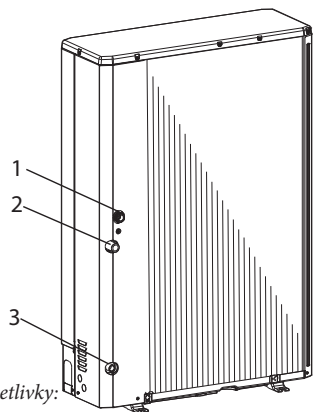
- 1) Prítomnosť pevných častíc vo vode môže spôsobiť upchatie výmenníka. Je preto nevyhnutné chrániť vstup výmenníka tepla odnímateľným sieťovým filtrom (je súčasťou dodávky).
- 2) Po inštalácii systému a po každej opravě je nutné dôkladne vyčistiť celý systém, venujte zvláštnu pozornosť stavu filtra.
- 3) Pre nastavenie prietoku čerpadla musí byť pri inštalácii namontovaný na prívodnom potrubí špecifický regulačný ventil.
- 4) V prípadoch, keď je potrebné chladiť vodu pri teplote nižšej ako 5°C, alebo, ak je jednotka inštalovaná v priestore s teplotami pod 0°C, je nevyhnutné zmiešať vodu s dostatočným množstvom glykolu.

Jednotka		6	8	12	16
Typ kompresora		Rotary DC Inverter Technology			
Rýchlosť vodného čerpadla		Modulačná			
Expanzná nádoba	Kapacita	1	2	3	
	Plniaci tlak	kPa			
Obsah vodného okruhu		1	1,2	2,5	2,5
Hydraulické prípojky		1" M			
Maximálny prevádzkový tlak vodného okruhu		kPa			
		300			

Hydraulické prípojky
Audax TOP 6-8 ErP



Hydraulické prípojky
Audax TOP 12-16 ErP

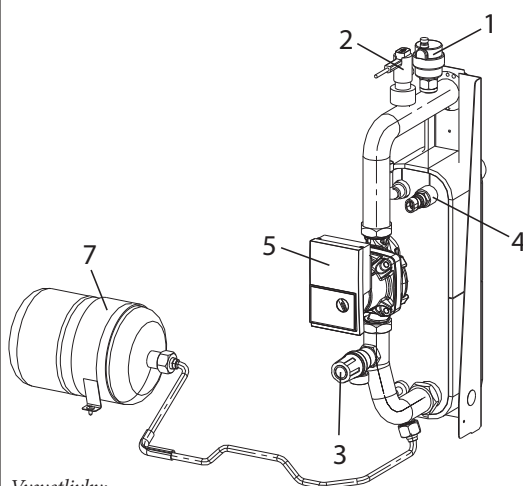


Výsvetlivky:

- 1 - Vstup vody do jednotky
- 2 - Výstup vody z jednotky
- 3 - Odvod vody z jednotky

1-9

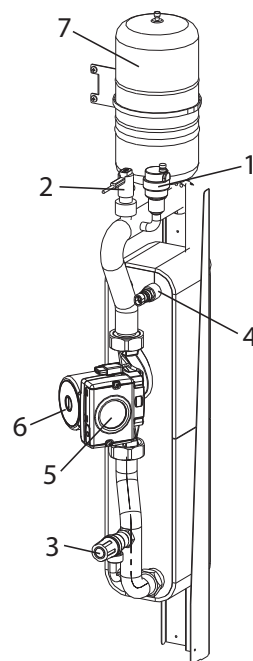
Integrovaný hydraulický okruh
Audax TOP 6-8 ErP



Výsvetlivky:

- 1 - Automatický odvzdušňovací ventil
- 2 - Prietokový spínač
- 3 - Bezpečnostný ventil (výstup 1/2")
- 4 - Teplotná sonda
- 5 - Obehové čerpadlo
- 6 - Viečko pre uvoľnenie zablokovaného čerpadla
- 7 - Expanzná nádoba

Integrovaný hydraulický okruh
Audax TOP 12-16 ErP



1-10

Ochrana proti zablokovaniu čerpadla

Jednotky Audax TOP ErP sú vybavené ochranou proti zablokovaniu hriadeľa motora čerpadla. Aby táto funkcia mohla fungovať správne, počas dlhých období nečinnosti nesmiete vypustiť systém a odpojiť napájanie.

Avšak, ak po dlhšej dobe nečinnosti dôjde k zablokovaniu hriadeľa rotora čerpadla (len pre Audax TOP 12-16 ErP) musí užívateľ pre jeho odblokovanie postupovať nasledovne:

- Odpojte napätie
- Odstráňte čelný panel
- Odskrutkujte ochrannú krytku na zadnom hriadeľ čerpadla
- Vložte skrutkovač do štrbiny a otočte hriadeľ rotora
- Namontujte ochrannú krytku
- Dodajte systému napätie

Čistenie systému a charakteristiky vody

V prípade novej inštalácie alebo vypláchnutia okruhu je nutné vykonať preventívne vyčistenie systému.

Na zabezpečenie správneho fungovania výrobku po každom čistení, výmene vody alebo pridaní glykolu sa uistite, že kvapalina je číra, bez viditeľných nečistôt a že tvrdosť je nižšia ako 20°F.

Ochrana proti zamrznutiu

Ak je jednotka vypnutá počas zimného obdobia pri okolitých teplotách pod 0°C a nepoužíva sa glykol v hydraulickom okruhu, odporúča sa vypustiť celý systém cez vypúšťací ventil jednotky (obr. 1-9, bod 3) a vypúšťací ventil systému (obr. 1-11, bod 5).

Minimálny obsah vody v systéme

Minimálna prítomnosť obsahu vody je dôležitá najmä pre zabezpečenie **správneho cyklu odmravovania** (defrost).

V tomto zmysle musí byť zaistené minimálne množstvo vody:

AUDAX TOP 6-8-12-16 ErP → **6 l/kW** pre akýkoľvek typ systému.

POZN.: je tiež dobré skontrolovať, či pre linku odvlhčovača existujú najmenej 3 l/kW (hydraulické zapojenie odvlhčovača).

		Obsah trubiiek		
	Vnútorný priemer	Vonkajší priemer		Litre/meter
Meď	12 mm	14 mm		0,11 l/m
	14 mm	16 mm		0,15 l/m
	16 mm	18 mm		0,20 l/m
	20 mm	22 mm		0,31 l/m
	25 mm	28 mm		0,49 l/m
Oceľ	32 mm	35 mm		0,80 l/m
	“12.7 mm (1/2”)”	3/8” Plyn		0,13 l/m
	“16.3 mm (5/8”)”	1/2” Plyn		0,21 l/m
	“21.7 mm (7/8”)”	3/4” Plyn		0,37 l/m
	“27.4 mm (1 1/16”)”	1” Plyn		0,59 l/m

Jednotka		Audax TOP ErP				
		6	8	12	16	
Menovitý prietok vody	Std	l/s	0,28	0,33	0,58	0,69
Prevádzkový tlak	Max	kPa	300	300	300	300
Plniaci tlak	Min	kPa	120	120	120	120
Výškový rozdiel s jednotkami na najnižšej úrovni	Max	m	20	20	20	20

	% Glykol	10%	20%	30%	40%
	Teplota zmrazenia (*)	-4 °C	-9 °C	-15 °C	-23 °C
Korekčné faktory	Kapacita	0,996	0,991	0,983	0,974
	Príkon (spotreba)	0,990	0,978	0,964	1,008
	Tepelné straty	1,003	1,010	1,020	1,033

(*) POZN.: hodnoty teploty sú orientačné.

Vždy sa riadte teplotami uvedenými pre konkrétny používaný výrobok.

TABUĽKA PRE VÝPOČET OBSAHU VODY V SYSTÉME		
Inštalovaná jednotka		
Obsah jednotky (*)	I	
Obsah trubiiek (**)	I	
Ďalšie zariadenia (ventilátory, panely, radiátory, atď.) (***)	I	
Celkový obsah (****)	I	

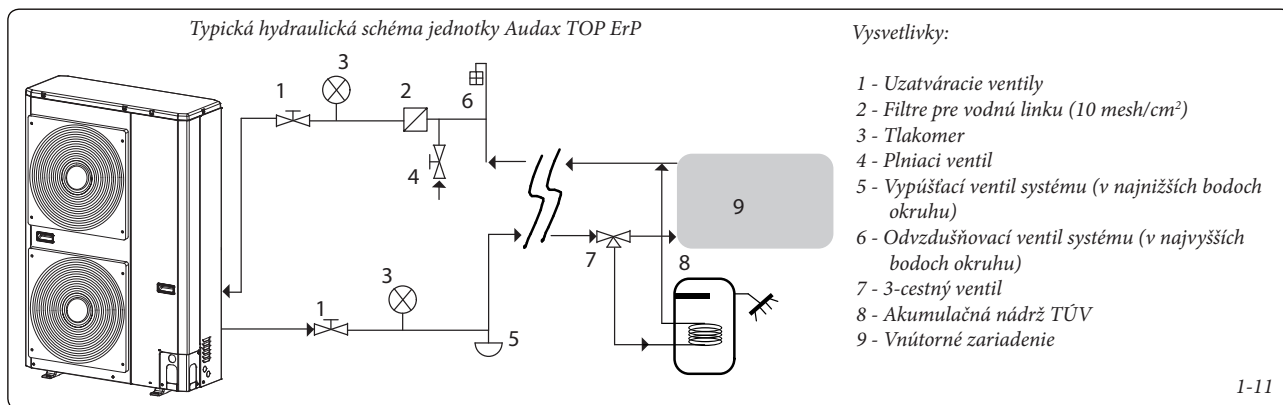
(*) Pozri tabuľku s technickými údajmi

(**) Pozri tabuľku obsahu vody v potrubí

(***) Pozri návod inštalovaných obslužných zariadení

(****) Obsah vody v systéme musí byť väčší ako 6 litrov na každý kW výkonu stroja

(napr. Audax TOP 12kW, 6x12 = väčší ako 72 litrov).



1-11

Upozornenie: nepoužívajte tepelné čerpadlo k úprave priemyselnej procesnej vody, bazénovej vody alebo teplej úžitkovej vody.

Vo všetkých týchto prípadoch pripravte tepelný výmenník.

1.7 ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE.

Upozornenie: Elektrické pripojenie musí vykonať inštalačný technik.

Upozornenie: vykonajte pripojenie hydraulických hadíc pred elektrickým pripojením. Vykonajte uzemnenie pred elektrickým pripojením.

Jednotka		Audax TOP ErP			
		6	8	12	16
Napájanie	V - ph - Hz	230 - 1 - 50			400 - 3 - 50
Prípustný rozsah napätia	V	207 ÷ 253			376 ÷ 424
Maximálny príkon	kW	2	2,7	3,85	6,5
Maximálna spotreba prúdu	A	11	14,5	20,7	11,1
Napájacie poistky		gL Typ			
	A	16 - Typ B	16 - Typ B	25 - Typ D	16 - Typ B
Napájacie káble	mm ²	H07RN-F 3 x 2.5 mm ²			H07RN-F 5 x 2.5mm ²
Maximálny prúd vonkajšieho obehového čerpadla	A	2			
Použite káble H03VV-F 5x0,75 mm ² pre pripojenie diaľkového ovládacieho panela.					

Odstráňte predný panel, elektrické komponenty sú viditeľné na prednej strane. Napájacie káble môžu byť vložené do pripravených otvorov. Je nevyhnutné zoskupiť a zabezpečiť elektrické káble pomocou pásovk (k zakúpeniu priamo na mieste inštalácie) tak, aby sa nedotýkali kompresora a horúceho potrubia. Pre zaistenie riadnej pevnosti v ťahu upevnite elek-

trické káble s káblovými svorkami umiestnenými na doske. Pozri obr. 1-13 pre zapojenie napájacieho kábla.

Jednotka môže byť ovládaná a nastavená pomocou:

- Diaľkového ovládacieho panela.
- Spínačov alebo termostatov (nie sú súčasťou dodávky).

Pre elektrické pripojenie pozri obrázok 1-12, zatiaľ čo pre použitie konzultujte zodpovedajúce príručky. **POZN.:** kvalita kontaktov musí byť vyššia ako 25 mA @ 12V. Vždy je nutné zaistiť inštaláciu magneticko-tepelného ističa.

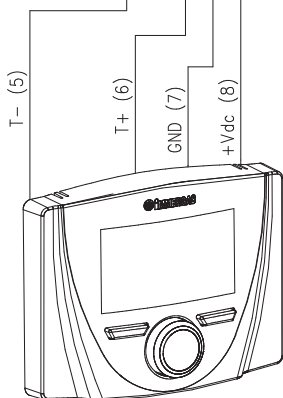
Napájanie	Vyberte kábel, káble musia byť typu H07 RN-F. Podľa inštrukcií inštalácie musia byť všetky odpojovacie zariadenia vybavené otvorom kontaktov (4 mm), aby celkové odpojenie bolo v súlade s podmienkami stanovenými pre triedu prepätia III. Napájací kábel môže meniť iba technicky kvalifikovaný personál, aby sa zabránilo rizikám.
-----------	---

Pripojenie spínačov a pomocné pripojenia

TEPELNÉ ČERPADLO

3-pinová svorkovnica oranžová

5-pinová svorkovnica šedá



REMOTE PANEL

POZN.: V prípade pripojenia riadiacej jednotky systému pripojte panel na svorky 1 a 3

Vysvetlivky:

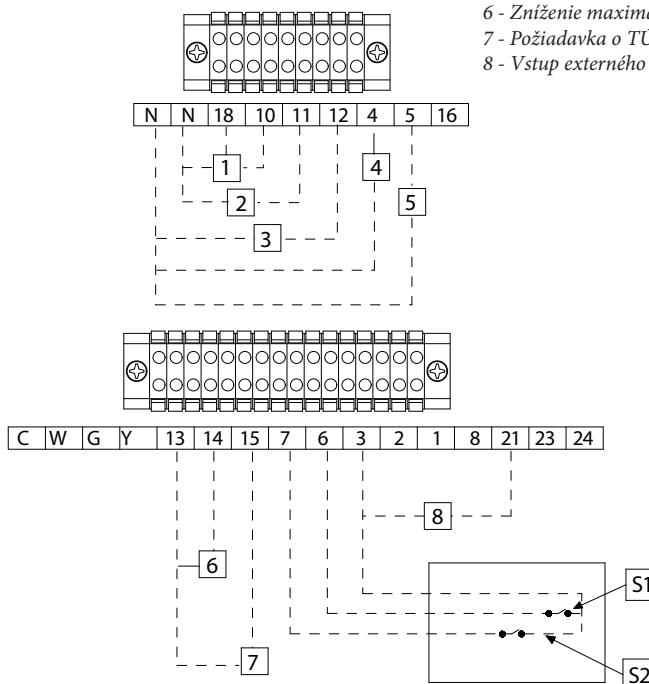
Pripojenie prepínačov

S1 - OFF (otvorené) / ON (zatvorené)

S2 - Chladienie (otvorené) / Vykurovanie (zatvorené)

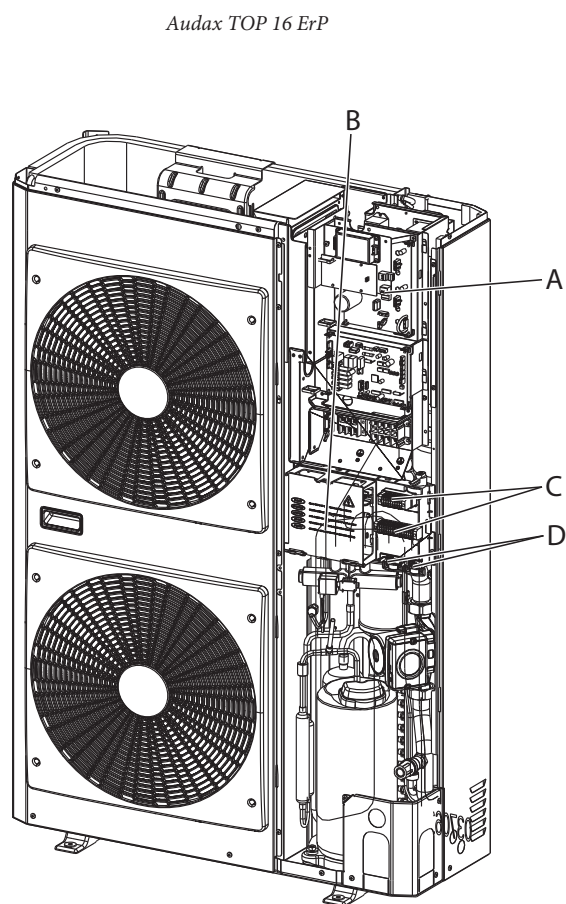
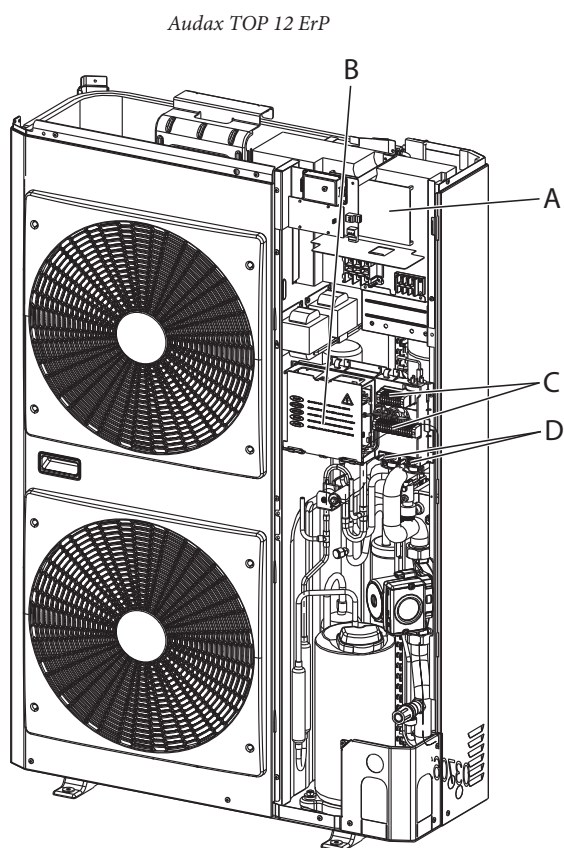
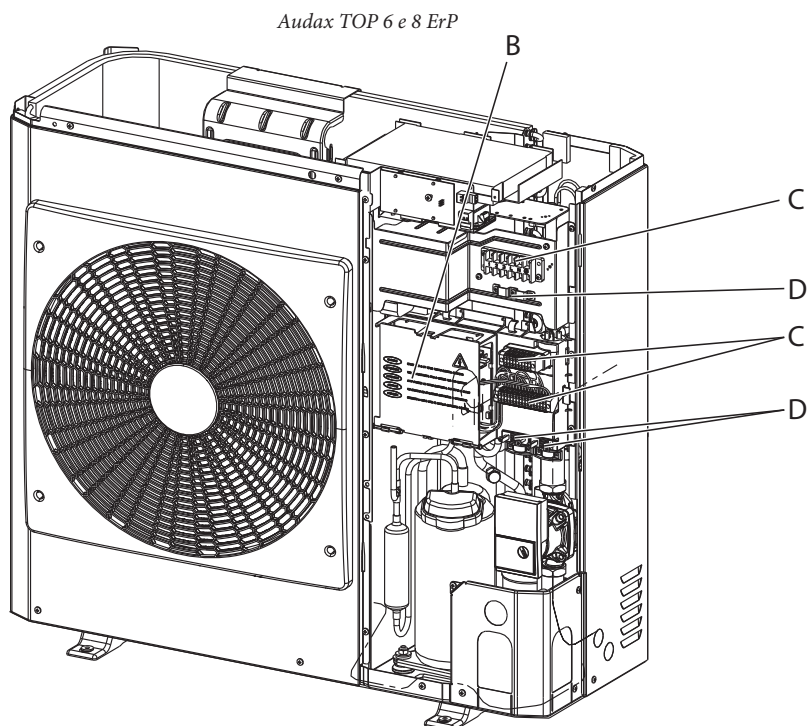
Pomocné prípojky

- 1 - 3-cestný ventil
- 2 - Alarm
- 3 - Prídavné vodné čerpadlo
- 4 - Externý zdroj tepla
- 5 - Alarm
- 6 - Zníženie maximálnej frekvencie
- 7 - Požiadavka o TUV
- 8 - Vstup externého alarmu



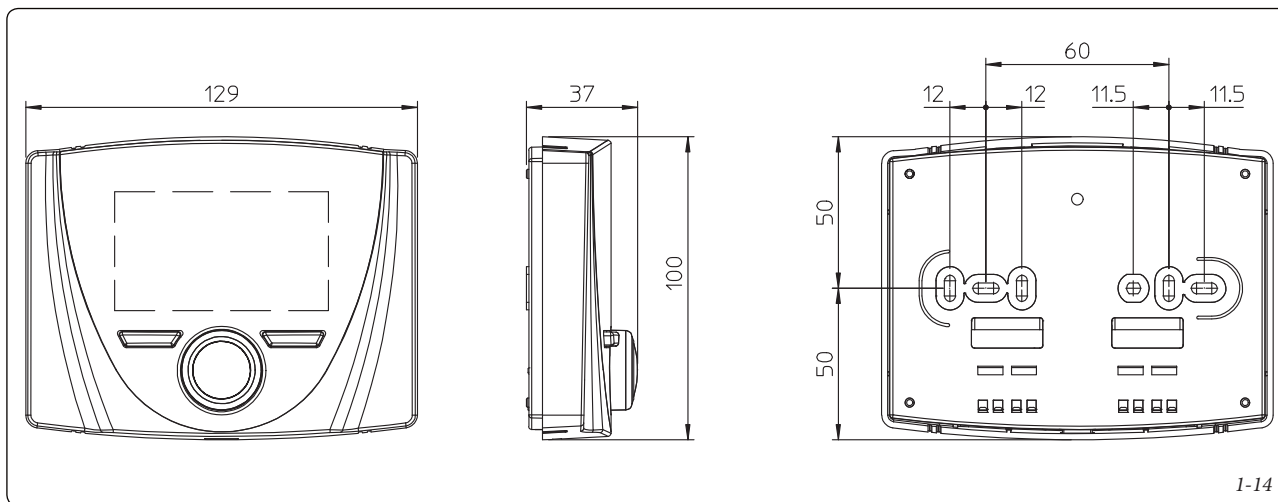
Vysvetlivky:

- A - Pol. 4 Led dióda diagnostickej dosky meniča (iba Audax TOP 12 ErP a Audax TOP 16 ErP)
- B - Doska GMC
- C - Montážna svorkovnica
- D - Páska pre pripevnenie kábla



1-13

1.8 ZÁKLADNÉ ROZMERY DIAĽKOVÉHO OVLÁDACIEHO PANELA



I-14

1.9 INŠTALÁCIA DIAĽKOVÉHO OVLÁDACIEHO PANELA.

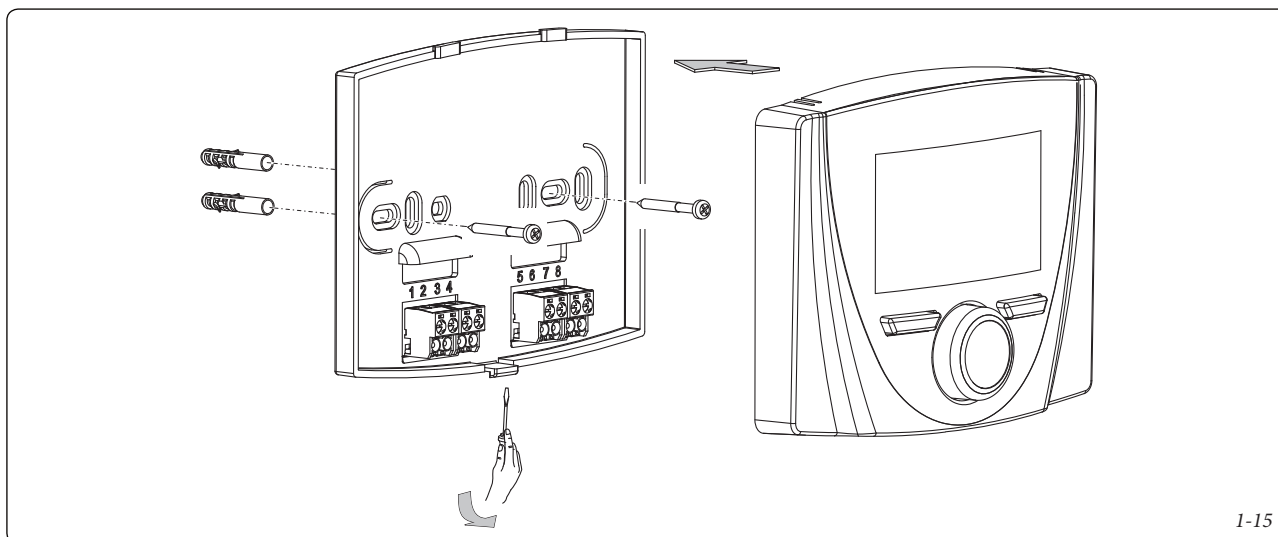
- 1) Oddelte upevňovaciu šablónu od tela diaľkového ovládacieho panela vypáčením pomocou skrutkovača v príslušnej drážke zapustenia (obr. 1-15). Inštalujte diaľkový ovládací panel ďaleko od zdrojov tepla a vhodne umiestnený tak, aby mohol správne detekovať teplotu.
- 2) Inštalujte diaľkový ovládací panel prostredníctvom vyvŕtaných otvorov v zadnej časti samotného panela priamo na stenu alebo na podomietkovú krabicu pomocou zodpovedajúcich skrutiek, ktoré sú súčasťou balenia.
- 3) Potom pripojte diaľkový ovládací panel na svorky riadiacej elektroniky, ako je znázornené na schéme (obr. 3-1 a 3-2).

Pripojenie sa vykonáva pomocou vodičov s minimálnym prierezom 0,50 mm² a s maximálnym prierezom 1,5 mm² a s maximálnou dĺžkou 50 metrov.

POZN: pre správnu inštaláciu pripravte vyhradené vedenie pre pripojenie diaľkového ovládacieho panela podľa platných predpisov týkajúcich sa elektrických systémov. Pokiaľ toto nie je možné, prípadné poruchy iných elektrických káblov by mohli viesť k zlyhaniu samotného diaľkového ovládacieho panela.

4) Pripevnite telo diaľkového ovládacieho panela na nosnú šablónu zatlačením.

5) Po zapnutí zariadenia počkajte asi 30 sekúnd, než vykonáte úpravy tak, aby sa komunikácia medzi diaľkovým ovládacím panelom a jednotkou stabilizovala.



I-15

1.10 PRIPOJENIE POMOCNÉHO PRÍSLUŠENSTVA.

3-cestný ventil.

Jednotky Audax TOP ErP umožňujú riadiť 3-cestný ventil pre riadenie akumuláčnej nádrže teplej úžitkovej vody. Logika prevádzky stanovuje, že v prípade požiadavky o dodávku teplej úžitkovej vody z akumuláčnej nádrže systém riadi 3-cestný ventil pre smerovanie horúcej vody iba do nádrže a pracuje pri maximálnom výkone pre dodávku vody pri 60°C (kompatibilne s prevádzkovými limitmi).

Pre prevádzku pripojte 3-cestný ventil medzi PIN 18, N a 10 svorkovnice (pozri obr. 1-12). PIN 18 (Linka) a N (Neutrálne) poskytujú napájanie ventilu (1ph ~ 230V, 2A max), zatiaľ čo PIN 10 je k dispozícii pre riadiaci signál (1ph ~ 230V, 2A max).

V prípade použitia ventilu s vratnou pružinou pripojte iba PIN 10 a N.

Signál požiadavky o teplú úžitkovú vodu musí byť typu Dry Contact (kvalita kontaktov vyššia ako 25 mA @ 12V), ktorý uzatvára okruh medzi PIN 15 a 13 svorkovnice (pozri obr. 1-12).

Upozornenie: požiadavka o teplú úžitkovú vodu má vyššiu prioritu ako naprogramovaný prevádzkový režim, a to ako v režime vykurovania, tak v režime chladenia.

Obmedzenia frekvencie.

Pre nútenú prevádzku jednotky pri nižšej maximálnej frekvencii (pre zníženie hluku) pripravte prepínač typu čistého kontaktu (kvalita kontaktov vyššia ako 25 mA @ 12V) medzi PIN 13 a 14 svorkovnice (pozri obr. 1-12). S uzavretým kontaktom bude jednotka pracovať s maximálnou frekvenciou nižšou, než je štandardná; v opačnom prípade bude pracovať štandardným spôsobom.

Pre správnu prevádzku je nutné konfigurovať príslušný parameter na diaľkovom ovládacom paneli (pozri odst. 3.2).

Maximálne zníženie hluku je o 3 dB na 75% maximálnej pracovnej frekvencie kompresora.

Signály zastavenia jednotky.

Na svorkovnici existujú určité signály, ktoré indikujú špecifické podmienky prevádzky alebo zastavenie vonkajšej jednotky. Dostupné signály sú:

- Alarm: bude indikovaná podmienka alarmu, ktorá vedie k zastaveniu kompresora (PIN: 5-N).

Prídavné vodné čerpadlo (ADD WP).

Je možné pripojiť pomocné obehové čerpadlo vody cez svorky 12 a N. Jeho nastavenie je nasledovné:

- 1) Zapnuté alebo vypnuté v závislosti na prevádzke hlavného obehového tepelného čerpadla, v prípade aktivácie vstupu TUV sa čerpadlo zapína v prípade, že požiadavka prichádza zo systému;

Signál požiadavky o externý zdroj tepla (EHS).

Medzi PIN 4 a N svorkovnice (pozri obr. 1-12) je k dispozícii výstup (1ph ~ 230V, 2A max), ktorý možno naprogramovať na diaľkovom ovládacom paneli (pozri odst. 3.2).

K dispozícii sú dve rôzne stratégie založené na hodnote vonkajšej teploty vzduchu:

- 1) Vypnutie tepelného čerpadla a aktivácia pomocného zdroja tepla. Táto funkcia sa aktivuje, keď je teplota vonkajšieho vzduchu nižšia ako hodnota nastavená pomocou diaľkového ovládacieho panela (pozri odst. 3.2). V tejto zóne sa tepelné čerpadlo vypne, keď je pomocný ohrievač aktivovaný podľa nasledujúcej logiky:
 - ON / OFF v závislosti na nastavenom bode teploty vody.

2) Ako tepelné čerpadlo, tak pomocný ohrievač sú aktivované súčasne v prípade, keď tepelný výkon dodávaný tepelným čerpadlom nie je dostačujúci. Táto funkcia sa aktivuje, keď je teplota vonkajšieho vzduchu nižšia ako hodnota nastavená pomocou diaľkového ovládacieho panela (pozri odst. 3.2). v tejto zóne zostane jednotka zapnutá, zatiaľ čo pomocný ohrievač sa spustí len vtedy, keď teplota vody klesne o 5°C pod nastavenú hodnotu po dobu 10 minút; konfigurovateľné pomocou diaľkového ovládacieho panela (pozri odst. 3.2). Pomocný ohrievač sa vypne, keď je dosiahnutý bod nastavenia vody.

POZN.: v prípade aktivácie požiadavky o teplú úžitkovú vodu (uzavretý kontakt medzi pinmi 13-15) sa tepelné čerpadlo opäť zapne a prídavné kúrenie sa vypne.

Upozornenie: v prípade prítomnosti akéhokoľvek externého zdroja tepla je nutné inštalovať tepelný spínač na vodnom okruhu za účelom ochrany systému pred nadmernými vrcholmi teploty vody. Toto bezpečnostné zariadenie musí byť umiestnené bezprostredne za pomocným ohrievačom.

Vstup externého alarmu.

Terminál 21 svorkovnice (pozri obr. 1-12) môže prijímať signál alarmu (suchý kontakt) zvonku, ktorý núti jednotku na vypnutie.

Keď sa kontakt uzavrie (medzi PIN 21 a 3) vypne sa celý systém (jednotka vypnutá, vodné čerpadlo vypnuté, alarm č.2 dosky GMC). Akonáhle sa suchý kontakt otvorí, jednotka sa reštartuje a začne pracovať podľa poslednej konfigurácie. Tento signál môže byť odoslaný z rôznych typov externých riadiacich systémov a/alebo bezpečnostných zariadení. Napríklad kontakt môže byť uzavretý v prípade nebezpečenstva vďaka signálu o alarme vyslaného z externého bezpečnostného zariadenia. Týmto spôsobom sa vonkajšia jednotka vypne bez reštartovania, kým sa kontakt neotvorí.

PIN SVORKOVNICE

Audax TOP ErP				
Popis	PIN	Signál	Limity	Kód inštalácie menu 33AW-CS1B
Požiadavka o TUV	13 - 15	Vstup (kvalita spínacích kontaktov >25mA@12V)	nie je dostupný	153
Zníženie maximálnej frekvencie kompresora	13 - 14	Vstup (kvalita spínacích kontaktov >25mA@12V)	nie je dostupný	5 - 6
3-cestný ventil	10 - 18 - N	Výstup 230Vac (18-N: Napájanie, 10: signál)	1 ph ~ 230V, 2A	nie je dostupný
Požiadavka o externý zdroj tepla	4 - N	Výstup, kontakt relé	1 ph ~ 230V, 2A	106 - 148 - 150 - 151 - 152 - 154 - 155
Alarm	5 - N	Výstup, kontakt relé	1 ph ~ 230V, 2A	147
Pomocné obehové čerpadlo	12 - N	Výstup, kontakt relé	1 ph ~ 230V, 2A	156 - 157
Vstup alarmu	21 - 3	Vstup (kvalita spínacích kontaktov >25mA@12V)	nie je dostupný	nie je dostupný
Zapnuté/Vypnuté	6 - 3	Suchý kontakt	nie je dostupný	nie je dostupný
Vykurovanie/Chladenie	7 - 3	Suchý kontakt	nie je dostupný	nie je dostupný

1.11 OBEHOVÉ ČERPADLO (LEN PRE VERZIU AUDAX TOP 6-8 ErP).

Systém je dodávaný s obehovými čerpadlami vybavenými tempomatom. Tieto nastavenia sú vhodné pre väčšinu inštalovaných riešení.

Obehové čerpadlá vykurovacieho/chladiaceho systému. Obehové čerpadlá sú vybavené elektronickým riadiacim systémom, ktorý umožňuje nastaviť pokročilé funkcie. Pre správnu prevádzku je nutné zvoliť najvhodnejší typ prevádzkového režimu pre systém a zvoliť rýchlosť v dostupnom rozsahu.

Obehové čerpadlá vykurovacieho/chladiaceho systému riadia požiadavky o vykurovanie a chladenie prostredia za hydraulickým potrubím.

- **Konštantný výtlak ($\Delta P C$) (4 obr. 1-16) - nastavenie z výroby.** Obehové čerpadlo udržiava konštantnú hladinu tlaku (výtlak) úmerne so znížením požiadavky o teplo zo strany systému (zníženie prietoku). S týmto nastavením je obehové čerpadlo ideálne pre všetky podlahové zariadenia, v ktorých musia byť všetky okruhy rovnomerne nastavené pre rovnaký pokles výtlaku. Možno zvoliť merítko výkonu z miníma na maximum otáčaním voliča v smere hodinových ručičiek v zodpovedajúcom rozsahu výkonu.
- **Proporcionálny výtlak ($\Delta P V$) (3 obr. 1-16).** Umožňuje proporcionálne znížiť úroveň tlaku (výtlak) úmerne k poklesu požiadavky zo strany systému (obmedzenie prietoku). Vďaka tejto funkcii je spotreba čerpadla ešte menšia: energia (výkon), ktorú čerpadlo používa, klesá s úrovňou tlaku a prietoku. S týmto nastavením obehové čerpadlo zaručuje optimálny výkon vo väčšine systémov, čo je obzvlášť vhodné pri inštalácii s jednou alebo dvoma trúbkami.

So znížením výtlaku dochádza k odstráneniu rušivých zvukov prietoku vody v trúbkach, ventiloch a radiátoroch. Optimálne podmienky tepelného a akustického stavu. Možno zvoliť merítko výkonu z miníma na maximum otáčaním voliča v protismere hodinových ručičiek v zodpovedajúcom rozsahu výkonu.

Regulácia. Pre reguláciu obehového čerpadla otočte prepínač do polohy na požadovanú krivku.

Funkcia automatického odvzdušnenia (1 obr. 1-16). Obehové čerpadlo je vybavené funkciou, ktorá aktivuje jeho prevádzku po dobu 10 minút, striedaním rýchlosti z minimálnej na maximálnu hodnotu, aby bolo zabezpečené odvádzanie vzduchu, obsiahnutom v čerpadle, cez odvzdušňovací ventil.

Diagnostika v reálnom čase: svetelný krúžok (2 obr. 1-16) poskytuje prostredníctvom rôzneho sfarbenia informácie o prevádzkovom stave obehového čerpadla, pozri nasledujúca tabuľka.

POZN.:

- * Režim s premenným tlakom (PP) sa odporúča u vykurovacích systémov s radiátormi.
- * Režim s konštantným tlakom (CP) sa odporúča pri systémoch s podlahovým vykurovaním.
- * Všetky hydronické krivky boli definované v režime s konštantným tlakom pri minimálnej, strednej a maximálnej rýchlosti.

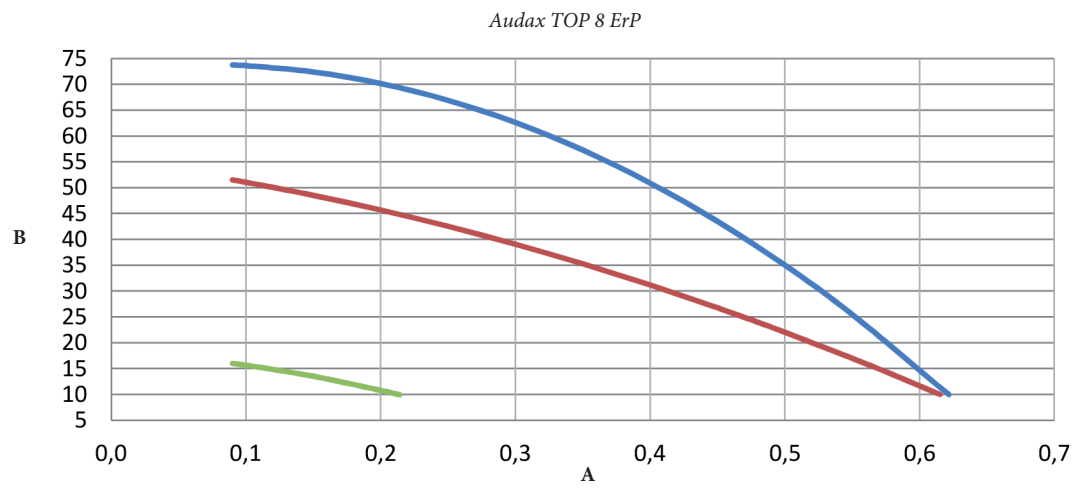
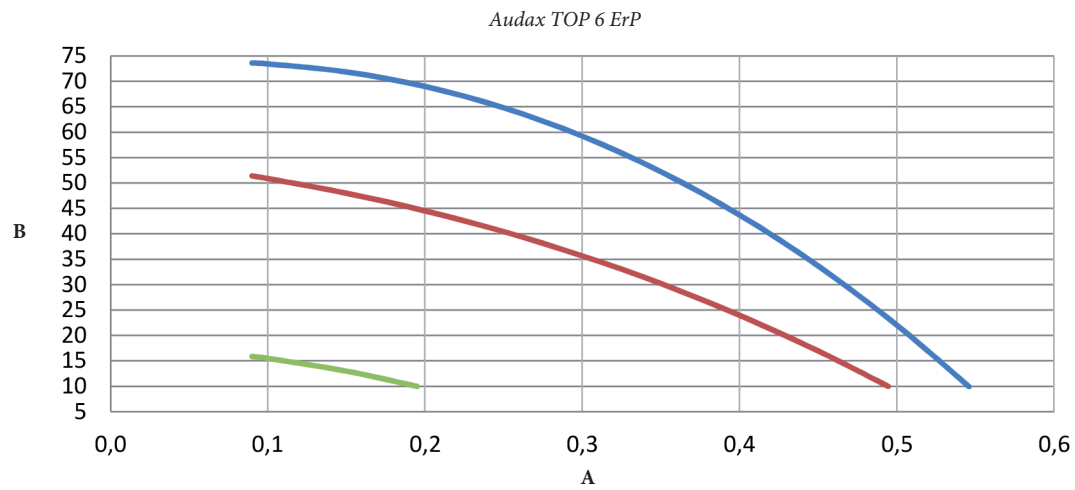


Vysvetlivky:

- 1 - Prevádzkový režim automatického odvzdušnenia
- 2 - Svetelný krúžok pre označenie prevádzkového stavu
- 3 - Prevádzka s proporcionálnym výtlakom
- 4 - Prevádzka s konštantným výtlakom
- 5 - Volič prevádzkového režimu

1-16

LED dióda	Popis	Diagnostika	Príčina	Náprava
Zelená (zapn.)	Normálne prevádzkovanie			
Zelená (rýchle blikanie)	Automatické odvzdušňovanie v prevádzke	obehové čerpadlo vykonáva odvzdušnenie po dobu 10 minút	Prítomnosť vzduchu v obehovom čerpadle	V prípade, že obehové čerpadlo často vyžaduje funkciu automatického odvzdušnenia je potrebné správne nastaviť prevádzkový režim.
Červená (zapn.) Zelená (blikajúca)	Abnormálna situácia Obehové čerpadlo je funkčné, ale stojí	Obehové čerpadlo sa spustí znova, akonáhle bude abnormálna situácia odstránená.	a) napätie mimo rozsah (160 ÷ 253V) b) príliš vysoká teplota obehového čerpadla	a) skontrolujte napájanie b) skontrolujte teplotu prostredia a vodu obsiahnutú v systéme
Červená (blikajúca)	Zablokované obehové čerpadlo	Obehové čerpadlo sa nedokáže spustiť automaticky v dôsledku poruchy.	Skontrolujte obehové čerpadlo	Ak problém pretrváva, vymeňte čerpadlo.
LED dióda (vypn.)	Čerpadlo nefunguje	Chýba napájanie elektroniky	a) obehové čerpadlo nie je pripojené b) LED dióda poškodená c) elektronika poškodená	a) skontrolujte elektrické zapojenia b) skontrolujte, či je čerpadlo v prevádzke c) vymeňte obehové čerpadlo



Vysvetlivky:
 A - Prietok vody (l/s)
 B - Dostupný statický tlak (kPa)

1.12 OBEHOVÉ ČERPADLO (LEN PRE VERZIU AUDAX TOP 12-16 ErP).

Rozhranie čerpadla umožňuje voľbu medzi 6 úrovňami tlaku v 2 riadiacích režimoch:

- 3 krivky pre konštantný tlak/výkon (CP)
- 3 krivky pre proporcionálny tlak (PP)

Postup nastavenia:	
1) Nastavenie z výroby	Krivka konštantného tlaku CP3
2) Stlačte tlačidlo na 10 sek	Čerpadlo sa uvedie do režimu nastavenia - LED dióda začne blikať
3) Pri každom stlačení sa nastavenie mení	LED diódy "I", "II", "III" sa rozsvietia/riadiaca krivka a režim sa zmení (*)
4) Po 10 sekundách, ak nedôjde k stlačeniu tlačidla	Nastavenie sa zmení - čerpadlo sa vráti späť do prevádzkového režimu
5) LED dióda "I" alebo "II", alebo "III" je vždy rozsvietená	Čerpadlo je v prevádzke so zvoleným režimom a krivkou

(*) Stlačením tlačidla sa režim riadenia cyklicky mení (CP3 - CP2 - CP1 - PP3 - PP2 - PP1)

PP1 (rýchle blikanie) led dióda "I"

PP2 (rýchle blikanie) led dióda "II"

PP3 (rýchle blikanie) led dióda "III"

CP1 (pomalé blikanie) led dióda "I"

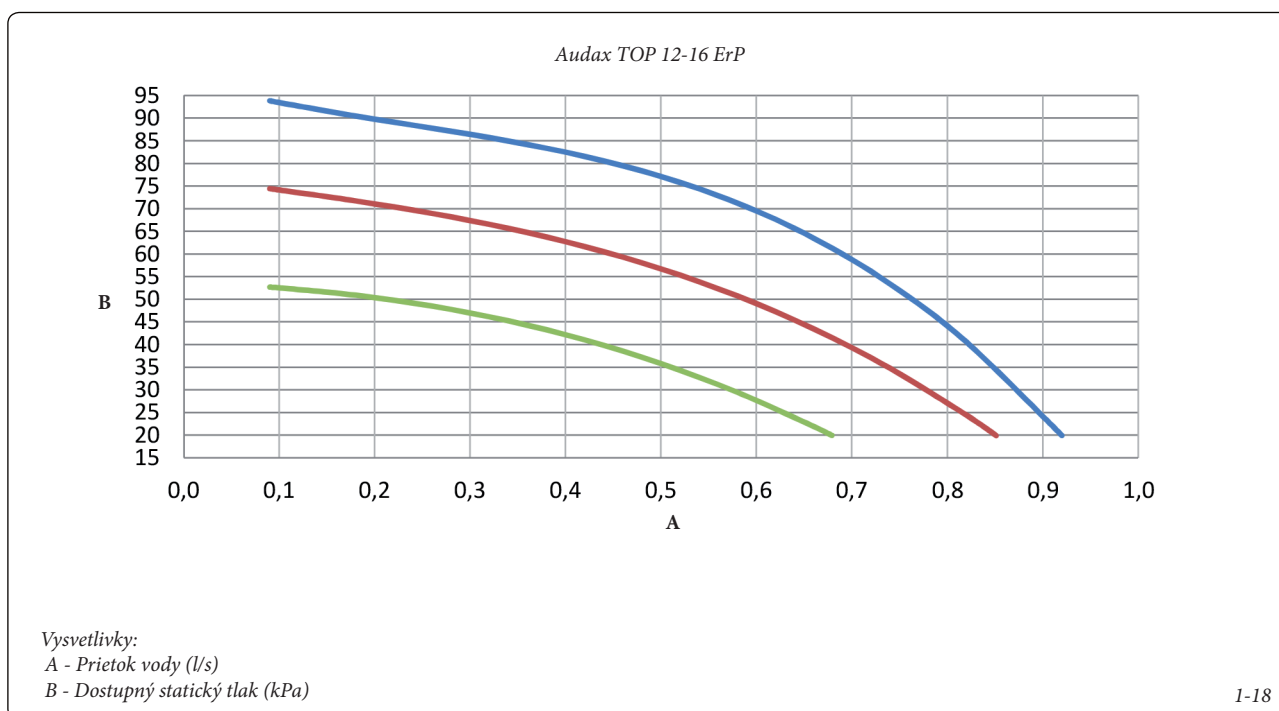
CP2 (pomalé blikanie) led dióda "II"

CP3 (pomalé blikanie) led dióda "III"

Min. prietok=1 ; Max. prietok=3

POZN.:

- * Režim s premenným tlakom (PP) sa odporúča u vykurovacích systémov s radiátormi.
- * Režim s konštantným tlakom (CP) sa odporúča pri systémoch s podlahovým vykurovaním.
- * Všetky hydronické krivky boli definované v režime s konštantným tlakom pri minimálnej, strednej a maximálnej rýchlosti.



2 POKYNY PRE POUŽITIE A SERVIS.

2.1 ČISTENIE A ÚDRŽBA.

Upozornenie: tepelné zariadenia musia byť podrobované pravidelnému servisu (k tejto téme sa dozviete viacej v časti tejto príručky venovanej technikovi, v bode týkajúceho sa ročnej kontroly a servisu zariadenia) a v stanovených intervaloch vykonávanej kontroly energetického výkonu v súlade s platnými národnými, regionálnymi a miestnymi predpismi.

To umožňuje zachovať bezpečnostné, výkonnostné a funkčné vlastnosti, ktorými je Audax Top ErP charakteristický, nezmenené v priebehu času. Odporúčame vám, aby ste uzavreli ročnú zmluvu o čistení a servise s vašim miestnym technikom. Pre čistenie plášťa Audax Top ErP používajte navlhčené handry a neutrálne mydlo. Nepoužívajte práškové a drsné čistiace prostriedky.

2.2 VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA.

Zabráňte používaniu zariadenia deťom a nepovolným osobám.

Ak sa rozhodnete pre dočasné vypnutie zariadenia, je potrebné:

- a) pristúpiť k vypusteniu vykurovacieho systému, ak nie sú vykonané opatrenia proti zamrznutiu;
- b) pristúpiť k odpojeniu elektrického, hydraulického napájania a prívodu plynu (posledný, ak existuje).

• **Upozornenie:** pri použití akéhokoľvek komponentu, ktorý využíva elektrickú energiu, je potrebné dodržiavať niektoré základné pravidlá, ako:

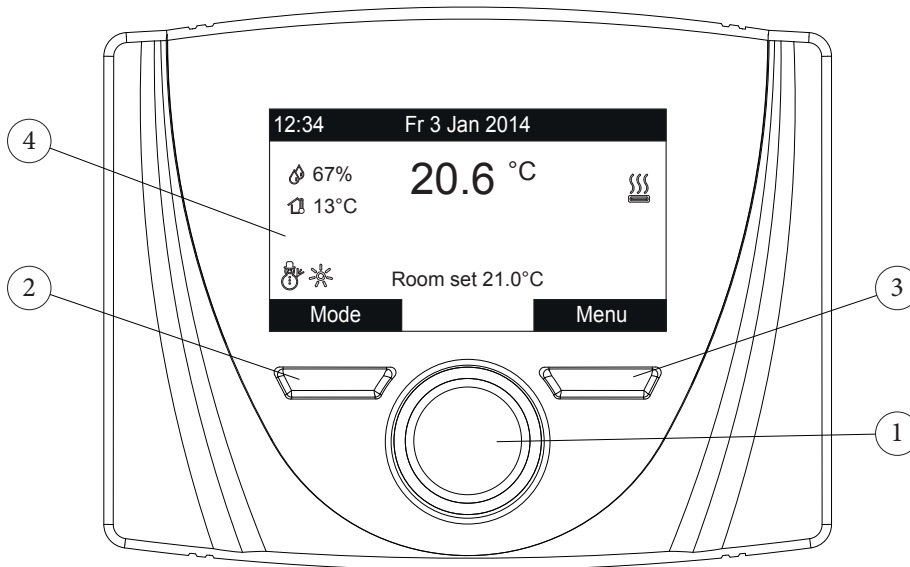
- nedotýkajte sa zariadenia vlhkými alebo mokkými časťami tela; nedotýkajte sa ho bosí.
- neťahajte za elektrické káble
- pokiaľ by ste sa rozhodli nepoužívať zariadenie na určitú dobu, je vhodné odpojiť elektrický spínač napájania.

2.3 DEFINITÍVNA DEAKTIVÁCIA.

V prípade, že sa rozhodnete pre definitívnu odstávku Audax Top ErP, zverte všetky s tým spojené operácie kvalifikovanej firme a uistite sa okrem iného, že bolo predtým odpojené elektrické napätie a prívod vody.

S výrobkom na konci životnosti sa nesmie zachádzať ako s bežným domovým odpadom, alebo ho vyhadzovať do životného prostredia, ale musí byť likvidovaný autorizovanou profesionálnou firmou. Pre pokyny k likvidácii sa obráťte na výrobcu.

2.4 DIAĽKOVÝ OVLÁDACÍ PANEL.



Vysvetlivky:

- 1 - Hlavný volič parametrov s tlakom pre potvrdenie a ukladanie dát
- 2 - Ľavé kontextové tlačidlo
- 3 - Pravé kontextové tlačidlo
- 4 - Displej

2-1

2.5 POUŽITIE SYSTÉMU.

Po poskytnutí napájania zariadenie prejde do stavu, v ktorom bolo pred vypnutím, stlačte tlačidlo "Režim" pre cyklický výber požadovaného režimu medzi dostupnými režimami.

Aktuálny prevádzkový režim v použití je indikovaný ikonou v ľavom dolnom rohu (obr. 2-2).

Okrem toho v závislosti od konfigurácie systému na domovskej obrazovke sa zobrazujú rôzne informácie týkajúce sa systému, vrátane:

Stav	Popis
nn	Hodnota vlhkosti prostredia (ak je prítomná sonda vlhkosti)
nn	Hodnota vonkajšej teploty (s povolenou vonkajšou sondou)
	Požiadavka o vykurovanie alebo chladenie prebieha
	Prevádzka v režime comfort
	Prevádzka v režime economy
	Prevádzka v manuálnom režime
	Vonkajšia sonda povolená
	Prítomnosť anomálie

V dolnej časti displeja sa zobrazí parameter, ktorý môžete meniť (mení sa v závislosti na konfigurácii), len čo systém získal údaje (objaví sa nápis "Čakanie na dáta ..."), môžete zmeniť hodnotu otočením hlavného voliča a stlačením potvrdiť zmenu parametra.

Hodnoty, ktoré možno nájsť v základnej konfigurácii, sú:

- Nastavenie prostredia: definuje teplotu prostredia v danej zóne.
- Nastavenie výstupnej teploty: definuje výstupnú teplotu systému do zóny.
- Posun výstupnej teploty do systému: zmení prevádzkovú krivku vonkajšej sondy.

Stav	Popis	Okruh TÚV	Chladenie	Vykurovanie	Ochrana proti zamrznutiu
	Pohotovostný režim (standby)	Zakázaný	Zakázaný	Zakázaný	Aktivovaný
	Leto	Povolený	Zakázaný	Zakázaný	Aktivovaný
	Chladenie	Povolený	Povolený	Zakázaný	Zakázaný
	Zima	Povolený	Zakázaný	Povolený	Aktivovaný

2-2

2.6 PREVÁDZKA V REŽIME COMFORT / ECONOMY / MANUÁLNY.

Potom, čo ste nastavili kalendár a vykonali príslušné priradenie dní, pracuje systém v automatickom režime prepínaním z režimu "comfort" do režimu "economy" podľa nastavenia.

- **Comfort** (☼). U pásiem v komfortnom režime sa vedľa prevádzkového režimu zobrazí zodpovedajúca ikona.
- **Economy** (☾). U pásiem v úspornom režime sa vedľa prevádzkového režimu zobrazí zodpovedajúca ikona.
- **Manuálny** (☹). Ak je diaľkový ovládací panel nastavený tak, aby riadil teplotu prostredia, je možné v prípade potreby ručne zmeniť hodnotu na určitú dobu.

Otáčaním hlavného voliča sa mení teplota prostredia a stlačením sa potvrdí zmena, úprava sa zobrazí na displeji objavením symbolu "☹". Táto zmena zostáva aktívna do ďalšej zmeny časového pásma v rámci aktívneho kalendára.

2.7 PREVÁDZKA S VONKAJŠOU SONDOU.

Keď je systém spojený s teplotnou sondou, zobrazí sa na displeji príslušný symbol (☼). Od tohto okamihu je výstupná teplota do systému pre vykurovanie riadená vonkajšou sondou v závislosti na meranej vonkajšej teplote (odst. 3.2 "Servisné menu" "Teplná regulácia vykurovania"). Prevádzkovú krivku možno zmeniť pôsobením na hlavnom voliči zmenou posunu vonkajšej sondy (obr. 3-2).

2.8 HODINY A PROGRAMY.

V tomto menu je možné okrem dátumu a času nastaviť časové pásma pre prevádzku v režime "comfort" a "economy"

- Dátum a čas. Pri prvom elektrickom napájaní diaľkového ovládacieho panela, alebo v prípade výpadku napájania je potrebné nastaviť dátum a čas, postupujte nasledovne.
 - Stlačte tlačidlo "Menu" (ref. 3 obr. 2-1), vyberte stlačením hlavného voliča (ref. 1 obr. 2-1) položku "Hodiny a Programy", potom "Časové pásma".
 - Vstúpte do menu a nastavte rôzne zvýraznené položky otáčaním hlavného voliča, po nastavení hodnoty ju uložte stlačením hlavného voliča, po každom stlačení sa prechádza k nasledujúcej položke.

Po ukončení programovania stlačte tlačidlo "Potvrdiť".

2-3

SETTING DATE AND HOUR

	DAY	MONTH	YEAR
Date:	24	Apr	2014
	HOUR	MINUTE	
Hour:	15	56	

Cancel
Confirm

- **Časové pásma.** Diaľkový ovládací panel umožňuje nastaviť 4 kalendáre so 4 časovými pásmami pre prevádzku systému v režime "comfort"; v čase mimo týchto 4 časových pásiem bude systém pracovať v režime "economy".

Akonáhle nastavíte tieto 4 kalendáre môžete im priradiť rôzne dni v týždni a funkciu TUV podľa vašich potrieb.

- Stlačte tlačidlo "Menu", vyberte stlačením hlavného voliča (ref. 1 obr. 2-1) položku "Hodiny a Programy", potom "Časové pásma".
- Vstúpte do menu a nastavte rôzne zvýraznené položky otáčaním hlavného voliča, po nastavení hodnoty ju uložte stlačením hlavného voliča, po každom stlačení sa prechádza k nasledujúcej položke.

Po ukončení programovania stlačte tlačidlo "Potvrdiť".

2-4

Time program

Calendar: 1

0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
[1] 06:15 - 08:30	[3] 17:45 - 23:00											
[2] 11:30 - 13:45	[4] 24:00 - 24:00											

Cancel
Confirm

- **Program zóny.** Vnútri tohto menu budú zóny priradené časové pásma (kalendáre od 1 do 4). Je možné priradiť kalendár každému jednotlivému dňu, alebo skupine dní. (jednotlivé dni, Pondelok - Piatok, Sobota - Nedela, Pondelok - Sobota, Pondelok - Nedela).

Takže každý deň možno prispôbiť so 4 rôznymi operačnými programami.

V spodnej časti je pre pohodlný výber znázornená grafická časť kalendára, ktorý vyberáte (pozri obr. nižšie).

2-5

Program Zone

Days: Monday - Sunday

Calendar: 1

0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----

Esc
Back

- **Prázdninový program** (☹). V prípade potreby je možné pozastaviť prevádzku systému na určitú dobu. Vstúpte do menu "Hodiny e programy" zvolte položku "Prázdninový program" nastavte dobu, pre ktorú chcete pozastaviť prevádzku systému a počas ktorej nebudú považované predtým nastavené kalendáre.

Avšak, počas prázdninového programu je zaručená funkcia proti zamrznutiu.

2-6

Program holiday

	DAY	MONTH	YEAR
Start:	02	08	2014
Stop:	23	08	2014

Enable holiday: Yes

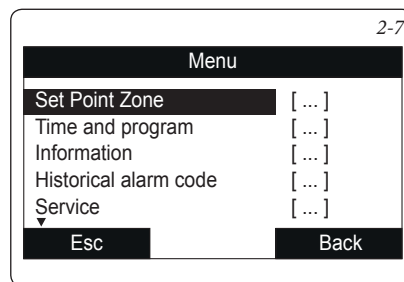
Cancel
Confirm

2.9 MENU NASTAVENIA.

Stlačením tlačidla "Menu" môžete pristupovať k zoznamu premenných, ktoré umožňujú prispôbiť použitie systému.

Navigácia v menu, ktoré sú prístupné stlačením príslušného kontextového tlačidla "vpravo" alebo "vľavo" sa vykonáva listovaním v zobrazených podmenu pomocou hlavného voliča. Výber zvýrazneného sa vykoná stlačením samotného voliča. Postupnými stlačeniami možno prechádzať

rôznymi úrovňami menu a vrátiť sa na predchádzajúcu úroveň stlačením kontextového tlačidla "späť"; pre výstup z menu priamym spôsobom možno stlačiť tlačidlo "Esc", čím sa dostanete na počiatočné zobrazenie normálnej prevádzky. Pre potvrdenie zmeneného parametra stlačte hlavný volič.



Nižšie je uvedený zoznam dostupných menu

HLAVNÉ MENU	
Položka menu	Popis
Set Point Zone	Definuje prevádzkové parametre pre riadenie zóny
Time and Program	Definuje dátum / čas a časové pásma
Information	Zobrazuje prevádzkové údaje systému
Historical alarm code	Zobrazuje zoznam posledných 10 anomálií
Service	Menu chránené heslom, vyhradené kvalifikovanému technikovi
Language	Definuje prevádzkový jazyk diaľkového ovládacieho panela

Menú Set Point Zone				
Položka menu	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôbená hodnota
Set comfort heat	Teplota prostredia pre vykurovanie zóny s funkciou comfort	15 ÷ 35 °C	20	
Set economy heat	Teplota prostredia pre vykurovanie zóny s funkciou economy	5 ÷ 25 °C	17	
Set flow heat	Výstupná teplota v režime vykurovania zóny	5 ÷ 85 °C	40	
Offset flow heat	Teplotný posun pre zónu v režime vykurovania	- 15 ÷ + 15°C	0	
Set comfort cool	Teplota prostredia na chladenie zóny s funkciou comfort	15 ÷ 35 °C	25	
Set economy cool	Teplota prostredia na chladenie zóny s funkciou economy	15 ÷ 35 °C	28	
Set flow cool	Výstupná teplota v režime chladenia zóny	5 ÷ 85 C	8	
Offset flow cool	Teplotný posun pre zónu v režime chladenia	-15 ÷ + 15 °C	0	

Menú Time and Program				
Položka menu	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôbená hodnota
Date and time	Nastavenie aktuálneho dátumu a času			
Time slots	Definuje časové pásma pre prevádzku v režime "comfort" a "economy"			
Program Zone	Časové programovanie riadenej zóny		Pon - Piat Calendar 1	
			Sob - Ned Calendar 3	
Program Holiday	Definuje dobu, počas ktorej systém deaktivuje ako funkciu ohrevu vody, tak aj funkciu vykurovania a/alebo chladenia prostredia. Po uplynutí nastavených dní sa obnovia funkcie, ktoré boli aktivované skôr.		Deaktivovaný	

Menù Information	
Položka menu	Popis
Flow temperature	Okamžitá teplota na výstupe ze systému
External temperature	Vonkajšia teplota detekovaná vonkajšiou sondou
Flow temp. system calc.	Výstupná teplota vyžadovaná vykurovacím systémom
Dew point	Rosný bod
Firmware board version	Revízia softwaru displeja na diaľkovom ovládacom paneli
Firmware display version	Revízia softwaru displeja na diaľkovom ovládacom paneli
H.P. hours of operation	Počet prevádzkových hodín tepelného čerpadla
Mode of operation H.P.	Popisuje prevádzkový režim tepelného čerpadla

Menù Historical alarm code	
Popis	
Alarm reset	
Historical alarm code, parag. 2.10	

Menù Service				
Položka menu	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôsobená hodnota
Menu chránené prístupovým kódom, vyhradené kvalifikovanému technikovi				

Menù Language				
Položka menu	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôsobená hodnota
Language	Definuje prevádzkový jazyk diaľkového ovládacieho panela	ITA - ENG	ITA	

2.10 SIGNALIZÁCIA PORÚCH A ANOMÁLIÍ.

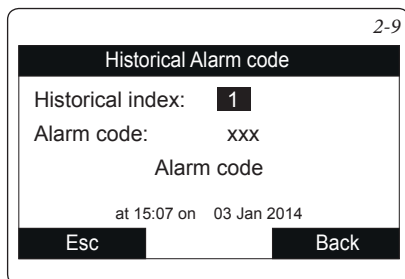
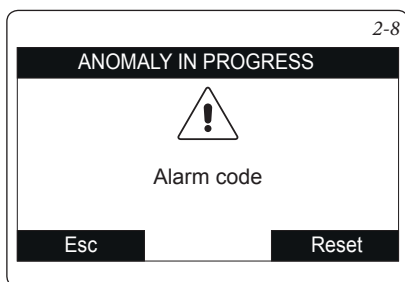
Systém signalizuje prípadnú chybu zobrazením obrazovky s varovaním a s príslušným kódom chyby (obr. 2-8).

Stlačením tlačidla "Esc" sa vrátite na hlavnú obrazovku a prítomnosť anomálie bude zobrazená symbolom



Ak chcete zobraziť históriu anomálií musíte vstúpiť do menu "História anomálií", kde je zobrazených v chronologickom poradí posledných 10 porúch, ku ktorým došlo v systéme (obr. 2-9), otáčajte hlavným voličom pre prechádzanie zoznamom.

Vnútri menu "História anomálií" možno tiež resetovať zoznam výberom položky "Reset anomálií".



2.11 KÓDY ALARMOV DOSKY GMC.

Na doske GMC sa nachádza LED dióda pre signalizáciu prípadných chýb dosky. Podľa blikania LED diódy možno nájsť kód chyby v nasledujúcej tabuľke. V prípade viacerých chýb sa zobrazí chyba s najvyššou prioritou v medziobdobí, kým nebude vyriešená. V prípade normálnej prevádzky LED dióda bliká pri frekvencii ½ Hz.

V prípade chyby zostane LED dióda vypnutá po dobu 4 sekúnd, potom pri frekvencii 1Hz bliká toľko krát, koľko zodpovedá chybovému kódu a potom sa opäť vypne po dobu 6 sekúnd. V prípade, že sa chybový kód skladá z 2 číslíc, blikanie sa preruší na 2 sekundy medzi uvedením prvej číslice a druhej číslice.

Príklad: chyba 23: 4 sekundy LED dióda vypnutá.

2 blikania pri frekvencii 1Hz. 2 sekundy vypnutá. 3 blikania pri frekvencii 1Hz. 6 sekúnd vypnutá. Zopakuje cyklus pri vypnutí, po vyriešení problému, alebo ak ide o chybu s vyššou prioritou.

Kód chyby	Signalizovaná anomália	Funkcia / ochrana / poznámky	Stav systému / Riešenie
0	Signál externého alarmu		Ak je aktivovaný, vypnite celý systém a výstup/produkcia
2	Snímač teploty chladiva (TR)	Vypnutý, ochrana proti zamrznutiu aktívna a kompresor sa nespustí	1. Skontrolujte snímač teploty chladiva (TR) 2. Skontrolujte panel GMC
3	Snímač teploty vzduchu GMC	Všetky ochrany aktivované	1. Skontrolujte externý snímač GMC 2. Skontrolujte panel GMC
4	Strata komunikácie pre riadenie s diaľkovým panelom	Systém aktívny rovnako ako pre posledné príkazy	1. Skontrolujte káble medzi panelom GMC a diaľkovým ovládacím panelom 2. Skontrolujte panel GMC a diaľkový ovládací panel
7	Chyba snímača vody	Žiadna ochrana	1. Skontrolujte prípadnú prítomnosť vzduchu a/alebo obehové čerpadlo systému
8	EEPROM poškodený	Žiadna ochrana	Skontroluje ovládací panel. Ak je chybný, vymeňte ho
9	Nastavenie jednotky	Vypnutý, ochrana proti zamrznutiu aktívna a kompresor sa nespustí	Skontrolujte nastavenie diaľkového ovládacieho panelu
10	4-cestný ventil vadný	Vypnutý, ochrana proti zamrznutiu aktívna a kompresor sa nespustí	Skontrolujte cievku 4-cestného ventilu
11	Strata komunikácie RS485 (konfigurácia systému typ 6)	Systém aktívny rovnako ako pre posledné príkazy	1. Skontrolujte káble 2. Skontrolujte panel GMC
12	Strata signálu meniča alebo teplotný senzor kompresora	Žiadna ochrana	1. Skontrolujte káble 2. Skontrolujte panel GMC
13	Snímač výstupnej teploty vody	Vypnutý, ochrana proti zamrznutiu aktívna a kompresor sa nespustí	1. Skontrolujte snímač výstupnej teploty vody (LWT) 2. Skontrolujte panel GMC
15	Snímač teploty vzduchu meniča (TO)	Všetky ochrany sú aktivované	1. Skontrolujte snímač teploty vzduchu meniča (TO) 2. Skontrolujte panel meniča
16	Ochrana proti skratu meniča G-Tr	Vypnutý, ochrana proti zamrznutiu aktívna a kompresor sa nespustí	1. Menič sa okamžite zastaví aj po opätovnej aktivácii 2. Skontrolujte panel meniča pre chybné zapojenie
18	Chyba regulácie polohy rotora kompresora	Vypnutý, ochrana proti zamrznutiu aktívna a kompresor sa nespustí	1. Menič sa okamžite zastaví aj po opätovnej aktivácii - skontrolujte panel meniče 2. Skontrolujte trojfázové napätie a káble
19	Chyba snímača prúdu meniča	Vypnutý, ochrana proti zamrznutiu aktívna a kompresor sa nespustí	1. Skontrolujte chybu snímača prúdu meniča 2. Skontrolujte panel meniča
20	Snímača chladiva výmenníka alebo sania kompresora (TE) / (TS)	Vypnutý, ochrana proti zamrznutiu aktívna a kompresor sa nespustí	1. Skontrolujte snímače výmenníka tepla (TE, TS) 2. Skontrolujte panel meniča
21	Snímač výstupnej teploty kompresora (TD)	Vypnutý, ochrana proti zamrznutiu aktívna a kompresor sa nespustí	1. Skontrolujte snímač výstupnej teploty kompresora (TD) 2. Skontrolujte panel meniča
22	Chyba motora ventilátora	Vypnutý, ochrana proti zamrznutiu aktívna a kompresor sa nespustí	1. Nesprávne detekovanie polohy 2. Nadprúdová ochrana motora vonkajšieho ventilátora funkčná 3. Vonkajší ventilátor zablokovaný 4. Skontrolujte panel meniča
24	Ostatné chyby dosky meniča	Vypnutý, ochrana proti zamrznutiu aktívna a kompresor sa nespustí	
25	Kompresor zablokovaný	Vypnutý, ochrana proti zamrznutiu aktívna a kompresor sa nespustí	1. Porucha kompresora - vymeňte kompresor 2. Vadné káble kompresora 3. Skontrolujte trojfázové napätie a káble

Kód chyby	Signalizovaná anomália	Funkcia / ochrana / poznámky	Stav systému / Riešenie
26	Chyba výstupnej teploty	Vypnutý, ochrana proti zamrznutiu aktívna a kompresor sa nespustí	1. Skontrolujte chladiace cyklus pre prípadné úniky plynu 2. Porucha PMV 3. Skontrolujte funkčnosť snímača TD
27	Porucha kompresora	Vypnutý, ochrana proti zamrznutiu aktívna a kompresor sa nespustí	1. Skontrolujte napájanie: CA 220-s40V +/- 10V 2. Preťaženie chladiaceho cyklu 3. Skontrolujte
28	Spínač nízkeho tlaku	Vypnutý, ochrana proti zamrznutiu aktívna a kompresor sa nespustí	
29	Spínač vysokého tlaku	Vypnutý, ochrana proti zamrznutiu aktívna a kompresor sa nespustí	

INŠTALAČNÝ TECHNIK

UŽÍVATEĽ

SERVISNÝ TECHNIK

3 KONTROLA A ÚDRŽBA.

Asistencia a údržba

Upozornenie:

- Skontrolujte, či personál používa vhodné osobné ochranné prostriedky.
- Zásahy mimoriadnej údržby môže vykonávať len kvalifikovaný personál.

POZN.: odpojte napájanie pred každou údržbou alebo manipuláciou s komponentami vnútri jednotky.

Upozornenie:

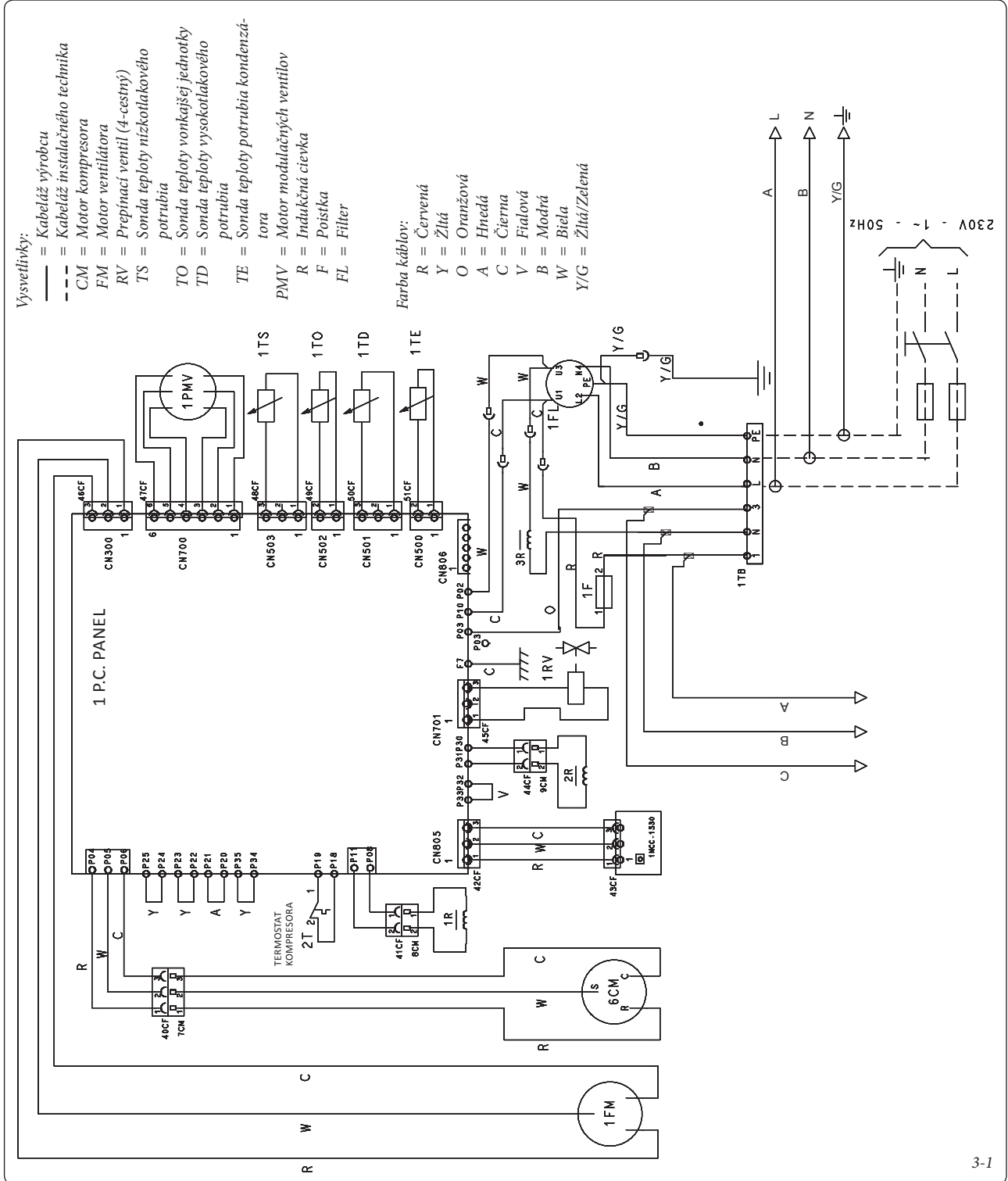
- Klimatizačná jednotka obsahuje chladivo, ktoré vyžaduje špeciálnu likvidáciu.
- Na konci svojej životnosti vyberte klimatizačnú jednotku s veľkou opatrnosťou.
- Klimatizačná jednotka musí byť odovzdaná do zberného miesta alebo predajcovi, ktorý sa postará o správnu likvidáciu.
- skontrolujte pripojenie k sieti 230V-50Hz prostredníctvom jedнопólového vypínača, rešpektujte správnosť polarít LN a uzemnenia;
- skontrolujte, či je vykurovací systém naplnený

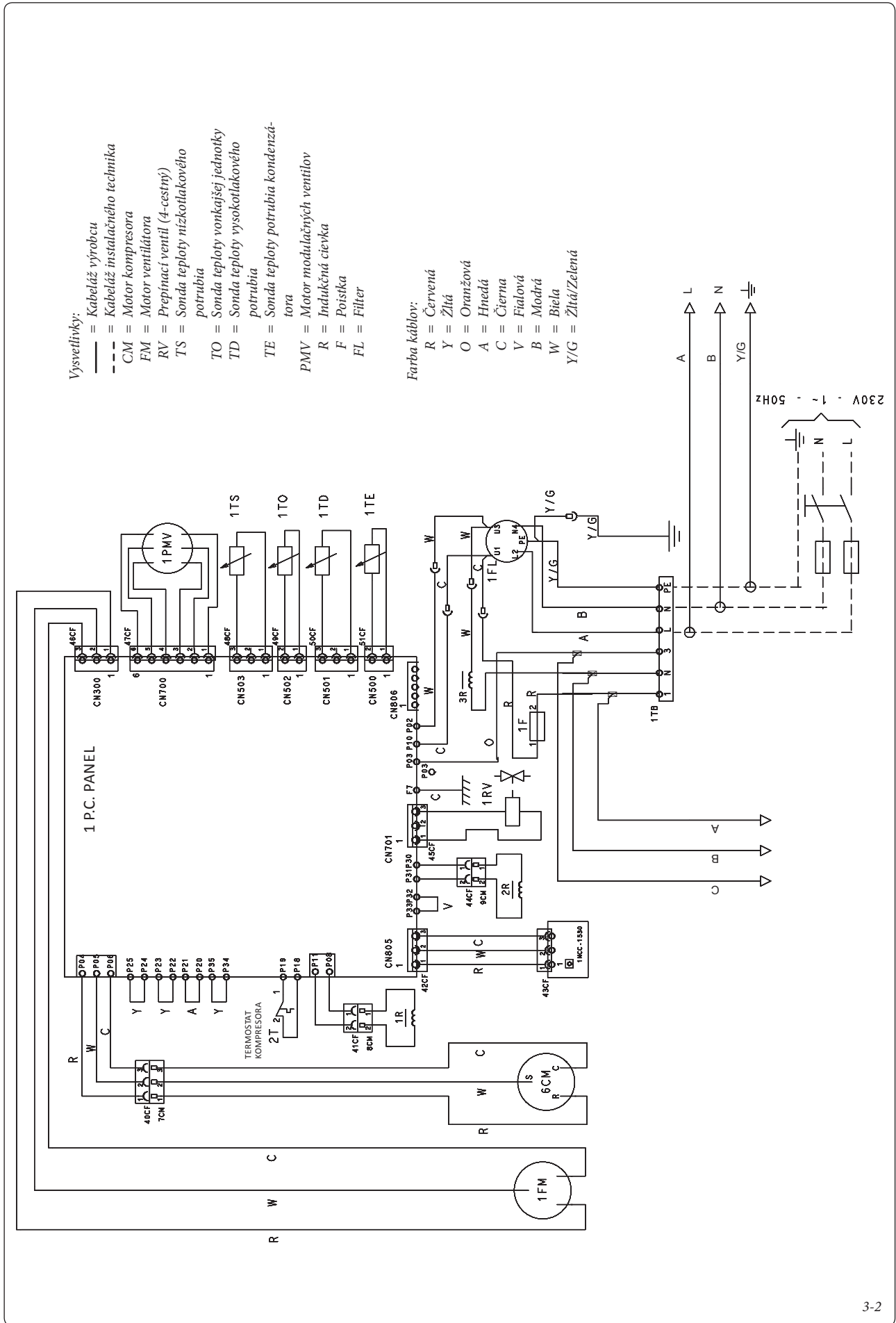
vodou overením, či ručička tlakomeru ukazuje tlak $1 \pm 1,2$ bar;

- skontrolujte, či je uzáver odvzdušňovacieho ventilu (ak je prítomný) otvorený a či je systém úplne odvzdušnený;
- skontrolujte zásah hlavného vypínača umiestneného pred Audax Top ErP;
- skontrolujte tesnosť hydraulických okruhov;
- skontrolujte koreláciu medzi elektrickým a hydraulickým pripojením;

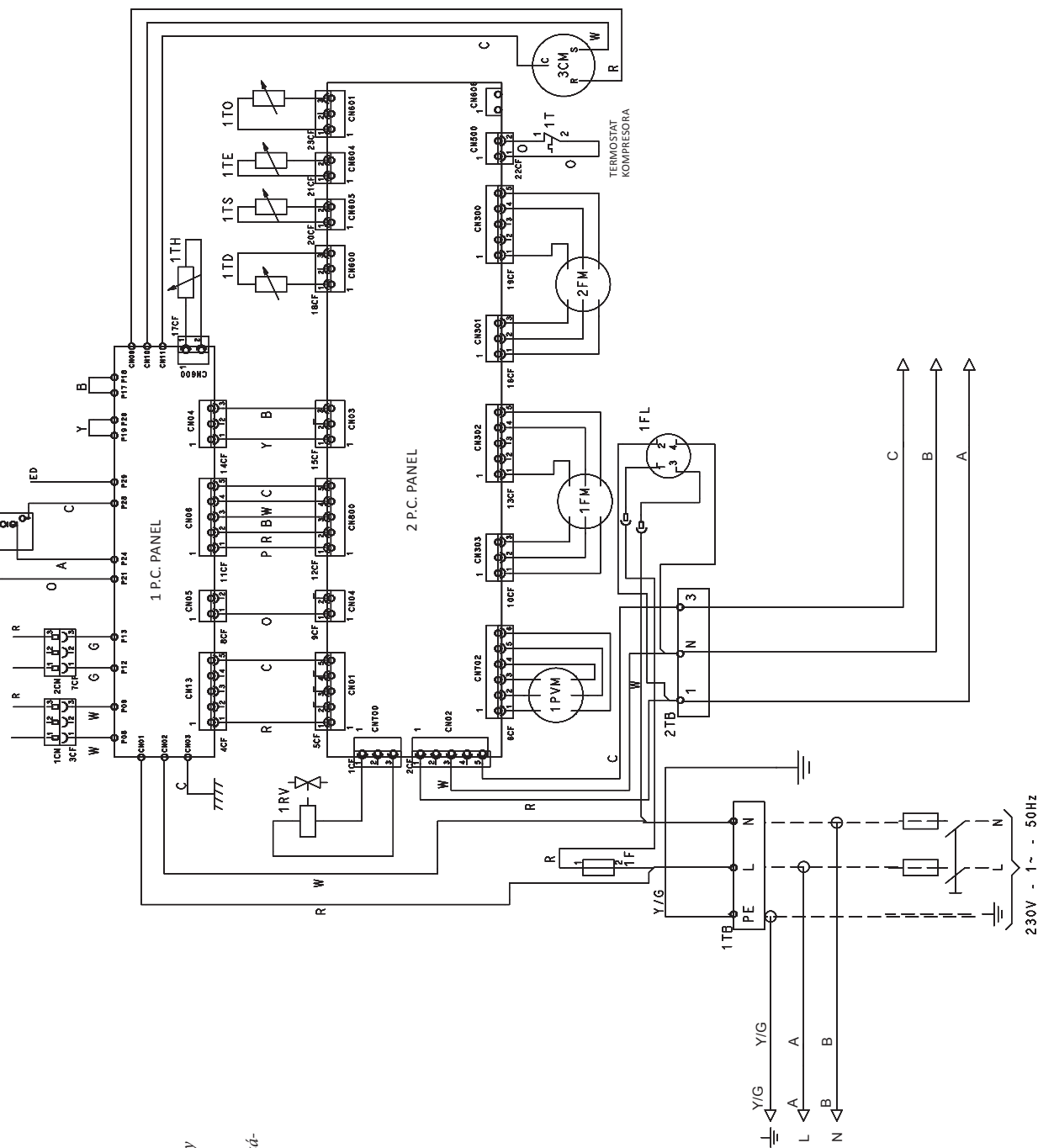
Pokiaľ by výsledok čí len jednej kontroly súvisiacej s bezpečnosťou mal byť záporný, zariadenie nesmie byť uvedené do prevádzky.

3.1 ELEKTRICKÁ SCHÉMA AUDAX TOP 6 ErP.





3.3 ELEKTRICKÁ SCHÉMA AUDAX TOP 12 ErP.



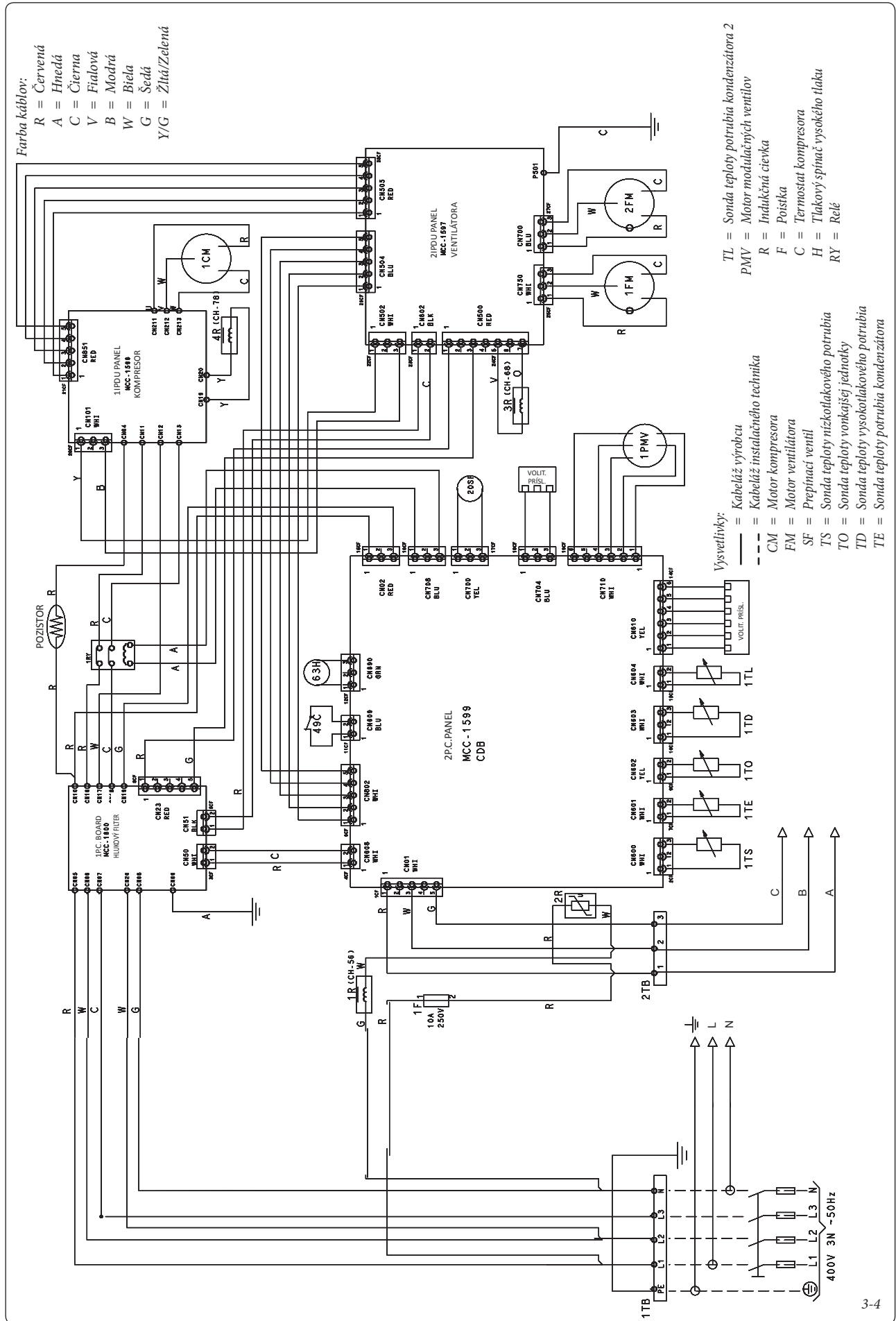
Výsvetlivky:

- = Kabeláž výrobcu
- - - = Kabeláž inštaláčného technika
- CM = Motor kompresora
- FM = Motor ventilátora
- RV = Prepínací ventil (4-cestný)
- TS = Sonda teploty nízkotlakového potrubia
- TO = Sonda teploty vonkajšej jednotky
- TD = Sonda teploty vysokotlakového potrubia
- TE = Sonda teploty potrubia kondenzátora
- PMV = Motor modulačných ventilov
- R = Indukčná cievka
- F = Poistka

Farba káblov:

- R = Červená
- Y = Žltá
- O = Oranžová
- A = Hnedá
- C = Čierna
- V = Fialová
- B = Modrá
- W = Biela
- P = Ružová
- G = Šedá
- Y/G = Žltá/Zelená

3.4 ELEKTRICKÁ SCHÉMA AUDAX TOP 16 ErP.



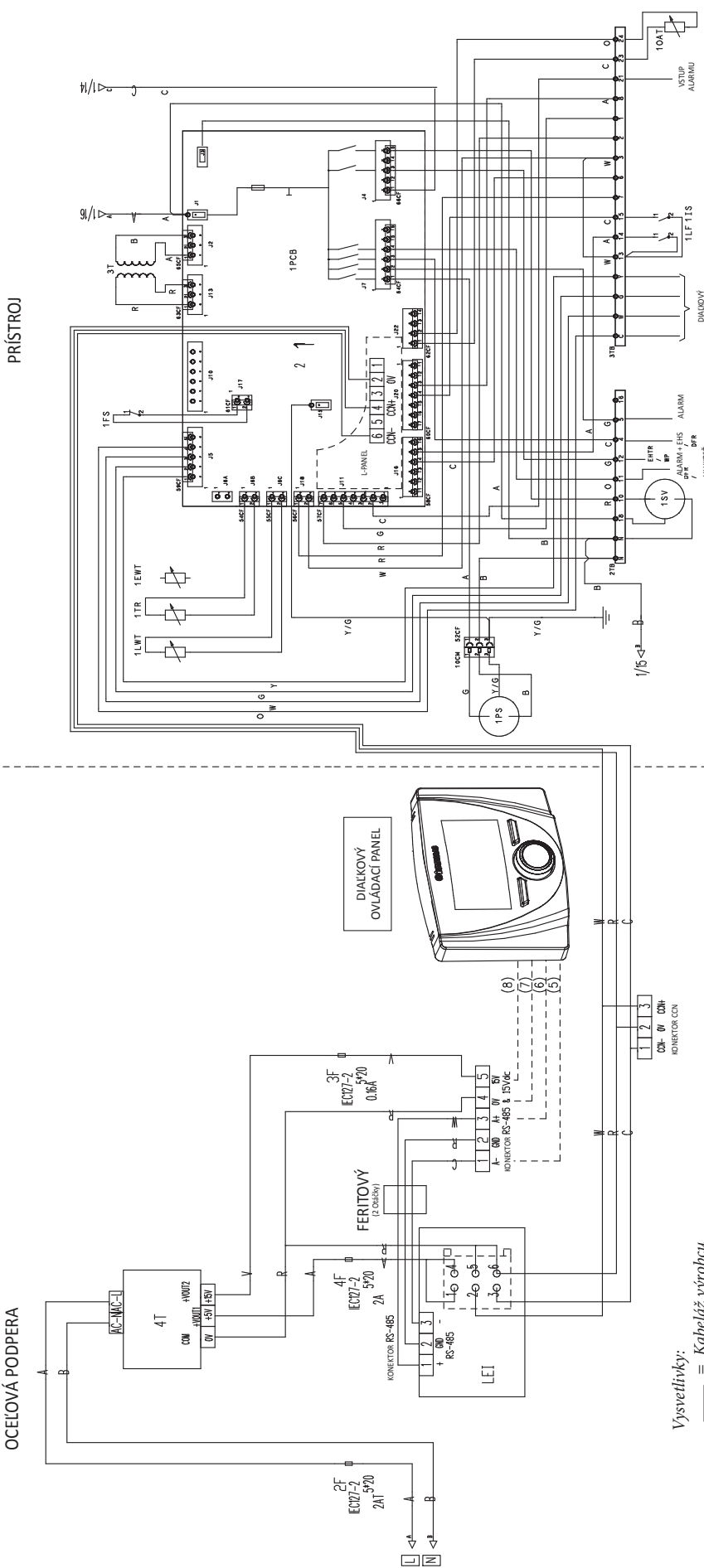
INŠTALAČNÝ TECHNIK

UŽÍVATEĽ

SERVISNÝ TECHNIK

3.5 RIADIACA SCHÉMA AUDAX TOP E+P

OCELOVÁ PODPERA



Vysvetlivky:

- = Kabeláž výrobcu
- - - = Kabeláž inštaláčného technika
- LWT = Snímač vody na výstupe
- TR = Snímač chladiva
- FS = Prietokový spínač
- T = Transformátor
- PS = Motor vodného čerpadla
- HTR = Elektrický ohrievač
- OAT = Sonda vonkajšieho vzduchu
- LF = Obmedzenie frekvencie
- IS = Vstup TUV
- SV = 3-cestný ventil TUV
- RI = Odpor
- F = Poistka

Farba káblov:

- R = Červená
- Y = Žltá
- O = Oranžová
- A = Hnedá
- C = Čierna
- G = Sedá
- B = Modrá
- W = Biela
- V = Fialová
- Y/G = Žltá/Zelená

3.6 PROGRAMOVANIE.

Systém je nastavený na eventuálne naprogramovanie niektorých parametrov fungovania. Modifikovaním týchto parametrov, ako je to popísané, je možné prispôbiť systém podľa vlastných špecifických požiadaviek.

Vstúpte do "Servisného menu" stlačením pravého tlačidla "Menu" a otáčajte hlavný volič, kým sa nedostanete na požadované menu, potom stlačte hlavný volič pre potvrdenie výberu. Zadať príslušný kód a vykonajte prispôbenie parametrov podľa vašich potrieb.

Menù Service		
Položka menu	Popis	Rozsah
Definition of Zone	Podmenu nastavenia systému pro zónu	-
Defining plant	Podmenu pre definíciu zariadení pripojených k systému	-
Device configuration	Podmenu pre konfiguráciu zariadenia	-
Thermoreg. heat	Podmenu nastavenia tepelnej regulácie v režime vykurovania	-
Thermoreg. cool	Podmenu nastavenia tepelnej regulácie v režime chladenia	-
Thermoreg. parameters	Podmenu nastavenie parametrov tepelnej regulácie	-
Integration	Podmenu nastavenia pre systémovú integráciu	-
Heat pump	Podmenu prevádzkových parametrov tepelného čerpadla	-
Manual	Podmenu prevádzkových parametrov v manuálnom režime	-
Factory settings	Podmenu pre obnovenie nastavenia z výroby	-

Menù Service -> Definition of Zone				
Položka menu	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôsobená hodnota
Mode	Zobrazuje prevádzkový režim	- Teplo + Chlad	-	
Enable remote control	Povoľuje prevádzku dodaného diaľkového ovládania. Pri nastavení "Nie" diaľkový ovládací panel slúži len ako zobrazovač stavov tepelného čerpadla. POZN.: pri nastavení "Nie" platí povinnosť povoliť priestorový termostat (pozri ďalšia položka), inak systém zobrazí chybu.	Áno / Nie	Ano	
Enable thermostat	Umožňuje prevádzku termostatu pre riadenie tepelného čerpadla. PdC je riadená kontaktami, ktoré sú prítomné na samotnej elektronickej doske.	Áno / Nie	Nie	
Enable dew point	Umožňuje prevádzku so sondou vlhkosti, prítomnou na diaľkovom ovládacom paneli.	Áno / Nie	Ano	

Menù Service -> Defining plant				
Položka menu	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôsobená hodnota
External probe	Umožňuje prevádzku s vonkajšou sondou.	Nie / PdC	Nie	
Reduction function	Umožňuje zníženie frekvencie prevádzky PdC, ktoré je riadené svorkovnicou tohto zariadenia.	Áno / Nie	Nie	

Menù Service -> Device configuration				
Položka menu	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôsobená hodnota
H.P. control	Nastavením "Áno" diaľkové ovládanie, ktoré je dodávané štandardne, riadi tepelné čerpadlo. Nastavením "Nie" diaľkové ovládanie neovláda tepelné čerpadlo a musí byť kombinované s inými systémami Immergas (napríklad Trio, Magis Hercules). V prípade nastavenia "Nie" sa zobrazí ďalšia položka "adresa slave". POZN.: ak dôjde omylom k nastaveniu "Nie", je vždy možné modifikovať voľbu.	Áno / Nie	Ano	
Slave address	Adresa musí byť nakonfigurovaná na základe zóny, v ktorej bude zariadenie nainštalované (napr: zóna 1 = 41, zóna 2 = 42, zóna 3 = 43, atď.).	1 ÷ 247	-	

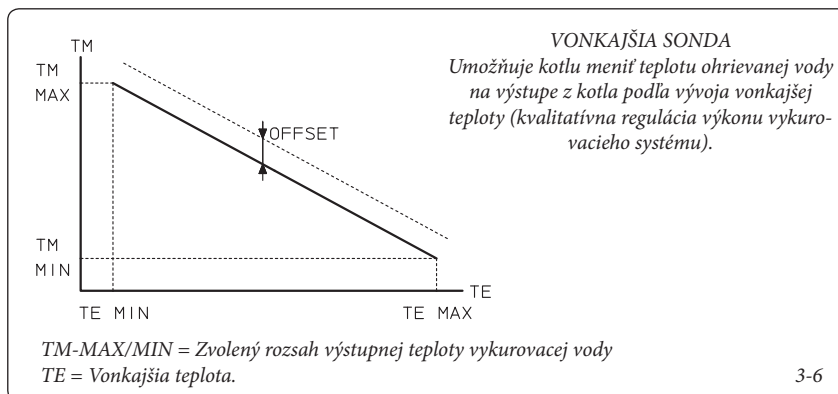
Menù Service -> Thermoreg. heat				
Položka menu	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôsobená hodnota
Discharge Set min	Bez vonkajšej sondy určuje minimálnu výstupnú teplotu, nastaviteľnú užívateľom. S prítomnou vonkajšou sondou určuje minimálnu výstupnú teplotu do systému, ktorá zodpovedá prevádzke pri maximálnej vonkajšej teplote	25 ÷ 50 °C	25 °C	
Discharge Set max	Bez vonkajšej sondy určuje maximálnu výstupnú teplotu, nastaviteľnú užívateľom. S prítomnou vonkajšou sondou určuje maximálnu výstupnú teplotu do systému, ktorá zodpovedá prevádzke pri minimálnej vonkajšej teplote	35 ÷ 85 °C	45 °C	
External Temp. min	S prítomnou vonkajšou sondou určuje, pri akej minimálnej vonkajšej teplote bude systém pracovať s maximálnou výstupnou teplotou	-25 ÷ +15 °C	-5 °C	
External Temp. max	S prítomnou vonkajšou sondou určuje, pri akej maximálnej vonkajšej teplote bude systém pracovať s minimálnou výstupnou teplotou	-5 ÷ +45 °C	25 °C	

Menù Service -> Thermoreg. cool				
Položka menu	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôsobená hodnota
Discharge Set min	Bez vonkajšej sondy určuje minimálnu výstupnú teplotu, nastaviteľnú užívateľom. S prítomnou vonkajšou sondou určuje minimálnu výstupnú teplotu do systému, ktorá zodpovedá prevádzke pri maximálnej vonkajšej teplote	6 ÷ 20 °C	18 °C	
Discharge Set max	Bez vonkajšej sondy určuje maximálnu výstupnú teplotu, nastaviteľnú užívateľom. S prítomnou vonkajšou sondou určuje maximálnu výstupnú teplotu do systému, ktorá zodpovedá prevádzke pri minimálnej vonkajšej teplote	10 ÷ 20 °C	20 °C	
External Temp. min	S prítomnou vonkajšou sondou určuje, pri akej maximálnej vonkajšej teplote bude systém pracovať s minimálnou výstupnou teplotou	20 ÷ 45 °C	25 °C	
External Temp. max	S prítomnou vonkajšou sondou určuje, pri akej minimálnej vonkajšej teplote bude systém pracovať s maximálnou výstupnou teplotou	5 ÷ 45 °C	35 °C	

Menù Service -> Thermoreg. parameters				
Položka menu	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôsobená hodnota
Room probe modul.	Umožňuje nastaviť diaľkový ovládací panel s moduláciou ON/OFF. Nastavením "Áno" sa bude výstupná teplota meniť v závislosti na nastavenej teplote prostredia. Nastavením "Nie" bude výstupná teplota udržiavaná konštantná až po dosiahnutie požadovanej izbovej teploty. POZN.: v prípade prítomnosti vonkajšej teplotnej sondy bude výstupná teplota do systému nastavená v závislosti na jeho prevádzkovej krivke.	Áno / Nie		
System inertia	Stanovuje rýchlosť reakcie systému v závislosti na type prítomného zariadenia. Príklad: 5 zariadení s nízkou tepelnou zotrvačnosťou 10 zariadení normálnej veľkosti s radiátormi 20 zariadení s nízkou tepelnou zotrvačnosťou (napr. systém s podlahovým vykurovaním)	1 ÷ 20		
Antifreeze anable	Povoľuje funkciu proti zamrznutiu prostredia.	Áno / Nie	Áno	
Antifreeze set	Umožňuje nastaviť teplotu prostredia pre aktiváciu funkcie proti zamrznutiu.	0 ÷ 10 °C	5 °C	

Vonkajšia teplotná sonda.

Systém je predpripravený pre použitie vonkajšej sondy, inštalovanej na tepelnom čerpadle. Korelácia medzi vstupnou teplotou do systému a vonkajšou teplotou sa určuje podľa parametrov uvedených v servisnom menu "Regulácia teploty vykurovania" podľa kriviek uvedených v grafe (obr. 3-6).



Menú Service -> Integration				
Položka menu	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôbená hodnota
Integration device	Určuje typ integrovaného zariadenia do systému	Žiadny - Elektrický odpor	Žiadny	
Min. temp. of integration	Prahová teplota, pod ktorou je integrované zariadenie aktivované a tepelné čerpadlo vypnuté.	-20 ÷ +30 °C	-20 °C	
Contemp. temp. integr.	Musi byť nastavená na hodnotu väčšiu alebo rovnakú ako je minimálna teplota integrácie. Aktivuje integrované zariadenie na vykurovanie, keď vonkajšia teplota klesne pod nastavenú hodnotu a keď nebola dosiahnutá požadovaná nastavená výstupná teplota; tepelné čerpadlo zostáva aktívne.	0 ÷ 60 °C	20 °C	
Waiting time integration	Čakacia doba na dosiahnutie nastavených hodnôt pred aktiváciou integrovaného zariadenia, keď je vonkajšia teplota nižšia ako vopred nastavená prahová teplota (minimálna teplota integrácie a aktuálna teplota integrácie).	0 ÷ 600'	60'	
Counter reset H.P.	Reset prevádzkových hodín tepelného čerpadla	Áno / Nie	Nie	

Menú Service -> Heat pump		
Položka menu	Popis	Rozsah
Flow temperature	Okamžitá teplota na výstupe ze systému	
Flow temp. system calc.	Výstupná teplota vyžadovaná vykurovacím systémom	
Comp. discharge temp.	Aktuálna teplota kompresora tepelného čerpadla	0 ÷ 100 °C
Comp. suction temp.	Teplota na vstupe kompresora	-20 ÷ 100 °C
BPHE refrigerant temp.	Teplota chladiča vnútri doskového výmenníka tepla.	-20 ÷ 100 °C
Coil refrigerant temp.	Teplota batérie.	-20 ÷ 100 °C
Outdoor Air Temp.	Teplota prostredia	-20 ÷ 100 °C
Max freq. compressor	Maximálna frekvencia v aktuálnych prevádzkových podmienkach	0 ÷ 200 Hz
Requested frequency	Frekvencia požadovaná riadiacou doskou	0 ÷ 200 Hz
Actual frequency	Aktuálna frekvencia kompresora	0 ÷ 200 Hz
Compressor runtime	Prevádzkové hodiny kompresora	
System mode	Zobrazuje prevádzkový režim systému	0 = Off 1 = Standby 2 = Chladenie 3 = Vykurovanie 4 = Extra riscaldamento vykurovanie 5 = Extra chladenie 6 = Parcializácia vykurovania 7 = Parcializácia chladenia 8 = Ochrana proti zamrznutiu 9 = Rozmrazovanie 10 = Ochrana vysokej teploty 11 = Doba dohľadania 12 = Anomália
Flow switch	Označuje prítomnosť pohybu vnútri hydraulického čerpadla	On / Off
Flags anomalies H	Označuje viac porúch prítomných na tepelnom čerpadle	
Flags anomalies L		
Communication status	Označuje stav komunikácie medzi diaľkovým ovládacím panelom a tepelným čerpadlom 2 alebo vyšší ako 2 = komunikácia OK 0 = problémy komunikácie	

Menù Service -> Manual		
Položka menu	Popis	Rozsah
Manual	0 = Žiadne manuálne nútenie 1 = "On" obehové tepelné čerpadlo 2 = "On" výstup alarmu na svorke č. 5 3 = "On" vonkajšie obehové čerpadlo na svorke č. 4 4 = Výstup alarmu/rozmrazovanie na svorke č. 11 5 = Výstup pre odpor integr. zariadenia na svorke č. 12 6 = Výstup pre 3-cestný ventil TUV č. 10	0 ÷ 6

POZN.: Pre správnu prevádzku majte na pamäti pred vystúpením z tohto menu vrátiť hodnotu na "0" (nula).

3.7 KÓDY ALARMOV DOSKY MENIČA (LEN PRE AUDAX TOP 12 ErP)

Pred kontrolou sa uistite, že všetky pozície DIP prepínače sú nastavené na OFF.

Zlyhanie meniča možno diagnostikovať pomocou indikácií s LED diódami na doske plošných spojov vonkajšej jednotky.

Používajte ich pre rôzne kontroly.

Indikácie s LED diódami a kontrola kódov

Indikácie s LED diódou	Doska s plošnými spojmi pre riadenie cyklu				Príčina
	Indikácie s LED diódou				
	D800	D801	D802	D803	
	○	●	●	●	Chyba snímača výmenníka tepla (TE)
	●	●	○	●	Chyba snímača sania (TS)
	○	○	●	●	Chyba snímača teploty výfukových plynov (TD)
	●	○	●	○	Chyba ochrany vysokého tlaku
	●	○	●	●	Chyba snímača teploty vonkajšieho vzduchu (TO)
	○	○	○	●	Chyba motora vonkajšieho ventilátora DC
	○	●	●	○	Chyba komunikácie medzi IPDU (abnormálne zastavenie)
	●	○	●	○	Zásah ochrany vysokého tlaku
	●	○	○	●	Chyba teploty výfukových plynov, teplota príliš vysoká
	○	○	●	○	Chyba EEPROM
	●	●	○	○	Chyba komunikácie medzi IPDU (abnormálne zastavenie)
	◆	●	●	●	Ochrana proti skratu G-Tr
	●	◆	●	●	Chyba detekčného obvodu
	◆	◆	●	●	Chyba snímača prúdu
	●	●	◆	●	Chyba zablokovania kompresora
	◆	●	◆	●	Porucha kompresora

D800 O: Červená
 D801 O: Žltá
 D802 O: Žltá
 D803 O: Žltá
 ◆: Blikajúca
 ●: Vypnutá
 ○ Zapnutá

3.8 KÓDY ALARMOV DOSKY MENIČA (LEN PRE AUDAX TOP 16 ErP)

Chyba, ktorá sa objavuje v danom okamihu a posledná chyba (posledná chyba zahŕňa aktuálnu chybu) sú signalizované rozsvietením LED diód od D800 do D804 na doske meniča.

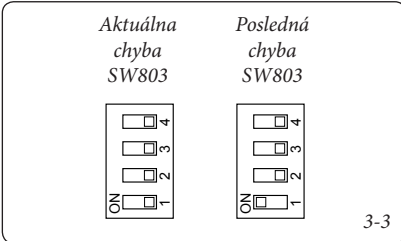
a) Keď sú všetky prepínače SW803 v polohe OFF, zobrazí sa aktuálna chyba.

b) Ak je rozsvietený iba prepínač 1 SW803, zobrazí sa posledná chyba (posledná chyba zahŕňa aktuálnu chybu)

c) Ak dôjde k chybe, rozsvietia sa LED diódy D800, D801, D802, D803, D804

d) Ak podržíte tlačidlo SW800 stlačené asi na 1 sekundu, zmení sa stav zobrazenia LED diód, pozri tabuľku.

e) Ak stlačíte tlačidlo SW800 znovu alebo po 2 minútach, vrátite sa do zobrazenia na displeji 1.



Vysvetlivky

D800 (Žltá)

D801 (Žltá)

D802 (Žltá)

D803 (Žltá)

D804 (Žltá)

D805 (Zelená)

● Vypnutá

○ Zapnutá

⊙ Blikajúca

Stav LED diód (počiatočný displej)	Stav LED diód stlačením SW800	Typ chyby
●●●●●○	●●●●●○	Normálny (žiadna chyba)
○●●●○	●●⊙●●○	Chyba snímača výstupnej teploty vykurovacej vody (TD)
	●⊙⊙●●○	Chyba snímača teploty na batérii (TE)
	⊙⊙⊙●●○	Chyba snímača teploty na batérii (TL)
	●●●⊙●○	Chyba snímača vonkajšej teploty (TO)
	●●⊙⊙●○	Chyba snímača teploty sania (TS)
	⊙●⊙⊙●○	Chyba snímača teploty chladiča (TH)
	⊙⊙⊙⊙●○	Chyba v zapojení snímačov (TE a TS)
	⊙⊙⊙⊙○	Chyba EEPROM
●●○●○	⊙●●●○	Porucha kompresora
	●⊙●●○	Zablokovanie kompresora
	⊙⊙●●○	Chyba snímača prúdu
	●●⊙●○	Prevádzka termostatu
●○●●○	●⊙⊙●○	Veľkosť nie je nastavená
	⊙●⊙⊙○	Chyba komunikácie medzi doskami
	⊙⊙⊙⊙○	Ostatné chyby
○●●●○	⊙⊙●●○	Chyba výstupnej teploty
	⊙●⊙●○	Chyba napájania
	⊙⊙⊙●○	Chyba prehriatia chladiča
	⊙⊙⊙⊙○	Detekcia úniku plynu
	⊙⊙●●○	Chyba prepínacieho ventilu
	●●⊙●○	Ochrana vysokého tlaku
	●⊙⊙●○	Chyba ventilačného systému
	●⊙●⊙○	Skrat riadiacich prvkov
	⊙●⊙⊙○	Chyba detekčného obvodu

3.9 OCHRANNÉ ZARIADENIA JEDNOTKY.

Bezpečnostná kontrola	Zásah	Uvoľnenie
Tlakový spínač na hydraulickom okruhu	300kPa	nie je dostupný
Ochrana proti zamrznutiu	Nastaviteľná od 3 do 9°C	riadené softwarom
Oneskorenie spustenia kompresora OFF -> ON	180 s max*	
Oneskorenie zastavenia kompresora OFF -> ON	180 s*	
Limit pokusov spustenia kompresora	6 pokusov/h*	

* Ochranná logika 6 zapálení/h je prioritou.

Upozornenie: počas prevádzky v režime kúrenia tepelného čerpadla, jednotka vykoná cykly odmrazovania pre odstránenie ľadu, ktorý sa môže tvoriť vo vonkajšej jednotke v dôsledku nízkych teplôt.

3.10 ROČNÁ ÚDRŽBA.

Čistenie batérie.

k je to potrebné, pre dôkladnejšie čistenie batérie postupujte podľa pokynov nižšie:

- Vypnite napájací obvod.
- Zložte horný kryt jednotky odskrutkovaním upevňovacích skrutiek.
- Zdvihnite kryt.
- Dôkladne vyčistite batériu použitím vysávača z vnútornej strany smerom von.
- S rovnakým vysávačom odstráňte prach z priestoru a lopatiek ventilátora.
- Dávajte pozor, aby nedošlo k poškodeniu lopatiek a zabránilo sa tak vibráciám a neobvyklému huku.
- Umiestnite kryt späť a utiahnite upevňovacie skrutky.
- Skontrolujte tesnosť montážnych prvkov (skrutky, nity, kotviace hmoždinky, konštrukčné prvky, atď).
- Skontrolujte, či je systém v dobrom stave.
- Zrakom skontrolujte neprítomnosť strát vody a oxidácie na/v spojeniach.
- Vizualne overte, či bezpečnostné a kontrolné zariadenia nie sú poškodené.

Odvzdušnenie

Je potrebné vykonať odvzdušnenie eventuálneho

vzduchu, ktorý je prítomný v systéme:

- v momente spustenia do funkcie (po naplnení);
- pokiaľ je to nutné, napríklad v prípade porúch.

Upozornenie: operácia musí byť vykonávaná kvalifikovaným personálom.

Kontrola náplne chladiva.

Kontrola je nevyhnutná, ak došlo k strate kvapaliny alebo bol vymenený kompresor. Najlepší spôsob pre riadne naplnenie chladiva je úplne vyprázdniť chladiaci okruh pomocou špeciálneho zariadenia pre rekuperáciu chladiva; potom naplniť presným množstvom chladiva, ako je uvedené na výrobnom štítku jednotky. Systémy R-410A sa musí dopĺňať s kvapalným chladivom. Použite správne pomôcky pre dopĺňovanie (dostupné na trhu), aby sa zabezpečilo riadne spravovanie chladiva. Olej použitý v kompresore je ESTER OIL VG74 (VG68 pre veľkosť Audax TOP 12 ErP).

Upozornenie: nepoužívajte iné chladiva a mazi-
vá ako je uvedené. Nestláčajte vzduch (Vyhnite sa prítomnosti vzduchu, spôsobenej únikom v chladiacom okruhu).

V prípade, že je nutné doplniť chladivo, doplňte určené množstvo v súlade s nasledujúcimi krokmi:

- 1) Rekuperujte chladivo a skontrolujte, či v systéme nezostali žiadne stopy.
- 2) Pripojte prírodnú hadicu k otvoru servisného ventilu.
- 3) Pripojte prírodnú hadicu k adaptéru vákuového čerpadla.
- 4) Umiestnite rukoväť kolektora tlakomeru dole do úplne otvorenej polohy a zapnite vákuové čerpadlo. Vypustte chladivo.
- 5) Keď indikátor tlakomeru ukazuje -0.1 MPa

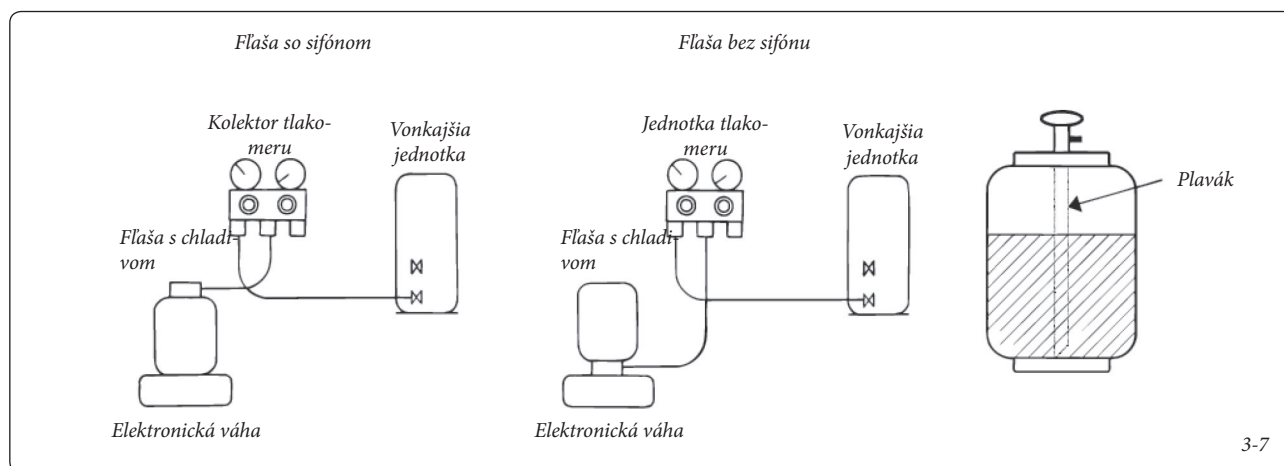
(-76 cmHg), umiestnite rukoväť dole do úplne zatvorenej polohy a vypnite vákuové čerpadlo.

6) Udržujte tento stav po dobu od 1 do 2 minút a uistite sa, že indikátor tlakomeru sa nevrátil k vyšším hodnotám.

7) Pripojte fľašu chladiva ku kolektoru a otvorte prepojenie pre doplnenie požadovaného množstva chladiva.

Dôležité:

- Nikdy neplňte nadmerné množstvo chladiva.
- Ak nie je možné naplniť požadované množstvo chladiva, doplňajte chladivo v malých dávkach v režime COOL.
- Nerobte dodatočné plnenie chladiva. Pri ďalšom dopĺňovaní dochádza k úniku chladiva a zloženie samotného chladiva v chladiacom okruhu sa mení; to znamená, že sa menia tiež vlastnosti tepelného čerpadla, pretože chladivo je vložené v prebytočnom množstve, než je vyžadované a tlak v priebehu cyklu chladenia sa príliš zvyšuje a môže spôsobiť poškodenie dielov alebo zranenie osôb.
- Fľaša so sifónom umožňuje kvapaline naplnenie tak, aby nebolo nutné obrátiť fľašu hore nohami (pozri obrázok 3-7)



3-7

**3.11 PRVKY PODLIEHAJÚCE
PRAVIDELNEJ INŠPEKCII.**

Skupina	Frekvencia	Podrobnosti pravidelnej inšpekcie
Meranie elektrickej izolácie (napájací obvod / kompresor)	Ročne	Meranie elektrickej izolácie s "mega testerom"
Kontrola prevádzky	Ročne	Kontrola vykurovania/chladenia s diaľkovým ovládacím panelom.
Kontrola strát chladiva/únikov vody.	Ročne	Vizuálna kontrola a kontrola s meračmi strát: Nesmie byť nájdená žiadna strata.
Kontrola vodného výmenníka tepla (znečistenie a upchatie)	Ročne	Kontrola znečistenia vody v uzavretej slučke, vyčistiť.
Meranie teploty vody na vstupe/výstupe	Ročne	Meranie teploty: Meranie teploty počas prevádzkového cyklu
Kontrola obehového čerpadla	Ročne	Nesmie byť nájdená žiadna strata alebo zistený abnormálny hluk.
Kontrola automatického odvodušňovacieho ventilu	Ročne	Strata vody, odvodušňenie.
Expanzná nádoba	Ročne	Vizuálna kontrola anomálií pri tlakovaní, únik vody alebo korózie.
Prietokový spínač	Ročne	Kontrolné operácie počas prevádzky
Poistný ventil	Ročne	Únik vody, kontrola vzhľadu, kontrola odtoku.
Meranie napájania (prúd bez zaťaženia/menovitá prevádzka)	Ročne	Meranie elektrického napätia: 230V ±23V
Frekvencia napájania	Ročne	Kontrola frekvencie: 50 Hz
Kontrola vzduchového výmenníka tepla (znečistenie a upchatie)	Ročne	Vizuálna kontrola, odstránenie upchania
Kontrola ventilátora (poškriabanie, poškodenie)	Ročne	Skontrolujte, či ventilátor nie je poškriabaný alebo poškodený, alebo či nie je počuť abnormálne zvuk motora
Diely cyklu (kompresor, 4-cestný ventil, impulzný ventil motora)	Ročne	Kontrola prevádzky v testovacom cykle
Ovládací panel meniča, panel GMC, svorkovnica	Ročne	Skontrolujte, či nie sú spoje alebo kontakty uvoľnené

3.12 TECHNICKÉ ÚDAJE.

		6	8	12	16
Menovité údaje pre nízko teplotné aplikácie *					
Menovitý výkon	kW	5,76	7,16	11,86	15,00
Príkion	kW	1,35	1,80	3,00	3,57
COP	kW/kW	4,28	3,97	3,95	4,20
Menovitý výkon pre stredne teplotné aplikácie **					
Menovitý výkon	kW	7,04	7,84	13,54	16,00
Príkion	kW	1,90	1,96	3,70	4,20
EER	kW/kW	3,70	3,99	3,66	3,81
Menovitý výkon pre vysokoteplotné aplikácie **					
Menovitý výkon	kW	5,76	7,36	12,91	14,50
Príkion	kW	1,89	2,31	4,26	4,39
COP	kW/kW	3,05	3,19	3,03	3,30
Menovitý výkon	kW	4,73	5,84	10,24	13,00
Príkion	kW	1,58	1,96	3,46	4,47
EER	kW/kW	3,00	2,98	2,96	2,91
Maximálny príkion					
	kW	2	2,7	3,85	6,5
Hmotnosť					
	kg	61	69	104	116
Chladiaci plyn					
		R-410A	R-410A	R-410A	R-410A
Množstvo chladiva					
	kg	1,35	1,81	2,45	3,385
Hydraulický okruh					
Obsah vody	l	1	1,2	2,5	2,5
Kapacita expanznej nádoby	l	2	2	3	3
Maximálny tlak hydraulického okruhu	kPa	300	300	300	300
Hydraulické pripojenia	In	1	1	1	1

* Podmienky v režime vykurovania: voda výmenníka tepla vstupuje/zostáva pri 30°C/35°C, vonkajšia teplota vzduchu 7°C db/6°C wb. Výkon v súlade s normou EN 14511.

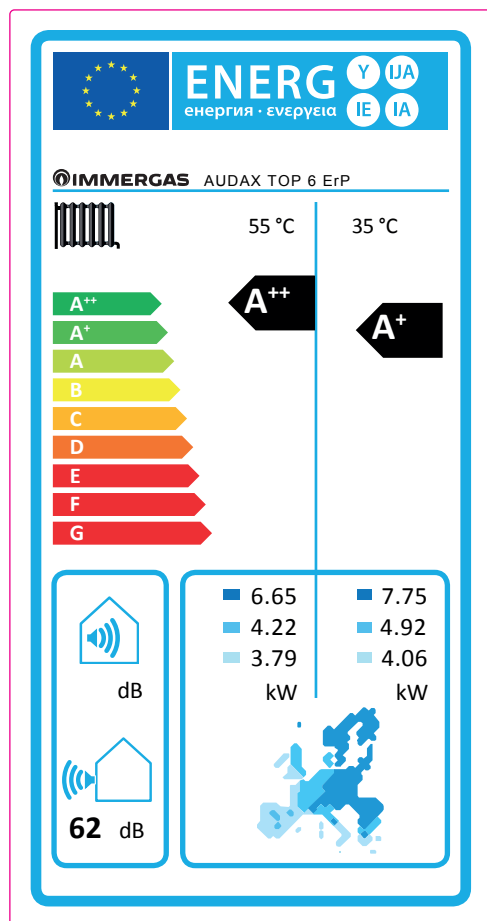
Podmienky v režime chladenia: voda výmenníka tepla vstupuje/zostáva pri 23°C/18°C, vonkajšia teplota vzduchu 35°C. Výkon v súlade s normou EN 14511.

** Podmienky v režime vykurovania: voda výmenníka tepla vstupuje/zostáva pri teplote 40°C/45°C, vonkajšia teplota vzduchu 7°C db/6°C wb.

Podmienky v režime chladenia: voda výmenníka tepla vstupuje/zostáva pri 12°C/7°C, vonkajšia teplota vzduchu 35°C. Výkon v súlade s normou EN 14511.

*** Podmienky v režime vykurovania: vstupuje/zostáva pri teplote 47°C/55°C, vonkajšia teplota vzduchu 7°C db/6°C wb. Výkon v súlade s normou EN 14511.

3.13 ENERGETICKÝ ŠTÍTKOVÝ VÝROBKU (V SÚLADE S NARIADENÍM 811/2013).



Nízka teplota (30/35)

Parameter	Hodnota	Zóny + studená	Zóny + stredná	Zóny + teplá
Ročná spotreba energie pre režim vykurovania (Q_{HE})	kWh/rok	5927	2806	1084
Sezónna účinnosť vykurovania prostredia (η_s)	η_s %	120	141	194
Menovitý tepelný výkon	kW	7,75	4,92	4,06

Stredná teplota (47/55)

Parameter	Hodnota	Zóny + studená	Zóny + stredná	Zóny + teplá
Ročná spotreba energie pre režim vykurovania (Q_{HE})	kWh/rok	5431	2571	1085
Sezónna účinnosť vykurovania prostredia (η_s)	η_s %	112	132	181
Menovitý tepelný výkon	kW	6,65	4,22	3,79

Pre správnu inštaláciu prístroja konzultujte kapitolu 1 tejto príručky (určená inštaláčnemu technikovi) a platné predpisy vzťahujúce sa k inštalácii. Pre správnu údržbu konzultujte kapitolu 3 tohto návodu (určenú autorizovanému servisnému technikovi) a dodržujte uvedené intervaly a postupy.

Tabuľka nízkej teploty (30/35) zóny + studená

Model: Audax TOP 6 ErP							
Tepelné čerpadlo vzduch/voda: áno							
Tepelné čerpadlo vzduch / voda: nie							
Tepelné čerpadlo solanka/voda: nie							
Tepelné čerpadlo pri nízkej teplote: áno							
S ďalším ohrievačom: nie							
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom: nie							
Parametre sú deklarované pre aplikáciu pri strednej teplote, okrem tepelných čerpadliel pri nízkej teplote. Pre tepelné čerpadlá pri nízkej teplote sú parametre deklarované pre použitie pri nízkej teplote.							
Parametre sú deklarované pre chladnejšie klimatické podmienky.							
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>Menovitý výkon</i>	7,75	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	120	%
Vykurovací výkon deklarovaný pri čiastočnom zatažení, pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j				Koefficient výkonu deklarovaný pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	4,7	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	2,52	-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	2,8	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	3,73	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	1,6	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5,79	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	0,7	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	6,50	-
$T_j =$ bivalentná teplota	<i>Pdh</i>	4,7	kW	$T_j =$ bivalentná teplota	<i>COPd</i>	2,52	-
$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>Pdh</i>	4,5	kW	$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>COPd</i>	2,28	-
pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>Pdh</i>		kW	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>COPd</i>		-
Bivalentná teplota	T_{biv}	-7	°C	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: Limit prevádzkovej teploty	<i>TOL</i>	-20	°C
Cyklickosť intervalov kapacity pre vykurovanie	<i>Pcyc</i>		kW	Účinnosť cyklickosti intervalov	<i>COPcyc</i> alebo <i>PERcyc</i>		-
<u>Koeficient degradácie</u>	<i>Cdh</i>	0,9	—	Limit prevádzkovej teploty pre ohrev vody	<i>WTOL</i>	60	°C
Spotreba energie rôznymi spôsobmi v aktívnom režime				Ďalší ohrievač			
Vypnutý	P_{OFF}	0,000	kW	<u>Menovitý tepelný výkon</u>	P_{sup}	2,89	kW
Termostat vypnutý	P_{TO}	0,049	kW	Typ napájacieho zdroja energie elektrický			
Režim standby	P_{SB}	0,050	kW	Pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: menovitý prietok vzduchu, vo vonkajšom prostredí			
Režim vyhrievania kľukovej skrine	P_{CK}	0,050	kW	Pre tepelné čerpadlá voda alebo solanka/voda: menovitý prietok solanky alebo vody, výmenník tepla vo vonkajšom prostredí			
Ďalšie položky				Regulácia výkonu Variabilný			
Regulácia výkonu	Variabilný			Hladina akustického výkonu, vo vnútornom/vonkajšom prostredí			
Hladina akustického výkonu, vo vnútornom/vonkajšom prostredí	L_{WA}		dB	Ročná spotreba energie			
Ročná spotreba energie	Q_{HE}		kWh alebo GJ	Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom			
Deklarovaný profil zataženia				Energeticky efektívny ohrev vody			
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{dec}		kWh		η_{wh}		%
Ročná spotreba energie	<i>AEC</i>		kWh	Denná spotreba paliva	Q_{fuel}		kWh
Kontakty	Immergas s.p.a via Cisa Ligue n.95			Ročná spotreba paliva	<i>AFC</i>		GJ

Tabuľka nízkej teploty (30/35) zóny + stredná

Model: Audax TOP 6 ErP							
Tepelné čerpadlo vzduch/voda: áno							
Tepelné čerpadlo vzduch / voda: nie							
Tepelné čerpadlo solanka/voda: nie							
Tepelné čerpadlo pri nízkej teplote: áno							
S ďalším ohrievačom: nie							
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom: nie							
Parametre sú deklarované pre aplikáciu pri strednej teplote, okrem tepelných čerpadliel pri nízkej teplote. Pre tepelné čerpadlá pri nízkej teplote sú parametre deklarované pre použitie pri nízkej teplote.							
Parametre sú deklarované pre normálne klimatické podmienky.							
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>Menovitý výkon</i>	4,92	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	141	%
Vykurovací výkon deklarovaný pri čiastočnom zatažení, pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j				Koefficient výkonu deklarovaný pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	4,4	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	2,29	-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	2,7	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	3,25	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	1,7	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5,48	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	0,8	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	6,33	-
$T_j =$ bivalentná teplota	<i>Pdh</i>	4,4	kW	$T_j =$ bivalentná teplota	<i>COPd</i>	2,29	-
$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>Pdh</i>	4,1	kW	$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>COPd</i>	2,07	-
pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>Pdh</i>		kW	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>COPd</i>		-
Bivalentná teplota	T_{biv}	-7	°C	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: Limit prevádzkovej teploty	<i>TOL</i>	-20	°C
Cyklickosť intervalov kapacity pre vykurovanie	<i>Pcyc</i>		kW	Účinnosť cyklickosti intervalov	<i>COPcyc</i> alebo <i>PERcyc</i>		-
<u>Koeficient degradácie</u>	<i>Cdh</i>	0,9	—	Limit prevádzkovej teploty pre ohrev vody	<i>WTOL</i>	60	°C
Spotreba energie rôznymi spôsobmi v aktívnom režime				Ďalší ohrievač			
Vypnutý	P_{OFF}	0,000	kW	<u>Menovitý tepelný výkon</u>	P_{sup}	0,78	kW
Termostat vypnutý	P_{TO}	0,049	kW	Typ napájacieho zdroja energie	elektrický		
Režim standby	P_{SB}	0,050	kW				
Režim vyhrievania kľukovej skrine	P_{CK}	0,050	kW				
Ďalšie prvky							
Regulácia výkonu	Variabilný			Pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: menovitý prietok vzduchu, vo vonkajšom prostredí	—	2600	m ³ /h
Hladina akustického výkonu, vo vnútornom/vonkajšom prostredí	L_{WA}	x / 62	dB	Pre tepelné čerpadlá voda alebo solanka/voda: menovitý prietok solanky alebo vody, výmenník tepla vo vonkajšom prostredí	—		m ³ /h
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	2806	kWh alebo GJ				
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom							
Deklarovaný profil zataženia				Energeticky efektívny ohrev vody	η_{wh}		%
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{dec}		kWh	Denná spotreba paliva	Q_{fuel}		kWh
Ročná spotreba energie	<i>AEC</i>		kWh	Ročná spotreba paliva	<i>AFC</i>		GJ
Kontakty	Immergas s.p.a via Cisa Ligue n.95						

Tabuľka nízkej teploty (30/35) zóny + teplá

Model: Audax TOP 6 ErP							
Tepelné čerpadlo vzduch/voda: áno							
Tepelné čerpadlo vzduch / voda: nie							
Tepelné čerpadlo solanka/voda: nie							
Tepelné čerpadlo pri nízkej teplote: áno							
S ďalším ohrievačom: nie							
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom: nie							
Parametre sú deklarované pre aplikáciu pri strednej teplote, okrem tepelných čerpadiel pri nízkej teplote. Pre tepelné čerpadlá pri nízkej teplote sú parametre deklarované pre použitie pri nízkej teplote.							
Parametre sú deklarované pre teplejšie klimatické podmienky.							
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>Menovitý výkon</i>	4,06	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	194	%
Vykurovací výkon deklarovaný pri čiastočnom zatažení, pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j				Koefficient výkonu deklarovaný pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>		kW	$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>		-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	4,1	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	2,39	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	5,6	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4,76	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	1,1	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5,89	-
$T_j =$ bivalentná teplota	<i>Pdh</i>	4,1	kW	$T_j =$ bivalentná teplota	<i>COPd</i>	2,39	-
$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>Pdh</i>	4,1	kW	$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>COPd</i>	2,39	-
pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>Pdh</i>		kW	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>COPd</i>		-
Bivalentná teplota	T_{biv}	2	°C	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: Limit prevádzkovej teploty	<i>TOL</i>	-20	°C
Cyklickosť intervalov kapacity pre vykurovanie	<i>Pcyc</i>		kW	Účinnosť cyklickosti intervalov	<i>COPcyc</i> alebo <i>PERcyc</i>		-
<u>Koeficient degradácie</u>	<i>Cdh</i>	0,9	—	Limit prevádzkovej teploty pre ohrev vody	<i>WTOL</i>	60	°C
Spotreba energie rôznymi spôsobmi v aktívnom režime				Ďalší ohrievač			
Vypnutý	P_{OFF}	0,000	kW	<u>Menovitý tepelný výkon</u>	P_{sup}	0,00	kW
Termostat vypnutý	P_{TO}	0,049	kW	Typ napájacieho zdroja energie	elektrický		
Režim standby	P_{SB}	0,050	kW				
Režim vyhrievania kľukovej skrine	P_{CK}	0,050	kW	Pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: menovitý prietok vzduchu, vo vonkajšom prostredí			
Ďalšie prvky				Pre tepelné čerpadlá voda alebo solanka/voda: menovitý prietok solanky alebo vody, výmenník tepla vo vonkajšom prostredí			
Regulácia výkonu	Variabilný			—			
Hladina akustického výkonu, vo vnútornom/vonkajšom prostredí	L_{WA}	x / 62	dB	—			
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	1084	kWh alebo GJ				
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom				Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom			
Deklarovaný profil zataženia				Energeticky efektívny ohrev vody	η_{wh}		%
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{dec}		kWh	Denná spotreba paliva	Q_{fuel}		kWh
Ročná spotreba energie	<i>AEC</i>		kWh	Ročná spotreba paliva	<i>AFC</i>		GJ
Kontakty	Immergas s.p.a via Cisa Ligue n.95						

Tabuľka priemernej teploty (47/55) zóny + studená

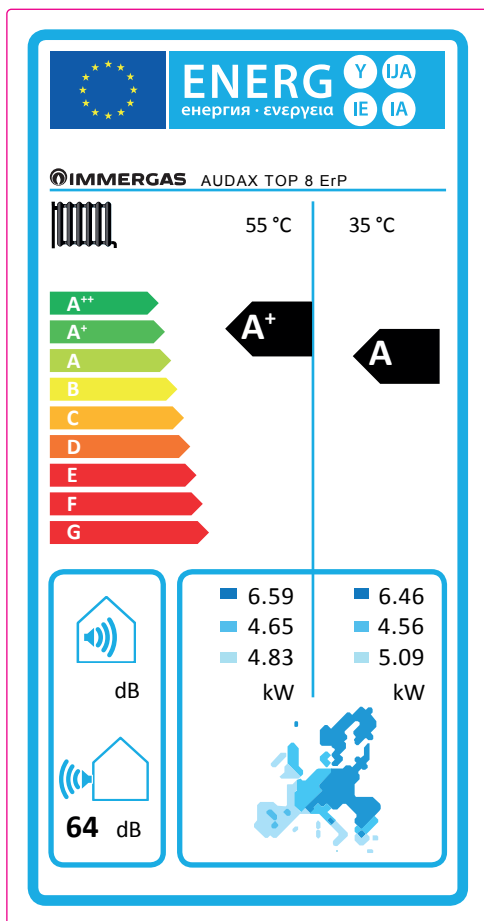
Model: Audax TOP 6 ErP							
Tepelné čerpadlo vzduch/voda: áno							
Tepelné čerpadlo vzduch / voda: nie							
Tepelné čerpadlo solanka/voda: nie							
Tepelné čerpadlo pri nízkej teplote: nie							
S ďalším ohrievačom: nie							
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom: nie							
Parametre sú deklarované pre aplikáciu pri strednej teplote, okrem tepelných čerpadli pri nízkej teplote. Pre tepelné čerpadlá pri nízkej teplote sú parametre deklarované pre použitie pri nízkej teplote.							
Parametre sú deklarované pre chladnejšie klimatické podmienky.							
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>Menovitý výkon</i>	6,65	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	112	%
Vykurovací výkon deklarovaný pri čiastočnom zatažení, pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j				Koefficient výkonu deklarovaný pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	4,0	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	2,14	-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	2,4	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	3,41	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	1,6	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4,71	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	0,8	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	7,50	-
$T_j =$ bivalentná teplota	<i>Pdh</i>	4,0	kW	$T_j =$ bivalentná teplota	<i>COPd</i>	2,14	-
$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>Pdh</i>	3,8	kW	$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>COPd</i>	1,94	-
pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>Pdh</i>		kW	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>COPd</i>		-
Bivalentná teplota	T_{biv}	-7	°C	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: Limit prevádzkovej teploty	<i>TOL</i>	-20	°C
Cyklickosť intervalov kapacity pre vykurovanie	<i>Pcyc</i>		kW	Účinnosť cyklickosti intervalov	<i>COPcyc</i> alebo <i>PERcyc</i>		-
<u>Koeficient degradácie</u>	<i>Cdh</i>	0,9	—	Limit prevádzkovej teploty pre ohrev vody	<i>WTOL</i>	60	°C
Spotreba energie rôznymi spôsobmi v aktívnom režime				Ďalší ohrievač			
Vypnutý	P_{OFF}	0,000	kW	<u>Menovitý tepelný výkon</u>	P_{sup}	2,48	kW
Termostat vypnutý	P_{TO}	0,037	kW	Typ napájacieho zdroja energie	elektrický		
Režim standby	P_{SB}	0,050	kW				
Režim vyhrievania kľukovej skrine	P_{CK}	0,050	kW				
Ďalšie prvky							
Regulácia výkonu	Variabilný			Pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: menovitý prietok vzduchu, vo vonkajšom prostredí	—	2600	m ³ /h
Hladina akustického výkonu, vo vnútornom/vonkajšom prostredí	L_{WA}	x / 62	dB	Pre tepelné čerpadlá voda alebo solanka/voda: menovitý prietok solanky alebo vody, výmenník tepla vo vonkajšom prostredí	—		m ³ /h
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	5431	kWh alebo GJ				
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom							
Deklarovaný profil zataženia				Energeticky efektívny ohrev vody	η_{wh}		%
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{dec}		kWh	Denná spotreba paliva	Q_{fuel}		kWh
Ročná spotreba energie	<i>AEC</i>		kWh	Ročná spotreba paliva	<i>AFC</i>		GJ
Kontakty	Immergas s.p.a via Cisa Ligue n.95						

Tabuľka priemernej teploty (47/55) zóny + stredná

Model: Audax TOP 6 ErP							
Tepelné čerpadlo vzduch/voda: áno							
Tepelné čerpadlo vzduch / voda: nie							
Tepelné čerpadlo solanka/voda: nie							
Tepelné čerpadlo pri nízkej teplote: nie							
S ďalším ohrievačom: nie							
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom: nie							
Parametre sú deklarované pre aplikáciu pri strednej teplote, okrem tepelných čerpadiel pri nízkej teplote. Pre tepelné čerpadlá pri nízkej teplote sú parametre deklarované pre použitie pri nízkej teplote.							
Parametre sú deklarované pre normálne klimatické podmienky.							
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>Menovitý výkon</i>	4,22	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	132	%
Vykurovací výkon deklarovaný pri čiastočnom zatažení, pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j				Koefficient výkonu deklarovaný pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	3,7	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	2,02	-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	2,3	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	3,17	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	1,5	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	4,68	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	0,7	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	7,20	-
$T_j =$ bivalentná teplota	<i>P_{dh}</i>	3,7	kW	$T_j =$ bivalentná teplota	<i>COP_d</i>	2,02	-
$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>P_{dh}</i>	3,5	kW	$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>COP_d</i>	1,82	-
pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>P_{dh}</i>		kW	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>COP_d</i>		-
Bivalentná teplota	T_{biv}	-7	°C	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: Limit prevádzkovej teploty	<i>TOL</i>	-20	°C
Cyklickosť intervalov kapacity pre vykurovanie	<i>P_{cyc}</i>		kW	Účinnosť cyklickosti intervalov	<i>COP_{cyc}</i> alebo <i>PER_{cyc}</i>		-
<u>Koefficient degradácie</u>	<i>C_{dh}</i>	0,9	—	Limit prevádzkovej teploty pre ohrev vody	<i>WTOL</i>	60	°C
Spotreba energie rôznymi spôsobmi v aktívnom režime				Ďalší ohrievač			
Vypnutý	<i>P_{OFF}</i>	0,000	kW	<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>P_{sup}</i>	0,67	kW
Termostat vypnutý	<i>P_{TO}</i>	0,037	kW	Typ napájacieho zdroja energie	elektrický		
Režim standby	<i>P_{SB}</i>	0,050	kW				
Režim vyhrievania kľukovej skrine	<i>P_{CK}</i>	0,050	kW				
Ďalšie prvky							
Regulácia výkonu	Variabilný			Pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: menovitý prietok vzduchu, vo vonkajšom prostredí	—	2600	m ³ /h
Hladina akustického výkonu, vo vnútornom/vonkajšom prostredí	L_{WA}	x / 62	dB	Pre tepelné čerpadlá voda alebo solanka/voda: menovitý prietok solanky alebo vody, výmenník tepla vo vonkajšom prostredí	—		m ³ /h
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	2571	kWh alebo GJ				
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom							
Deklarovaný profil zataženia				Energeticky efektívny ohrev vody	η_{wh}		%
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{dec}		kWh	Denná spotreba paliva	Q_{fuel}		kWh
Ročná spotreba energie	<i>AEC</i>		kWh	Ročná spotreba paliva	<i>AFC</i>		GJ
Kontakty	Immergas s.p.a via Cisa Ligue n.95						

Tabuľka priemernej teploty (47/55) zóny + teplá

Model: Audax TOP 6 ErP							
Tepelné čerpadlo vzduch/voda: áno							
Tepelné čerpadlo vzduch / voda: nie							
Tepelné čerpadlo solanka/voda: nie							
Tepelné čerpadlo pri nízkej teplote: nie							
S ďalším ohrievačom: nie							
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom: nie							
Parametre sú deklarované pre aplikáciu pri strednej teplote, okrem tepelných čerpadiel pri nízkej teplote. Pre tepelné čerpadlá pri nízkej teplote sú parametre deklarované pre použitie pri nízkej teplote.							
Parametre sú deklarované pre teplejšie klimatické podmienky.							
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>Menovitý výkon</i>	3,79	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	181	%
Vykurovací výkon deklarovaný pri čiastočnom zatažení, pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j				Koefficient výkonu deklarovaný pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>		kW	$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COP_d</i>		-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	3,8	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	2,09	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	2,5	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	3,80	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	1,1	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	6,59	-
$T_j =$ bivalentná teplota	<i>P_{dh}</i>	3,8	kW	$T_j =$ bivalentná teplota	<i>COP_d</i>	2,09	-
$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>P_{dh}</i>	3,8	kW	$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>COP_d</i>	2,09	-
pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>P_{dh}</i>		kW	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>COP_d</i>		-
Bivalentná teplota	T_{biv}	2	°C	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: Limit prevádzkovej teploty	<i>TOL</i>	-20	°C
Cyklickosť intervalov kapacity pre vykurovanie	<i>P_{cych}</i>		kW	Účinnosť cyklickosti intervalov	<i>COP_{cyk}</i> alebo <i>PER_{cyk}</i>		-
<u>Koeficient degradácie</u>	<i>C_{dh}</i>	0,9	-	Limit prevádzkovej teploty pre ohrev vody	<i>WTOL</i>	60	°C
Spotreba energie rôznymi spôsobmi v aktívnom režime				Ďalší ohrievač			
Vypnutý	<i>P_{OFF}</i>	0,000	kW	<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>P_{sup}</i>	0,00	kW
Termostat vypnutý	<i>P_{TO}</i>	0,037	kW	Typ napájacieho zdroja energie	elektrický		
Režim standby	<i>P_{SB}</i>	0,050	kW				
Režim vyhrievania kľukovej skrine	<i>P_{CK}</i>	0,050	kW	Pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: menovitý prietok vzduchu, vo vonkajšom prostredí	-	2600	m ³ /h
Ďalšie prvky				Pre tepelné čerpadlá voda alebo solanka/voda: menovitý prietok solanky alebo vody, výmenník tepla vo vonkajšom prostredí	-		m ³ /h
Regulácia výkonu	Variabilný						
Hladina akustického výkonu, vo vnútornom/vonkajšom prostredí	L_{WA}	x / 62	dB				
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	1085	kWh alebo GJ				
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom				Energeticky efektívny ohrev vody			
Deklarovaný profil zataženia				η_{wh}			%
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{dec}		kWh	Denná spotreba paliva	Q_{fuel}		kWh
Ročná spotreba energie	<i>AEC</i>		kWh	Ročná spotreba paliva	<i>AFC</i>		GJ
Kontakty	Immergas s.p.a via Cisa Ligue n.95						



Nízka teplota (30/35)

Parameter	Hodnota	Zóny + studená	Zóny + stredná	Zóny + teplá
Ročná spotreba energie pre funkciu vykurovania (Q_{HP})	kWh/rok	5381	3088	1624
Sezónna účinnosť vykurovania prostredia (η_s)	η_s %	110	118	163
Menovitý tepelný výkon	kW	6,46	4,56	5,09

Stredná teplota (47/55)

Parameter	Hodnota	Zóny + studená	Zóny + stredná	Zóny + teplá
Ročná spotreba energie pre funkciu vykurovania (Q_{HP})	kWh/rok	5867	3367	1649
Sezónna účinnosť vykurovania prostredia (η_s)	η_s %	103	111	152
Menovitý tepelný výkon	kW	6,59	4,65	4,83

Pre správnu inštaláciu prístroja konzultujte kapitolu 1 tejto príručky (určená inštalačnému technikovi) a platné predpisy vzťahujúce sa k inštalácii. "Pre správnu inštaláciu kotla konzultujte kapitolu 3 tohto návodu (určenú autorizovanému servisnému technikovi) a dodržujte uvedené intervaly a postupy.

Tabuľka nízkej teploty (30/35) zóny + studená

Model: Audax TOP 8 ErP							
Tepelné čerpadlo vzduch/voda: áno							
Tepelné čerpadlo vzduch / voda: nie							
Tepelné čerpadlo solanka/voda: nie							
Tepelné čerpadlo pri nízkej teplote: áno							
S ďalším ohrievačom: nie							
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom: nie							
Parametre sú deklarované pre aplikáciu pri strednej teplote, okrem tepelných čerpadliel pri nízkej teplote. Pre tepelné čerpadlá pri nízkej teplote sú parametre deklarované pre použitie pri nízkej teplote.							
Parametre sú deklarované pre chladnejšie klimatické podmienky.							
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>Menovitý výkon</i>	6,46	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	110	%
Vykurovací výkon deklarovaný pri čiastočnom zatažení, pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j				Koefficient výkonu deklarovaný pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	3,9	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	2,37	-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	3,1	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	3,20	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	1,9	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4,45	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	0,9	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5,00	-
$T_j =$ bivalentná teplota	<i>Pdh</i>	3,9	kW	$T_j =$ bivalentná teplota	<i>COPd</i>	2,37	-
$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>Pdh</i>	3,7	kW	$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>COPd</i>	2,14	-
pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>Pdh</i>		kW	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>COPd</i>		-
Bivalentná teplota	T_{biv}	-7	°C	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: Limit prevádzkovej teploty	<i>TOL</i>	-20	°C
Cyklickosť intervalov kapacity pre vykurovanie	<i>Pcyc</i>		kW	Účinnosť cyklickosti intervalov	<i>COPcyc</i> alebo <i>PERcyc</i>		-
<u>Koeficient degradácie</u>	<i>Cdh</i>	0,9	-	Limit prevádzkovej teploty pre ohrev vody	<i>WTOL</i>	60	°C
Spotreba energie rôznymi spôsobmi v aktívnom režime				Ďalší ohrievač			
Vypnutý	P_{OFF}	0,000	kW	<u>Menovitý tepelný výkon</u>	P_{sup}	2,41	kW
Termostat vypnutý	P_{TO}	0,058	kW	Typ napájacieho zdroja energie	elektrický		
Režim standby	P_{SB}	0,050	kW				
Režim vyhrievania kľukovej skrine	P_{CK}	0,050	kW				
Ďalšie prvky							
Regulácia výkonu	Variabilný			Pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: menovitý prietok vzduchu, vo vonkajšom prostredí	-	2600	m ³ /h
Hladina akustického výkonu, vo vnútornom/vonkajšom prostredí	L_{WA}	x / 64	dB	Pre tepelné čerpadlá voda alebo solanka/voda: menovitý prietok solanky alebo vody, výmenník tepla vo vonkajšom prostredí	-		m ³ /h
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	5381	kWh alebo GJ				
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom							
Deklarovaný profil zataženia				Energeticky efektívny ohrev vody	η_{wh}		%
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{dec}		kWh	Denná spotreba paliva	Q_{fuel}		kWh
Ročná spotreba energie	<i>AEC</i>		kWh	Ročná spotreba paliva	<i>AFC</i>		GJ
Kontakty	Immergas s.p.a via Cisa Ligue n.95						

Tabuľka nízkej teploty (30/35) zóny + stredná

Model: Audax TOP 8 ErP							
Tepelné čerpadlo vzduch/voda: áno							
Tepelné čerpadlo vzduch / voda: nie							
Tepelné čerpadlo solanka/voda: nie							
Tepelné čerpadlo pri nízkej teplote: áno							
S ďalším ohrievačom: nie							
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom: nie							
Parametre sú deklarované pre aplikáciu pri strednej teplote, okrem tepelných čerpadliel pri nízkej teplote. Pre tepelné čerpadlá pri nízkej teplote sú parametre deklarované pre použitie pri nízkej teplote.							
Parametre sú deklarované pre normálne klimatické podmienky.							
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>Menovitý výkon</i>	4,56	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	118	%
Vykurovací výkon deklarovaný pri čiastočnom zatažení, pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j				Koefficient výkonu deklarovaný pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	4,0	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	2,28	-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	3,0	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	2,75	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	1,8	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4,28	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	0,9	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5,00	-
$T_j =$ bivalentná teplota	<i>Pdh</i>	4,0	kW	$T_j =$ bivalentná teplota	<i>COPd</i>	2,28	-
$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>Pdh</i>	3,8	kW	$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>COPd</i>	2,06	-
pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>Pdh</i>		kW	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>COPd</i>		-
Bivalentná teplota	T_{biv}	-7	°C	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: Limit prevádzkovej teploty	<i>TOL</i>	-20	°C
Cyklickosť intervalov kapacity pre vykurovanie	<i>Pcyc</i>		kW	Účinnosť cyklickosti intervalov	<i>COPcyc</i> alebo <i>PERcyc</i>		-
<u>Koeficient degradácie</u>	<i>Cdh</i>	0,9	-	Limit prevádzkovej teploty pre ohrev vody	<i>WTOL</i>	60	°C
Spotreba energie rôznymi spôsobmi v aktívnom režime				Ďalší ohrievač			
Vypnutý	P_{OFF}	0,000	kW	<u>Menovitý tepelný výkon</u>	P_{sup}	0,73	kW
Termostat vypnutý	P_{TO}	0,058	kW	Typ napájacieho zdroja energie	elektrický		
Režim standby	P_{SB}	0,050	kW				
Režim vyhrievania kľukovej skrine	P_{CK}	0,050	kW				
Ďalšie prvky							
Regulácia výkonu	Variabilný			Pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: menovitý prietok vzduchu, vo vonkajšom prostredí	-	2600	m ³ /h
Hladina akustického výkonu, vo vnútornom/vonkajšom prostredí	L_{WA}	x / 64	dB	Pre tepelné čerpadlá voda alebo solanka/voda: menovitý prietok solanky alebo vody, výmenník tepla vo vonkajšom prostredí	-		m ³ /h
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	3088	kWh alebo GJ				
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom							
Deklarovaný profil zataženia				Energeticky efektívny ohrev vody	η_{wh}		%
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{dec}		kWh	Denná spotreba paliva	Q_{fuel}		kWh
Ročná spotreba energie	<i>AEC</i>		kWh	Ročná spotreba paliva	<i>AFC</i>		GJ
Kontakty	Immergas s.p.a via Cisa Ligue n.95						

Tabuľka nízkej teploty (30/35) zóny + teplá

Model: Audax TOP 8 ErP							
Tepelné čerpadlo vzduch/voda: áno							
Tepelné čerpadlo vzduch / voda: nie							
Tepelné čerpadlo soľanka/voda: nie							
Tepelné čerpadlo pri nízkej teplote: áno							
S ďalším ohrievačom: nie							
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom: nie							
Parametre sú deklarované pre aplikáciu pri strednej teplote, okrem tepelných čerpadiel pri nízkej teplote. Pre tepelné čerpadlá pri nízkej teplote sú parametre deklarované pre použitie pri nízkej teplote.							
Parametre sú deklarované pre teplejšie klimatické podmienky.							
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>Menovitý výkon</i>	5,09	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	163	%
Vykurovací výkon deklarovaný pri čiastočnom zaťažení, pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j				Koefficient výkonu deklarovaný pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>		kW	$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COP_d</i>		-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	5,1	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	2,83	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	3,3	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	4,17	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	1,8	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	4,56	-
$T_j =$ bivalentná teplota	<i>P_{dh}</i>	5,1	kW	$T_j =$ bivalentná teplota	<i>COP_d</i>	2,83	-
$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>P_{dh}</i>	5,1	kW	$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>COP_d</i>	2,83	-
pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>P_{dh}</i>		kW	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>COP_d</i>		-
Bivalentná teplota	T_{biv}	-7	°C	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: Limit prevádzkovej teploty	<i>TOL</i>	-20	°C
Cyklickosť intervalov kapacity pre vykurovanie	<i>P_{cyc}</i>		kW	Účinnosť cyklickosti intervalov	<i>COP_{cyc}</i> alebo <i>PER_{cyc}</i>		-
<u>Koeficient degradácie</u>	<i>C_{dh}</i>	0,9	-	Limit prevádzkovej teploty pre ohrev vody	<i>WTOL</i>	60	°C
Spotreba energie rôznymi spôsobmi v aktívnom režime				Ďalší ohrievač			
Vypnutý	<i>P_{OFF}</i>	0,000	kW	<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>P_{sup}</i>	0,00	kW
Termostat vypnutý	<i>P_{TO}</i>	0,058	kW	Typ napájacieho zdroja energie elektrický			
Režim standby	<i>P_{SB}</i>	0,050	kW				
Režim vyhrievania kľukovej skrine	<i>P_{CK}</i>	0,050	kW	Pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: menovitý prietok vzduchu, vo vonkajšom prostredí			
Ďalšie prvky				Pre tepelné čerpadlá voda alebo soľanka/voda: menovitý prietok soľanky alebo vody, výmenník tepla vo vonkajšom prostredí			
Regulácia výkonu	Variabilný			-			
Hladina akustického výkonu, vo vnútornej/vonkajšom prostredí	L_{WA}	x / 64	dB	-			
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	1624	kWh alebo GJ	-			
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom				Energeticky efektívny ohrev vody			
Deklarovaný profil zaťaženia				η_{wh}			%
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{dec}		kWh	Denná spotreba paliva	Q_{fuel}		kWh
Ročná spotreba energie	<i>AEC</i>		kWh	Ročná spotreba paliva	<i>AFC</i>		GJ
Kontakty	Immergas s.p.a via Cisa Ligure n.95						

Tabuľka priemernej teploty (47/55) zóny + studená

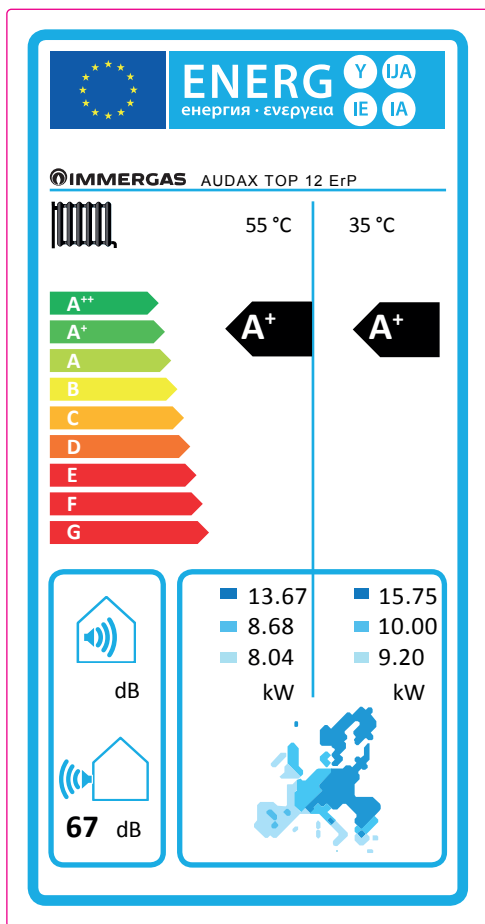
Model: Audax TOP 8 ErP							
Tepelné čerpadlo vzduch/voda: áno							
Tepelné čerpadlo vzduch / voda: nie							
Tepelné čerpadlo solanka/voda: nie							
Tepelné čerpadlo pri nízkej teplote: nie							
S ďalším ohrievačom: nie							
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom: nie							
Parametre sú deklarované pre aplikáciu pri strednej teplote, okrem tepelných čerpadli pri nízkej teplote. Pre tepelné čerpadlá pri nízkej teplote sú parametre deklarované pre použitie pri nízkej teplote.							
Parametre sú deklarované pre chladnejšie klimatické podmienky.							
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>Menovitý výkon</i>	6,59	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	103	%
Vykurovací výkon deklarovaný pri čiastočnom zatažení, pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j				Koefficient výkonu deklarovaný pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	4,0	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	2,20	-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	3,1	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	3,01	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	1,8	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	3,79	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	1,1	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5,83	-
$T_j =$ bivalentná teplota	<i>Pdh</i>	4,0	kW	$T_j =$ bivalentná teplota	<i>COPd</i>	2,20	-
$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>Pdh</i>	3,8	kW	$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>COPd</i>	1,99	-
pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>Pdh</i>		kW	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>COPd</i>		-
Bivalentná teplota	T_{biv}	-7	°C	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: Limit prevádzkovej teploty	<i>TOL</i>	-20	°C
Cyklickosť intervalov kapacity pre vykurovanie	<i>Pcyc</i>		kW	Účinnosť cyklickosti intervalov	<i>COPcyc</i> alebo <i>PERcyc</i>		-
<u>Koeficient degradácie</u>	<i>Cdh</i>	0,9	-	Limit prevádzkovej teploty pre ohrev vody	<i>WTOL</i>	60	°C
Spotreba energie rôznymi spôsobmi v aktívnom režime				Ďalší ohrievač			
Vypnutý	P_{OFF}	0,000	kW	<u>Menovitý tepelný výkon</u>	P_{sup}	2,45	kW
Termostat vypnutý	P_{TO}	0,037	kW	Typ napájacieho zdroja energie	elektrický		
Režim standby	P_{SB}	0,050	kW				
Režim vyhrievania kľukovej skrine	P_{CK}	0,050	kW				
Ďalšie prvky							
Regulácia výkonu	Variabilný			Pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: menovitý prietok vzduchu, vo vonkajšom prostredí	—	2600	m ³ /h
Hladina akustického výkonu, vo vnútornom/vonkajšom prostredí	L_{WA}	x / 64	dB	Pre tepelné čerpadlá voda alebo solanka/voda: menovitý prietok solanky alebo vody, výmenník tepla vo vonkajšom prostredí	-		m ³ /h
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	5867	kWh alebo GJ				
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom							
Deklarovaný profil zataženia				Energeticky efektívny ohrev vody	η_{wh}		%
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{dec}		kWh	Denná spotreba paliva	Q_{fuel}		kWh
Ročná spotreba energie	<i>AEC</i>		kWh	Ročná spotreba paliva	<i>AFC</i>		GJ
Kontakty	Immergas s.p.a via Cisa Ligue n.95						

Tabuľka priemernej teploty (47/55) zóny + stredná

Model: Audax TOP 8 ErP							
Tepelné čerpadlo vzduch/voda: áno							
Tepelné čerpadlo vzduch / voda: nie							
Tepelné čerpadlo solanka/voda: nie							
Tepelné čerpadlo pri nízkej teplote: nie							
S ďalším ohrievačom: nie							
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom: nie							
Parametre sú deklarované pre aplikáciu pri strednej teplote, okrem tepelných čerpadli pri nízkej teplote. Pre tepelné čerpadlá pri nízkej teplote sú parametre deklarované pre použitie pri nízkej teplote.							
Parametre sú deklarované pre normálne klimatické podmienky.							
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>Menovitý výkon</i>	4,65	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	111	%
Vykurovací výkon deklarovaný pri čiastočnom zatažení, pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j				Koefficient výkonu deklarovaný pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	4,1	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	1,66	-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	2,5	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	2,79	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	1,7	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	3,71	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	1,0	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5,56	-
$T_j =$ bivalentná teplota	<i>Pdh</i>	4,1	kW	$T_j =$ bivalentná teplota	<i>COPd</i>	1,66	-
$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>Pdh</i>	3,9	kW	$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>COPd</i>	1,51	-
pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>Pdh</i>		kW	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>COPd</i>		-
Bivalentná teplota	T_{biv}	-7	°C	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: Limit prevádzkovej teploty	<i>TOL</i>	-20	°C
Cyklickosť intervalov kapacity pre vykurovanie	<i>Pcyc</i>		kW	Účinnosť cyklickosti intervalov	<i>COPcyc</i> alebo <i>PERcyc</i>		-
<u>Koeficient degradácie</u>	<i>Cdh</i>	0,9	-	Limit prevádzkovej teploty pre ohrev vody	<i>WTOL</i>	60	°C
Spotreba energie rôznymi spôsobmi v aktívnom režime				Ďalší ohrievač			
Vypnutý	P_{OFF}	0,000	kW	<u>Menovitý tepelný výkon</u>	P_{sup}	0,74	kW
Termostat vypnutý	P_{TO}	0,037	kW	Typ napájacieho zdroja energie	elektrický		
Režim standby	P_{SB}	0,050	kW				
Režim vyhrievania kľukovej skrine	P_{CK}	0,050	kW				
Ďalšie prvky							
Regulácia výkonu	Variabilný			Pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: menovitý prietok vzduchu, vo vonkajšom prostredí	-	2600	m ³ /h
Hladina akustického výkonu, vo vnútornom/vonkajšom prostredí	L_{WA}	x / 64	dB	Pre tepelné čerpadlá voda alebo solanka/voda: menovitý prietok solanky alebo vody, výmenník tepla vo vonkajšom prostredí	-		m ³ /h
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	3367	kWh alebo GJ				
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom							
Deklarovaný profil zataženia				Energeticky efektívny ohrev vody	η_{wh}		%
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{elec}		kWh	Denná spotreba paliva	Q_{fuel}		kWh
Ročná spotreba energie	<i>AEC</i>		kWh	Ročná spotreba paliva	<i>AFC</i>		GJ
Kontakty	Immergas s.p.a via Cisa Ligue n.95						

Tabuľka priemernej teploty (47/55) zóny + teplá

Model: Audax TOP 8 ErP							
Tepelné čerpadlo vzduch/voda: áno							
Tepelné čerpadlo vzduch / voda: nie							
Tepelné čerpadlo solanka/voda: nie							
Tepelné čerpadlo pri nízkej teplote: nie							
S ďalším ohrievačom: nie							
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom: nie							
Parametre sú deklarované pre aplikáciu pri strednej teplote, okrem tepelných čerpadiel pri nízkej teplote. Pre tepelné čerpadlá pri nízkej teplote sú parametre deklarované pre použitie pri nízkej teplote.							
Parametre sú deklarované pre teplejšie klimatické podmienky.							
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>Menovitý výkon</i>	4,83	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	152	%
Vykurovací výkon deklarovaný pri čiastočnom zatažení, pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j				Koefficient výkonu deklarovaný pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>		kW	$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>		-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	4,8	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	1,88	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	3,3	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	3,38	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	1,5	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5,10	-
$T_j =$ bivalentná teplota	<i>Pdh</i>	4,8	kW	$T_j =$ bivalentná teplota	<i>COPd</i>	1,88	-
$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>Pdh</i>	4,8	kW	$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>COPd</i>	1,88	-
pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>Pdh</i>		kW	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>COPd</i>		-
Bivalentná teplota	T_{biv}	-7	°C	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: Limit prevádzkovej teploty	<i>TOL</i>	-20	°C
Cyklickosť intervalov kapacity pre vykurovanie	<i>Pcyc</i>		kW	Účinnosť cyklickosti intervalov	<i>COPcyc</i> alebo <i>PERcyc</i>		-
<u>Koeficient degradácie</u>	<i>Cdh</i>	0,9	-	Limit prevádzkovej teploty pre ohrev vody	<i>WTOL</i>	60	°C
Spotreba energie rôznymi spôsobmi v aktívnom režime				Ďalší ohrievač			
Vypnutý	P_{OFF}	0,000	kW	<u>Menovitý tepelný výkon</u>	P_{sup}	0,00	kW
Termostat vypnutý	P_{TO}	0,037	kW	Typ napájacieho zdroja energie	elektrický		
Režim standby	P_{SB}	0,050	kW				
Režim vyhrievania kľukovej skrine	P_{CK}	0,050	kW	Pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: menovitý prietok vzduchu, vo vonkajšom prostredí			
Ďalšie prvky				Pre tepelné čerpadlá voda alebo solanka/voda: menovitý prietok solanky alebo vody, výmenník tepla vo vonkajšom prostredí			
Regulácia výkonu	Variabilný			-			
Hladina akustického výkonu, vo vnútornom/vonkajšom prostredí	L_{WA}	x / 64	dB	-			
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	1649	kWh alebo GJ				
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom				Energeticky efektívny ohrev vody			
Deklarovaný profil zataženia				η_{wh}			%
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{dec}		kWh	Denná spotreba paliva	Q_{fuel}		kWh
Ročná spotreba energie	<i>AEC</i>		kWh	Ročná spotreba paliva	<i>AFC</i>		GJ
Kontakty	Immergas s.p.a via Cisa Ligue n.95						



Nízka teplota (30/35)

Parameter	Hodnota	Zóny + studená	Zóny + stredná	Zóny + teplá
Ročná spotreba energie pre funkciu vykurovania (Q_{HP})	kWh/rok	12620	6467	2809
Sezónna účinnosť vykurovania prostredia (η_s)	η_s %	115	125	171
Menovitý tepelný výkon	kW	15,75	10,00	9,20

Stredná teplota (47/55)

Parameter	Hodnota	Zóny + studená	Zóny + stredná	Zóny + teplá
Ročná spotreba energie pre funkciu vykurovania (Q_{HP})	kWh/rok	11859	6077	2651
Sezónna účinnosť vykurovania prostredia (η_s)	η_s %	106	115	158
Menovitý tepelný výkon	kW	13,67	8,68	8,04

Pre správnu inštaláciu prístroja konzultujte kapitolu 1 tejto príručky (určená inštalačnému technikovi) a platné predpisy vzťahujúce sa k inštalácii. Pre správnu inštaláciu kotla konzultujte kapitolu 3 tohto návodu (určenú autorizovanému servisnému technikovi) a dodržujte uvedené intervaly a postupy.

Tabuľka nízkej teploty (30/35) zóny + studená

Model: Audax TOP 12 ErP							
Tepelné čerpadlo vzduch/voda: áno							
Tepelné čerpadlo vzduch / voda: nie							
Tepelné čerpadlo solanka/voda: nie							
Tepelné čerpadlo pri nízkej teplote: áno							
S ďalším ohrievačom: nie							
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom: nie							
Parametre sú deklarované pre aplikáciu pri strednej teplote, okrem tepelných čerpadli pri nízkej teplote. Pre tepelné čerpadlá pri nízkej teplote sú parametre deklarované pre použitie pri nízkej teplote.							
Parametre sú deklarované pre chladnejšie klimatické podmienky.							
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>Menovitý výkon</i>	15,75	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	115	%
Vykurovací výkon deklarovaný pri čiastočnom zatažení, pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j				Koefficient výkonu deklarovaný pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	9,5	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	2,42	-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	5,9	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	3,17	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	3,9	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5,36	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	3,6	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5,90	-
$T_j =$ bivalentná teplota	<i>Pdh</i>	9,5	kW	$T_j =$ bivalentná teplota	<i>COPd</i>	2,42	-
$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>Pdh</i>	9,1	kW	$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>COPd</i>	2,19	-
pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>Pdh</i>		kW	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>COPd</i>		-
Bivalentná teplota	T_{biv}	-7	°C	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: Limit prevádzkovej teploty	<i>TOL</i>	-20	°C
Cyklickosť intervalov kapacity pre vykurovanie	<i>Pcyc</i>		kW	Účinnosť cyklickosti intervalov	<i>COPcyc</i> alebo <i>PERcyc</i>		-
<u>Koeficient degradácie</u>	<i>Cdh</i>	1,0	-	Limit prevádzkovej teploty pre ohrev vody	<i>WTOL</i>	60	°C
Spotreba energie rôznymi spôsobmi v aktívnom režime				Ďalší ohrievač			
Vypnutý	P_{OFF}	0,000	kW	<u>Menovitý tepelný výkon</u>	P_{sup}	5,86	kW
Termostat vypnutý	P_{TO}	0,023	kW	Typ napájacieho zdroja energie	elektrický		
Režim standby	P_{SB}	0,050	kW				
Režim vyhrievania kľukovej skrine	P_{CK}	0,050	kW				
Ďalšie prvky							
Regulácia výkonu	Variabilný			Pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: menovitý prietok vzduchu, vo vonkajšom prostredí	-	6000	m ³ /h
Hladina akustického výkonu, vo vnútornom/vonkajšom prostredí	L_{WA}	x / 67	dB	Pre tepelné čerpadlá voda alebo solanka/voda: menovitý prietok solanky alebo vody, výmenník tepla vo vonkajšom prostredí	-		m ³ /h
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	12620	kWh alebo GJ				
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom							
Deklarovaný profil zataženia				Energeticky efektívny ohrev vody	η_{wh}		%
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{dec}		kWh	Denná spotreba paliva	Q_{fuel}		kWh
Ročná spotreba energie	<i>AEC</i>		kWh	Ročná spotreba paliva	<i>AFC</i>		GJ
Kontakty	Immergas s.p.a via Cisa Ligue n.95						

Tabuľka nízkej teploty (30/35) zóny + stredná

Model: Audax TOP 12 ErP							
Tepelné čerpadlo vzduch/voda: áno							
Tepelné čerpadlo vzduch / voda: nie							
Tepelné čerpadlo solanka/voda: nie							
Tepelné čerpadlo pri nízkej teplote: áno							
S ďalším ohrievačom: nie							
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom: nie							
Parametre sú deklarované pre aplikáciu pri strednej teplote, okrem tepelných čerpadiel pri nízkej teplote. Pre tepelné čerpadlá pri nízkej teplote sú parametre deklarované pre použitie pri nízkej teplote.							
Parametre sú deklarované pre normálne klimatické podmienky.							
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>Menovitý výkon</i>	10,00	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	125	%
Vykurovací výkon deklarovaný pri čiastočnom zatažení, pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j				Koefficient výkonu deklarovaný pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	8,9	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	2,20	-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	5,8	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	2,72	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	3,9	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	5,07	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	3,6	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	5,90	-
$T_j =$ bivalentná teplota	<i>P_{dh}</i>	8,9	kW	$T_j =$ bivalentná teplota	<i>COP_d</i>	2,20	-
$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>P_{dh}</i>	8,4	kW	$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>COP_d</i>	1,99	-
pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>P_{dh}</i>		kW	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>COP_d</i>		-
Bivalentná teplota	T_{biv}	-7	°C	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: Limit prevádzkovej teploty	<i>TOL</i>	-20	°C
Cyklickosť intervalov kapacity pre vykurovanie	<i>P_{cyc}</i>		kW	Účinnosť cyklickosti intervalov	<i>COP_{cyc}</i> alebo <i>PER_{cyc}</i>		-
<u>Koeficient degradácie</u>	<i>C_{dh}</i>	1,0	-	Limit prevádzkovej teploty pre ohrev vody	<i>WTOL</i>	60	°C
Spotreba energie rôznymi spôsobmi v aktívnom režime				Ďalší ohrievač			
Vypnutý	<i>P_{OFF}</i>	0,000	kW	<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>P_{sup}</i>	1,20	kW
Termostat vypnutý	<i>P_{TO}</i>	0,230	kW	Typ napájacieho zdroja energie	elektrický		
Režim standby	<i>P_{SB}</i>	0,050	kW				
Režim vyhrievania kľukovej skrine	<i>P_{CK}</i>	0,050	kW	Pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: menovitý prietok vzduchu, vo vonkajšom prostredí			
Ďalšie prvky				Pre tepelné čerpadlá voda alebo solanka/voda: menovitý prietok vody, výmenník tepla vo vonkajšom prostredí			
Regulácia výkonu	Variabilný			-			
Hladina akustického výkonu, vo vnútornom/vonkajšom prostredí	L_{WA}	x / 67	dB	-			
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	6467	kWh alebo GJ				
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom							
Deklarovaný profil zataženia				Energeticky efektívny ohrev vody	η_{wh}		%
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{elec}		kWh	Denná spotreba paliva	Q_{fuel}		kWh
Ročná spotreba energie	<i>AEC</i>		kWh	Ročná spotreba paliva	<i>AFC</i>		GJ
Kontakty	Immergas s.p.a via Cisa Ligue n.95						

Tabuľka nízkej teploty (30/35) zóny + teplá

Model: Audax TOP 12 ErP							
Tepelné čerpadlo vzduch/voda: áno							
Tepelné čerpadlo vzduch / voda: nie							
Tepelné čerpadlo solanka/voda: nie							
Tepelné čerpadlo pri nízkej teplote: áno							
S ďalším ohrievačom: nie							
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom: nie							
Parametre sú deklarované pre aplikáciu pri strednej teplote, okrem tepelných čerpadliel pri nízkej teplote. Pre tepelné čerpadlá pri nízkej teplote sú parametre deklarované pre použitie pri nízkej teplote.							
Parametre sú deklarované pre teplejšie klimatické podmienky.							
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>Menovitý výkon</i>	9,20	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	171	%
Vykurovací výkon deklarovaný pri čiastočnom zatažení, pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j				Koefficient výkonu deklarovaný pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>		kW	$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>		-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	9,2	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	2,51	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	5,4	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4,36	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	3,5	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4,82	-
$T_j =$ bivalentná teplota	<i>Pdh</i>	9,2	kW	$T_j =$ bivalentná teplota	<i>COPd</i>	2,51	-
$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>Pdh</i>	9,2	kW	$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>COPd</i>	2,51	-
pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>Pdh</i>		kW	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>COPd</i>		-
Bivalentná teplota	T_{biv}	-7	°C	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: Limit prevádzkovej teploty	<i>TOL</i>	-20	°C
Cyklickosť intervalov kapacity pre vykurovanie	<i>Pcyc</i>		kW	Účinnosť cyklickosti intervalov	<i>COPcyc</i> alebo <i>PERcyc</i>		-
<u>Koeficient degradácie</u>	<i>Cdh</i>	1,0	-	Limit prevádzkovej teploty pre ohrev vody	<i>WTOL</i>	60	°C
Spotreba energie rôznymi spôsobmi v aktívnom režime				Ďalší ohrievač			
Vypnutý	P_{OFF}	0,000	kW	<u>Menovitý tepelný výkon</u>	P_{sup}	0,00	kW
Termostat vypnutý	P_{TO}	0,023	kW	Typ napájacieho zdroja energie	elektrický		
Režim standby	P_{SB}	0,050	kW				
Režim vyhrievania kľukovej skrine	P_{CK}	0,050	kW				
Ďalšie prvky							
Regulácia výkonu	Variabilný			Pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: menovitý prietok vzduchu, vo vonkajšom prostredí	-	6000	m ³ /h
Hladina akustického výkonu, vo vnútornom/vonkajšom prostredí	L_{WA}	x / 67	dB	Pre tepelné čerpadlá voda alebo solanka/voda: menovitý prietok solanky alebo vody, výmenník tepla vo vonkajšom prostredí	-		m ³ /h
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	2809	kWh alebo GJ				
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom							
Deklarovaný profil zataženia				Energeticky efektívny ohrev vody	η_{wh}		%
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{dec}		kWh	Denná spotreba paliva	Q_{fuel}		kWh
Ročná spotreba energie	<i>AEC</i>		kWh	Ročná spotreba paliva	<i>AFC</i>		GJ
Kontakty	Immergas s.p.a via Cisa Ligue n.95						

Tabuľka priemernej teploty (47/55) zóny + studená

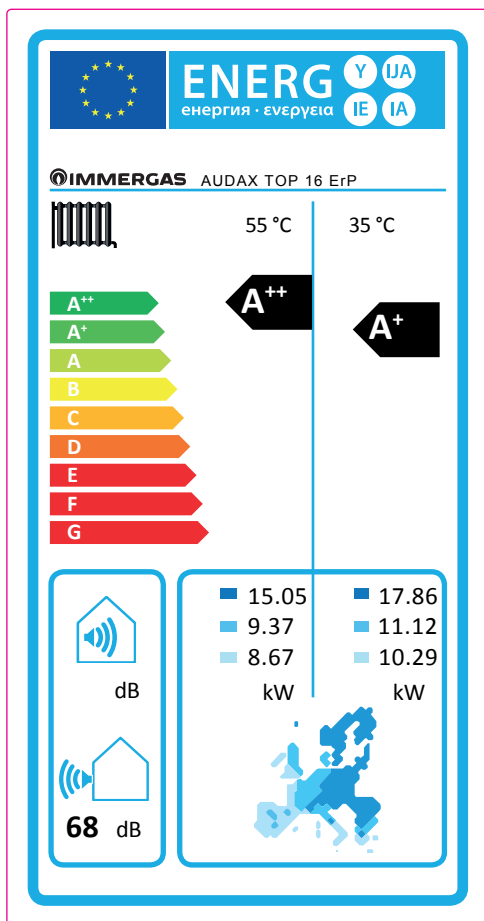
Model: Audax TOP 12 ErP							
Tepelné čerpadlo vzduch/voda: áno							
Tepelné čerpadlo vzduch / voda: nie							
Tepelné čerpadlo soľanka/voda: nie							
Tepelné čerpadlo pri nízkej teplote: nie							
S ďalším ohrievačom: nie							
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom: nie							
Parametre sú deklarované pre aplikáciu pri strednej teplote, okrem tepelných čerpadiel pri nízkej teplote. Pre tepelné čerpadlá pri nízkej teplote sú parametre deklarované pre použitie pri nízkej teplote.							
Parametre sú deklarované pre chladnejšie klimatické podmienky.							
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>Menovitý výkon</i>	13,67	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	106	%
Vykurovací výkon deklarovaný pri čiastočnom zaťažení, pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j				Koefficient výkonu deklarovaný pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	8,3	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	2,22	-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	5,1	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	2,92	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	3,9	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	4,75	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	3,9	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	6,08	-
$T_j =$ bivalentná teplota	<i>P_{dh}</i>	8,3	kW	$T_j =$ bivalentná teplota	<i>COP_d</i>	2,22	-
$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>P_{dh}</i>	7,9	kW	$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>COP_d</i>	2,01	-
pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>P_{dh}</i>		kW	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>COP_d</i>		-
Bivalentná teplota	T_{biv}	-7	°C	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: Limit prevádzkovej teploty	<i>TOL</i>	-20	°C
Cyklickosť intervalov kapacity pre vykurovanie	<i>P_{cyc}</i>		kW	Účinnosť cyklickosti intervalov	<i>COP_{cyc}</i> alebo <i>PER_{cyc}</i>		-
<u>Koeficient degradácie</u>	<i>C_{dh}</i>	1,0	-	Limit prevádzkovej teploty pre ohrev vody	<i>WTOL</i>	60	°C
Spotreba energie rôznymi spôsobmi v aktívnom režime				Ďalší ohrievač			
Vypnutý	<i>P_{OFF}</i>	0,000	kW	<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>P_{sup}</i>	5,09	kW
Termostat vypnutý	<i>P_{TO}</i>	0,120	kW	Typ napájacieho zdroja energie elektrický			
Režim standby	<i>P_{SB}</i>	0,050	kW	Pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: menovitý prietok vzduchu, vo vonkajšom prostredí			
Režim vyhrievania kľukovej skrine	<i>P_{CK}</i>	0,050	kW	Pre tepelné čerpadlá voda alebo soľanka/voda: menovitý prietok soľanky alebo vody, výmenník tepla vo vonkajšom prostredí			
Ďalšie prvky							
Regulácia výkonu	Variabilný						
Hladina akustického výkonu, vo vnútornom/vonkajšom prostredí	L_{WA}	x / 67	dB				
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	11859	kWh alebo GJ				
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom				Energeticky efektívny ohrev vody			
Deklarovaný profil zaťaženia				η_{wh}			%
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{dec}		kWh	Denná spotreba paliva	Q_{fuel}		kWh
Ročná spotreba energie	<i>AEC</i>		kWh	Ročná spotreba paliva	<i>AFC</i>		GJ
Kontakty	Immergas s.p.a via Cisa Ligure n.95						

Tabuľka priemernej teploty (47/55) zóny + stredná

Model: Audax TOP 12 ErP			
Tepelné čerpadlo vzduch/voda: áno			
Tepelné čerpadlo vzduch / voda: nie			
Tepelné čerpadlo soľanka/voda: nie			
Tepelné čerpadlo pri nízkej teplote: nie			
S ďalším ohrievačom: nie			
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom: nie			
Parametre sú deklarované pre aplikáciu pri strednej teplote, okrem tepelných čerpadiel pri nízkej teplote. Pre tepelné čerpadlá pri nízkej teplote sú parametre deklarované pre použitie pri nízkej teplote.			
Parametre sú deklarované pre normálne klimatické podmienky.			
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>Menovitý výkon</i>	8,68	kW
Vykurovací výkon deklarovaný pri čiastočnom zaťažení, pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T _j			
T _j = - 7 °C	<i>P_{dh}</i>	7,7	kW
T _j = + 2 °C	<i>P_{dh}</i>	4,8	kW
T _j = + 7 °C	<i>P_{dh}</i>	3,5	kW
T _j = + 12 °C	<i>P_{dh}</i>	4,1	kW
T _j = bivalentná teplota	<i>P_{dh}</i>	7,7	kW
T _j = limit prevádzkovej teploty	<i>P_{dh}</i>	7,3	kW
pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: T _j = - 15 °C (ak TOL < - 20 °C)	<i>P_{dh}</i>		kW
Bivalentná teplota	<i>T_{biv}</i>	-7	°C
Cyklickosť intervalov kapacity pre vykurovanie	<i>P_{cyc}</i>		kW
<u>Koeficient degradácie</u>	<i>C_{dh}</i>	1,0	-
Spotreba energie rôznymi spôsobmi v aktívnom režime			
Vypnutý	<i>P_{OFF}</i>	0,000	kW
Termostat vypnutý	<i>P_{TO}</i>	0,012	kW
Režim standby	<i>P_{SB}</i>	0,050	kW
Režim vyhrievania kľukovej skrine	<i>P_{CK}</i>	0,050	kW
Ďalšie prvky			
Regulácia výkonu	Variabilný		
Hladina akustického výkonu, vo vnútornom/vonkajšom prostredí	<i>L_{WA}</i>		dB
Ročná spotreba energie	<i>Q_{HE}</i>		kWh alebo GJ
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom			
Deklarovaný profil zaťaženia			
Denná spotreba elektrickej energie	<i>Q_{dec}</i>		kWh
Ročná spotreba energie	<i>AEC</i>		kWh
Kontakty	Immergas s.p.a via Cisa Ligure n.95		
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	115	%
Koeficient výkonu deklarovaný pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T _j			
T _j = - 7 °C	<i>COP_d</i>	1,92	-
T _j = + 2 °C	<i>COP_d</i>	2,62	-
T _j = + 7 °C	<i>COP_d</i>	4,30	-
T _j = + 12 °C	<i>COP_d</i>	6,07	-
T _j = bivalentná teplota	<i>COP_d</i>	1,92	-
T _j = limit prevádzkovej teploty	<i>COP_d</i>	1,74	-
pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: T _j = - 15 °C (ak TOL < - 20 °C)	<i>COP_d</i>		-
pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: Limit prevádzkovej teploty	<i>TOL</i>	-20	°C
Účinnosť cyklickosti intervalov	<i>COP_{cyc}</i> alebo <i>PER_{cyc}</i>		-
Limit prevádzkovej teploty pre ohrev vody	<i>WTOL</i>	60	°C
Ďalší ohrievač			
<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>P_{sup}</i>	1,39	kW
Typ napájacieho zdroja energie	elektrický		
Pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: menovitý prietok vzduchu, vo vonkajšom prostredí	-	6000	m ³ /h
Pre tepelné čerpadlá voda alebo soľanka/voda: menovitý prietok soľanky alebo vody, výmenník tepla vo vonkajšom prostredí	-		m ³ /h
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom			
Energeticky efektívny ohrev vody	η_{wh}		%
Denná spotreba paliva	<i>Q_{fuel}</i>		kWh
Ročná spotreba paliva	<i>AFC</i>		GJ

Tabuľka priemernej teploty (47/55) zóny + teplá

Model: Audax TOP 12 ErP							
Tepelné čerpadlo vzduch/voda: áno							
Tepelné čerpadlo vzduch / voda: nie							
Tepelné čerpadlo solanka/voda: nie							
Tepelné čerpadlo pri nízkej teplote: nie							
S ďalším ohrievačom: nie							
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom: nie							
Parametre sú deklarované pre aplikáciu pri strednej teplote, okrem tepelných čerpadiel pri nízkej teplote. Pre tepelné čerpadlá pri nízkej teplote sú parametre deklarované pre použitie pri nízkej teplote.							
Parametre sú deklarované pre teplejšie klimatické podmienky.							
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>Menovitý výkon</i>	8,04	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	158	%
Vykurovací výkon deklarovaný pri čiastočnom zatažení, pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j				Koefficient výkonu deklarovaný pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>		kW	$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COP_d</i>		-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	8,0	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	2,11	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	5,2	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	3,49	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	4,0	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	5,29	-
$T_j =$ bivalentná teplota	<i>P_{dh}</i>	8,0	kW	$T_j =$ bivalentná teplota	<i>COP_d</i>	2,11	-
$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>P_{dh}</i>	8,0	kW	$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>COP_d</i>	2,11	-
pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>P_{dh}</i>		kW	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>COP_d</i>		-
Bivalentná teplota	T_{biv}	-7	°C	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: Limit prevádzkovej teploty	<i>TOL</i>	-20	°C
Cyklickosť intervalov kapacity pre vykurovanie	<i>P_{cych}</i>		kW	Účinnosť cyklickosti intervalov	<i>COP_{cyk}</i> alebo <i>PER_{cyk}</i>		-
<u>Koeficient degradácie</u>	<i>C_{dh}</i>	1,0	-	Limit prevádzkovej teploty pre ohrev vody	<i>WTOL</i>	60	°C
Spotreba energie rôznymi spôsobmi v aktívnom režime				Ďalší ohrievač			
Vypnutý	<i>P_{OFF}</i>	0,000	kW	<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>P_{sup}</i>	0,00	kW
Termostat vypnutý	<i>P_{TO}</i>	0,012	kW	Typ napájacieho zdroja energie elektrický			
Režim standby	<i>P_{SB}</i>	0,050	kW				
Režim vyhrievania kľukovej skrine	<i>P_{CK}</i>	0,050	kW	Pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: menovitý prietok vzduchu, vo vonkajšom prostredí			
Ďalšie prvky				Pre tepelné čerpadlá voda alebo solanka/voda: menovitý prietok solanky alebo vody, výmenník tepla vo vonkajšom prostredí			
Regulácia výkonu	Variabilný			-			
Hladina akustického výkonu, vo vnútornom/vonkajšom prostredí	L_{WA}	x / 67	dB	-			
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	2651	kWh alebo GJ				
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom							
Deklarovaný profil zataženia				Energeticky efektívny ohrev vody	η_{wh}		%
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{dec}		kWh	Denná spotreba paliva	Q_{fuel}		kWh
Ročná spotreba energie	<i>AEC</i>		kWh	Ročná spotreba paliva	<i>AFC</i>		GJ
Kontakty	Immergas s.p.a via Cisa Ligue n.95						



Nízka teplota (30/35)

Parameter	Hodnota	Zóny + studená	Zóny + stredná	Zóny + teplá
Ročná spotreba energie pre funkciu vykurovania (Q_{HP})	kWh/rok	12237	6230	2714
Sezónna účinnosť vykurovania prostredia (η_s)	η_s %	135	144	198
Menovitý tepelný výkon	kW	17,86	11,12	10,29

Stredná teplota (47/55)

Parameter	Hodnota	Zóny + studená	Zóny + stredná	Zóny + teplá
Ročná spotreba energie pre funkciu vykurovania (Q_{HP})	kWh/rok	11404	5806	2537
Sezónna účinnosť vykurovania prostredia (η_s)	η_s %	122	130	179
Menovitý tepelný výkon	kW	15,05	9,37	8,67

Pre správnu inštaláciu prístroja konzultujte kapitolu 1 tejto príručky (určená inštalačnému technikovi) a platné predpisy vzťahujúce sa k inštalácii. "Pre správnu inštaláciu kotla konzultujte kapitolu 3 tohto návodu (určenú autorizovanému servisnému technikovi) a dodržujte uvedené intervaly a postupy.

Tabuľka nízkej teploty (30/35) zóny + studená

Model: Audax TOP 16 ErP							
Tepelné čerpadlo vzduch/voda: áno							
Tepelné čerpadlo vzduch / voda: nie							
Tepelné čerpadlo soľanka/voda: nie							
Tepelné čerpadlo pri nízkej teplote: áno							
S ďalším ohrievačom: nie							
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom: nie							
Parametre sú deklarované pre aplikáciu pri strednej teplote, okrem tepelných čerpadiel pri nízkej teplote. Pre tepelné čerpadlá pri nízkej teplote sú parametre deklarované pre použitie pri nízkej teplote.							
Parametre sú deklarované pre chladnejšie klimatické podmienky.							
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>Menovitý výkon</i>	17,86	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	135	%
Vykurovací výkon deklarovaný pri čiastočnom zaťažení, pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j				Koefficient výkonu deklarovaný pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	10,8	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	2,57	-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	6,7	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4,21	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	3,9	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	6,08	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	2,6	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	6,00	-
$T_j =$ bivalentná teplota	<i>Pdh</i>	10,8	kW	$T_j =$ bivalentná teplota	<i>COPd</i>	2,57	-
$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>Pdh</i>	10,3	kW	$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>COPd</i>	2,32	-
pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>Pdh</i>		kW	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>COPd</i>		-
Bivalentná teplota	T_{biv}	-7	°C	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: Limit prevádzkovej teploty	<i>TOL</i>	-20	°C
Cyklickosť intervalov kapacity pre vykurovanie	<i>Pcyc</i>		kW	Účinnosť cyklickosti intervalov	<i>COPcyc</i> alebo <i>PERcyc</i>		-
<u>Koeficient degradácie</u>	<i>Cdh</i>	0,9	-	Limit prevádzkovej teploty pre ohrev vody	<i>WTOL</i>	60	°C
Spotreba energie rôznymi spôsobmi v aktívnom režime				Ďalší ohrievač			
Vypnutý	P_{OFF}	0,000	kW	<u>Menovitý tepelný výkon</u>	P_{sup}	6,65	kW
Termostat vypnutý	P_{TO}	0,056	kW	Typ napájacieho zdroja energie	elektrický		
Režim standby	P_{SB}	0,050	kW				
Režim vyhrievania kľukovej skrine	P_{CK}	0,050	kW				
Ďalšie prvky							
Regulácia výkonu	Variabilný			Pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: menovitý prietok vzduchu, vo vonkajšom prostredí	-	6200	m ³ /h
Hladina akustického výkonu, vo vnútornej/vonkajšom prostredí	L_{WA}	x / 68	dB	Pre tepelné čerpadlá voda alebo soľanka/voda: menovitý prietok soľanky alebo vody, výmenník tepla vo vonkajšom prostredí	-		m ³ /h
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	12237	kWh alebo GJ				
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom							
Deklarovaný profil zaťaženia				Energeticky efektívny ohrev vody	η_{wh}		%
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{dec}		kWh	Denná spotreba paliva	Q_{fuel}		kWh
Ročná spotreba energie	<i>AEC</i>		kWh	Ročná spotreba paliva	<i>AFC</i>		GJ
Kontakty	Immergas s.p.a via Cisa Ligure n.95						

Tabuľka nízkej teploty (30/35) zóny + stredná

Model: Audax TOP 16 ErP							
Tepelné čerpadlo vzduch/voda: áno							
Tepelné čerpadlo vzduch / voda: nie							
Tepelné čerpadlo solanka/voda: nie							
Tepelné čerpadlo pri nízkej teplote: áno							
S ďalším ohrievačom: nie							
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom: nie							
Parametre sú deklarované pre aplikáciu pri strednej teplote, okrem tepelných čerpadiel pri nízkej teplote. Pre tepelné čerpadlá pri nízkej teplote sú parametre deklarované pre použitie pri nízkej teplote.							
Parametre sú deklarované pre normálne klimatické podmienky.							
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>Menovitý výkon</i>	11,12	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	144	%
Vykurovací výkon deklarovaný pri čiastočnom zaťažení, pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j				Koefficient výkonu deklarovaný pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	9,8	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	2,24	-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	6,5	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	3,49	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	6,7	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5,33	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	2,6	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	6,00	-
$T_j =$ bivalentná teplota	<i>Pdh</i>	9,8	kW	$T_j =$ bivalentná teplota	<i>COPd</i>	2,24	-
$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>Pdh</i>	9,4	kW	$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>COPd</i>	2,02	-
pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>Pdh</i>		kW	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>COPd</i>		-
Bivalentná teplota	T_{biv}	-7	°C	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: Limit prevádzkovej teploty	<i>TOL</i>	-20	°C
Cyklickosť intervalov kapacity pre vykurovanie	<i>Pcyc</i>		kW	Účinnosť cyklickosti intervalov	<i>COPcyc</i> alebo <i>PERcyc</i>		-
<u>Koeficient degradácie</u>	<i>Cdh</i>	0,9	-	Limit prevádzkovej teploty pre ohrev vody	<i>WTOL</i>	60	°C
Spotreba energie rôznymi spôsobmi v aktívnom režime				Ďalší ohrievač			
Vypnutý	P_{OFF}	0,000	kW	<u>Menovitý tepelný výkon</u>	P_{sup}	1,78	kW
Termostat vypnutý	P_{TO}	0,056	kW	Typ napájacieho zdroja energie elektrický			
Režim standby	P_{SB}	0,050	kW				
Režim vyhrievania kľukovej skrine	P_{CK}	0,050	kW	Pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: menovitý prietok vzduchu, vo vonkajšom prostredí			
Ďalšie prvky				Pre tepelné čerpadlá voda alebo solanka/voda: menovitý prietok solanky alebo vody, výmenník tepla vo vonkajšom prostredí			
Regulácia výkonu	Variabilný			-			
Hladina akustického výkonu, vo vnútornej/vonkajšom prostredí	L_{WA}	x / 68	dB	-			
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	6230	kWh alebo GJ	-			
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom				Energeticky efektívny ohrev vody			
Deklarovaný profil zaťaženia				η_{wh}			%
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{dec}		kWh	Denná spotreba paliva	Q_{fuel}		kWh
Ročná spotreba energie	<i>AEC</i>		kWh	Ročná spotreba paliva	<i>AFC</i>		GJ
Kontakty	Immergas s.p.a via Cisa Ligure n.95						

Tabuľka nízkej teploty (30/35) zóny + teplá

Model: Audax TOP 16 ErP			
Tepelné čerpadlo vzduch/voda: áno			
Tepelné čerpadlo vzduch / voda: nie			
Tepelné čerpadlo soľanka/voda: nie			
Tepelné čerpadlo pri nízkej teplote: áno			
S ďalším ohrievačom: nie			
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom: nie			
Parametre sú deklarované pre aplikáciu pri strednej teplote, okrem tepelných čerpadiel pri nízkej teplote. Pre tepelné čerpadlá pri nízkej teplote sú parametre deklarované pre použitie pri nízkej teplote.			
Parametre sú deklarované pre teplejšie klimatické podmienky.			
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>Menovitý výkon</i>	10,29	kW
Vykurovací výkon deklarovaný pri čiastočnom zaťažení, pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T _j			
T _j = - 7 °C	<i>P_{dh}</i>		kW
T _j = + 2 °C	<i>P_{dh}</i>	10,3	kW
T _j = + 7 °C	<i>P_{dh}</i>	6,6	kW
T _j = + 12 °C	<i>P_{dh}</i>	3,1	kW
T _j = bivalentná teplota	<i>P_{dh}</i>	10,3	kW
T _j = limit prevádzkovej teploty	<i>P_{dh}</i>	10,3	kW
pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: T _j = - 15 °C (ak TOL < - 20 °C)	<i>P_{dh}</i>		kW
Bivalentná teplota	<i>T_{biv}</i>	-7	°C
Cyklickosť intervalov kapacity pre vykurovanie	<i>P_{cyc}</i>		kW
<u>Koeficient degradácie</u>	<i>C_{dh}</i>	0,9	-
Spotreba energie rôznymi spôsobmi v aktívnom režime			
Vypnutý	<i>P_{OFF}</i>	0,000	kW
Termostat vypnutý	<i>P_{TO}</i>	0,056	kW
Režim standby	<i>P_{SB}</i>	0,050	kW
Režim vyhrievania kľukovej skrine	<i>P_{CK}</i>	0,050	kW
Ďalšie prvky			
Regulácia výkonu	Variabilný		
Hladina akustického výkonu, vo vnútornom/vonkajšom prostredí	<i>L_{WA}</i>	x / 68	dB
Ročná spotreba energie	<i>Q_{HE}</i>	2714	kWh alebo GJ
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom			
Deklarovaný profil zaťaženia			
Denná spotreba elektrickej energie	<i>Q_{dec}</i>		kWh
Ročná spotreba energie	<i>AEC</i>		kWh
Kontakty	Immergas s.p.a via Cisa Ligure n.95		
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	198	%
Koeficient výkonu deklarovaný pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T _j			
T _j = - 7 °C	<i>COP_d</i>		-
T _j = + 2 °C	<i>COP_d</i>	2,67	-
T _j = + 7 °C	<i>COP_d</i>	4,87	-
T _j = + 12 °C	<i>COP_d</i>	5,81	-
T _j = bivalentná teplota	<i>COP_d</i>	2,67	-
T _j = limit prevádzkovej teploty	<i>COP_d</i>	2,67	-
pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: T _j = - 15 °C (ak TOL < - 20 °C)	<i>COP_d</i>		-
pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: Limit prevádzkovej teploty	<i>TOL</i>	-20	°C
Účinnosť cyklickosti intervalov	<i>COP_{cyc}</i> alebo <i>PER_{cyc}</i>		-
Limit prevádzkovej teploty pre ohrev vody	<i>WTOL</i>	60	°C
Ďalší ohrievač			
<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>P_{sup}</i>	0,00	kW
Typ napájacieho zdroja energie	elektrický		
Pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: menovitý prietok vzduchu, vo vonkajšom prostredí	-	6200	m ³ /h
Pre tepelné čerpadlá voda alebo soľanka/voda: menovitý prietok soľanky alebo vody, výmenník tepla vo vonkajšom prostredí	-		m ³ /h
Energeticky efektívny ohrev vody	η_{wh}		%
Denná spotreba paliva	<i>Q_{fuel}</i>		kWh
Ročná spotreba paliva	<i>AFC</i>		GJ

Tabuľka priemernej teploty (47/55) zóny + studená

Model: Audax TOP 16 ErP							
Tepelné čerpadlo vzduch/voda: áno							
Tepelné čerpadlo vzduch / voda: nie							
Tepelné čerpadlo solanka/voda: nie							
Tepelné čerpadlo pri nízkej teplote: nie							
S ďalším ohrievačom: nie							
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom: nie							
Parametre sú deklarované pre aplikáciu pri strednej teplote, okrem tepelných čerpadli pri nízkej teplote. Pre tepelné čerpadlá pri nízkej teplote sú parametre deklarované pre použitie pri nízkej teplote.							
Parametre sú deklarované pre chladnejšie klimatické podmienky.							
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>Menovitý výkon</i>	15,05	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	122	%
Vykurovací výkon deklarovaný pri čiastočnom zatažení, pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j				Koefficient výkonu deklarovaný pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	9,1	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	2,28	-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	5,8	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	3,80	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	3,9	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	5,41	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	3,0	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	5,95	-
$T_j =$ bivalentná teplota	<i>P_{dh}</i>	9,1	kW	$T_j =$ bivalentná teplota	<i>COP_d</i>	2,28	-
$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>P_{dh}</i>	8,7	kW	$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>COP_d</i>	2,06	-
pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>P_{dh}</i>		kW	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>COP_d</i>		-
Bivalentná teplota	T_{biv}	-7	°C	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: Limit prevádzkovej teploty	<i>TOL</i>	-20	°C
Cyklickosť intervalov kapacity pre vykurovanie	<i>P_{cych}</i>		kW	Účinnosť cyklickosti intervalov	<i>COP_{cyk}</i> alebo <i>PER_{cyk}</i>		-
<u>Koefficient degradácie</u>	<i>C_{dh}</i>	1,0	-	Limit prevádzkovej teploty pre ohrev vody	<i>WTOL</i>	60	°C
Spotreba energie rôznymi spôsobmi v aktívnom režime				Ďalší ohrievač			
Vypnutý	<i>P_{OFF}</i>	0,000	kW	<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>P_{sup}</i>	5,61	kW
Termostat vypnutý	<i>P_{TO}</i>	0,012	kW	Typ napájacieho zdroja energie	elektrický		
Režim standby	<i>P_{SB}</i>	0,050	kW				
Režim vyhrievania kľukovej skrine	<i>P_{CK}</i>	0,050	kW	Pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: menovitý prietok vzduchu, vo vonkajšom prostredí			
Ďalšie prvky				Pre tepelné čerpadlá voda alebo solanka/voda: menovitý prietok solanky alebo vody, výmenník tepla vo vonkajšom prostredí			
Regulácia výkonu	Variabilný			-			
Hladina akustického výkonu, vo vnútornom/vonkajšom prostredí	L_{WA}	x / 68	dB	-			
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	11404	kWh alebo GJ				
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom				Energeticky efektívny ohrev vody			
Deklarovaný profil zataženia				η_{wh}			%
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{dec}		kWh	Denná spotreba paliva	Q_{fuel}		kWh
Ročná spotreba energie	<i>AEC</i>		kWh	Ročná spotreba paliva	<i>AFC</i>		GJ
Kontakty	Immergas s.p.a via Cisa Ligue n.95						

Tabuľka priemernej teploty (47/55) zóny + stredná

Model: Audax TOP 16 ErP							
Tepelné čerpadlo vzduch/voda: áno							
Tepelné čerpadlo vzduch / voda: nie							
Tepelné čerpadlo solanka/voda: nie							
Tepelné čerpadlo pri nízkej teplote: nie							
S ďalším ohrievačom: nie							
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom: nie							
Parametre sú deklarované pre aplikáciu pri strednej teplote, okrem tepelných čerpadli pri nízkej teplote. Pre tepelné čerpadlá pri nízkej teplote sú parametre deklarované pre použitie pri nízkej teplote.							
Parametre sú deklarované pre normálne klimatické podmienky.							
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>Menovitý výkon</i>	9,37	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	130	%
Vykurovací výkon deklarovaný pri čiastočnom zatažení, pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j				Koefficient výkonu deklarovaný pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	8,3	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	1,90	-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	5,3	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	3,31	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	3,2	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	4,36	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	2,8	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	6,02	-
$T_j =$ bivalentná teplota	<i>P_{dh}</i>	8,3	kW	$T_j =$ bivalentná teplota	<i>COP_d</i>	1,90	-
$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>P_{dh}</i>	7,9	kW	$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>COP_d</i>	1,72	-
pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>P_{dh}</i>		kW	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>COP_d</i>		-
Bivalentná teplota	T_{biv}	-7	°C	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: Limit prevádzkovej teploty	<i>TOL</i>	-20	°C
Cyklickosť intervalov kapacity pre vykurovanie	<i>P_{cych}</i>		kW	Účinnosť cyklickosti intervalov	<i>COP_{cyk}</i> alebo <i>PER_{cyk}</i>		-
<u>Koefficient degradácie</u>	<i>C_{dh}</i>	1,0	-	Limit prevádzkovej teploty pre ohrev vody	<i>WTOL</i>	60	°C
Spotreba energie rôznymi spôsobmi v aktívnom režime				Ďalší ohrievač			
Vypnutý	<i>P_{OFF}</i>	0,000	kW	<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>P_{sup}</i>	1,50	kW
Termostat vypnutý	<i>P_{TO}</i>	0,012	kW	Typ napájacieho zdroja energie	elektrický		
Režim standby	<i>P_{SB}</i>	0,050	kW				
Režim vyhrievania kľukovej skrine	<i>P_{CK}</i>	0,050	kW	Pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: menovitý prietok vzduchu, vo vonkajšom prostredí	-	6200	m ³ /h
Ďalšie prvky				Pre tepelné čerpadlá voda alebo solanka/voda: menovitý prietok solanky alebo vody, výmenník tepla vo vonkajšom prostredí	-		m ³ /h
Regulácia výkonu	Variabilný						
Hladina akustického výkonu, vo vnútornom/vonkajšom prostredí	L_{WA}	x / 68	dB				
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	5806	kWh alebo GJ				
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom				Energeticky efektívny ohrev vody			
Deklarovaný profil zataženia					η_{wh}		%
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{dec}		kWh	Denná spotreba paliva	Q_{fuel}		kWh
Ročná spotreba energie	<i>AEC</i>		kWh	Ročná spotreba paliva	<i>AFC</i>		GJ
Kontakty	Immergas s.p.a via Cisa Ligue n.95						

Tabuľka priemernej teploty (47/55) zóny + teplá

Model: Audax TOP 16 ErP							
Tepelné čerpadlo vzduch/voda: áno							
Tepelné čerpadlo vzduch / voda: nie							
Tepelné čerpadlo solanka/voda: nie							
Tepelné čerpadlo pri nízkej teplote: nie							
S ďalším ohrievačom: nie							
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom: nie							
Parametre sú deklarované pre aplikáciu pri strednej teplote, okrem tepelných čerpadliel pri nízkej teplote. Pre tepelné čerpadlá pri nízkej teplote sú parametre deklarované pre použitie pri nízkej teplote.							
Parametre sú deklarované pre teplejšie klimatické podmienky.							
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>Menovitý výkon</i>	8,67	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	179	%
Vykurovací výkon deklarovaný pri čiastočnom zatažení, pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j				Koefficient výkonu deklarovaný pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>		kW	$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COP_d</i>		-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	8,7	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	2,01	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	5,7	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	4,08	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>P_{dh}</i>	2,9	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COP_d</i>	5,86	-
$T_j =$ bivalentná teplota	<i>P_{dh}</i>	8,7	kW	$T_j =$ bivalentná teplota	<i>COP_d</i>	2,01	-
$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>P_{dh}</i>	8,7	kW	$T_j =$ limit prevádzkovej teploty	<i>COP_d</i>	2,01	-
pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>P_{dh}</i>		kW	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ak $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>COP_d</i>		-
Bivalentná teplota	T_{biv}	-7	°C	pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: Limit prevádzkovej teploty	<i>TOL</i>	-20	°C
Cyklickosť intervalov kapacity pre vykurovanie	<i>P_{cych}</i>		kW	Účinnosť cyklickosti intervalov	<i>COP_{cyk}</i> alebo <i>PER_{cyk}</i>		-
<u>Koeficient degradácie</u>	<i>C_{dh}</i>	0,9	-	Limit prevádzkovej teploty pre ohrev vody	<i>WTOL</i>	60	°C
Spotreba energie rôznymi spôsobmi v aktívnom režime				Ďalší ohrievač			
Vypnutý	<i>P_{OFF}</i>	0,000	kW	<u>Menovitý tepelný výkon</u>	<i>P_{sup}</i>	0,00	kW
Termostat vypnutý	<i>P_{TO}</i>	0,012	kW	Typ napájacieho zdroja energie	elektrický		
Režim standby	<i>P_{SB}</i>	0,050	kW				
Režim vyhrievania kľukovej skrine	<i>P_{CK}</i>	0,050	kW	Pre tepelné čerpadlá vzduch/voda: menovitý prietok vzduchu, vo vonkajšom prostredí			
Ďalšie prvky				Pre tepelné čerpadlá voda alebo solanka/voda: menovitý prietok solanky alebo vody, výmenník tepla vo vonkajšom prostredí			
Regulácia výkonu	Variabilný			-			
Hladina akustického výkonu, vo vnútornom/vonkajšom prostredí	L_{WA}	x / 68	dB	-			
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	2537	kWh alebo GJ				
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom				Energeticky efektívny ohrev vody			
Deklarovaný profil zataženia				η_{wh}			%
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{dec}		kWh	Denná spotreba paliva	Q_{fuel}		kWh
Ročná spotreba energie	<i>AEC</i>		kWh	Ročná spotreba paliva	<i>AFC</i>		GJ
Kontakty	Immergas s.p.a via Cisa Ligue n.95						

3.14 PARAMETRE PRE VYPLNENIE KARTY ZOSTAVY.

V prípade, v ktorom, počínajúc od kotla Hercules Solar 26 2 ErP budete chcieť vytvoriť zostavu, použijete karty zostáv zobrazené na obrázku 3-12 a 3-11.

Pre správne vyplnenie zadajte do odpovedajúcich polí (ako je znázornené na karte zostavy obr. 3-9 a 3-8) hodnoty z tabuliek obr. 3-9 e 3-10.

Zostávajúce hodnoty musia byť prevzané z technických listov výrobkov, ktoré tvoria zostavu

(napr.: solárne zariadenie, integrované tepelné čerpadlá, regulátory teploty).

Použite kartu obr. 3-11 pre "zostavy" odpovedajúce funkcii vykurovania (napr.: tepelné čerpadlo + kontrola teploty).

POZN.: keďže výrobok sa štandardne dodáva s regulátorom teploty, je vždy potrebné vyplniť informačný list pre "zostavy".

Faximile pre vyplňovanie karty zostáv systémov na vykurovanie.

Sezónna účinnosť vykurovania prostredia kotla 1 %

Regulácia teploty Z ovládacieho panela teploty 2 %

Trieda I = 1 %, Trieda II = 2 %,
 Trieda III = 1,5 %, Trieda IV = 2 %,
 Trieda V = 3 %, Trieda VI = 4 %,
 Trieda VII = 3,5 %, Trieda VIII = 5 %

Ďalší kotol Z dosky kotla 3 %

Sezónna účinnosť vykurovania prostredia kotla

$$\left(\text{[]} - \text{'I'} \right) \times \text{'II'} = - \text{[]} \%$$

Príspevok slnka
Z dosky solárneho zariadenia 4 %

Rozmery kolektora (v m²)

Objem nádrže (v m³)

Účinnosť kolektora (v %)

Klasifikácia nádrže
A* = 0,95, A = 0,91,
B = 0,86, C = 0,83,
D-G = 0,81

$$\left(\text{'III'} \times \text{[]} + \text{'IV'} \times \text{[]} \right) \times 0,45 \times \left(\text{[]} / 100 \right) \times \text{[]} = + \text{[]} \%$$

Energetická účinnosť zostavy pre ohrev teplej úžitkovej vody v podmienkach normálneho podnebia 5 %

Energetická účinnosť ohrevu teplej úžitkovej vody skupiny v podmienkach normálneho podnebia

G **F** **E** **D** **C** **B** **A** **A*** **A**** **A*****

< 30 % ≥ 30 % ≥ 34 % ≥ 36 % ≥ 75 % ≥ 82 % ≥ 90 % ≥ 98 % ≥ 125 % ≥ 150 %

Energetická účinnosť ohrevu teplej úžitkovej vody v podmienkach chladnejšieho a teplejšieho podnebia 5

Chladnejšie: - 'V' = % Teplejší: - 'VI' = %

Energetická účinnosť skupiny výrobkov uvedených v tejto karte nemusí odrážať skutočnú energetickú účinnosť po inštalácii, pretože táká účinnosť je ovplyvnená ďalšími faktormi, ako je napríklad disperzia tepla v distribučnom systéme a veľkosť výrobkov v porovnaní s veľkosťou a vlastnosťami budovy.

Parametre pre vyplňanie informačných listov zostáv pre nízku teplotu (30/35).

Parameter	Audax TOP 6 ErP			Parameter	Audax TOP 8 ErP		
	Zóny + studená	Zóny + stredná	Zóny + teplá		Zóny + studená	Zóny + stredná	Zóny + teplá
'I'	120	141	194	'I'	110	118	163
'II'	*	*	*	'II'	*	*	*
'III'	3,44	5,43	6,58	'III'	4,13	5,86	5,25
'IV'	1,34	2,12	2,57	'IV'	1,61	2,29	2,05

Parameter	Audax TOP 12 ErP			Parameter	Audax TOP 16 ErP		
	Zóny + studená	Zóny + stredná	Zóny + teplá		Zóny + studená	Zóny + stredná	Zóny + teplá
'I'	115	125	171	'I'	135	144	198
'II'	*	*	*	'II'	*	*	*
'III'	1,69	2,67	2,90	'III'	1,49	2,40	2,59
'IV'	0,66	1,04	1,13	'IV'	0,58	0,94	1,01

*k určení podľa tabuľky 6 Nariadenia 811/2013 v prípade "zostavy" zahŕňajúcej tepelné čerpadlo k integrácii kotla. V tomto prípade musí byť tepelné čerpadlo považované za hlavný prístroj zostavy.

Parameter	Audax TOP ErP
'VI'	Dialkový ovládač dodávaný ako štandard

3-9

Parametre pre vyplňanie informačných listov zostáv pre strednú teplotu (47/55).

Parameter	Audax TOP 6 ErP			Parameter	Audax TOP 8 ErP		
	Zóny + studená	Zóny + stredná	Zóny + teplá		Zóny + studená	Zóny + stredná	Zóny + teplá
'I'	112	132	181	'I'	103	111	152
'II'	*	*	*	'II'	*	*	*
'III'	4,02	6,33	7,05	'III'	4,05	5,74	5,53
'IV'	1,57	2,47	2,75	'IV'	1,58	2,24	2,16

Parameter	Audax TOP 12 ErP			Parameter	Audax TOP 16 ErP		
	Zóny + studená	Zóny + stredná	Zóny + teplá		Zóny + studená	Zóny + stredná	Zóny + teplá
'I'	106	115	158	'I'	122	130	179
'II'	*	*	*	'II'	*	*	*
'III'	1,95	3,08	3,32	'III'	1,77	2,83	3,08
'IV'	0,76	1,20	1,30	'IV'	0,69	1,10	1,20

*k určení podľa tabuľky 6 Nariadenia 811/2013 v prípade "zostavy" zahŕňajúcej tepelné čerpadlo k integrácii kotla. V tomto prípade musí byť tepelné čerpadlo považované za hlavný prístroj zostavy.

Parameter	Audax TOP ErP
'VI'	Dialkový ovládač dodávaný ako štandard

3-10

Sezónna účinnosť vykurovania prostredia kotla 1 %

Regulácia teploty 2 %
 Z ovládacieho panela + %
 teploty

Trieda I = 1 %, Trieda II = 2 %,
 Trieda III = 1,5 %, Trieda IV = 2 %,
 Trieda V = 3 %, Trieda VI = 4 %,
 Trieda VII = 3,5 %, Trieda VIII = 5 %

Ďalší kotol 3 %
 Z dosky kotla

Sezónna účinnosť vykurovania prostredia kotla

(- 'I') x "II" = - %

Príspevok slnka
 Z dosky solárneho zariadenia 4 %

Rozmery kolektora (v m²)

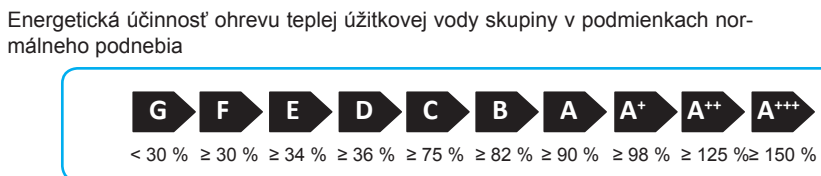
Objem nádrže (v m³)

Účinnosť kolektora (v %)

Klasifikácia nádrže
 A* = 0,95, A = 0,91,
 B = 0,86, C = 0,83,
 D-G = 0,81

('III' x + 'IV' x) x 0,45 x (/ 100) x = + %

Energetická účinnosť zostavy pre ohrev teplej úžitkovej vody v podmienkach normálneho podnebia 5 %



Energetická účinnosť ohrevu teplej úžitkovej vody v podmienkach chladnejšieho a teplejšieho podnebia 5

Chladnejšie: - 'V' = % Teplejší: - 'VI' = %

Energetická účinnosť skupiny výrobkov uvedených v tejto karte nemusí odrážať skutočnú energetickú účinnosť po inštalácii, pretože táká účinnosť je ovplyvnená ďalšími faktormi, ako je napríklad disperzia tepla v distribučnom systéme a veľkosť výrobkov v porovnaní s veľkosťou a vlastnosťami budovy.



Follow us

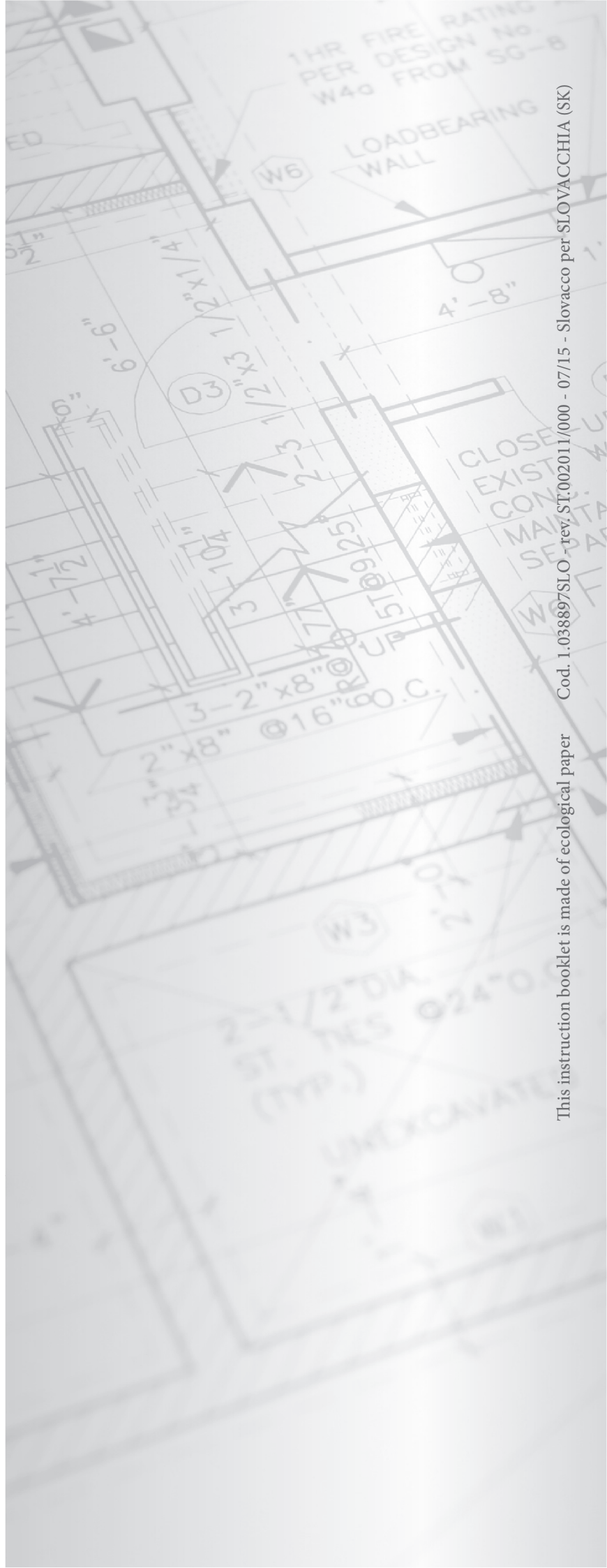
Immergas Italia



immergas.com

Immergas S.p.A.
42041 Brescello (RE) - Italy
Tel. 0522.689011
Fax 0522.680617

Certified company ISO 9001



This instruction booklet is made of ecological paper

Cod. 1.038897SLO - rev. ST.002011/000 - 07/15 - Slovacco per SLOVACCHIA (SK)