



IT Cooling Solutions

MiniSpace EC

Niezawodny do małych i średnich pomieszczeń informatycznych



Klimatyzacja precyzyjna dla ochrony sprzętu i danych

Systemy informatyczne i inne instalacje w pomieszczeniach technicznych wymagają do niezawodnej pracy stałych warunków klimatycznych. Wahania temperatury, wilgoć i kurz zagrażają działaniu urządzeń i zasobom danych. Klienci ceniący bezpieczeństwo polegają na klimatyzatorach precyzyjnych firmy STULZ.

MiniSpace EC: klimatyzatory o niskiej i średniej mocy

W odróżnieniu od klimatyzatorów komfortowych, które nie są przeznaczone do pracy stałej, sterowane mikroprocesorowo klimatyzatory MiniSpace zapewniają ściśle określone warunki klimatyczne o precyzyjną tolerancją parametrów przez 365 dni, 24 godziny.



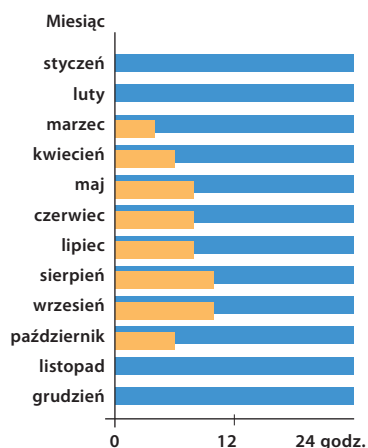
CCU 251 A z opcjonalnym terminalem C7000 Advanced



CCD 131 A z opcjonalnym terminalem C7000 Advanced

Zalety

- Maksymalna wydajność chłodnicza, minimalna powierzchnia
- Skraplacz chłodzony powietrzem, skraplacz chłodzony mieszanką wodno glikolową lub zasilane wodą lodową
- Urządzenia z nawiewem do dołu lub do góry
- Łatwa instalacja i konserwacja przez drzwi na przedniej ścianie
- Filtrowanie powietrza filtrem klasy UE 4
- Bezstopniowo regulowany wentylator typu EC
- Sterownik IO C7000 do sterowania systemem klimatyzacji i nadzorowania go
- W razie awarii automatyczne przełączenie na redundantne urządzenia rezerwowe w razie problemów
- Wstępnie zainstalowana magistrala Modbus
- Stała rejestracja pomierzonych parametrów
- Opcje
 - Interfejs użytkownika C7000 Advanced z ciekłokrystalicznym wyświetlaczem graficznym, interfejsem RS485 i innymi wstępnie zainstalowanymi protokołami danych do połączenia z systemami zarządzania budynkiem
 - Komunikacja za pomocą protokołów SNMP/HTTP IP
 - Nawilżacz/nagrzewnica
 - Wysokotemperaturowy czynnik chłodniczy R134a



Klimatyzacja komfortowa
(1.200 godz./rok)

Klimatyzacja precyzyjna
(8.760 godz./rok)

Wysoka niezawodność przy nieprzerwanej pracy przez 24 godziny/7 dni na tydzień

Klimatyzacja precyzyjna w większym stopniu niż klimatyzacja komfortowa zaprojektowana jest pod kątem wysokiej niezawodności – przez całą dobę i przez cały rok.



Precyzja jak na dłoni

Typ urządzenia		CCD/U 51 A/G	CCD/U 71 A/G	CCD/U 91 A/G	CCD/U 131 A/G	CCD/U 151 A/G	CCD/U 181 A/G	CCD/U 221 A/G	CCD/U 251 A/G	CCD/U 100 CW	CCD/U 150 CW	CCD/U 190 CW	CCD/U 250 CW
Wydatek powietrza	m³/h	2.500	2.500	2.500	3.500	3.600	7.000	7.000	8.000	2.000	3.600	5.500	7.500
Moc chłodnicza DX (całkowita) R407C ¹⁾	kW	6,4	7,5	9,6	12,1	13,8	18,1	21,9	25,3	-	-	-	-
Moc chłodnicza DX (jawna) R407C ¹⁾	kW	6,4	7,5	8,3	11,1	11,9	18,1	21,9	23,8	-	-	-	-
Pobór mocy przez sprężarki R407C	kW	1,3	1,7	2,4	2,9	3,6	3,7	4,7	5,6	-	-	-	-
Moc chłodnicza (całkowita) R134a ¹⁾	kW	6,8	7,5	8,4	12,4	13,6	17,5	19,2	21,4	-	-	-	-
Moc chłodnicza (jawna) R134a ¹⁾	kW	6,8	7,5	7,9	11,2	11,9	17,5	19,2	21,4	-	-	-	-
Pobór mocy sprężarki R134a	kW	1,4	1,7	2,1	2,9	3,3	3,3	3,9	4,3	-	-	-	-
Moc chłodnicza CW (całkowita) ²⁾	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	10,0	15,0	23,4	31,8
Moc chłodnicza CW (jawna) ²⁾	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	8,3	13,6	21,1	28,7
Przepływu medium	m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	1,7	2,6	4,0	5,5
Nawiew do dołu													
Maksymalny spręż dyspozycyjny		300	300	300	110	60	300	300	300	300	300	300	300
Poziom hałasu ³⁾	dB(A)	49,3	49,3	49,3	57,1	57,7	57,7	57,7	60,2	44,1	61,1	48,3	55,9
Pobór mocy przez wentylatora ⁴⁾	kW	0,3	0,3	0,3	0,8	0,9	1,1	1,1	1,6	0,1	0,8	0,6	1,4
Nawiew do góry													
Maksymalny spręż dyspozycyjny		300	300	300	110	60	300	300	300	300	300	300	300
Poziom hałasu ³⁾	dB(A)	52,0	52,0	52,0	59,5	60,1	59,4	59,4	62,5	47,6	63,6	50,9	58,3
Pobór mocy przez wentylatora ⁴⁾	kW	0,3	0,3	0,3	0,9	0,9	1,6	1,6	2,4	0,2	0,8	0,6	1,5
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	1.850 x 600 x 600					1.850 x 1.000 x 810			1.850 x 600 x 600		1.850 x 1.000 x 810	
Masa A/G (maks. na rozmiar)	kg	141	141	141	161	172	279	307	310	142	142	255	255
Wydajność nawilżacza i moc nagrzewnicy													
Maks. wydajność nawilżacza	kg/h	3					3			3		3	
Maks. liczba stopni nagrzewnicy		2					2			2		2	
Maks. całkowita moc nagrzewnicy	kW	4					12			4		12	
Skraplacz													
Typ skraplacza ⁵⁾		KSV 008A11	KSV 008A11	KSV 012A11	KSV 016A11	KSV 021A21	KSV 021A21	KSV 029A21	KSV 037A21	-	-	-	-
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	910 x 910 x 670		910 x 970 x 770		870 x 1.880 x 770				-			
Masa	kg	32	32	40	40	72	72	81	81	-	-	-	-

Dane dotyczą eksploatacji przy 400 V/3 ph/50 Hz oraz ESP (sprężu dyspozycyjnym) 20 Pa w urządzeniach z nawiewem do dołu i 50 Pa z nawiewem do góry.

¹⁾ Moc chłodnicza DX klimatyzatorów A i G; powietrze powrotne: 24 °C, 50 % wilg. wzgl.; temperatura skraplania 45 °C

²⁾ Moc chłodnicza CW klimatyzatorów CW przy chłodzeniu wodą; powietrze powrotne: 24 °C, 50 % wilg. wzgl.; temperatura wody: 7 °C/12 °C; zawartość glikolu: 0 %

³⁾ Poziom hałas w odległości 1 m w polu swobodnym

⁴⁾ Pobór mocy wentylatorów należy dodać do obciążenia cieplnego pomieszczenia

⁵⁾ Skraplacz do urządzeń typu A z R407C, temperatura skraplania 45 °C, temperatura otoczenia: 32 °C



Interfejs użytkownika C7000 Advanced



Opcja: nagrzewnica elektryczna, 1- lub 2-stopniowa



Wentylator bezobsługowy typu EC

Wysoka energooszczędność dzięki technologii EC

Większość energii elektrycznej pobieranej w pomieszczeniach sprężowych jest niewykorzystana. Wentylatory EC MiniSpace zasilane są standardowo energooszczędnymi silnikami prądu stałego typu EC. Sterowane elektronicznie wentylatory typu EC reagują bezstopniowo na zmieniające się wymagania, pracują w szczególnie energooszczędnym trybie obciążenia częściowego i są odporne na wahania napięcia. Wentylatory typu EC zużywają do 30 % mniej energii niż konwencjonalne 3-fazowe wentylatory na prąd zmienny!

- Wysoki stopień sprawności aż do 92 %, co daje oczywiste oszczędności w zakresie kosztów eksploatacji
- Zarządzanie zimną wodą
- Precyzyjne dostosowanie do zmiennych warunków
- Elastyczność pod względem zmian przepływu powietrza
- Ciche, trwałe, bezobsługowe

Siedziba główna firmy STULZ

D **STULZ GmbH**
Holsteiner Chaussee 283 · 22457 Hamburg
Tel.: +49(40)55 85-0 Fax: +49(40)55 85-352 · products@stulz.de

Spółki zależne STULZ

AUS **STULZ AUSTRALIA PTY LTD**
34 Bearing Road · Seven Hills NSW 21 47
Tel.: +61(2)96 74 47 00 · Fax: +61(2)96 74 67 22 · sales@stulz.com.au

CN **STULZ AIR TECHNOLOGY SYSTEMS (SHANGHAI) CO., LTD.**
No. 999 Shen Fu Road, Min Hang District · Shanghai 201108 · P.R. China
Tel.: +86(21) 54 83 02 70 · Fax: +86(21)54 83 02 71 · info@stulz.cn

E **STULZ ESPAÑA S.A.**
Avenida de los Castillos 1034 · 28918 Leganés (Madrid)
Tel.: +34(91)517 83 20 · Fax: +34(91)517 83 21 · info@stulz.es

F **STULZ FRANCE S. A. R. L.**
107, Chemin de Ronde · 78290 Croissy-sur-Seine
Tel.: +33(1)34 80 47 70 · Fax: +33(1)34 80 47 79 · info@stulz.fr

GB **STULZ U. K. LTD.**
First Quarter · Blenheim Rd. · Epsom · Surrey KT 19 9 QN
Tel.: +44(1372)74 96 66 · Fax: +44(1372)73 94 44 · sales@stulz.co.uk

I **STULZ S.P.A.**
Via Torricelli, 3 · 37067 Valeggio sul Mincio (VR)
Tel.: +39(045)633 16 00 · Fax: +39(045)633 16 35 · info@stulz.it

IN **STULZ-CHSPL (INDIA) PVT. LTD.**
006, Jagruti Industrial Estate · Mogul Lane, Mahim · Mumbai - 400 016
Tel.: +91(22) 56 66 94 46 · Fax: +91(22) 56 66 94 48 · info@stulz.in

NL **STULZ GROEP B. V.**
Postbus 75 · 1180 AB Amstelveen
Tel.: +31(20)54 51 111 · Fax: +31(20)64 58 764 · stulz@stulz.nl

NZ **STULZ NEW ZEALAND LTD.**
Office 71, 300 Richmond Rd. · Grey Lynn · Auckland
Tel.: +64(9)360 32 32 · Fax: +64(9)360 21 80 · sales@stulz.co.nz

PL **STULZ POLSKA SP. Z O.O.**
Budynek Mistral · Al. Jerozolimskie 162 · 02 – 342 Warszawa
Tel.: +48(22)883 30 80 · Fax: +48(22)824 26 78 · info@stulz.pl

USA **STULZ AIR TECHNOLOGY SYSTEMS (SATS), INC.**
1572 Tilco Drive · Frederick, MD 21704
Tel.: +1(301)620 20 33 · Fax: +1(301)662 54 87 · info@stulz-ats.com

ZA **STULZ SOUTH AFRICA PTY. LTD.**
P.O.Box 15687 · Lambton 1414 · Gauteng
Tel.: +27(11)873 68 06 · Fax: +27(11)873 31 36 · aftersales@stulz.co.za

IT Cooling Solutions

Blisko użytkownika na całym świecie.

... Zapraszamy do kontaktu z naszymi specjalistami i partnerami w spółkach zależnych oraz w wyłącznych przedstawicielstwach prowadzących sprzedaż i serwis urządzeń na całym świecie. Dysponujemy pięcioma zakładami produkcyjnymi w Europie, Ameryce Północnej i Azji.