

HTW/HTWD

4,5 - 29,1 kW



HFC
R407C

HFC
R410A

INVERTER
BLDC

EEV

EC
FAN R

- › Monobloc outdoor unit for technological environments
- › Monoblokowa jednostka zewnętrzna dla pomieszczeń telekomunikacyjnych
- › Monoblock Klimagerät zur Aussenwandmontage

Standard Features

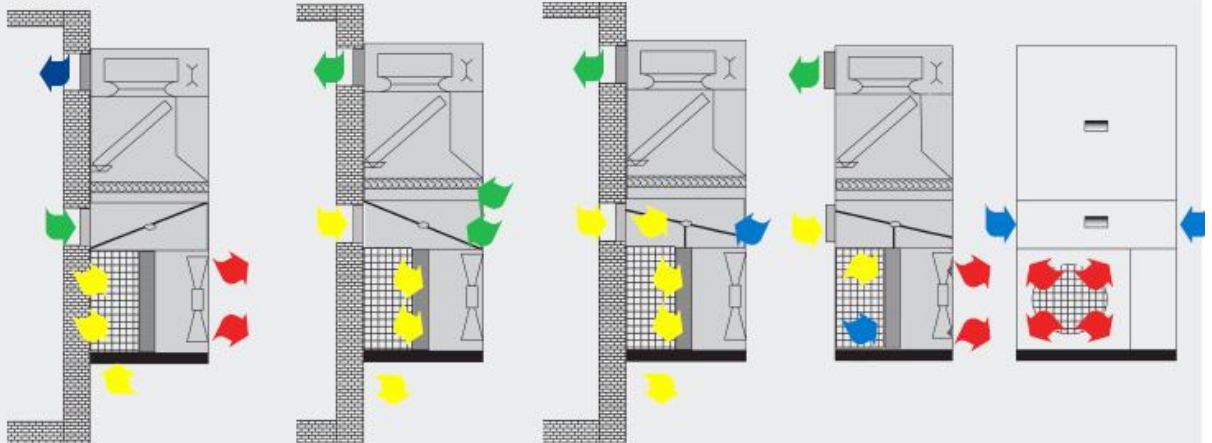
- Monobloc outdoor units for technological shelters with no people in (i.e. telecom shelters)
- Panels in peraluman with rounded edges
- Upflow versions available
- Downflow versions available with 1.7-meter-distance between return and supply-air side
- Plug type evaporator fans with backward curved blades
- Direct driven condenser fans with forward curved blades
- Full front accessibility for maintenance / servicing even with running unit
- Electrical panel in a separated vane
- Microprocessor control
- Scroll or rotative compressor
- Expansion valve with external equalization, filter and sight glass
- Hydrophilic treated evaporating coil

Standardowe wyposażenie

- Monoblokowe urządzenie zewnętrzne przeznaczone do bezobsługowych pomieszczeń technologicznych
- Panele wykonane z galwanizowanej stali malowanej proszkowo na kolor RAL9002, krawędzie zaokrąglone
- Dostępne wersje z nawiewem górnym
- Dostępne wersje z nawiewem dolnym 1,7 m odległość ssania od tłoczenia
- Wentylator parowacza typu Plug z łopatkami zakrzywionymi do tyłu
- Wentylator skraplacza o bezpośrednim napędzie z łopatkami wirnika zakrzywionymi do przodu
- Pełen dostęp serwisowy od frontu urządzenia / (serwis możliwy podczas pracy urządzenia)
- Odseparowany panel elektryczny
- Mikroprocesorowy układ sterowania
- Sprężarki typu Scroll lub rotacyjne
- Zawór rozprężny z zewnętrznym wyrównaniem ciśnienia, filtr osuszacz oraz wziernik
- Lamelle wymiennika pokryte powierzchnią hydrofilową

Standard Merkmale

- Monoblock Klimagerät zur Aussenwandmontage für den Einsatz in technischen Räumen (z.B. Mobilfunk Container)
- Gehäuse aus Peraluman 5005 Aluminium Legierung mit abgerundeten Kanten
- Upflow Version
- Downflow Version, Abstand zwischen Zu- und Abluftöffnung 1,7 m.
- Verdampferventilator mit rückwärtsgekrümmten Schaufeln
- Direkttriebener Kondensatorventilator mit vorwärtsgekrümmten Schaufeln
- Volle Wartungszugänglichkeit an der Gerätevorderseite auch bei laufendem Betrieb
- Schalttafel in getrenntem Elektropaneel
- Mikroprozessorenregelung
- Scroll- oder Rotationskompressor
- Expansionsventil, Filtertrockner und Schauglas
- Hydrophil beschichtete Verdampferbatterie



Cooling
Chłodzenie
Mechanische Kühlung

Free-Cooling Operation
Tryb Free Coolingu
Free-Cooling Betrieb

Modulating Free-Cooling Operation
Modulowany tryb Free Coolingu
Modulierender Free-Cooling

SFT® Technology Side Free Cooling
Technologie SFT®
SFT® Free Cooling Technologie



Technical Features		Dane Techniczne						Technische Daten					
HTW		045	056	073	090	105	120	145	0902	1102	1302	0230	0290
Total Cooling Capacity* Całkowita wydajność chłodnicza* Gesamtkälteleistung*	kW	4,5	5,6	7,1	8,9	10,1	11,8	14,1	8,9	10,7	13,0	23,6	29,1
Standard Power Supply Zasilanie Nennspannung	V/ph/HZ	230 / 1 / 50			400 / 3+N / 50			230/1/50		400/3+N/50			
Total Absorbed Power Pobór mocy elektrycznej Totale Leistungsaufnahme	kW	1,6	1,8	2,3	2,5	3,4	4,2	5,0	2,7	3,7	4,8	8,5	10,7
Total Absorbed Current Pobór prądu Totale Stromaufnahme	A	6,4	8,7	11,6	7,6	8,6	9,5	12,7	12,7	16,8	21,8	15,0	19,3
Evaporator Air-Flow Przepływ powietrza po stronie parowacza Luftvolumenstrom innen	m³/h	1450		2150		3020			2800		6500		
Full Free-Cooling Temperature Temperatura pełnego Free Coolingu Full Free-Cooling Temperatur	°C	17,3	14,9	16,4	17,8	16,5	14,6	12,4	16,9	15,0	12,3	15,3	12,6
External side Sound Power Level Poziom mocy akustycznej Schalleistungspegel nach aussen	db(A)	69	70	70	71	71	71	74	72	72	72	82	82
External side Sound Pressure Level @ 10 m f.f. Poziom ciśnienia akustycznego @ 10 m f.f. Schalldruckpegel @ 10 m Freifeldmessung	db(A)	42	43	43	43	43	43	46	44	44	44	68	68
Compressor Sprężarka Kompressor	Type N°	Rotary		Scroll				Rotary		Scroll		Scroll	
Refrigerating Circuit Ilość obiegów Anzahl Kältekreisläufe	N°	1						2		1			
Evaporator Fan Type Typ wentylatora parowacza Verdampferventilatoren		Backward Curved Blades Łopatkę zakrzywione do tyłu Rückwärtsgekrümmte Schaufeln											
Dimensions (L x H x D) Wymiary (DxWxG) Abmessungen (L x H x T)	mm	804x 1580x 498		999x 1630x 596		999x 1790x 596			1600x 2100x 600				
Weight Masa Gewicht	kg	94	102	113	143	147	170	171	181	195	201	420	430
HTWD		045	056	073	090	105	120	145					
Total Cooling Capacity* Całkowita wydajność chłodnicza* Gesamtkälteleistung*	kW	5,1	5,9	7,0	8,5	10,8	12,7	14,5					
Standard Power Supply Zasilanie Nennspannung	V/ph/HZ	230 / 1 / 50			400 / 3+N / 50								
Total Absorbed Power Pobór mocy elektrycznej Totale Leistungsaufnahme	kW	1,5	1,8	2,3	2,6	3,6	4,4	5,4					
Total Absorbed Current Pobór prądu Totale Stromaufnahme	A	7,1	8,9	11,0	5,8	8,5	11,0	13,0					
Evaporator Air-Flow Przepływ powietrza Luftvolumenstrom innen	m³/h	1400		2950			3200						
Full Free-Cooling Temperature Temperatura pełnego Free Coolingu Full Free-Cooling Temperatur	°C	15,6	13,8	11,5	18,1	16,5	14,6	12,9					
External side Sound Power Level Poziom mocy akustycznej Schalleistungspegel nach aussen	db(A)	69	70	70	70	71	71	74					
External side Sound Pressure Level @ 10 m f.f. Poziom ciśnienia akustycznego @ 10 m f.f. Schalldruckpegel @ 10 m Freifeldmessung	db(A)	42	43	43	43	44	44	46					
Compressor Sprężarka Kompressor	Type N°	Scroll						1					
Refrigerating Circuit Ilość obiegów Anzahl Kältekreisläufe	N°	1											
Evaporator Fan Type Typ wentylatora parowacza Verdampferventilatoren		Backward Curved Blades Łopatkę zakrzywione do tyłu Rückwärtsgekrümmte Schaufeln											
Dimensions (L x H x D) Wymiary (DxWxG) Abmessungen (L x H x T)	mm	1040 x 2145 x 730						1040 x 2275 x 730					
Weight Masa Gewicht	kg	200	207	218	235	240	243	248					

Options & Accessories

- Emergency cooling 24 Vdc or 48 Vdc
- 60 Hz versions
- Electronic driven electrical expansion valve
- Electrical heaters
- Free-Cooling damper with SFT®
- Side Free-Cooling Technology for a high-level maintenance
- Condensing control with modulation of the fanspeed
- Epoxy coating or copper/copper version of the condenser coil
- Programmable microprocessor
- EC plug fans on evaporating side
- Serial cards for protocols: Carel / Modbus / Lonworks / Trend
- HIWEB Hardware: Ethernet card for protocols: Bacnet / SNMP
- HIWEB Software: Ethernet card for Web connectivity
- GSM modem for SMS communication
- LAN connection up to 8 units
- Touch-Screen colour graphic display
- Variable speed BLDC compressor

Opcje & Akcesoria

- Awaryjne chłodzenie 24 Vdc lub 48 Vdc
- Elektroniczny zawór rozprężny
- Nagrzewnica elektryczna
- Modułowana przepustnica Free-Coolingu
- Wbudowany system kontroli ciśnienia skraplania regulator obrotów wentylatorów skraplacza z dedykowanym bezpiecznikiem praca do -20oC
- Lamelki wymiennika pokryte Epoxydem lub wersja lameli miedz/miedz
- Panel zdalnego sterowania PGD
- Programowalny mikroprocesorowy układ sterowania
- Wentylator typu EC po stronie parowacza
- Karta typu RS z protokołem: Carel, Modbus, Lonworks, Trend
- Karty Ethernet z protokołem Bacnet, SNMP
- Oprogramowanie HIWEB
- Modem GSM komunikacja SMS
- Połączenie w sieć do 8 jednostek
- Ekran dotykowy z graficznym wyświetlaczem
- Sprężarki o zmiennej wydajności inwerterowe BLDC

Optionen & Zubehör

- Notbetrieb mit doppelter Stromversorgung 24 Vdc oder 48 Vdc
- 60 Hz Versionen
- Elektronisch geregeltes Expansionsventil
- Elektroheizung
- Modulierende Freikühlklappe (ausziehbar) - SFT®
- Side Free Cooling Technology
- Kondensationsdruckregelung mittels Ventilatormodulation
- Kondensatorbatterie mit Epoxybeschichtung oder in Kupfer/ Kupfer Ausführung
- Frei programmierbare Mikroprozessorregelung
- EC Ventilatoren auf Verdampferseite
- Schnittstellenkarten für: Carel / Modbus / Lonworks / Trend Protokolle
- HIWEB Hardware: Ethernet Schnittstellenkarten für: Bacnet / SNMP
- HIWEB Software: Ethernet Karte für Web Zugang
- GSM Modem für SMS Kommunikation
- LAN Verbindung für bis zu 8 Geräte
- Grafisches Touch-Screen Display
- Inverter geregelte Scroll Kompressoren BLDC

