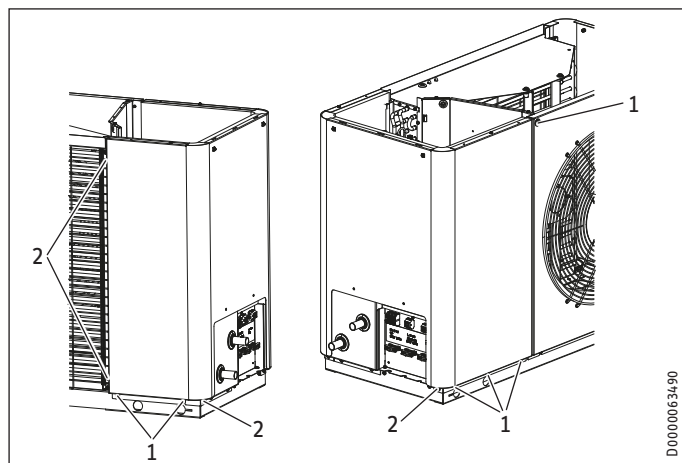
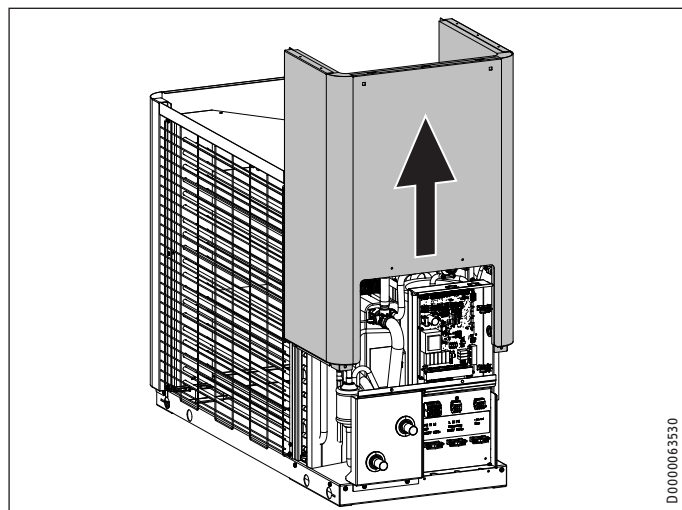
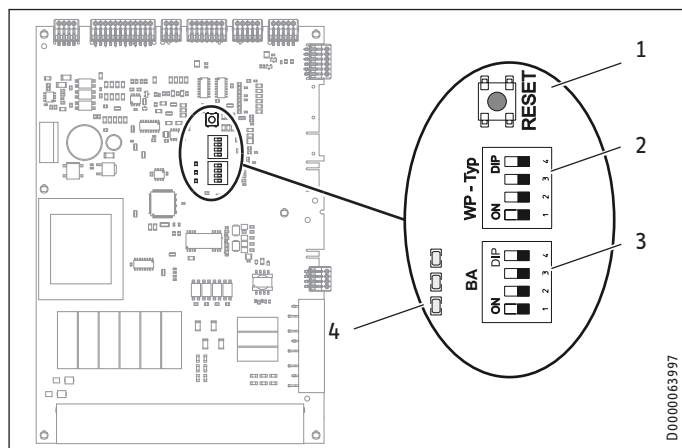




- 1 šrouby určené k povolení
 - 2 šrouby určené k vyjmutí
- Povolte, příp. vyjměte šrouby.



- Demontujte kompletní boční stěnu nahoru.
- IWS naleznete přes připojovací oblast.



- 1 Tlačítko Reset
- 2 Posuvný přepínač (typ WP)
- 3 Posuvný přepínač (BA)
- 4 Světelné diody

16.1.1 Posuvný přepínač (typ WP)

Posuvným přepínačem (typ WP) můžete na IWS nastavit různé typy tepelných čerpadel.

Tovární nastavení

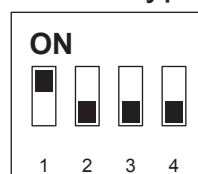
Provoz kompresoru s elektrickým nouzovým/přídavným topením



Upozornění

Nouzové/přídavné topení se nachází v několika výrobcích nezbytných jako příslušenství (viz kapitola „Instalace / Popis zařízení / Příslušenství“).

WP - Typ



- Zkontrolujte, zda je správně nastaven posuvný přepínač.

Provoz kompresoru s externím druhým tepelným zdrojem

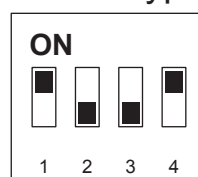


Věcné škody

V tomto případě nesmíte připojit nouzové/přídavné topení.

Pokud je přístroj používán bivalentně s externím druhým tepelným zdrojem, musíte posuvný přepínač přepnout do následující polohy.

WP - Typ



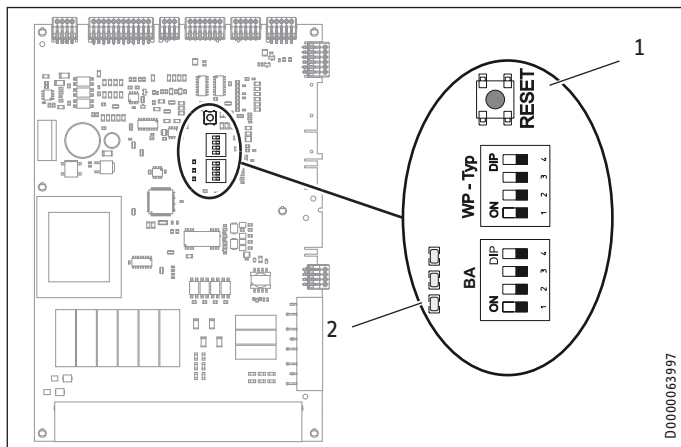
16.1.2 Posuvný přepínač (BA)

Tovární nastavení

BA



16.2 Světelné diody (IWS)



- 1 Tlačítko Reset
- 2 Světelné diody

Význam světelných diod na systému IWS je uveden v následující tabulce.

Indikace LED	Význam
Červená LED bliká	Jednorázová porucha. Přístroj se vypne. Přístroj se znovu spustí po 10 minutách. LED zhasne.
Červená LED trvale svítí.	Došlo k několika chybám. Přístroj se vypne. Přístroj bude spuštěn až po resetu na systému IWS. Dojde tím k resetu interního počítadla poruch. Přístroj můžete uvést opět do provozu za 10 minut. LED zhasne.
Zelená LED uprostřed bliká	Probíhá inicializace tepelného čerpadla.
Zelená LED uprostřed svítí	Tepelné čerpadlo bylo úspěšně inicializováno a probíhá aktivní spojení se systémem WPM.

Poruchy indikované červenou kontrolkou LED:

- Poruchy související s vysokým tlakem,
- Poruchy související s nízkým tlakem,
- Celková porucha
- Chyba hardwaru na IWS (viz seznam chyb)

16.3 Tlačítko Reset

Pokud došlo k nesprávné inicializaci IWS, můžete pomocí tohoto tlačítka resetovat nastavení.

- Postupujte podle pokynů uvedených v kapitole „Nová inicializace IWS“ v návodu k regulátoru tepelného čerpadla.

16.4 Hluk ventilátoru

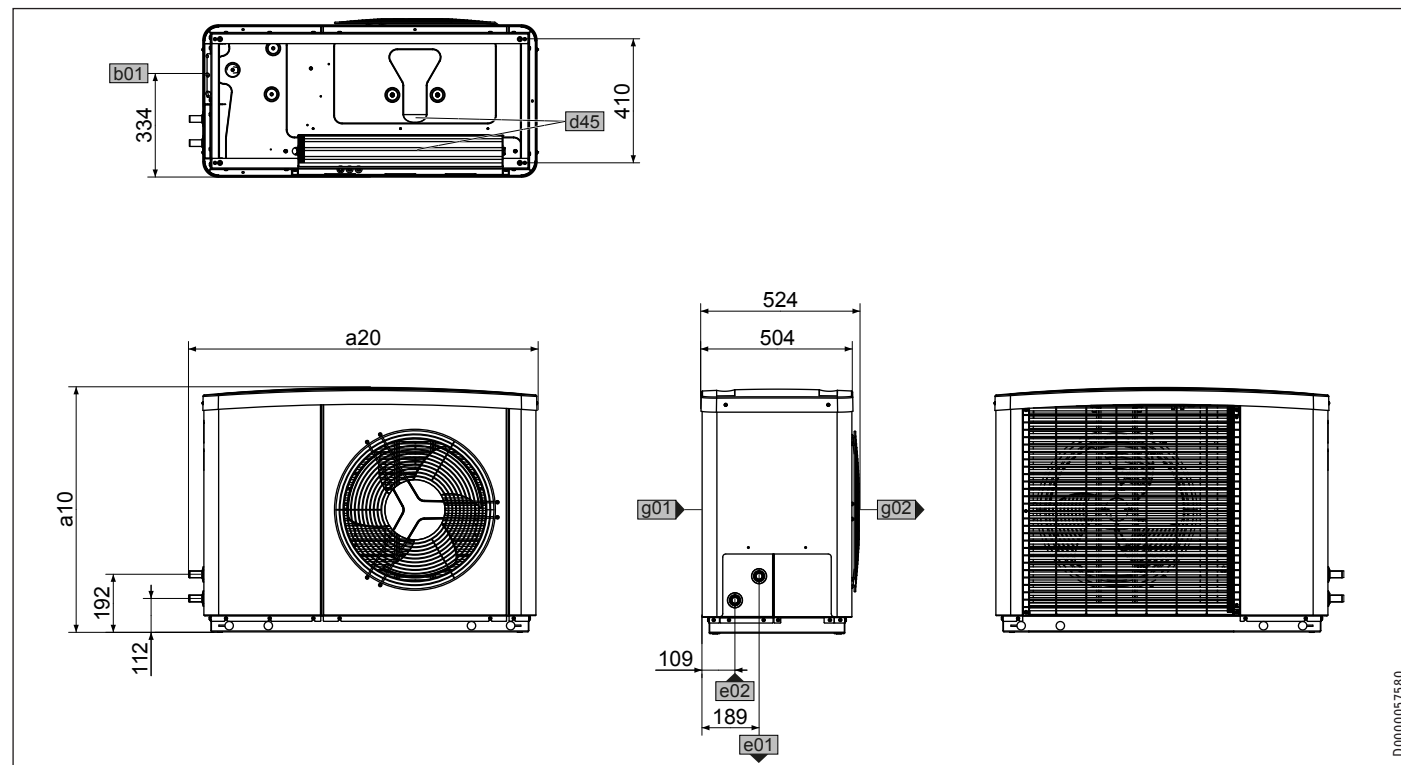
Tepelné čerpadlo odebírá teplo venkovnímu vzduchu. Tím se venkovní vzduch ochlazuje. Při venkovních teplotách od 0 °C do 8 °C se může vzduch ochladit pod bod mrazu. Pokud se v tomto stavu vyskytnou srážky v podobě deště nebo mlhy, může se na vzduchové mřížce, lopatkách ventilátoru nebo vedení vzduchu tvořit led. Při kontaktu ventilátoru s tímto ledem vzniká hluk.

Pomoc při rytmickém škrábavém, hoblujícím zvuku:

- Zkontrolujte, zda kondenzát může volně odtékat z přístroje.
- Zkontrolujte, zda jsou konstrukční výkon a teplota správně nastavené. K tvorbě ledu dochází zejména tehdy, když je při mírných venkovních teplotách vyžadován vysoký topný výkon.
- Proveďte jednou nebo několikrát ruční odmrazování, dokud není ventilátor opět čistý. K tomu dbejte pokynů v návodu k regulátoru tepelného čerpadla „AKTIVACE ODTAVANI“ v nabídce „UVED DO PROVOZU / KOMPRESOR“.
- Při venkovních teplotách nad + 1 °C vypněte přístroj asi na 1 hodinu, nebo jej přepněte do nouzového režimu. Poté by měl být led odtátý.
- Zkontrolujte, zda je přístroj nainstalován podle podmínek pro instalaci.
- Pokud se častěji projeví hlučnost, uvědomte zákaznický servis.

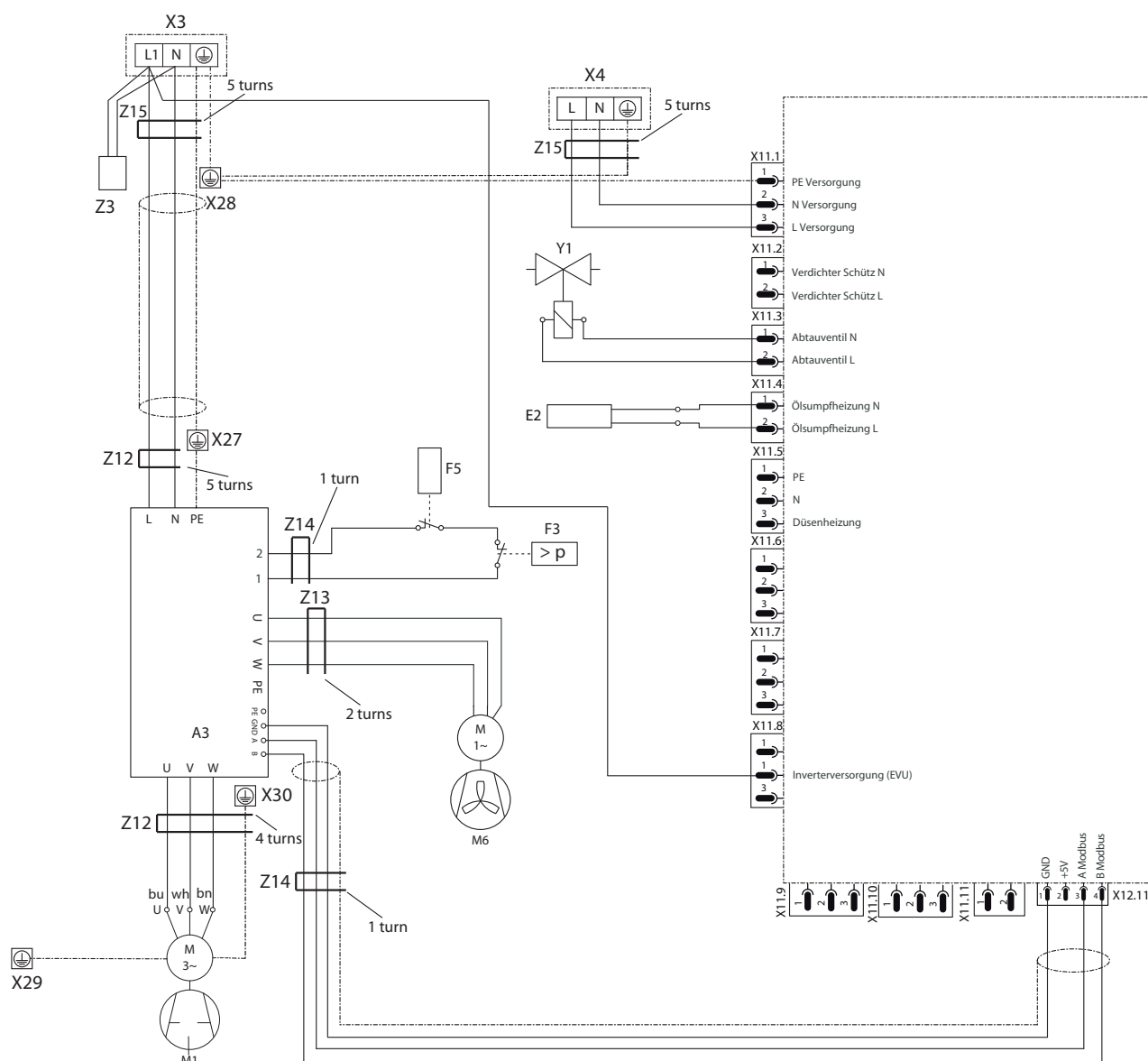
17. Technické údaje

17.1 Rozměry a přípojky



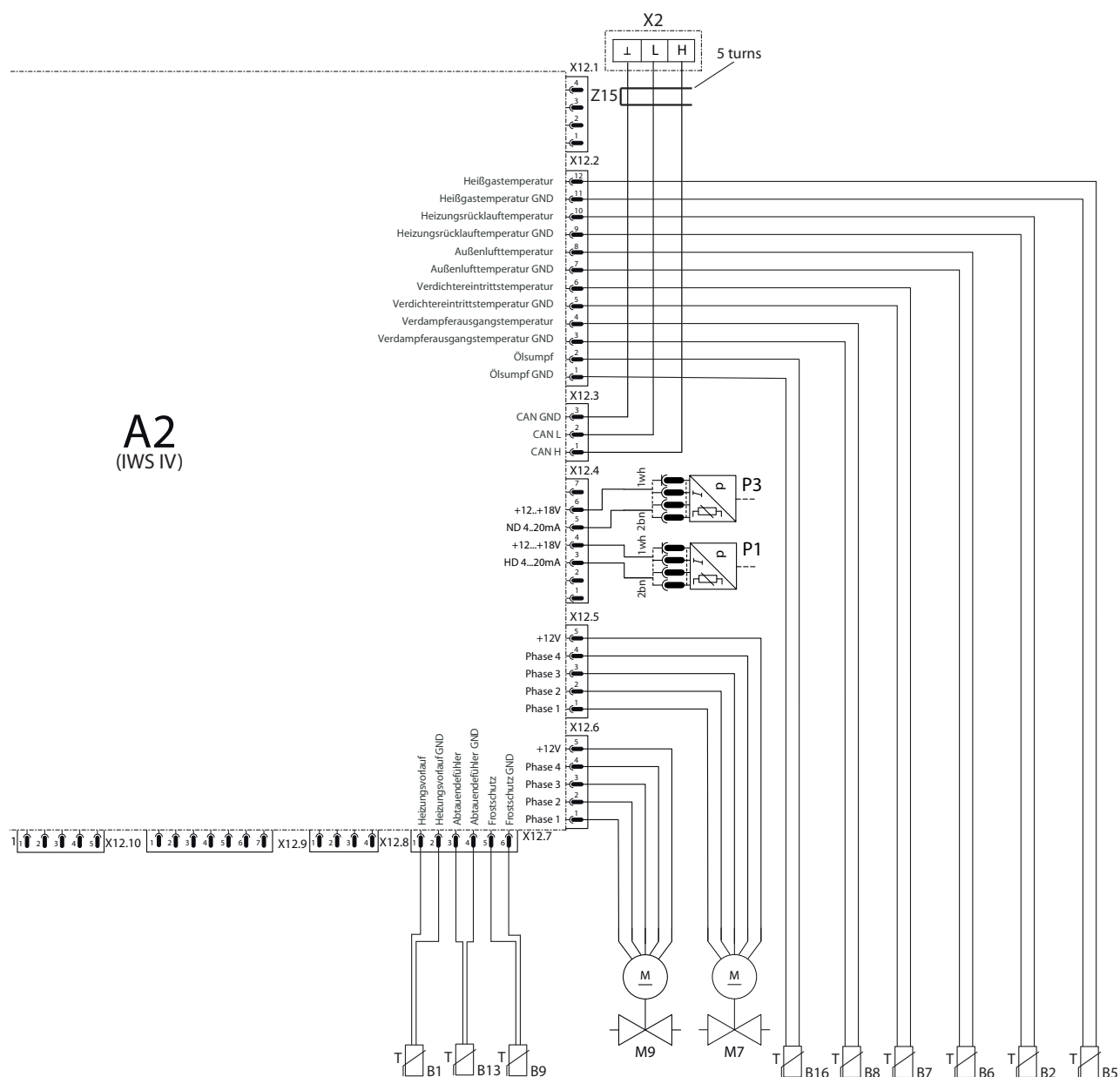
			HPA-0 3 CS Plus	HPA-0 4 CS Plus	HPA-0 6 CS Plus	HPA-0 8 CS Plus	
a10	Přístroj	Výška	mm	740	740	812	812
a20	Přístroj	Šířka	mm	1022	1022	1152	1152
b01	Průchodka el. rozvodů						
d45	Odvod kondenzátu						
e01	Topení topná strana	Průměr	mm	22	22	22	22
e02	Topení vratná strana	Průměr	mm	22	22	22	22
g01	Vstup vzduchu						
g02	Výstup vzduchu						

17.2 Schéma elektrického zapojení



A2	Integrované ovládání tepelného čerpadla (IWS)
A3	Invertor kompresoru/ventilátoru
B1	Snímač teploty topné strany topení - PT1000
B2	Snímač teploty na vratné straně topení - PT1000
B5	Snímač teploty horkého plynu - PT1000
B6	Teplotní čidlo venkovního vzduchu - PT1000
B7	Teplotní čidlo vstupu do kompresoru - PT1000
B8	Teplotní čidlo výstupu z kompresoru - PT1000
B9	Teplotní čidlo ochrany před mrazem - PT1000
B13	Teplotní čidlo pro konec rozmrazování - PT1000
B16	Teplotní čidlo olejové vany - PT1000
E2	Olejové topení
F3	Snímač vysokého tlaku 45 bar
F5	Kompresor Klixon HG
M1	Motor kompresoru
M6	Motor ventilátoru

M7	Servomotor el. Expanzní ventil
M9	Ventil chlazení invertoru
P1	Snímač vysokého tlaku (42 bar)
P3	Snímač nízkého tlaku (16 bar)
X2	Vnější připojovací svorka sběrnice
X3	Vnější připojovací svorka sítě
X4	Vnější připojovací svorka řízení
X11.1	Zástrčka IWS 3pólová - napájení
X11.3	Zástrčka IWS 2pólová - signál odtávání
X11.4	Zástrčka IWS 2pólová - olejová vana
X11.5	Zástrčka IWS 3pólová - tryskové vytápění
X11.8	Zástrčka IWS napájení invertoru
X12.2	Zástrčka IWS 12pólová - teplotní čidla
X12.3	Zástrčka IWS sběrnice CAN
X12.4	Konektor IWS 7 pólů - snímače
X12.5	Konektor IWS 5pólový - el. Expanzní ventil

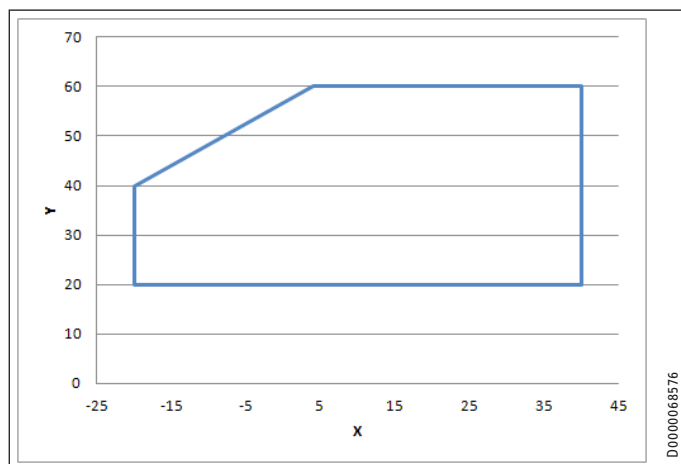


D0000061603

- | | |
|--------|--|
| X12.6 | Zástrčka IWS 5pólová - obtokový ventil |
| X12.7 | Konektor IWS 6 pólů - teplotní čidla |
| X12.11 | Zástrčka IWS 5pólová - Modbus |
| X27 | Opěrné místo uzemnění, inverter sítě |
| X28 | Opěrné místo uzemnění, rozvaděč |
| X29 | Opěrné místo uzemnění, zadní strana rozvaděče |
| X30 | Opěrné místo uzemnění, chlazení invertoru |
| Y1 | Přepínací ventil rozmrazování |
| Z3 | Odrušovací filtr |
| Z12 | Odrušovací člen, inverter sítě/kompresoru |
| Z13 | Odrušovací člen, ventilátor |
| Z14 | Odrušovací člen, SafetySwitch/Modbus
(pouze HPA-O 6 CS Plus, HPA-O 8 CS Plus) |
| Z15 | Odrušovací člen, přívodní vedení
(pouze HPA-O 6 CS Plus, HPA-O 8 CS Plus) |

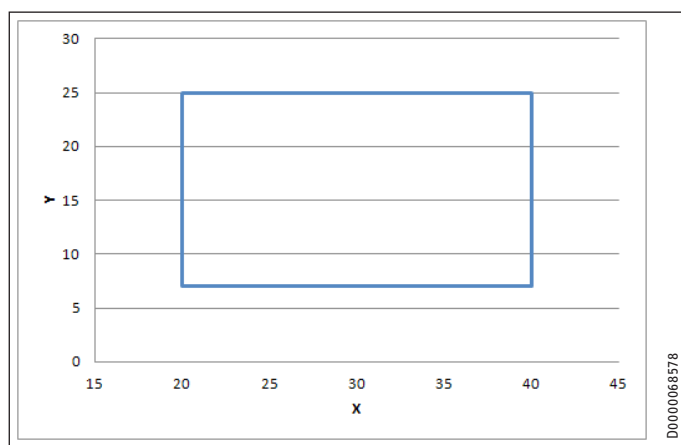
17.3 Hranice použití

17.3.1 Vytápění



X Venkovní teplota [°C]
Y Teplota topné vody [°C]

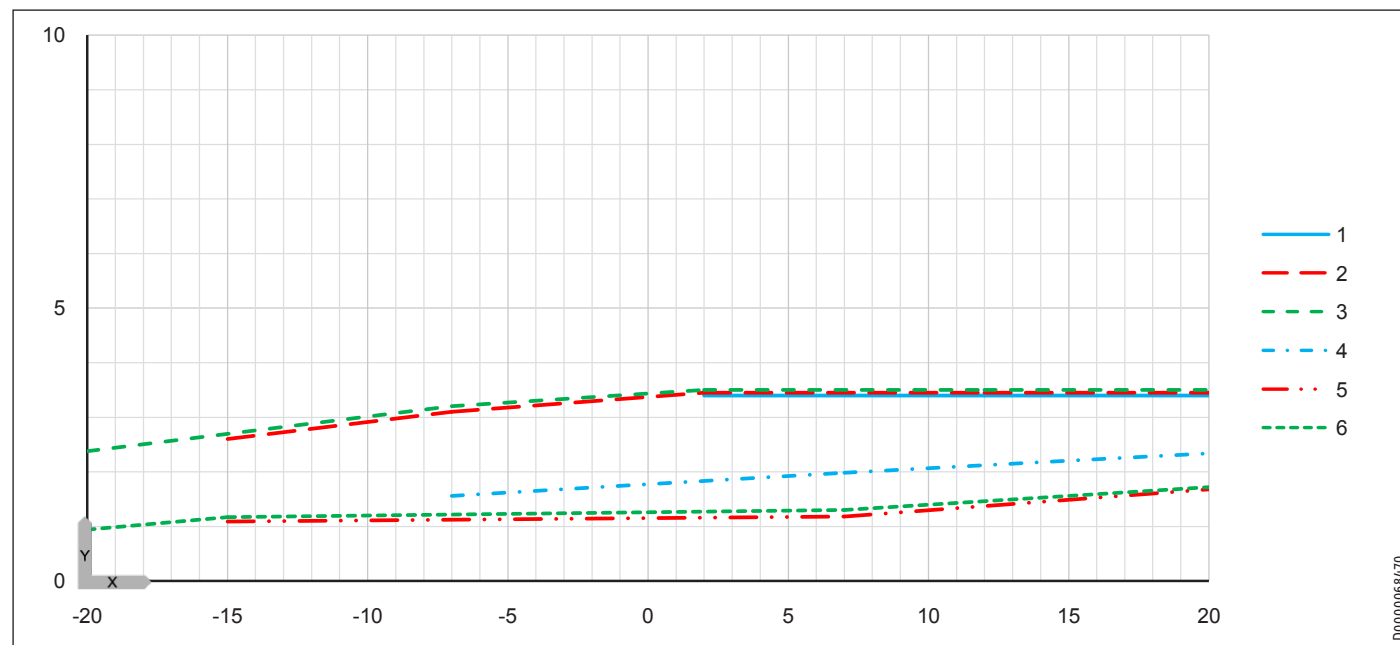
17.3.2 Chlazení



X Venkovní teplota [°C]
Y Teplota topné vody [°C]

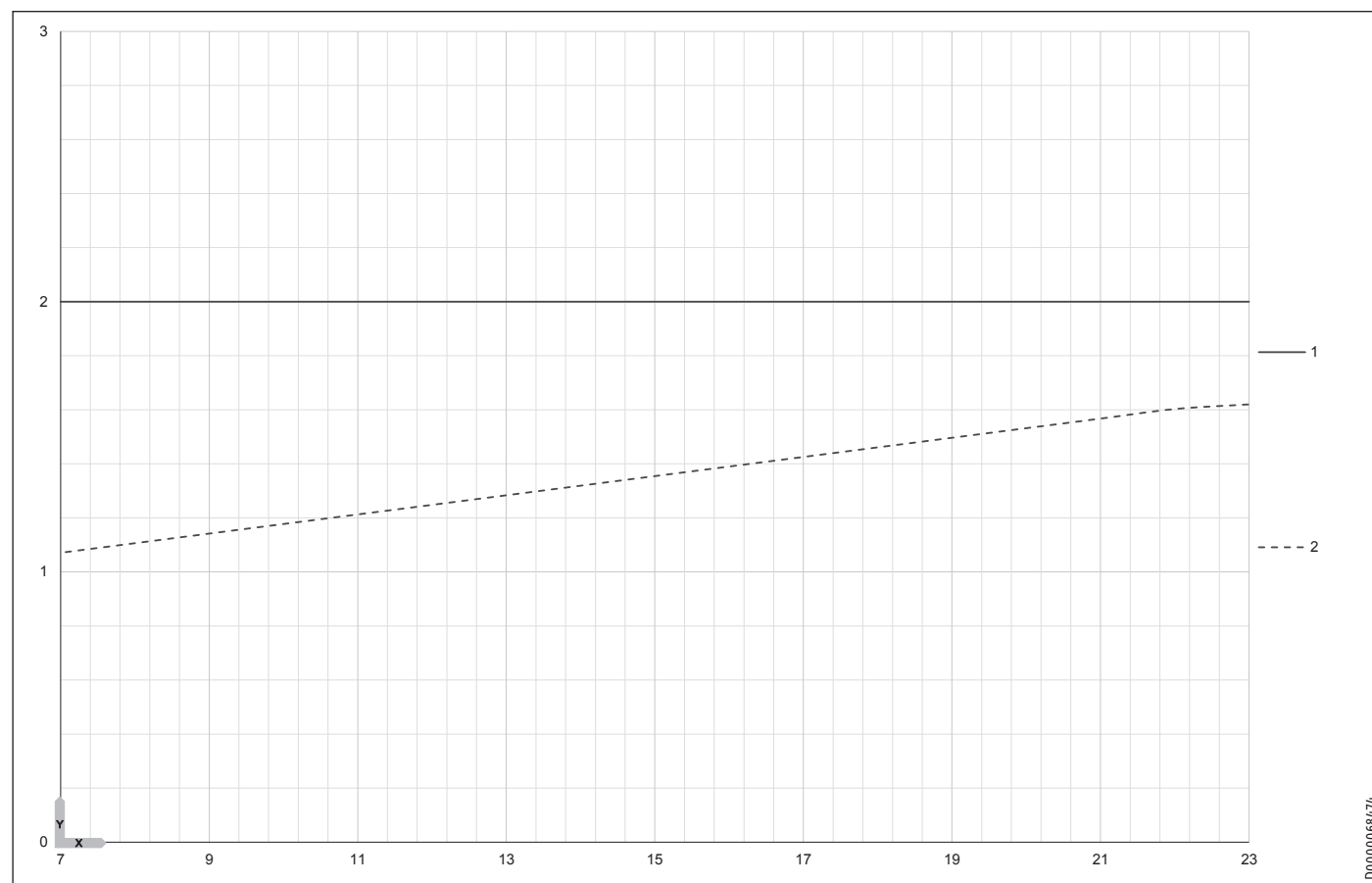
17.4 Výkonový diagram HPA-0 3 CS Plus

Topný výkon



X Venkovní teplota [°C] 1 max. W55 3 max. W35 5 min. W45
Y Topný výkon [kW] 2 max. W45 4 min. W55 6 min. W35

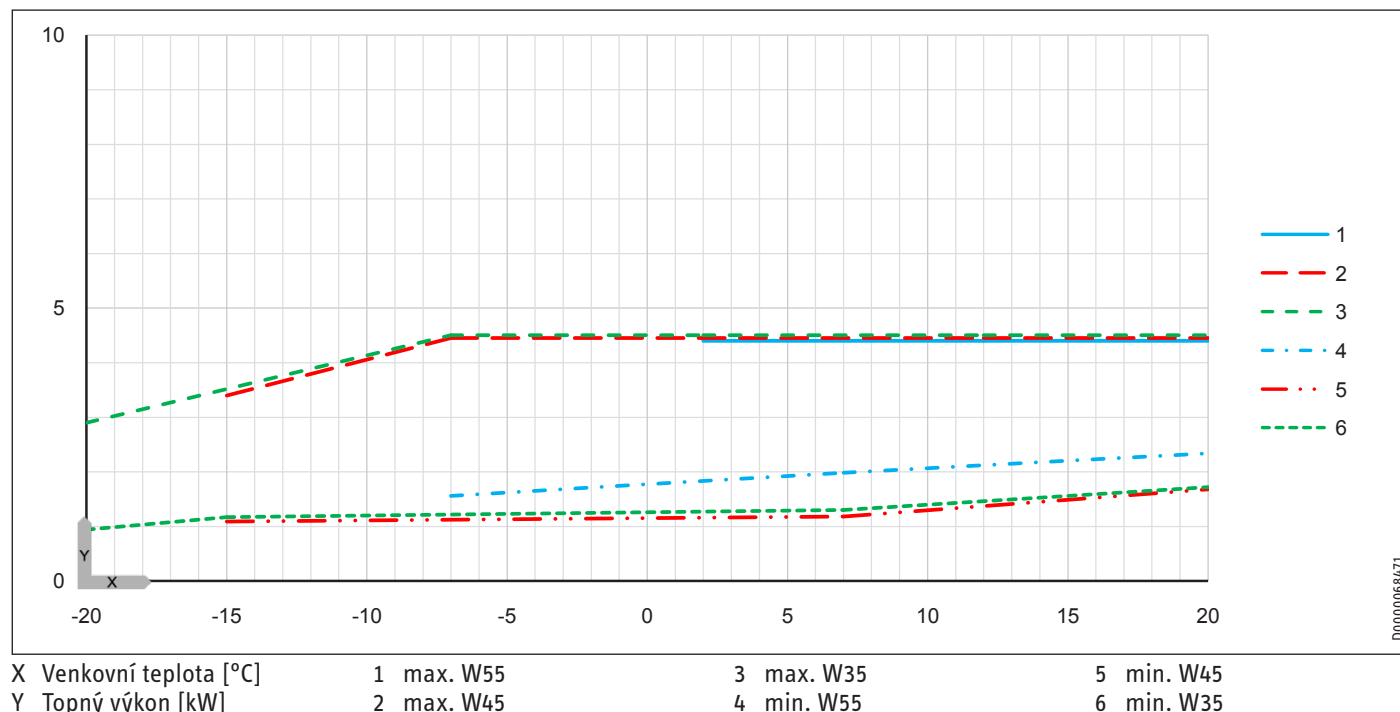
Chladicí výkon



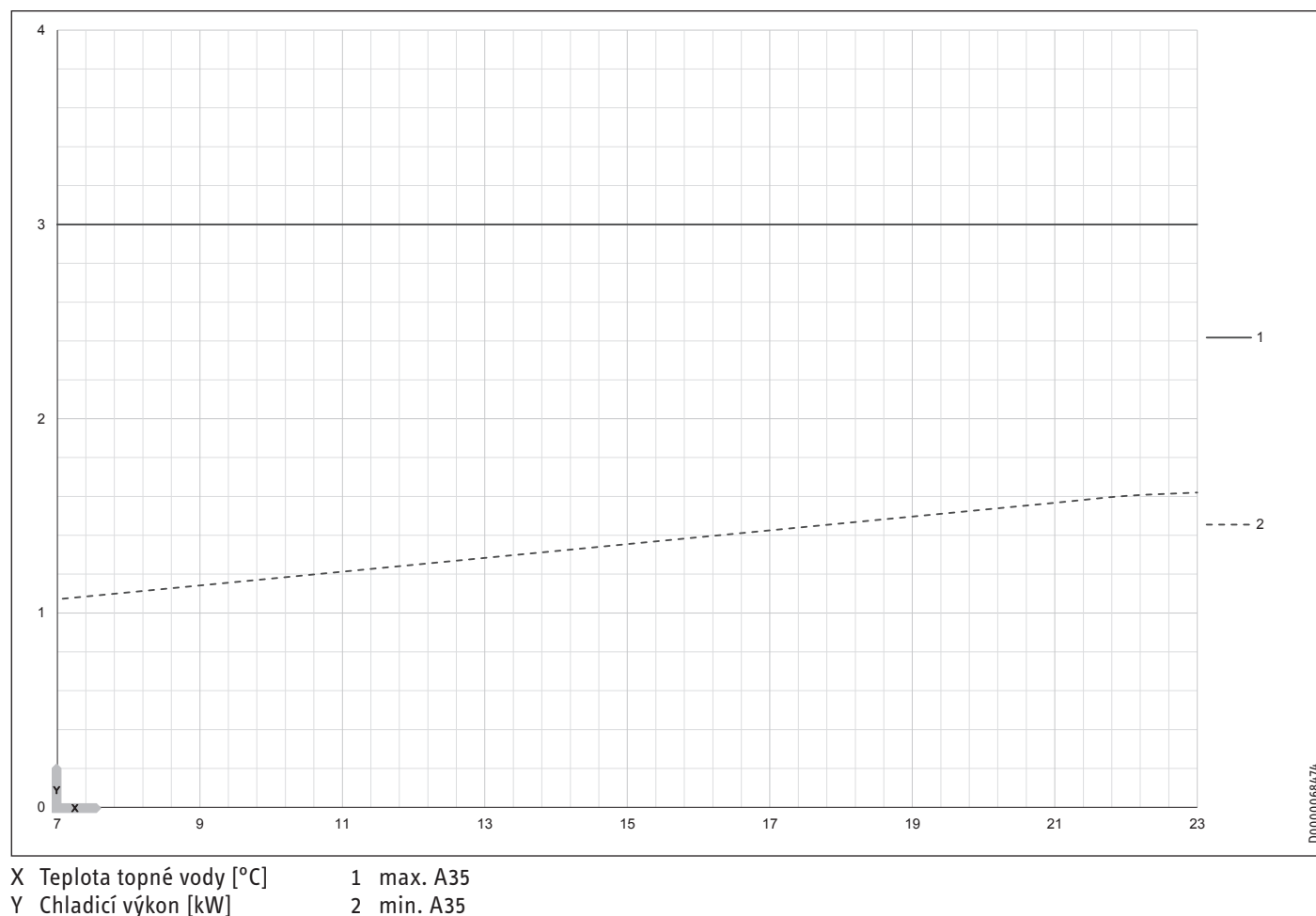
X Teplota topné vody [°C] 1 max. A35
Y Chladicí výkon [kW] 2 min. A35

17.5 Výkonový diagram HPA-O 4 CS Plus

Topný výkon

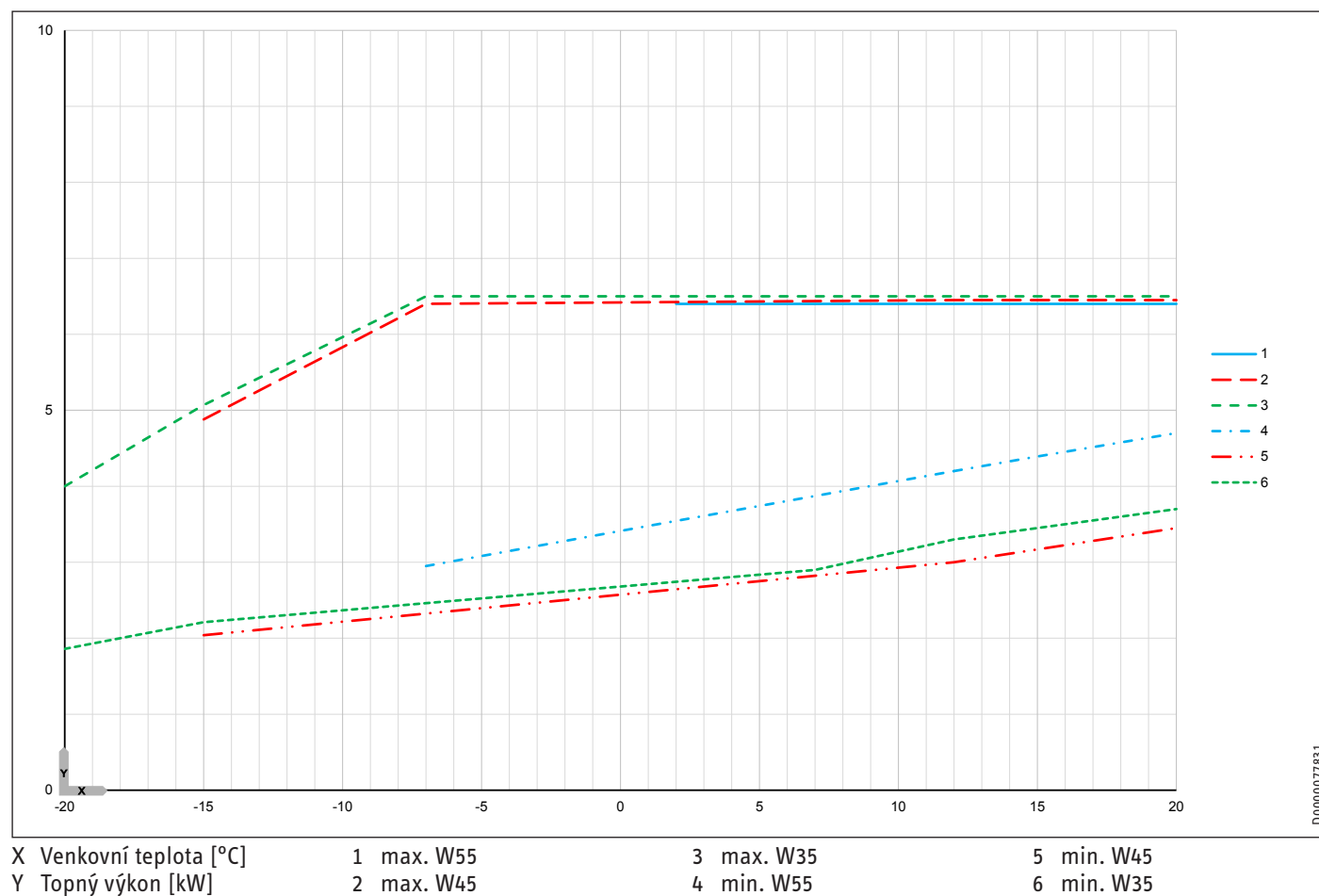


Chladicí výkon



17.6 Výkonový diagram HPA-O 6 CS Plus

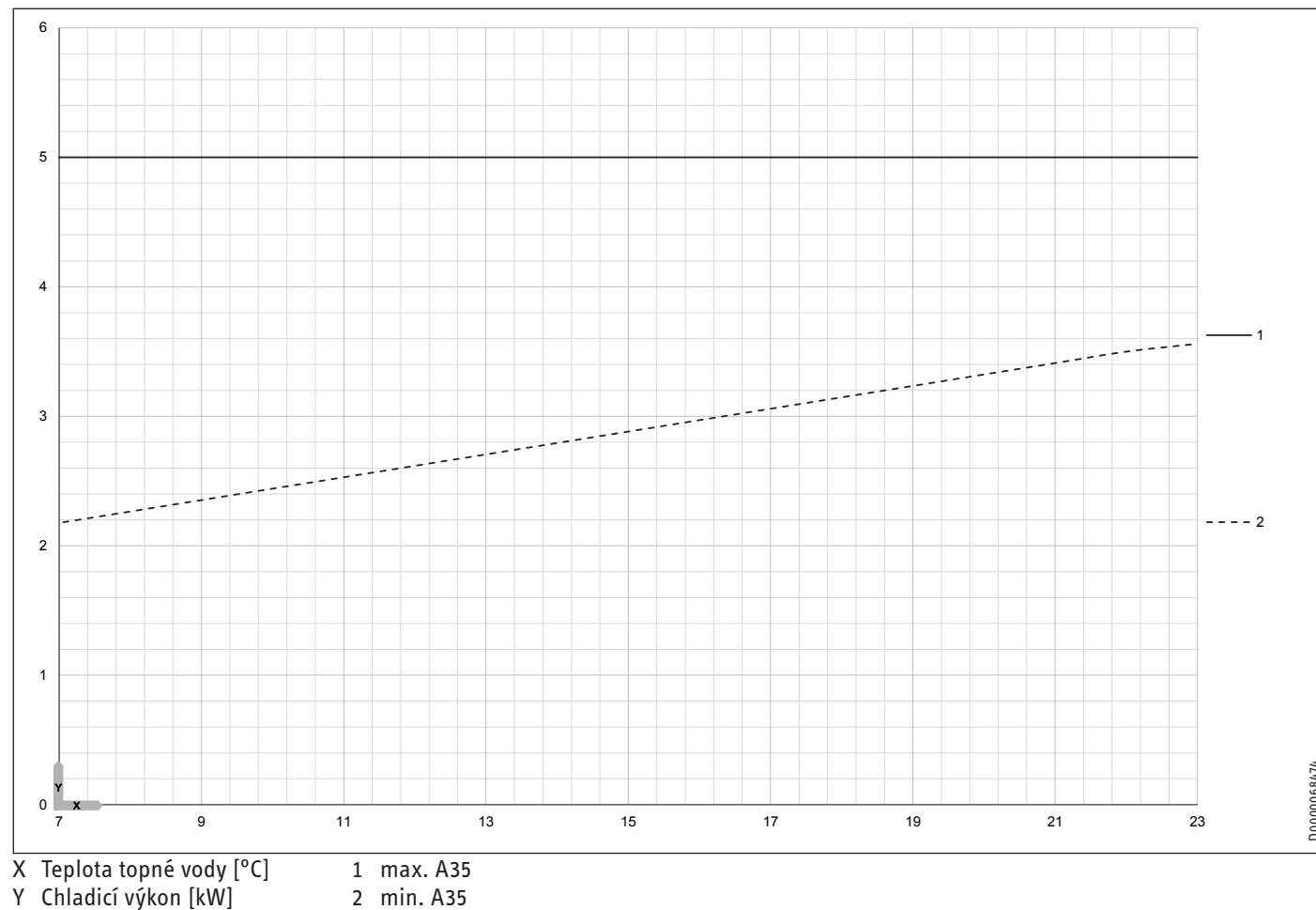
Topný výkon



INSTALACE

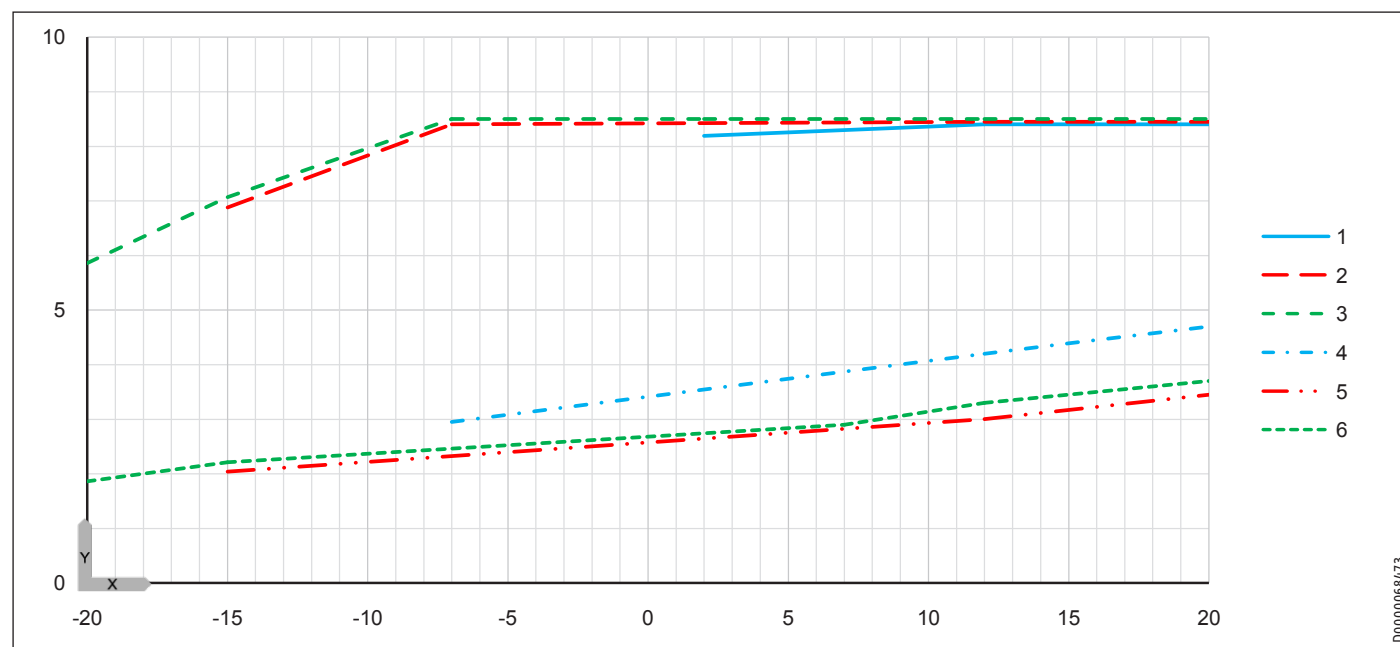
Technické údaje

Chladicí výkon



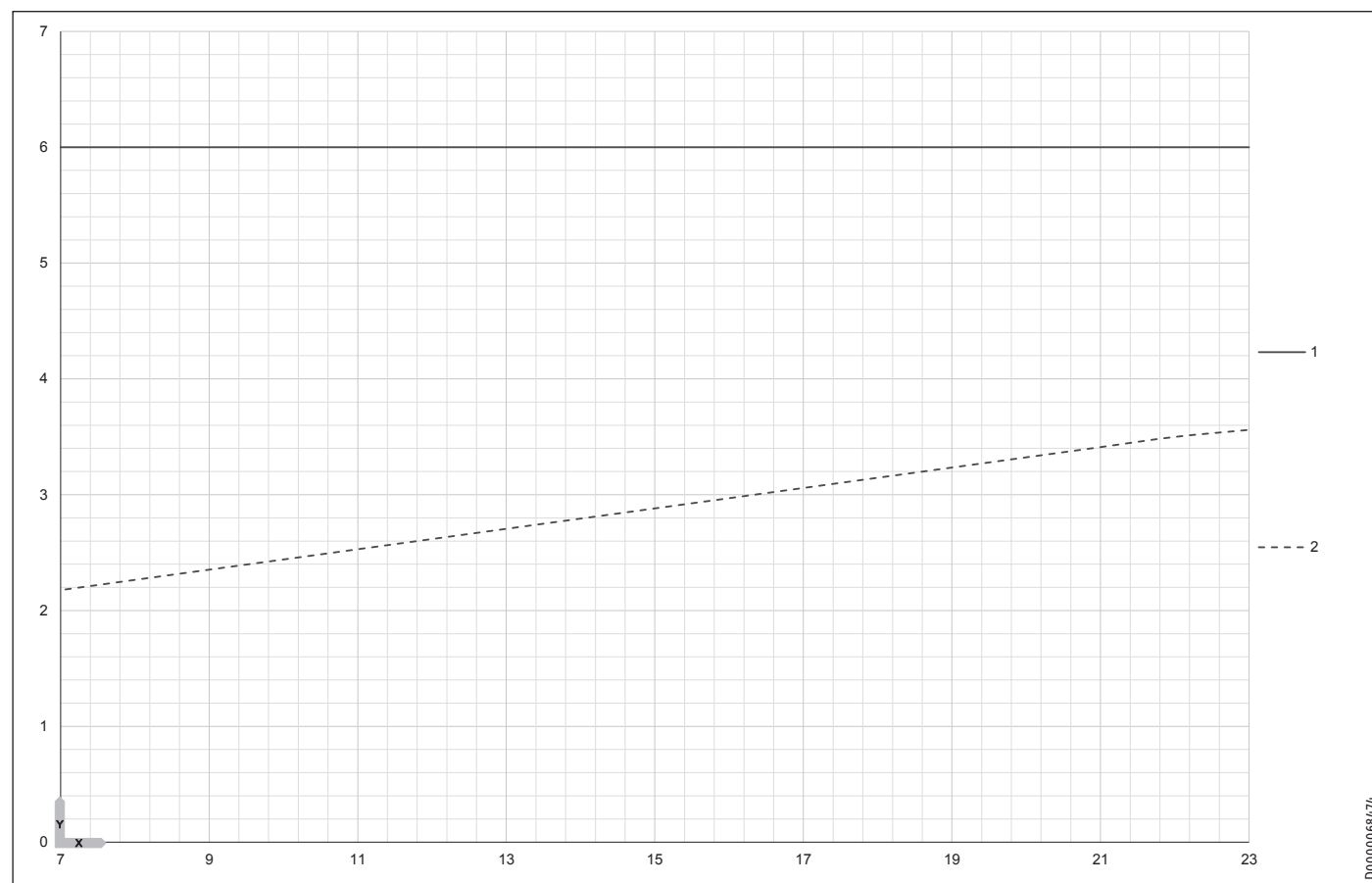
17.7 Výkonový diagram HPA-0 8 CS Plus

Topný výkon



X Venkovní teplota [°C] 1 max. W55 3 max. W35 5 min. W45
 Y Topný výkon [kW] 2 max. W45 4 min. W55 6 min. W35

Chladicí výkon



X Teplota topné vody [°C] 1 max. A35
 Y Chladicí výkon [kW] 2 min. A35

INSTALACE

Technické údaje

17.8 Tabulka údajů

Údaje o výkonu jsou platné pro nové přístroje s čistým výměníkem tepla.

Příkon integrovaných pomocných pohonů je uváděn jako maximální hodnoty a může kolísat podle provozních bodů.

Příkon integrovaných pomocných pohonů je již obsažen v údajích o výkonu tepelného čerpadla podle EN 14511.

		HPA-0 3 CS Plus	HPA-0 4 CS Plus	HPA-0 6 CS Plus	HPA-0 8 CS Plus
		238984	238985	238986	238987
Tepelný výkon					
Tepelný výkon pro A7/W35 (min./max.)	kW	1,30/3,50	1,30/4,50	2,60/6,50	2,60/8,50
Tepelný výkon pro A2/W35 (min./max.)	kW	1,00/3,50	1,00/4,50	2,00/6,50	2,00/8,50
Tepelný výkon pro A-7/W35 (min./max.)	kW	1,00/3,20	1,00/4,06	3,00/6,00	3,00/7,80
Tepelný výkon pro A15/W55 (EN 14511)	kW	2,48	2,48	5,32	5,32
Tepelný výkon pro A15/W35 (EN 14511)	kW	2,90	2,90	5,90	5,90
Tepelný výkon pro A7/W55 (EN 14511)	kW	1,92	1,92	4,31	4,31
Tepelný výkon pro A7/W45 (EN 14511)	kW	4,16	4,16	5,28	5,28
Tepelný výkon pro A7/W35 (EN 14511)	kW	2,73	2,73	4,86	4,86
Tepelný výkon pro A2/W45 (EN 14511)	kW	3,22	3,22	5,02	6,01
Tepelný výkon pro A2/W35 (EN 14511)	kW	2,08	2,58	5,30	5,30
Tepelný výkon pro A-7/W35 (EN 14511)	kW	3,20	3,96	6,00	7,80
Tepelný výkon pro A-7/W45 (EN 14511)	kW	3,01	3,88	5,70	8,20
Tepelný výkon pro A-15/W35 (EN 14511)	kW	2,90	3,43	5,98	7,07
Tepelný výkon v Silent Mode při A-7/W35 max.	kW	1,38	1,38	2,76	2,76
Tepelný výkon v Silent Mode při A-7/W35 (70 %)	kW	2,23	2,65	4,96	4,96
Chladicí výkon pro A35/W7 max.	kW	2,00	3,00	5,00	6,00
Chladicí výkon pro A35/W7 částečné zatížení	kW	1,00	1,50	2,50	3,00
Chladicí výkon pro A35/W18 max.	kW	2,00	3,00	5,00	6,00
Chladicí výkon pro A35/W18 částečné zatížení	kW	1,50	1,50	2,50	3,00
Příkon					
Příkon ventilátoru topení max.	kW	0,03	0,03	0,1	0,1
Příkon pro A15/W55 (EN 14511)	kW	0,75	0,75	1,68	1,68
Příkon pro A15/W35 (EN 14511)	kW	0,49	0,49	1,05	1,05
Příkon pro A7/W55 (EN 14511)	kW	0,74	0,74	1,58	1,58
Příkon pro A7/W45 (EN 14511)	kW	1,23	1,23	1,52	1,52
Příkon pro A7/W35 (EN 14511)	kW	0,58	0,58	1,02	1,02
Příkon pro A2/W45 (EN 14511)	kW	1,14	1,14	1,71	2,06
Příkon pro A2/W35 (EN 14511)	kW	0,56	0,71	1,39	1,39
Příkon pro A-7/W35 (EN 14511)	kW	1,14	1,45	2,01	2,68
Příkon pro A-7/W45 (EN 14511)	kW	1,24	1,72	2,32	3,53
Příkon pro A-15/W35 (EN 14511)	kW	1,18	1,42	2,26	2,84
Koeficienty výkonu					
Koeficient výkonu pro A15/W55 (EN 14511)		3,31	3,31	3,17	3,17
Koeficient výkonu pro A15/W35 (EN 14511)		5,92	5,92	5,62	5,62
Koeficient výkonu pro A7/W55 (EN 14511)		2,59	2,59	2,73	2,73
Koeficient výkonu pro A7/W45 (EN 14511)		3,37	3,37	3,47	3,47
Koeficient výkonu pro A7/W35 (EN 14511)		4,70	4,70	4,76	4,76
Koeficient výkonu pro A2/W35 (EN 14511)		3,70	3,64	3,80	3,80
Koeficient výkonu pro A-7/W35 (EN 14511)		2,81	2,73	2,98	2,91
Koeficient výkonu pro A-7/W45 (EN 14511)		2,41	2,25	2,45	2,32
Koeficient výkonu pro A-15/W35 (EN 14511)		2,46	2,41	2,65	2,49
SCOP (EN 14825)		4,23	4,15	4,48	4,48
Chladicí výkon pro A35/W7 max.		2,15	1,62	1,73	1,73
Chladicí faktor pro A35/W7 částečné zatížení		2,38	2,38	2,40	2,40
Chladicí výkon pro A35/W18 max.		3,12	3,12	2,88	2,88
Chladicí faktor pro A35/W18 částečné zatížení		3,56	3,56	3,28	3,28
Údaje o hlučnosti					
Hladina akustického výkonu (EN 12102)	dB(A)	52	52	57	57
Hladina akustického tlaku ve vzdálenosti 5 m ve volném prostoru	dB(A)	30	30	35	35
Vysoká hladina akustického výkonu venkovní instalace max.	dB(A)	58	60	63	66
Hladina akustického výkonu při venkovní instalaci Tichý režim 70 %	dB(A)	54	56	58	61
Hladina akustického výkonu při venkovní instalaci Silent Mode max.	dB(A)	52	52	57	57

INSTALACE Technické údaje

		HPA-O 3 CS Plus	HPA-O 4 CS Plus	HPA-O 6 CS Plus	HPA-O 8 CS Plus
Meze použitelnosti					
Mez použitelnosti na straně topení min.	°C	15	15	15	15
Mez použitelnosti na straně topení max.	°C	60	60	60	60
Mez použitelnosti zdroje tepla min.	°C	-20	-20	-20	-20
Mez použitelnosti zdroje tepla max.	°C	40	40	40	40
Energetické údaje					
Třída energetické účinnosti		A+/A++	A+/A++	A+/A++	A+/A++
Elektrotechnické údaje					
Příkon max. bez nouzového/přídavného topení	kW	2,2	2,2	4,6	4,6
Jmenovité napětí kompresoru	V	230	230	230	230
Jmenovité napětí řízení	V	230	230	230	230
Fáze kompresoru		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Fáze řízení		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Jištění kompresoru	A	1 x B 16	1 x B 16	1 x B 25	1 x B 25
Jištění řízení	A	1 x B 16	1 x B 16	1 x B 16	1 x B 16
Rozběhový proud	A	5	5	7	7
Max. provozní proud	A	9,6	9,6	20,0	20,0
Provedení					
Chladicí médium		R410A	R410A	R410A	R410A
Množství náplně chladiva	kg	1,1	1,1	2	2
Ekvivalent CO ₂ (CO ₂ e)	t	2,3	2,3	4,18	4,18
Skleníkový potenciál chladicího média (GWP100)		2088	2088	2088	2088
Krytí (IP)		IP14B	IP14B	IP14B	IP14B
Materiál kondenzátoru		1.4401/Cu	1.4401/Cu	1.4401/Cu	1.4401/Cu
Rozměry					
Výška	mm	740	740	812	812
Šířka	mm	1022	1022	1152	1152
Hloubka	mm	524	524	524	524
Hmotnosti					
Hmotnost	kg	62	62	91	91
Připojky					
Připojka topné vstupní / zpětné vody		22 mm	22 mm	22 mm	22 mm
Požadavek na kvalitu vody v topném systému					
Tvrdost vody	°dH	≤3	≤3	≤3	≤3
Hodnota pH (se sloučeninami hliníku)		8,0-8,5	8,0-8,5	8,0-8,5	8,0-8,5
Hodnota pH (bez sloučenin hliníku)		8,0-10,0	8,0-10,0	8,0-10,0	8,0-10,0
Vodivost (změkčení)	μS/cm	<1000	<1000	<1000	<1000
Vodivost (demineralizace)	μS/cm	20-100	20-100	20-100	20-100
Chlorid	mg/l	<30	<30	<30	<30
Kyslík 8-12 týdnů po plnění (změkčení)	mg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Kyslík 8-12 týdnů po plnění (demineralizace)	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Hodnoty					
Objemový průtok topení (EN 14511) při A7/W35, B0/W35 a 5 K	m ³ /h	0,4	0,4	0,8	0,8
Jmenovitý objemový průtok topení při A-7/W35 a 5 K	m ³ /h	0,55	0,70	1,34	1,34
Objemový průtok topení min.	m ³ /h	0,4	0,4	0,6	0,6
Vnitřní tlaková ztráta topení jmen.	hPa	75	122	149	149
Průtok na straně tepelného zdroje	m ³ /h	1300	1300	2200	2200
Dovolený provozní tlak topného okruhu	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3

Další údaje

		HPA-O 3 CS Plus	HPA-O 4 CS Plus	HPA-O 6 CS Plus	HPA-O 8 CS Plus
		238984	238985	238986	238987
Maximální výška instalace	m	2000	2000	2000	2000

Záruka

Pro přístroje nabyté mimo území Německa neplatí záruční podmínky poskytované našimi firmami v Německu. V zemích, ve kterých některá z našich dceřiných společností distribuuje naše výrobky, poskytuje záruku jenom tato dceřiná společnost. Takovou záruku lze poskytnout pouze tehdy, pokud dceřiná společnost vydala vlastní záruční podmínky. Jinak nelze záruku poskytnout.

Na přístroje zakoupené v zemích, ve kterých nejsou naše výrobky distribuovány žádnou z dceřiných společností, neposkytujeme žádnou záruku. Případné záruky závazně přislíbené dovozcem zůstávají proto nedotčené.

Životní prostředí a recyklace

Pomozte nám chránit naše životní prostředí. Materiály po použití zlikvidujte v souladu s platnými národními předpisy.

Deutschland

STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG
Dr.-Stiebel-Straße 33 | 37603 Holzminden
Tel. 05531 702-0 | Fax 05531 702-480
info@stiebel-eltron.de
www.stiebel-eltron.de

Verkauf

Kundendienst

Ersatzteilverkauf

Tel. 05531 702-110 | Fax 05531 702-95108 | info-center@stiebel-eltron.de
Tel. 05531 702-111 | Fax 05531 702-95890 | kundendienst@stiebel-eltron.de
Tel. 05531 702-120 | Fax 05531 702-95335 | ersatzteile@stiebel-eltron.de

Australia

STIEBEL ELTRON Australia Pty. Ltd.
6 Prohasky Street | Port Melbourne VIC 3207
Tel. 03 9645-1833 | Fax 03 9645-4366
info@stiebel.com.au
www.stiebel.com.au

Austria

STIEBEL ELTRON Ges.m.b.H.
Gewerbegebiet Neubau-Nord
Margaritenstraße 4 A | 4063 Hörsching
Tel. 07221 74600-0 | Fax 07221 74600-42
info@stiebel-eltron.at
www.stiebel-eltron.at

Belgium

STIEBEL ELTRON bvba/sprl
't Hofveld 6 - D1 | 1702 Groot-Bijgaarden
Tel. 02 42322-22 | Fax 02 42322-12
info@stiebel-eltron.be
www.stiebel-eltron.be

China

STIEBEL ELTRON (Tianjin) Electric Appliance Co., Ltd.
Plant C3, XEDA International Industry City
Xiqing Economic Development Area
300085 Tianjin
Tel. 022 8396 2077 | Fax 022 8396 2075
info@stiebeleltron.cn
www.stiebeleltron.cn

Czech Republic

STIEBEL ELTRON spol. s r.o.
K Háji 946 | 155 00 Praha 5 - Stodůlky
Tel. 251116-111 | Fax 235512-122
info@stiebel-eltron.cz
www.stiebel-eltron.cz

Finland

STIEBEL ELTRON OY
Käpinäkuja 1 | 04600 Mäntsälä
Tel. 020 720-9988
info@stiebel-eltron.fi
www.stiebel-eltron.fi

France

STIEBEL ELTRON SAS
7-9, rue des Selliers
B.P. 85107 | 57073 Metz-Cédex 3
Tel. 0387 7438-88 | Fax 0387 7468-26
info@stiebel-eltron.fr
www.stiebel-eltron.fr

Hungary

STIEBEL ELTRON Kft.
Gyár u. 2 | 2040 Budaörs
Tel. 01 250-6055 | Fax 01 368-8097
info@stiebel-eltron.hu
www.stiebel-eltron.hu

Japan

NIHON STIEBEL Co. Ltd.
Kowa Kawasaki Nishiguchi Building 8F
66-2 Horikawa-Cho
Saiwai-Ku | 212-0013 Kawasaki
Tel. 044 540-3200 | Fax 044 540-3210
info@nihonstiebel.co.jp
www.nihonstiebel.co.jp

Netherlands

STIEBEL ELTRON Nederland B.V.
Daviottenweg 36 | 5222 BH 's-Hertogenbosch
Tel. 073 623-0000 | Fax 073 623-1141
info@stiebel-eltron.nl
www.stiebel-eltron.nl

Poland

STIEBEL ELTRON Polska Sp. z O.O.
ul. Działkowa 2 | 02-234 Warszawa
Tel. 022 60920-30 | Fax 022 60920-29
biuro@stiebel-eltron.pl
www.stiebel-eltron.pl

Russia

STIEBEL ELTRON LLC RUSSIA
Urzhumskaya street 4,
building 2 | 129343 Moscow
Tel. 0495 7753889 | Fax 0495 7753887
info@stiebel-eltron.ru
www.stiebel-eltron.ru

Slovakia

TATRAMAT - ohrievače vody s.r.o.
Hlavná 1 | 058 01 Poprad
Tel. 052 7127-125 | Fax 052 7127-148
info@stiebel-eltron.sk
www.stiebel-eltron.sk

Switzerland

STIEBEL ELTRON AG
Industrie West
Gass 8 | 5242 Lupfig
Tel. 056 4640-500 | Fax 056 4640-501
info@stiebel-eltron.ch
www.stiebel-eltron.ch

Thailand

STIEBEL ELTRON Asia Ltd.
469 Moo 2 Tambol Klong-Jik
Amphur Bangpa-In | 13160 Ayutthaya
Tel. 035 220088 | Fax 035 221188
info@stiebeleltronasia.com
www.stiebeleltronasia.com

United Kingdom and Ireland

STIEBEL ELTRON UK Ltd.
Unit 12 Stadium Court
Stadium Road | CH62 3RP Bromborough
Tel. 0151 346-2300 | Fax 0151 334-2913
info@stiebel-eltron.co.uk
www.stiebel-eltron.co.uk

United States of America

STIEBEL ELTRON, Inc.
17 West Street | 01088 West Hatfield MA
Tel. 0413 247-3380 | Fax 0413 247-3369
info@stiebel-eltron-usa.com
www.stiebel-eltron-usa.com

STIEBEL ELTRON



Irrtum und technische Änderungen vorbehalten! | Subject to errors and technical changes! | Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques! | Onder voorbehoud van vergissingen en technische wijzigingen! | Salvo error o modificação técnica! | Excepto erro ou alteração técnica | Zastrzeżone zmiany techniczne i ewentualne błędy | Omyly a technické změny jsou vyhrazeny! | A muszáki változtatások és tévedések jogát fenntartjuk! | Отсутствие ошибок не гарантируется. Возможны технические изменения. | Chyby a technické zmeny sú vyhradené!

Stand 9375

A 332109-41128-9437
B 332105-41128-9437