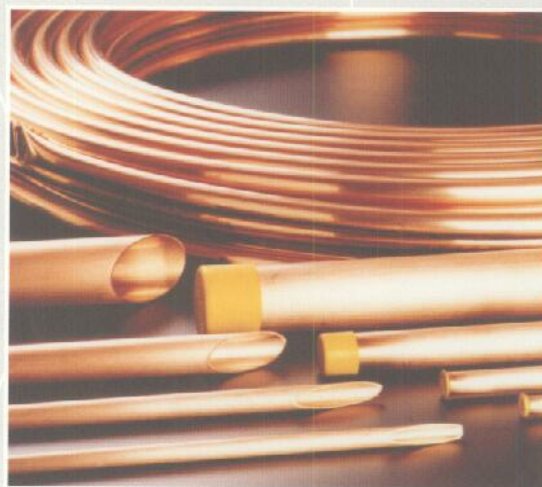


FRIGOTEC®
METRICKÉ ROZMĚRY

MĚDĚNÉ TRUBKY PRO CHLADÍČÍ A KLIMATIZAČNÍ TECHNIKU



KDE NÁS NAJDETE:

Třebchovice p. O.	+420 495 592 416	instalace@kto.cz	Olomouc	+420 585 225 773	olomouc@kto.cz
Praha	+420 274 817 786	paha@kto.cz	Brno	+420 545 233 626	brno@kto.cz
Semily	+420 481 624 167	semily@kto.cz	Bratislava	+421 244 456 286	kto@kτοςlovensko.sk
Ostrava	+420 596 110 176	ostrava@kto.cz	Žilina	+421 417 632 452	zilina@kτοςlovensko.sk

www.kto.cz

MĚDĚNÉ TRUBKY PRO CHLADÍČÍ A KLIMATIZAČNÍ TECHNIKU

FRIGOTEC® - měděné trubky ve svitcích a přímých délkách

FRIGOTEC® - bežešvá, tažená trubka pro chlazení a klimatizaci – používá se převážně v potrubních systémech pro přepravu technických plynů v chladicích strojích, chladicích a klimatizačních zařízeních a v tepelných výměnících. Vynikající vlastností této trubky je její čistý a suchý vnitřní povrch.

FRIGOTEC® - pro tyto trubky platí snížená mezní hodnota celkového zbytku uhlíku na vnitřním povrchu trubky podle EN 12735-1 a lze je použít pro všechny aplikace chladiv R407C a R410A.

FRIGOTEC® - trubky splňují požadavky kladené na chladicí a klimatizační trubky podle EN 12735-1 (náhrada za DIN 8905), resp. ASTM B280.

FRIGOTEC® - konce trubek jsou uzavřené, aby se zabránilo jejich znečištění během skladování a přepravy.

	Přímé délky	Svitky
Materiál:	Cu DHP	Cu DHP
Stav:	R290 / R250	R220
Konce:	uzavřené	uzavřené
Balení:	vázané do svazků	v kartonových krabicích
Tolerance:	EN 12735-1	EN 12735-1
Dodací podmínky:	EN 12735-1 (náhrada za DIN 8905), resp. ASTM B280	EN 12735-1 (náhrada za DIN 8905), resp. ASTM B280
Značení např.:	metrické	

FRIGOTEC® BMA 6 x 1 EN 12 735-1 rok - čtvrtletí

Ze skladu lze dodat následující trubky:
tvrdé R290 a polotvrdé R250

Rozměr v mm		kg/m	Délka v m
vnější průměr	tloušťka stěny		
6*	1	0,139	5
8	1	0,195	5
10	1	0,251	5
12	1	0,307	5
15	1	0,391	5
16	1	0,419	5
18	1	0,475	5
22	1	0,587	5
28	1	0,754	5
28	1,5	1,111	5
35*	1	0,952	5
35*	1,5	1,404	5
42*	1	1,148	5
42*	1,5	1,698	5
54*	1,5	2,205	5
54*	2	2,907	5
54*	2	3,466	5
76,1*	2	4,143	5

* jen R290

měkké R220

Rozměr v mm		kg/m	Délky svitků v m
vnější průměr	tloušťka stěny		
6	1	0,139	50
8	1	0,195	50
10	1	0,251	50
12	1	0,307	50
15	1	0,391	50
16	1	0,419	50
18	1	0,475	25
22	1	0,587	25

FRIGOTEC® - palcové rozměry viz zvláštní prospekt.



www.kto.cz

KDE NÁS NAJDETE:

Třebechovice p. O.	+420 495 592 416	instalace@kto.cz	Olomouc	+420 585 225 773	olomouc@kto.cz
Praha	+420 274 817 786	praha@kto.cz	Brno	+420 545 233 626	brno@kto.cz
Semily	+420 481 624 167	semily@kto.cz	Bratislava	+421 244 456 286	kto@kto.slovensko.sk
Ostrava	+420 596 110 176	ostrava@kto.cz	Žilina	+421 417 632 452	zilina@kto.slovensko.sk

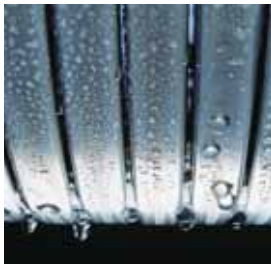
Kompaktní plynové hybridní zařízení
VITOCALDENS 222-F

VIESSMANN
climate of innovation

HYBRID



Topné systémy ◀
Průmyslové systémy
Chladicí systémy



5 let záruka
na hybridní zařízení do 35 kW

10 let záruka
na výměníky tepla Inox-Radial

Prodloužená záruka ve spojení
s komplexními službami Viessmann.

Vitocaldens 222-F: progresivní energetický mix v jednom zařízení – skládá se ze splitového tepelného čerpadla vzduch/voda, plynového kondenzačního kotle a nabíjecího zásobníku pitné vody

V případě novostavby nebo modernizace je často obtížné zvolit vhodný energetický nosič. Zařízení Vitocaldens 222-F je ale správnou volbou. Má dva zdroje tepla a regulaci Vitotronic 200 s inteligentním řízením energie Hybrid Pro Control, které automaticky vybere nejvýhodnější a neefektivnější způsob provozu.

V běžném provozu pokrývá tepelné čerpadlo základní zatížení s vysokým podílem bezplatného tepla z okolního prostředí. Za tímto účelem odebírá venkovní jednotka venkovnímu vzduchu teplo a převádí ho kompresorem na výstupní teplotu až 55 °C. Plynový kondenzační kotel se zapne pokaždé pouze tehdy, když je to vhodné z hlediska předem nastaveného druhu provozu, tzn. když z toho plynou nižší provozní náklady pro provozovatele zařízení a vyloučí se méně CO₂ nebo se zvyšuje komfort přípravy teplé vody. Díky vysokému podílu tepelného čerpadla až 80 % na ročním pracovním čísle se systém vyznačuje nízkými provozními náklady.

Topení, které myslí a šetří za vás

Předvolitelné preference umožňují flexibilní provoz zařízení Vitocaldens 222-F: na výběr jsou provozní režimy ekonomický, ekologický a komfortní.

K tomu jsou oba zdroje optimálně vzájemně sladěny. Podle hodnot zadaných provozovatelem (například cena plynu a elektřiny nebo faktor primární energie) zařízení automaticky zjistí, který z obou zdrojů tepla má přednost, popř. zda je vhodný paralelní provoz, a automaticky ho podle potřeby nastaví. Přitom se zohlední aktuální venkovní teplota, požadovaný výkon a potřebná výstupní teplota.

Vysoký komfort přípravy teplé vody díky integrovanému nabíjecímu zásobníku

Integrovaný 130litrový nabíjecí zásobník pitné vody umožňuje v létě mimořádně levnou přípravu teplé vody. V případě vysoké potřeby teplé vody se volitelně zapne plynový kondenzační kotel, který zajistí vysoký komfort i při zásobování více než jen jednoho odběrního místa.

Vysoký komfort obsluhy pomocí bezdrátového dálkového ovládání nebo chytrého telefonu

Regulaci tepelného čerpadla Vitotronic 200 (typ WO1C) lze řídit doma pomocí bezdrátového ovládání Vitotrol 300 RF přes integrované bezdrátové rozhraní. Přístup je možný kdykoliv přes internet pomocí aplikace Vitotrol App i z cest s využitím chytrého telefonu (iPhone, Android) nebo tabletu (iPad).

Využití vlastní elektrické energie vyrobené fotovoltaickým zařízením

Hybridní tepelné čerpadlo Vitocaldens 222-F je již připraveno pro využití vlastní elektrické energie vyrobené fotovoltaickým zařízením. Pomocí této energie se potom provozují elektrické komponenty topné centrály, což šetří náklady.



Stavte a modernizujte chytře: Vitocaldens 222-F představuje s ohledem na budoucnost velmi spolehlivé zařízení s nízkými investičními a provozními náklady.



- 1** Plynový kondenzační modul s nerezovými plochami výměníku tepla Inox-Radial a modulovaným válcovým hořákem Matrix
- 2** Kondenzátor
- 3** Regulace Vitotronic 200 s Hybrid Pro Control
- 4** Vysoce efektivní oběhové čerpadlo topného okruhu
- 5** Nabíjecí čerpadlo ohřevu pitné vody
- 6** Trojcestné přepínací ventily
- 7** 130litrový nabíjecí zásobník pitné vody



Jednoduché a přehledné: základní nastavení regulace popř. požadavky na změny probíhají intuitivně přes zadávací menu.

Využijte těchto výhod

- Dva zdroje tepla v jednom: tepelné čerpadlo a plynový kondenzační modul.
- Tepelné čerpadlo s regulací výkonu pomocí DC invertoru a elektronického expanzního ventilu pro vysokou efektivitu v provozu s částečným zatížením.
- Plynový kondenzační kotel s výměníkem tepla Inox-Radial a modulovaným sálavým válcovým hořákem Matrix.
- Normovaný stupeň využití kondenzačního kotle až 98 % (H_g)/109 % (H_l).
- Integrovaná regulace Vitotronic 200 s Hybrid Pro Control: automaticky zjistí neefektivnější způsob fungování pro zvolený druh provozu – ekonomický nebo ekologický.
- Vysoký komfort přípravy teplé vody zajišťuje 130litrový nabíjecí zásobník pitné vody.
- Nízké provozní náklady jednotky tepelného čerpadla díky vysoké hodnotě COP (Coefficient of performance) a vysokému podílu tepelného čerpadla na ročním pracovním čísle.
- Hodnota COP podle ČSN EN 14511: až 5,1 při teplotě vzduchu 7 °C/vody 35 °C a až 3,8 při teplotě vzduchu 2 °C/vody 35 °C.
- Integrovaná úsporná vysoce efektivní oběhová čerpadla.
- Vysoký komfort přípravy teplé vody díky kondenzačnímu kotli pro špičkové zatížení.
- Připraveno pro SmartGrid využití vlastní elektřiny vyrobené fotovoltaickým zařízením.

Viessmann, spol. s r.o.
 Plzeňská 189
 252 19 Chrástany
 tel.: 257 090 900
 fax: 257 950 306
www.viessmann.cz

Technické údaje Vitocaldens 222-F



Vitocaldens 222-F*	Typ	HAWB-M 222.A26	HAWB-M 222.A29	HAWB 222.A29
napětí	V	230	230	400
Jmenovitý tepelný výkon modulu tepelného čerpadla				
podle ČSN EN 14511, A2/W35 °C	kW	5,6	7,7	7,5
podle ČSN EN 14511, A-7/W35 °C	kW	6,6	8,7	9,5
Regulace výkonu				
podle ČSN EN 14511, A2/W35 °C	kW	1,3–7,7	2,7–10,9	3,3–12,3
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu modulu plynového kondenzačního kotle				
teplota topné vody 50/30 °C	kW	3,2–19,0	3,2–19,0	3,2–19,0
teplota topné vody 80/60 °C	kW	2,9–17,2	2,9–17,2	2,9–17,2
Rozměry vnitřní jednotky				
délka (hloubka) x šířka x výška	mm	595 x 600 x 1625		
Hmotnost vnitřní jednotky	kg	148	148	148
Hmotnost venkovní jednotky	kg	66	110	113
Objem zásobníku	l	130	130	130
Výkon pitné vody	kW	17,2	17,2	17,2
Třída energetické účinnosti**		A++	A++	A++

* Tento produkt není určen pro chlazení

** Třída energetické účinnosti podle nařízení EU č. 811/2013 pro vytápění, průměrné klimatické poměry – použití nízké teploty (W35)