

ELFOEnergy Magnum

Reverzibilní tepelné čerpadlo
Vzduch-voda
Venkovní instalace
Výkon od 139 to 354 kW



- ✓ Scrollové kompresory a ventilátory typu "phase-cutting"
- ✓ Vysoká univerzálnost a konfigurabilita pro malé a střední aplikace ve sféře služeb
- ✓ Dva nezávislé okruhy pro vyšší spolehlivost
- ✓ Chladivo R410A - GWP = 2088
- ✓ Vysoká účinnost při plném i sezónním zatížení
- ✓ Teplá voda až 58°C, teplota chlazené vody až -8°C
- ✓ Modulární provozní management, až 7 jednotek v kaskádě
- ✓ Integrovaný hydromodul, systémová nádrž, částečná rekuperace tepla



Certifikace
www.eurovent-certification.com



ErP
vyhovující

funkce a vlastnosti



Tepelné čerpadlo



Vzduch-voda



Venkovní instalace



R410A



Hermetický scroll



AxiTop

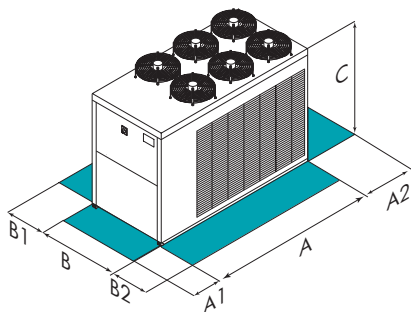


Vary Flow



Intelliplant

rozměry a odstupy



Model	WSAN-XEM	50.4	55.4	60.4	65.4	70.4	80.4	90.4	100.4	110.4	120.4
EXC A - Délka	mm	4400	4400	4400	4400	4400	4400	4400	5200	5200	5200
EXC B - Šířka	mm	1812	1812	1812	1812	2250	2250	2250	2250	2250	2250
EXC C - Výška	mm	1800	1800	1800	1800	2300	2300	2300	2300	2300	2300
EXC A1	mm	1300	1300	1300	1300	1500	1500	1500	1500	1500	1500
EXC A2	mm	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750
EXC B1	mm	1100	1100	1100	1100	1500	1500	1500	1500	1500	1500
EXC B2	mm	1100	1100	1100	1100	1500	1500	1500	1500	1500	1500
EXC Provozní hmotnost	kg	1590	1604	1673	1831	2420	2540	2681	3114	3194	3338

POZOR!

Pro bezproblémový provoz jednotky je nezbytné dodržet bezpečnostní odstupy naznačené barevnými ploškami.

Výše uvedené údaje odpovídají standardním jednotkám v uvedených konstrukčních konfiguracích. V případě jakýchkoli jiných konfigurací použijte příslušný Technický bulletin.

SC-EXC Zvuková izolace kompresorů (SC)-Excellence

SC-PRM Zvuková izolace kompresorů (SC)-Premium

verze a konfigurace

REKUPERACE ENERGIE:

- Rekuperace energie: nepožadována (Standard)
- D** Částečná rekuperace energie

technická data

Model		▶▶ WSAN-XEM	50.4	55.4	60.4	65.4	70.4	80.4	90.4	100.4	110.4	120.4	
EXC	♦ Chladicí výkon (EN14511:2018)	(1)	kW	139	148	160	170	184	208	235	273	296	321
EXC	Celkový příkon (EN14511:2018)	(1)	kW	48,7	53,6	58,4	63,7	67,6	77,0	92,7	98,1	110	126
EXC	EER (EN14511:2018)	(1)	-	2,85	2,76	2,73	2,66	2,72	2,70	2,54	2,79	2,69	2,55
EXC	SEER	(4)	-	3,99	4,00	4,04	4,07	3,94	4,08	4,08	3,93	3,91	3,85
EXC	η_{sc}	(4)	%	156,5	157,0	158,8	159,7	154,7	160,3	160,2	154,0	153,2	151,0
EXC	♦ Topný výkon (EN14511:2018)	(2)	kW	155	167	183	194	210	239	274	313	340	378
EXC	Celkový příkon (EN14511:2018)	(2)	kW	47,9	52,3	56,5	60,1	65,3	74,3	85,1	97,5	106	118
EXC	COP (EN14511:2018)	(2)	-	3,24	3,20	3,24	3,23	3,22	3,22	3,22	3,21	3,21	3,20
EXC	Chladivové okruhy		ks					2					
EXC	Počet kompresorů		ks					4					
EXC	Typ kompresorů		-					SCROLL					
EXC	Chladivo		-					R410A					
EXC	Standardní průtok vzduchu		l/s	20300	20300	20000	20000	25000	24200	24200	35000	35000	35000
EXC	Průtok vody (uživatel)		l/s	6,66	7,12	7,66	8,13	8,81	10,0	11,3	13,1	14,2	15,5
EXC	Standardní napájení		V		400/3N~/50					400/3~/50			
EXC	Hladina akustického tlaku	(3)	dB(A)	69	69	69	69	68	68	68	72	72	72
Směrnice ErP (Energy Related Products)													
SCOP - PRŮMĚRNÉ podnebí - W35	(4)	-		3,70	3,66	3,72	3,72	3,64	3,64	3,76	3,25	3,70	3,80
$\eta_{s,H}$	(4)	%		145,0	143,0	146,0	146,0	143,0	143,0	147,0	127,0	145,0	149,0

- (1) Data vyhovují normě EN 14511:2018 a odpovídají následujícím podmínkám: Teplota vody ve vnitřním výměníku = 12/7°C, teplota vzduchu vstupujícího na venkovní výměník = 35°C
 (2) Data vyhovují normě EN 14511:2018 a odpovídají následujícím podmínkám: Teplota vody ve vnitřním výměníku = 40/45°C, teplota vzduchu vstupujícího na venkovní výměník = 7°C D.B./6°C W.B.
 (3) Hlukové hodnoty odpovídají jednotce při plném zatížení, v nominálních zkušebních podmínkách. Hladina akustického tlaku odpovídá vzdálenosti 1 m od vnějšího povrchu jednotky provozované ve volném poli. Měření podle směrnice UNI EN ISO 9614-2 s ohledem na certifikaci

EUROVENT 8/1. Data odpovídají následujícím podmínkám: voda ve vnitřním výměníku = 12/7°C; teplota venkovního vzduchu = 35°C

- (4) Výpočet dat podle normy EN 14825:201

Výrobek vyhovuje směrnici EU o ERP (Energy Related Products). Ta obsahuje nařízení Komise EU v delegované pravomoci č. 811/2013 (jmenovitě topný výkon ≤70 kW v konkrétních referenčních podmínkách), č. 813/2013 (jmenovitě topný výkon ≤400 kW v konkrétních referenčních podmínkách) a č. 2016/2281, rovněž známé jako Lot21.

příslušenství

HYG1	Hydromodul s 1 čerpadlem ON/OFF	PGFC	Ochranné mřížky lamelového výměníku
VARYP	VARYFLOW + (2 invertorová čerpadla)	PGFCX	Ochranné mřížky lamelového výměníku
HYG2	Hydromodul se 2 čerpadly ON/OFF	MHP	Manometry pro vysoký a nízký tlak
ACC	Zásobníková nádrž	MHPX	Manometry pro vysoký a nízký tlak
CCCA	Výměník kondenzátoru měď/hliník s akrylovým povlakem	IFWX	Ocelové sítko na straně vody
CCCA1	Výměník kondenzátoru s úpravou Aluminium Energy Guard DCC	RCTX	Dálkové ovládání
HEDIF	Difuzér pro vysoce účinný axiální ventilátor (modely 70.4÷120.4)	AVIBX	Antivibrační podložky
CREFB	Zařízení pro snížení spotřeby energie u ventilátorů typu ECOBREEZE (modely 70.4÷120.4)	RE-25	Protimrazová ochrana elektrického panelu pro min. venkovní teplotu do -25°C
SFSTR	Softstart	RE-30	Protimrazová ochrana elektrického panelu pro min. venkovní teplotu do -30°C
MF2	Multifunkční monitor fází	VACSUX	Přepínací ventil pro přípravu teplé vody
CMSC10	Sériový komunikační modul pro nadřazenou regulaci LonWorks		
CMSLWX	Sériový komunikační modul LonWorks		
CMSC8	Sériový komunikační modul pro nadřazenou regulaci BACnet		
BACX	Sériový komunikační modul BACnet		
CMSC9	Sériový komunikační modul pro nadřazenou regulaci Modbus		
CMMBX	Sériový komunikační modul pro nadřazenou regulaci (Modbus)		
PFCP	Kompensátory účinníku (cosφ > 0.9)		

Příslušenství, jehož kód končí na "X" je dodáváno samostatně.