

Klimatizační jednotka s křížovým protiproudým výměníkem tepla a tepelným čerpadlem (typ 29) pro soukromé bazény



Automaticky vybírá
nejekonomičtější provozní režim!



ThermoCond 19 20 01 a 29 20 01 - zjednodušená ilustrace

ThermoCond 19 a 29

VZDUCHOVÝ VÝKON: 1.100 - 3.500 m³/h

Specifikace:

- ▶ **Odvlhčuje, větrá, topí**
- ▶ **Antikoroziční výměník tepla vyrobený z polypropylenu**
- ▶ **Dvakrát křížený rekuperátor**
- ▶ **Energeticky úsporné EC motory**
- ▶ **Integrované tepelné čerpadlo (pouze ThermoCond 29 HWP)**
- ▶ **Plynule regulovaná cirkulační klapka topení vzduchu**
- ▶ **Variabilní možnost napojení VZT potrubí**
- ▶ **Kompaktní velikost jednotky pro minimální nároky na prostor**
- ▶ **Integrované ovládání a regulace, kompatibilní se všemi běžnými systémy MaR - volitelné**
- ▶ **Ovládání pomocí smartphonu nebo tabletu - volitelné**

Jednotky řady ThermoCond 19 a 29 odvlhčují a ohřívají bazénovou halu. Jednotka minimalizuje možnou koncentraci znečišťujících látek ve vzduchu. ThermoCond 19 je vhodný pro bazény s nižšími požadavky na teplo.

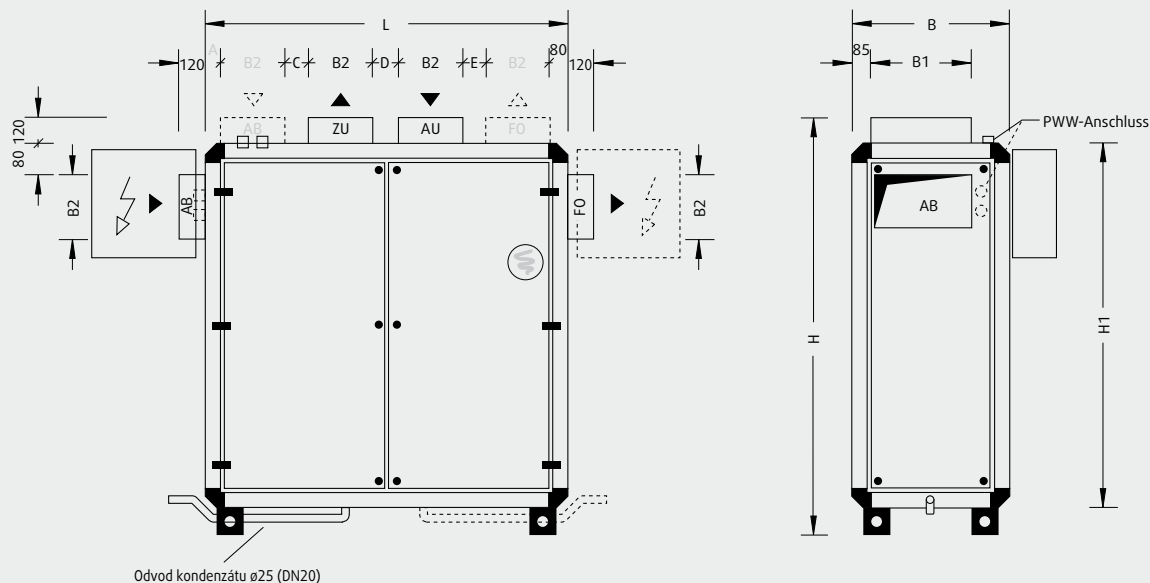
ThermoCond 29 HWP je vybaven integrovaným tepelným čerpadlem. To zvyšuje celkovou účinnost systému a umožňuje odvlhčování vzduchu v bazénu v režimu cirkulace. Konstrukce jednotky zajišťuje funkčnost v souladu s VDI 6022.

Další výkonnostní parametry a možnosti:

- Filtrace vzduchu v jakémkoli režimu
 - Vodní /vzduchový kondenzátor
 - Zvukově optimalizovaná plastová kola pro ještě tišší chod ventilátoru (pro velikosti 19/29 20 01)
 - Individuálně nastavitelný vzduchový výkon
 - Kompaktní zařízení připravené k instalaci, obsahuje všechny komponenty pro úpravu vzduchu v bazénové hale, včetně kompletní regulace
 - Aktivní kontrola kvality a testování ve výrobním závodě
- Volitelné:
- Obtoková klapka
 - Řízení teploty vzduchu podle bazénové vody
 - Provedení podle VDI 6022
 - Vodní kondenzátor (ThermoCond 29)
 - Okruh tepelného čerpadla (ThermoCond 29 HWP)
 - Vzdálený dohled přes internet
 - a mnoho dalšího

ThermoCond Typ 19 a 29

► Rozměry a hmotnosti zařízení



Odvod kondenzátu ø25 (DN20)

Kabelový žlab
Hrdla vodního ohřivače

Nohy zařízení 100 mm
Další možnost:
nastavení výšky od 100 až 120 mm

S rozvaděčem zavěšeným na zařízení:
Rozvaděč je zavěšen na zařízení a otočen na bok jednotky. To zvětšuje přepravní délku přibližně o 250 mm.

Hrdla odvodního/odpadního vzduchu lze objednat z boku jednotky

Možné zrcadlové provedení

Typ VZT	L	B ¹	H ²	B1	B2	H1	A	C	D	E	Gewicht Typ 19	Gewicht Typ 29
19 11 01	1.530	570	1.590	350	200	1.370	215	150	150	135	410	460
19 15 01	1.530	730	1.590	500	200	1.370	215	150	150	135	440	500
19 20 01	1.690	730	1.910	500	300	1.690	80	105	120	105	540	600
19 25 01	1.690	890	1.910	600	300	1.690	80	105	120	105	610	680
19 35 01	1.690	1.210	1.910	920	300	1.690	80	105	120	105	720	830

► Rozvaděč

Typ VZT	H x B x T	Položka na zařízení
19 11 01	600 x 600 x 200	ZU/AB strana
19 15 01	600 x 600 x 200	ZU/AB strana
19 20 01	600 x 600 x 200	ZU/AB strana
19 25 01	600 x 600 x 200	ZU/AB strana
19 35 01	600 x 600 x 200	ZU/AB strana

Pro servisní práce je nutná vzdálenost odpovídající rozměru B před provozní stranou zařízení. Pokud je rozměr B menší než jeden metr, doporučujeme jeden metr pro servisní přístup.

Pokud jde o rozměry strojovny, mějte na paměti velikost jednotky, možnost připojení vzduchového potrubí a umístění elektrického rozvaděče.

Možné rozdělení jednotky na dva díly pro lepší transport do strojovny. (na objednávku!)

Všechny rozměry v mm, hmotnost v kg, hmotnost včetně rozvaděče.

1 Kování zvětšuje šířku zařízení o 25 mm na servisní straně

2 včetně 100 mm nožiček zařízení, včetně 120 mm pružného napojení VZT potrubí

Technická data ThermoCond 19

Typ zařízení		19 11 01	19 15 01	19 20 01	19 25 01	19 35 01
Maximální vzduchový výkon	m ³ /h	770	1.020	1.380	1.730	2.420
Odvlhčovací výkon dle VDI 2089	kg/h	4,7	6,2	8,4	10,6	14,8
Energetická účinnost dle EN 13053:2012		72 %				
Zpětného získávání tepla dle EN 308	%	73,1	73,2	73,1	73,1	73
Elektrický příkon ¹	kW	0,5	0,58	0,84	0,95	1,6
Max. proud ¹	A	3,2	3,2	3,8	3,8	7,6
Provozní napětí		3 / N / PE 400 V 50 Hz				
Ext. tlakové ztráty						
Přívodní - Sací potrubí	Pa	300	300	300	300	300
Odvodní - Odpadní potrubí	Pa	300	300	300	300	300
Hladina akustického výkonu²						
Akustický výkon ve vzdálenosti 1 m od zařízení ²	dB(A)	57	55	55	50	57
Parametry ventilátorů						
Příkon Přívodního motoru ³	kW	0,25	0,29	0,44	0,5	2x 0,42
Příkon Odvodního motoru ³	kW	0,25	0,29	0,4	0,45	2x 0,38
Příkon Přívodního motoru v cirkulačním režimu ³	kW	0,14	0,16	0,24	0,28	2x 0,22
Příkon Odvodního motoru v cirkulačním režimu ³	kW	0,12	0,13	0,21	0,24	2x 0,19
SFP-Kategorie (Přívod Odvod) v cirkulačním režimu		1 1	1 1	1 1	1 1	1 1
Jmenovitý příkon (Přívod Odvod)	kW	1,05 1,05	1,05 1,05	1,15 1,15	1,15 1,15	2x 1,15 2x 1,15
Filtrace dle ISO 16890						
Filtr sání		ISO ePM10 70% (M5)				
Filtr odvod		ISO ePM10 70% (M5)				
Vodní ohřivač						
Topný výkon ⁴ Cirkulační režim Sání-Výtlač	kW	4,9 5,8	6,6 7,8	8,8 10,4	11,5 13,4	15,8 18,5
Objem vody a tlakové ztráty						
Vodní ohřivač	m ³ /h kPa	0,16 0,7	0,21 1,2	0,31 0,8	0,38 1,4	0,53 1,2
Ventil topení	m ³ /h kPa	0,16 6,8	0,21 10,7	0,31 9,6	0,38 5,8	0,53 11
Připojení na potrubí						
Připojení vodního ohřivače	DN	15	15	20	20	20
Připojení ventilu topení	DN	10	10	15	15	20
Odvod kondenzátu	DN	20	20	20	20	20

Specifikace technických údajů se týká optimálního objemového průtoku a stavu odváděného vzduchu 30 ° C / 54% r.v. Venkovní teplota 15 ° C / 84% r.v. a standardní hustota (1,204 kg / m³), pokud není uvedeno jinak.

¹ V závislosti na konfiguraci jednotky

² Při střední frekvenci 250 Hz

³ Se středně znečištěným filtrem

⁴ Přívod / zpátečka = 70/50 ° C; TO ≈ 50 ° C

Před zahájením návrhu typu jednotky si nechtejte potvrdit technická data a informace.

Technická data ThermoCond 29

Typ zařízení		29 11 01	29 15 01	29 20 01	29 25 01	29 35 01
Maximální vzduchový výkon	m ³ /h	1.100	1.500	2.000	2.500	3.500
Odvlhčovací výkon dle VDI 2089	kg/h	6,7	9,2	12,2	15,3	21,4
Odvlhčovací výkon v cirkulačním režimu	kg/h	5	5,7	7	9,1	13,1
Elektrický příkon ¹	kW	2,30	2,24	3,33	3,73	5,72
Maximální proud ¹	A	7,4	7,4	8,9	10,1	17,6
Provozní napětí		3 / N / PE 400 V 50 Hz				
Ext. tlakové ztráty						
Přívodní - Sací potrubí	Pa	300	300	300	300	300
Odvodní - Odpadní potrubí	Pa	300	300	300	300	300
Hladina akustického výkonu						
Akustický výkon ve vzdálenosti 1 m od zařízení ²	dB(A)	58	54	54	51	56
Parametry ventilátorů						
Příkon Přívodního motoru ³	kW	0,45	0,51	0,84	0,95	2x 0,78
Příkon Odvodního motoru ³	kW	0,35	0,43	0,69	0,78	2x 0,63
Příkon Přív. /Odvod. motoru v cirkulačním režimu ³	kW	0,22 0,27	0,27 0,33	0,44 0,53	0,53 0,63	2x 0,40 2x 0,49
SFP-Kategorie (Přív. / Odvod.) v cirkulačním režimu		1 1	1 1	1 1	1 1	1 1
Jmenovitý příkon (Přívod / Odvod)	kW	1,05 1,05	1,05 1,05	1,15 1,15	1,15 1,15	2x 1,15 2x 1,15
Integrované tepelné čerpadlo						
Chladivo ⁴		R407C				
Topný výkon tepelného čerpadla ⁵	kW	6,4	7,2	8,8	11,1	15,8
Spotřeba el. energie kompresoru ⁵	kW	1,5	1,3	1,8	2	2,9
Účinnost tepelného čerpadla ⁵	COP	4,3	5,5	4,9	5,6	5,4
Filtrace dle ISO 16890						
Filtr sání		ISO ePM10 70% (M5)				
Filtr odvod		ISO ePM10 70% (M5)				
Vodní ohřivač						
Topný výkon ⁶ Cirkulační režim Sání-Výtlak	kW	7,1	10,0	13,1	16,7	23,3
Objem vody a tlakové ztráty						
Vodní ohřivač	m ³ /h kPa	0,26 1,5	0,35 2,9	0,52 2,1	0,63 3,4	0,89 3,1
Ventil topení	m ³ /h kPa	0,26 16,8	0,35 12,3	0,52 10,6	0,63 6,4	0,89 12,5
Vodní kondenzátor ⁷ (nutno doobjednat)						
Topný výkon ⁸	kW	6,35	7,1	8,77	11,1	15,82
Množství vody Tlaková ztráta	m ³ /h kPa	0,7 10,04	0,9 11,86	1,1 9,61	1,4 10,04	2,0 12,61
Teplotní nárůst	K	0,7	0,9	1,1	1,4	2,0
Připojení na potrubí						
Připojení vodního ohřivače	DN	15	15	20	20	20
Připojení ventilu topení	DN	10	10	15	15	20
Odvod kondenzátu	DN	20	20	20	20	20
Připojení vodního kondenzátoru ⁹	DN	20	20	25	25	25

Specifikace technických údajů se týkají optimálního objemového průtoku a stavu odváděného vzduchu 30 ° C / 54% r.v. Venkovní teplota 15 ° C / 84% r.v. a standardní hustota (1,204 kg / m³), pokud není uvedeno jinak.

1 V závislosti na konfiguraci jednotky
2 Při střední frekvenci 250 Hz

3 Se středně znečištěným filtrem

4 Pro domácí tepelná čerpadla: chladivo = R134a;
Různá množství náplně

5 V cirkulačním režimu odvlhčování vzduchu bez BWK

6 Přívod / zpátečka = 70/50 ° C; TO = 50 ° C

7 Tepelný výkon plný a částečný; při teplotě vody 28 ° C

8 Odvlhčování v cirkulaci s bazénovým kondenzátorem

9 U zařízení s bazénovým kondenzátorem

Před zahájením návrhu typu jednotky si nechejte potvrdit technická data a informace.