Technický list

Tepelné čerpadlo pro ohřev TV
WH10ESF0, WH10ESF0, WH20ESF0



www.thermav.cz, www.mojelg.cz, thermav@lgecz.cz

LG
Life's Good

THERMA V™

WH10ESF0/WH15ESF0/WH20ESF0

LG Life's Good

Model			WH10ESF0.HA	WH15ESF0.HA	WH20ESF0.CA
Objem	Objem (nominální)	l	100	150	200
Energetická účinnost[1)]	COP (A7°C / W10°C)		2,70 (A+)	2,95 (A+)	3,20 (A+)
Roční spotřeba energie	(7°C/15°C)	kWh	438 (7°C)	812 (7°C)	770 (15°C)
Zátěžový profil			M	L	L
Třída Energetické účinnosti (7°C / 15°C)			A+ / A+	A+ / A+	A+ / A+
El. Příkon	Topná patrona (230V)	kW	1,2	1,2	2
	Kompresor (230 V)		0,37	0,37	0,58
	Celkový max. (230 V)		1,57	1,57	2,58
Napájení		f, V, Hz	1 / 230 / 50		
Povolený rozsah napětí		V	195 - 265		
Pracovní režimy			Turbo / Auto / Tepelné čerpadlo / Dovolená		
Air Flow Rate	H / M	m^3/min	3,6		4,5
Hladina akustického tlaku		dB(A)+3	38		
Hladina akustického výkonu	Venkovní/Vnitřní	dB(A)	49 / 45		53
Rozměry (netto)	š x v x h	mm	540 x 1 280 x 565	540 x 1 620 x 565	600 x 1 708 x 608
Rozměry (transport)	š x v x h	mm	580 x 1 447 x 630	580 x 1 787 x 630	660 x 1 894 x 660
Hmotnost (netto)		kg	64	75	92
Hmotnost (transport)		kg	82	94	115
Nominální tloušťka izolace		mm	50		
Pracovní rozsah tepelného čerpadla	Min. / Max.	°C DB	-7 / 48		-7 / 43
Vnější barva			Essence white (RAL 9003)		
Kompresor	Type		Rotační		
	Záruka	rok	10		
	Max.proud (LRA)	A	7,2		12
Návrhový tlak	Horní	bar	30		
	Dolní	bar	15		
Max. pracovní tlak (nádrž)		bar	8		10
Doporučený připojovací kabel			2,5x3C		
Doporučené jištění		A	16		

THERMA V™

WH10ESF0/WH15ESF0/WH20ESF0

LG Life's Good

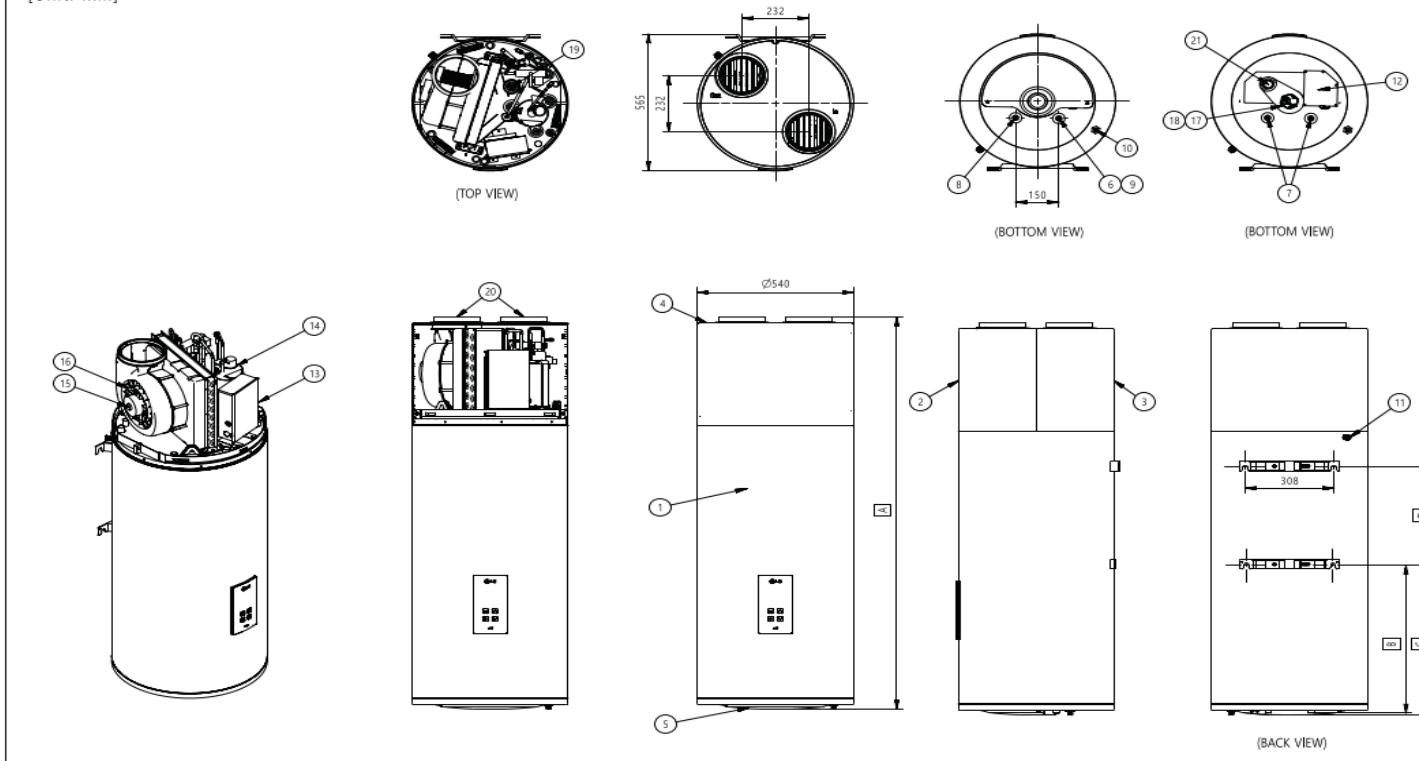
Model			WH10ESF0.HA	WH15ESF0.HA	WH20ESF0.CA
napojení odvodu kondenzátu	I.D	mm	15		19
V40 (Smíchaná voda 40°C)		l	100	150	200
Chladivo	Typ		R290		
	Přednaplněno	kg	0,148		0,150
	GWP		3		
	t-CO_2 eq.		0.000444		0,000450
Defrost			Reverzní cyklus		
Anoda			ICCP + Mg anoda		ICCP
T&P vypouštěcí ventil			Ano		
Umístění napojení vody			ze spodu	ze spodu	z boku
Napojení vody			G 1/2 M	G 1/2 M	G 3/4 M
Digitální displej			Ano		
Wi-Fi	LG ThinQ [1)]		Ano		
Záruka na nádrž		rok	10		
Poznámky:					
Hodnotu jističe a kabelu napájení musí určit kvalifikovaný elektrikář					
Podmínky testování dle EN16147 a EN12102					
COP při teplotě vzduchu 7°C, voda 10°C, připojení na venkovní vzduch					
COP při teplotě vzduchu 15°C, voda 10°C, připojení na vnitřní vzduch					
[1)] Hlavní funkce ThinQ					
- Pracovní režim / Monitorování teploty vody / Oznámení údržby a poruch (Filter, Anoda, atd)					
* Jednotky WH jsou zaregistrovány v dotačních programech MŽP ČR / SVK					
* GWP: Potenciál globálního oteplování					
* t-CO_2eq: F-gas(kg)*GWP/1000					
* Specifikace, vlastnosti a vzhled se mohou bez dalšího kdykoliv změnit					

WH10ESF0/WH15ESF0/WH20ESF0

Nákres WH10ESF0/WH15ESF0



[Unit: mm]



	100 LITERS	150 LITERS
A	1280	1620
B	90	611
C	98	619
D	585	405
E	683	1023

Symbols

- View Direction
- Datum line
- Refrigerant/Drain Piping Direction

Note

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

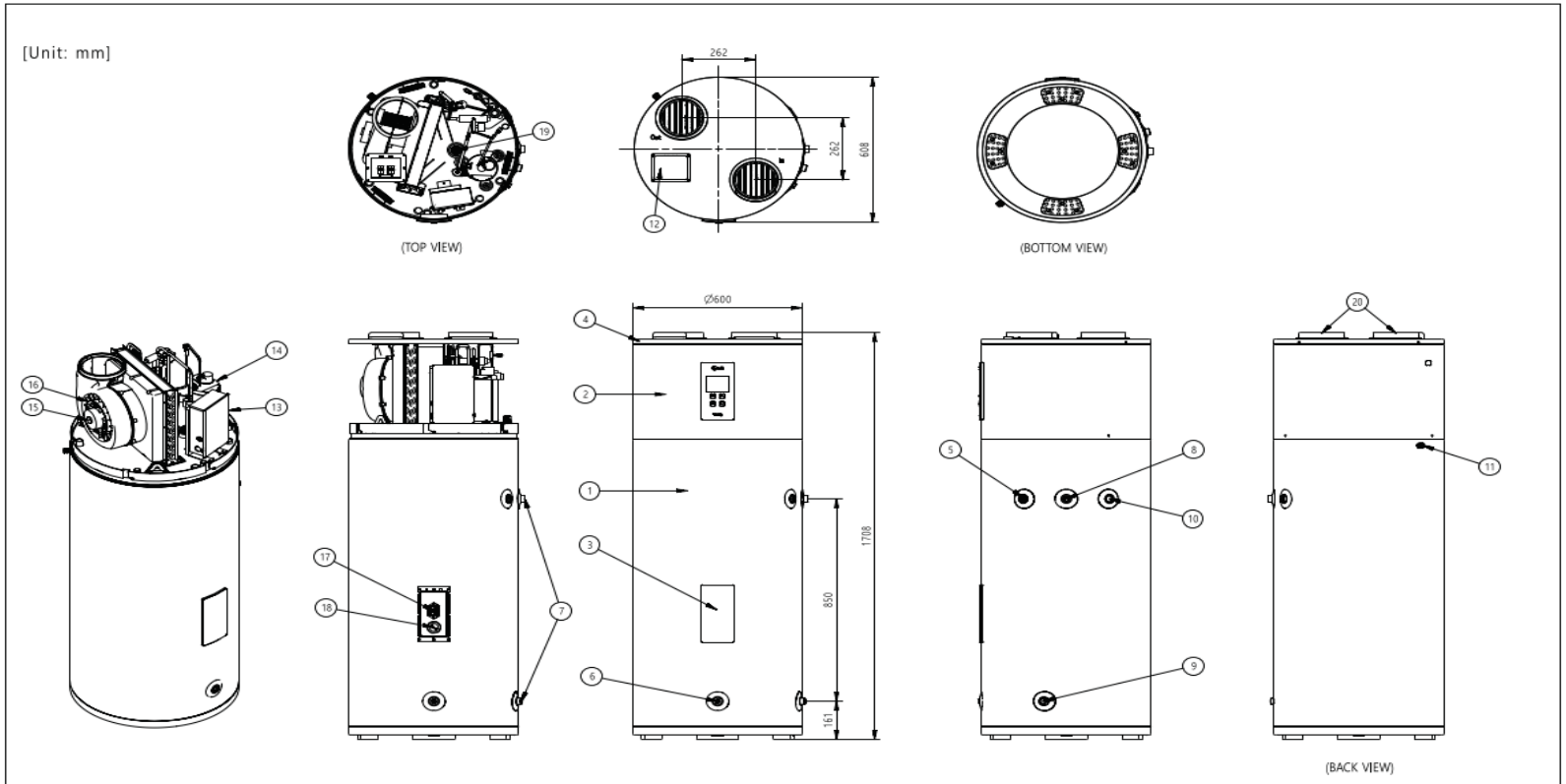
			11	Power Cable	1.5 x 3
21	Anode Rod	Φ21.3 200	10	Condensate Drain	15 mm
20	Duct Connector	160Φ Duct Available	9	Inlet Pipe	Water In, G 1/2
19	ICCP	Ti	8	Outlet Pipe	Water Out, G 1/2
18	Heater	1EA, 1200W, 230V	7	Dielectric Union(Accessories)	2EA, Water In & Out
17	ECO	Emergency Cut Off (83℃)	6	P Valve(Accessories)	0.75MPa Open
16	Fan Propeller	Centrifugal Fan	5	Bottom Cover	-
15	Motor	15W	4	Top Cover	-
14	Compressor	WHP00950PSV	3	Rear Panel	-
13	C/box Case	-	2	Front Panel	-
12	Connecting Box Cover	For SG Signal	1	Water Tank	100L / 150L
No.	Part Name	Description	No.	Part Name	Description

WH10ESF0/WH15ESF0/WH20ESF0

Nákres WH20ESF0



[Unit: mm]



Symbols

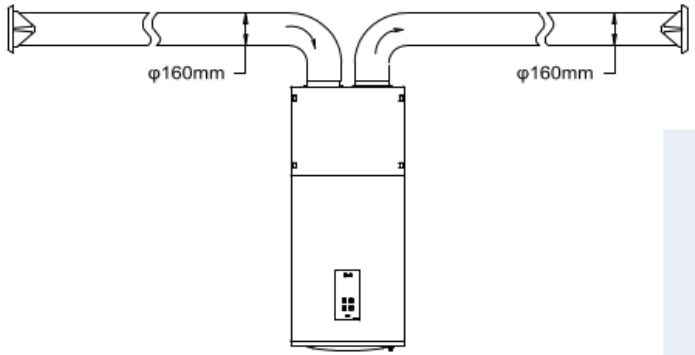
- View Direction
- Datum line
- Refrigerant/Drain Piping Direction

Note

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

No.	Part Name	Description	No.	Part Name	Description
20	Duct Connector	160Ø Duct Available	10	Condensate Drain	19mm
19	ICCP	Ti	9	Inlet Pipe	Water In, G 3/4
18	Heater	1EA, 2000W, 230V	8	Outlet Pipe	Water Out, G 3/4
17	ECO	Emergency Cut Off (90℃)	7	Dielectric Union(Accessories)	2EA, Water In & Out
16	Fan Propeller	Centrifugal Fan	6	Drain Valve(Accessories)	G 3/4
15	Motor	30W	5	T/P Valve(Accessories)	1.0MPa, 80℃ Open
14	Compressor	WHP01750PSV	4	Top Cover	-
13	C/box Case	-	3	Heater Cover	-
12	Connecting Box Cover	For SG Signal	2	Front Panel	-
11	Power Cable	1.5 × 3	1	Water Tank	200L

Připojení na vzduchotechnické potrubí



Dostupný tlak 40 Pa		φ160mm	
		Pokles tlaku (Pa)	Ekvivalent 1 m délky
	Hladká trubka	1,9 na 1 metr	1
	Vlnovec	3,6 na 1 metr	2
	Trubkové koleno	7,0 na jednotku	4
	Vzduchová mřížka	9,0 na jednotku	5

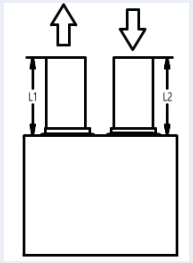
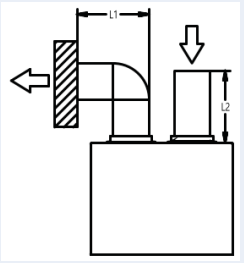
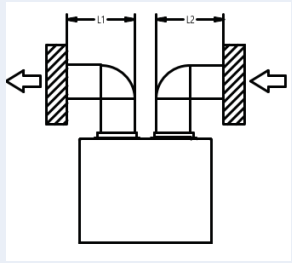
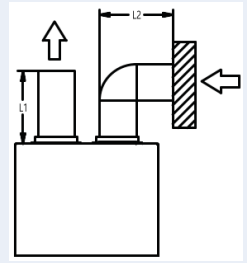
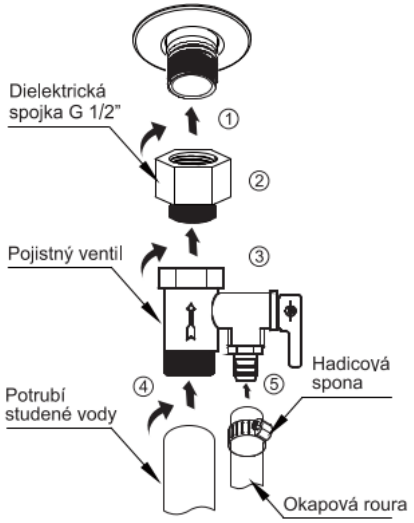
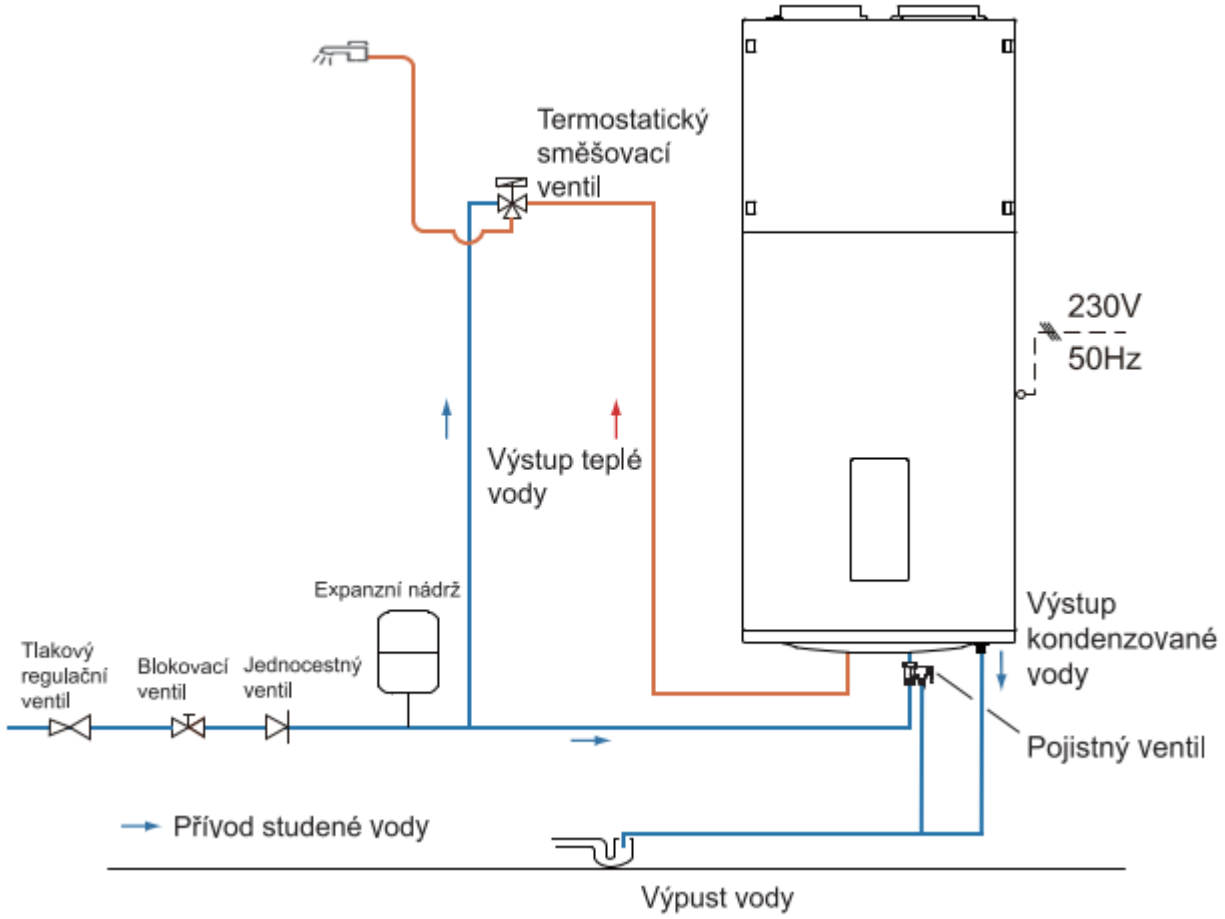
Typ					
WH20ESF0.CA max.délka potrubí L1 odvod + L2 ořívod	Ø150 (PVC)	27 m	24 m	21 m	24 m
	Ø160 (PVC)	34 m	32 m	29 m	32 m
	Ø180 (PVC)	55 m	53 m	50 m	53 m
	Ø200 (PVC)	85 m	82 m	80 m	82 m
WH10/15ESF0.HA max.délka potrubí L1 odvod + L2 ořívod	Ø150 (PVC)	19 m	16 m	12 m	16 m
	Ø160 (PVC)	23 m	20 m	16 m	20 m
	Ø180 (PVC)	35 m	31 m	27 m	31 m
	Ø200 (PVC)	48 m	45 m	42 m	45 m

Schéma zapojení

*Do instalace doplňte expanzní nádž z důvodu teplotní roztažnosti při ohřevu vody.

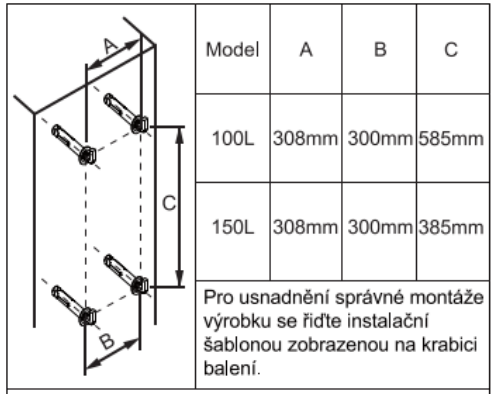
V případě připojení na kovové vodní potrubí je nutné použít dielektrické spojky na přípojkách zásobníku.





WH10ESF0/WH15ESF0/WH20ESF0

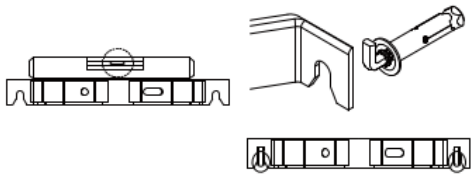
Instalace, minimální odstupy – podrobnější informace viz. uživatelský/instalační manuál



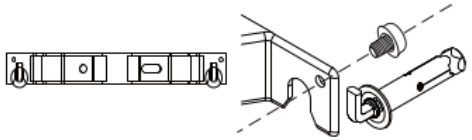
Model	A	B	C
100L	308mm	300mm	585mm
150L	308mm	300mm	385mm

Pro usnadnění správné montáže výrobku se řiďte instalační šablonou zobrazenou na krabici balení.

HORNÍ DRŽÁK



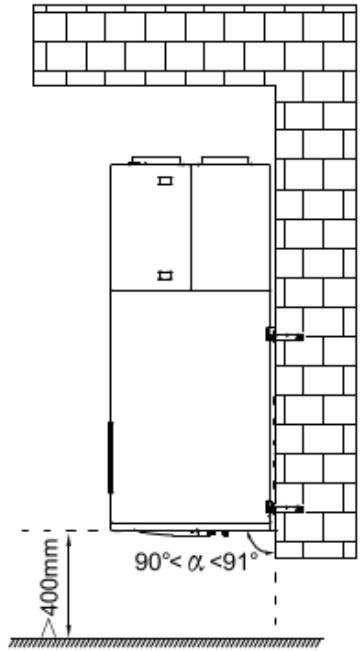
SPODNÍ DRŽÁK





Minimální velikost pokoje : 6m²

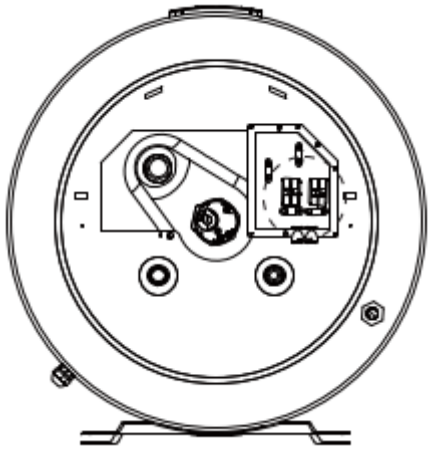
Montážní úhel viz následující obrázky



Připojení na SG – “Smart grid”/ “Chytrá síť” – připojení k fotovoltaice

Svorky SG-1 a SG-2 lze využít pro integraci k fotovoltaice.

Externím povelem lze aktivovat automatické navýšení požadavku nastavené teploty vody.





Energetický stav v závislosti na vstupním signálu (SG-1/SG-2)

Digitální vstup		Provoz	
SG-1	SG-2	Nastavení	Rozsah
1 (zavřít)	0 (otevřít)	Režim 1 – Blokovaný provoz (1:0) Nuceně vypnutý vnitřní provoz	Pevný
0 (otevřít)	0 (otevřít)	Režim 2 – Normální provoz (0:0) Udržování provozního stavu	Pevný
0 (otevřít)	1 (zavřít)	Režim 3 – Doporučený provoz (0:1) Zvyšte o 10 °C nad cílovou teplotu	Pevný
1 (zavřít)	1 (zavřít)	Režim 4 – Přikázaný provoz (1:1) Cílová teplota: 60 °C (max. teplota)	Pevný

Zvukové charakteristiky

Hladina akustického výkonu

model	hladina akustického výkonu Lw dB (A)
WH10ESF0.HA	45
WH15ESF0.HA	45
WH20ESF0.CA	53

Hladina akustického tlaku ve 2 metrech

model	hladina akustického tlaku Lp dB (A)
WH10ESF0.HA	38
WH15ESF0.HA	38
WH20ESF0.CA	38

