

# TECHNICKÝ LIST HYBROX 5



**CZ**

Tepelná čerpadla typu vzduch/voda  
Venkovní instalace

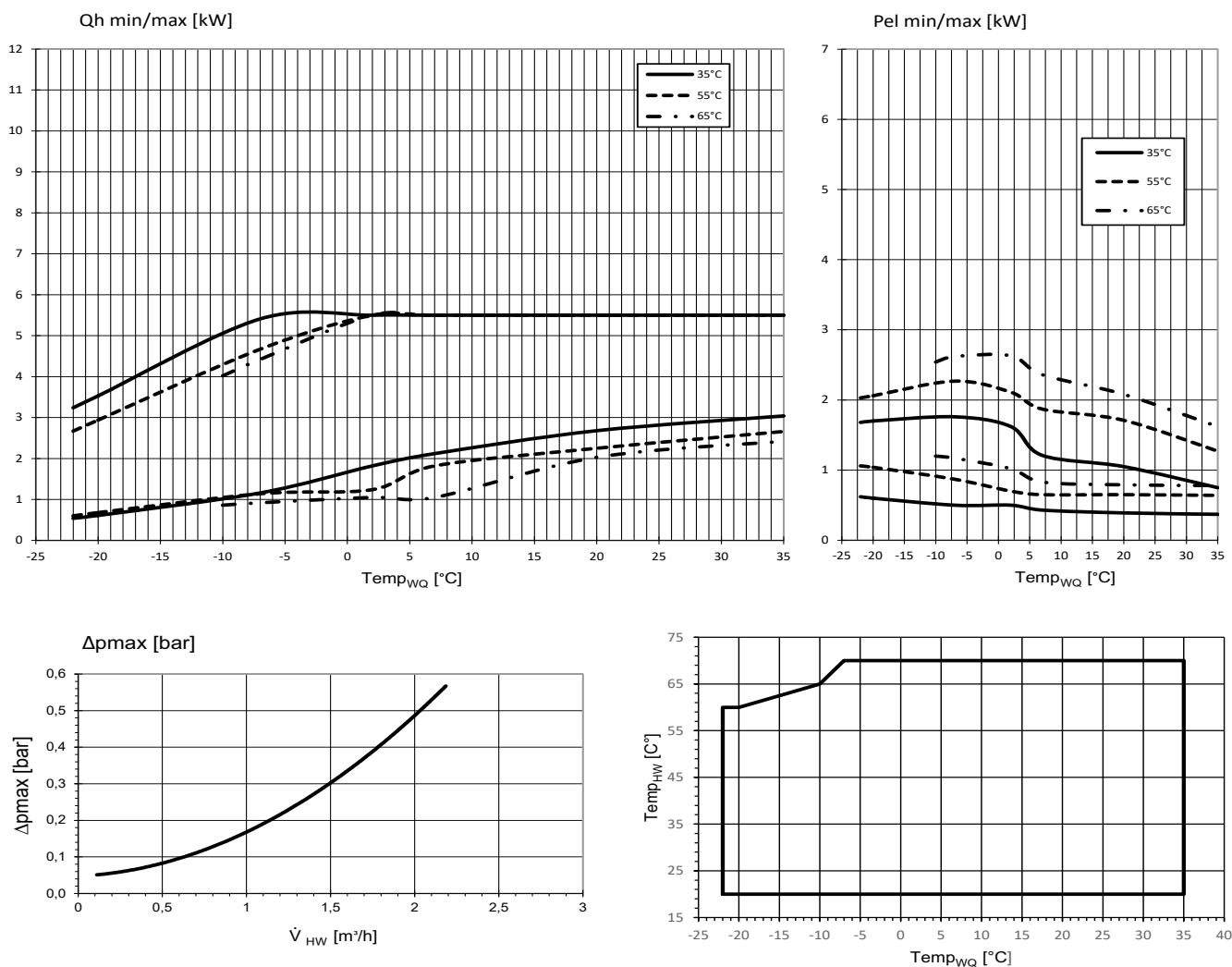
## Přehled parametrů

Údaje o výkonu				Hybrox 5	
Topný výkon   COP	pro A10/W35 podle DIN EN 14511-x	Provoz při částečném zatížení	kW   COP	2,16   5,09	
	pro A7/W35 podle DIN EN 14511-x	Provoz při částečném zatížení	kW   COP	2,12   4,98	
	pro A7/W55 podle DIN EN 14511-x	Provoz při částečném zatížení	kW   COP	1,82   2,79	
	pro A2/W35 podle DIN EN 14511-x	Provoz při částečném zatížení	kW   COP	3,28   4,12	
	pro A-7/W35 podle DIN EN 14511-x	Provoz při plné zátěži	kW   COP	5,41   3,08	
	pro A-7/W55 podle DIN EN 14511-x	Provoz při plné zátěži	kW   COP	4,67   2,06	
Topný výkon	pro A10/W35	min.   max.	kW   kW	2,16   5,50	
	pro A7/W35	min.   max.	kW   kW	2,12   5,50	
	pro A7/W55	min.   max.	kW   kW	1,82   5,50	
	pro A2/W35	min.   max.	kW   kW	1,82   5,50	
	pro A-7/W35	min.   max.	kW   kW	1,16   5,41	
	pro A-7/W55	min.   max.	kW   kW	1,14   4,67	
Chladicí výkon   EER	pro A35/W18	Provoz při částečném zatížení	kW   EER	3,75   4,20	
	pro A35/W7	Provoz při částečném zatížení	kW   EER	-   -	
Chladicí výkon	pro A35/W18	min.   max.	kW   kW	2,15   5,50	
	pro A35/W7	min.   max.	kW   kW	-   -	
Topný výkon pro přípravu teplé užitkové vody			kW	5,5	
<b>Provozní limity</b>					
Zpátečka topného okruhu min.   Průtok topného okruhu max. Topení		v rámci zdroje tepla min./max.		°C	20   60
Zdroj tepla, topení		min.   max.		°C	-22   35
Další provozní body				...	A-7/W70
<b>Místo instalace (platí pouze pro vnitřní instalaci)</b>					
Teplota místnosti		min.   max.		°C	-
Relativní vlhkost max. (nekondenzující)				%	-
<b>Hlučnost</b>					
Hladina akustického výkonu uvnitř		min.   no c   max.		dB(A)	-   -   -
Hladina akustického výkonu venku <sup>1)</sup> kombinace		min.   no c   max.		dB(A)	45   51   59
Hladina akustického výkonu venku <sup>1)</sup> Vstup vzduchu		min.   no c   max.		dB(A)	-   -   -
Hladina akustického výkonu venku <sup>1)</sup> Výstup vzduchu		min.   no c   max.		dB(A)	-   -   -
Hladina akustického výkonu podle DIN EN 12102-1		uvnitř   venku		dB(A)	-   45
Tonality   Nízká frekvence				dB(A)   • ano – ne	-   -
<b>Zdroj tepla</b>					
Průtok vzduchu při maximálním vnějším tlaku   Maximální vnější tlak			m <sup>3</sup> /h   Pa	3500   -	
<b>Topný okruh</b>					
Průtok (dimenzování potrubí)   Min. objem vyrovnávací nádrže v sérii   Min. objem oddělené vyrovnávací nádrže			l/h	1200   60   60	
Dispoziční tlak   Ztráta tlaku   Průtok			bar   bar   l/h	-   0,23   1200	
Max. přípustný provozní tlak			bar	3	
Rozsah regulace oběhového čerpadla		min.   max.		l/h	-
<b>Obecné údaje o jednotce</b>					
Údaje norem podle verze		EN14511-x   DIN EN 12102-1		2022   2022	
Celková hmotnost				kg	122
Hmotnost modulu tepelného čerpadla   Kompaktní modul   Modul ventilátoru				kg   kg   kg	-
Max. přípustný provozní tlak chladicího okruhu		vysoký tlak   nízký tlak		MPa (g)   MPa (g)	3,15   2,8
Typ chladiva   Objem chladiva				...   kg	R290   1,00
<b>Elektrické údaje</b>					
Kód napětí   vícepólová ochrana tepelného čerpadla **)		...   A		1-N/PE/230V/50Hz   B16	
Kód napětí   jističi ovládacího napětí **)		...   A		1-N/PE/230V/50Hz   B10	
Kód napětí   jističi elektrického topného tělesa **)		1 fáze		...   A	-   -
Kód napětí   jističi elektrického topného tělesa **)		3 fáze		...   A	-   -
HP*): efektivní příkon A7/W35 (provoz při částečném zatížení) DIN EN 14511-x   Příkon   cosφ		kW   A   ...		0,77   1,19   0,95	
HP*): efektivní příkon A7/W35 podle DIN EN 14511-x: min.   max.		kW   kW		0,43   1,10	
HP*): max. proud zařízení   max. příkon v rámci provozních limitů		A   kW		14   3,5	
Náběhový proud: přímý   se softstartérem		A   A		< 5   —	
Stupeň krytí				IP	24
Zmax				Ω	0,26
Proudový chránič		pokud je vyžadován		typ	B
Výkon elektrického topného tělesa		3   2   1 fáze		kW   kW   kW	-   -   -
Příkon oběhového čerpadla, topný okruh		min.   max.		W	-
<b>Další informace o jednotce</b>					
Bezpečnostní ventil topného okruhu   Vybavovací tlak		součástí dodávky: • ano – ne   bar		-   -	
Vyrovnávací nádrž   objem		součástí dodávky: • ano – ne   l		-   -	
Expanzní nádoba topného okruhu   Objem   Předtlak		součástí dodávky: • ano – ne   l   bar		-   -	
Přepadový ventil   Přepínací ventil, vytápění – teplá užitková voda		integrovány: • ano – ne		-	
Tlumení vibrací topného okruhu		součástí dodávky nebo integrované: • ano – ne		•	
Řídicí jednotka   záznam množství tepla   rozšiřující deska		součástí dodávky nebo integrované: • ano – ne		-   •   -	

<sup>1)</sup> Pouze kompresor, \*\*) Dodržte místní předpisy <sup>1)</sup> Vnitřní a venkovní instalace.  
 Údaje o výkonu a provozní limity platí pro čisté výměnníky tepla | Index: 0

## Výkonnostní křivky

### Topný výkon



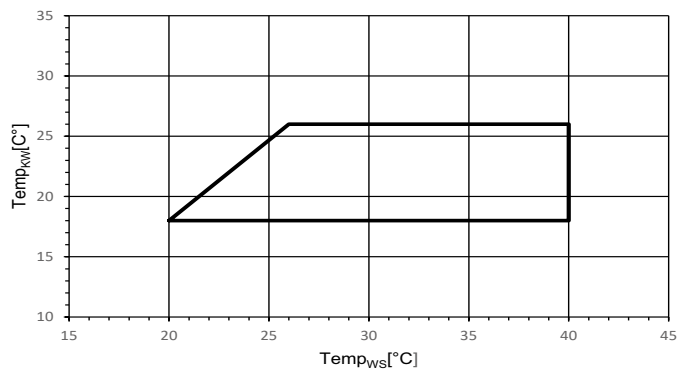
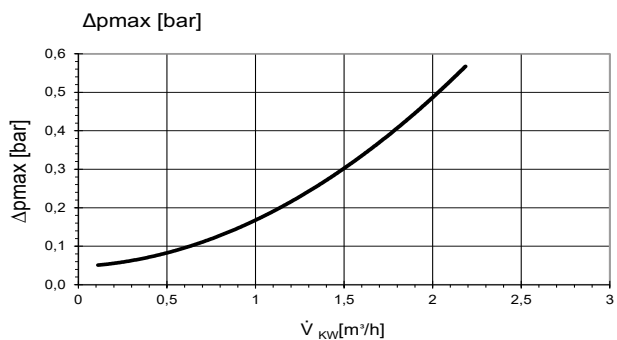
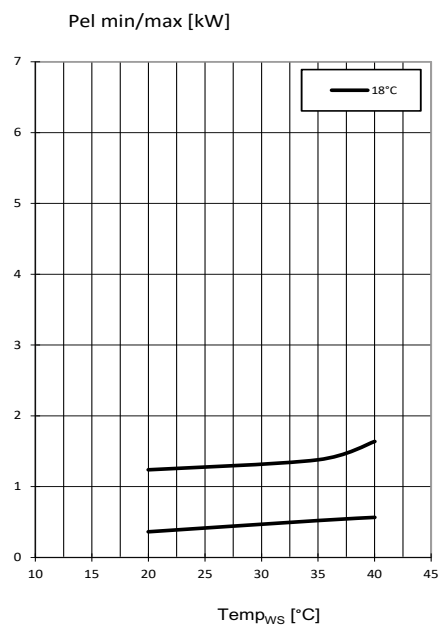
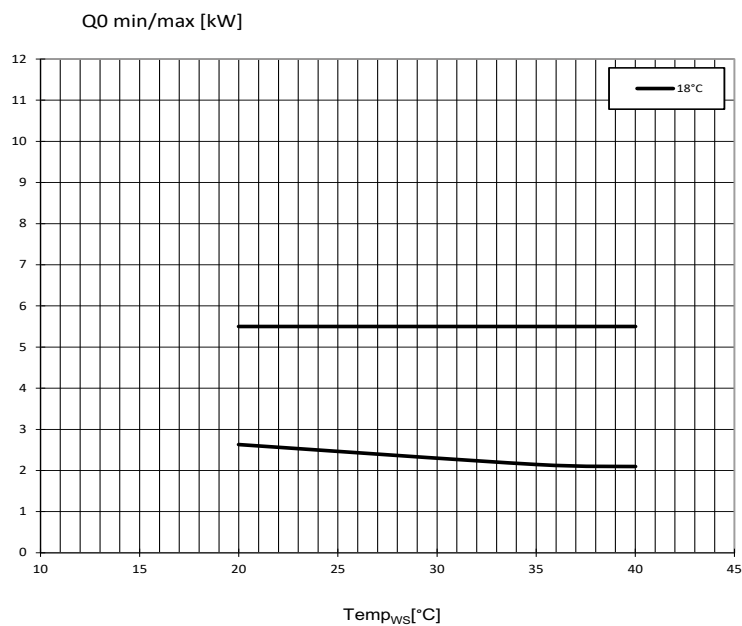
823332a

Legenda: UK823129L/170408

$\dot{V}_{HW}$	Objemový průtok, topná voda
$Temp_{wQ}$	Teplota, zdroj tepla
$Q_h$	Topný výkon
$P_{el}$	Příkon
COP	Koeficient výkonu, topný faktor / hodnocení účinnosti
$\Delta p_{HW}$	Tlaková ztráta tepelného čerpadla
VD	Kompresor(y)

## Výkonnostní křivky

### Chladicí výkon

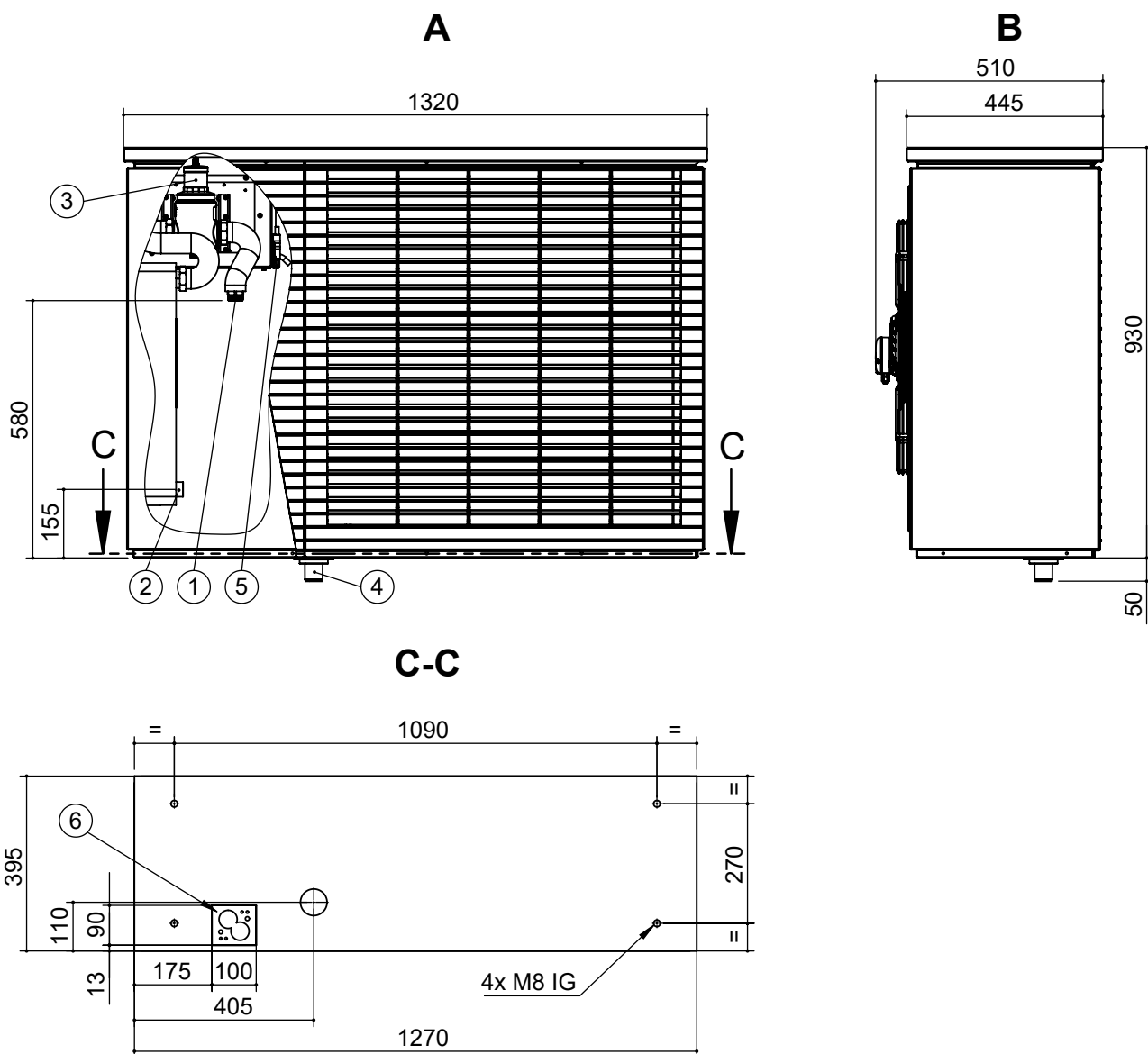


823332a

Legenda: UK823134L/190313

$\dot{V}_{KW}$	Objemový průtok chladicí vody
Temp <sub>ws</sub>	Teplota chladiče
Q0	Chladicí výkon
Pel	Příkon
EER	Koeficient energetické účinnosti, chladicí faktor / rychlost chlazení
Δp <sub>HW</sub>	Tlaková ztráta tepelného čerpadla
VD	Kompresor(y)

## Rozměry Hybrox 5



Legenda: UK819543

Všechny rozměry jsou v mm.

Pol.	Název	Rozměr
A	Přední pohled	–
B	Boční pohled zleva	–
C-C	Řez (podlahová deska)	–
1	Výstup topné vody (zdroj)	G1" vnější závit
2	Přívod topné vody (zpátečka)	G1" vnější závit
3	Separátor mikrobublin s odvzdušňovačem	–
4	Přípojka (v samostatné krabici) pro potrubí odvodu kondenzátu	DN40
5	Elektrické připojení (zásuvné připojení)	–
6	Průchodka pro výstup, zpátečku a kabely (v samostatné krabici)	–



ait-česko s.r.o.  
Vrbenská 2044/6  
370 01 České Budějovice

E • [info@ait-cesko.cz](mailto:info@ait-cesko.cz)  
W • [www.alpha-innotec.cz](http://www.alpha-innotec.cz)

alpha innotec – značka společnosti ait-deutschland GmbH

Technické změny vyhrazeny bez předchozího upozornění.