

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

► **World's first – generacja e+**



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

FRIEDHELM LOH GROUP

Całość to zawsze coś więcej niż suma części

Dotyczy to również „Rittal – The System.“, dlatego skupiliśmy nasze innowacyjne produkty z zakresu szaf sterowniczych, rozdziału mocy, klimatyzacji i infrastruktury IT w jednej platformie systemowej. Uzupełniając je o bogate oprogramowanie narzędziowe i serwis na całym świecie, tworzymy jedyną w swoim rodzaju wartość dodaną dla całego obszaru przemysłu: zakładów produkcyjnych, instalacji badawczych, automatyki budynkowej i centrów danych. Zgodnie z naszą zasadą „Faster – better – everywhere“ optymalnie łączymy innowacyjne produkty z wydajnym serwisem.

Szybciej – dzięki modułowemu programowi rozwiązań „Rittal – The System.“, który przez kompatybilność systemową zapewnia szybsze projektowanie, montaż, przebudowę i uruchomienie.

Lepiej – dzięki szybszemu wdrażaniu trendów rynkowych do produktów. Nasze innowacje zapewniają Państwu konkurencyjność.

Wszędzie – dzięki 150 lokalizacjom połączonym w ogólnoswiatową sieć. Rittal posiada ponad 60 spółek-córek na całym świecie, więcej niż 150 partnerów serwisowych i ponad 1000 techników serwisu. Od ponad 50 lat bezpośrednio na miejscu służymy Państwu radą, wsparciem i produktami.

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

World's first

Seria najefektywniejszych klimatyzatorów na świecie – Blue e+.

Generacja :

- **Efektywność** – do 75% oszczędności energii dzięki komponentom z regulacją obrotów i technologii „heat pipe”
- **Elastyczność** – możliwość zastosowania na całym świecie dzięki obsłudze wielu napięć
- **Bezpieczeństwo** – wydłużona żywotność wszystkich komponentów w szafie sterowniczej i klimatyzatorze dzięki dostosowanemu do potrzeb chłodzeniu
- **Łatwość** – intuicyjna obsługa za pomocą ekranu dotykowego i inteligentnych interfejsów

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

FRIEDHELM LOH GROUP



IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES





Rewolucyjna efektywność energetyczna dzięki innowacyjnej technologii hybrydowej

Niewiarygodna efektywność

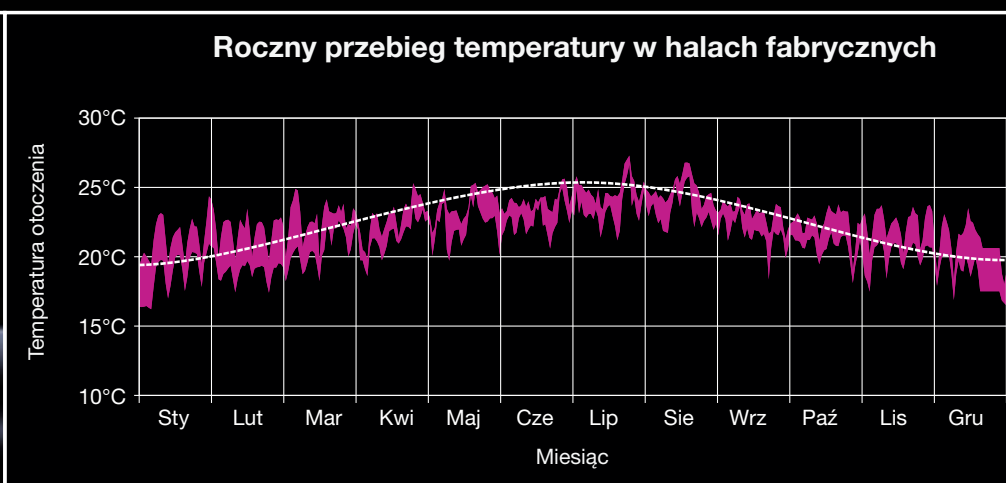
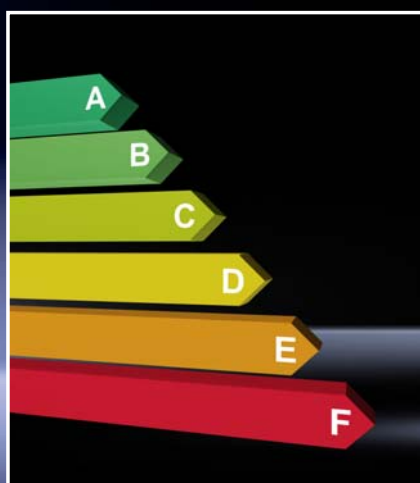
- Technologia hybrydowa nadaje efektywności energetycznej klimatyzacji zupełnie nowy wymiar
- Wyposażone w regulację obrotów komponenty obiegu aktywnego do zoptymalizowanego chłodzenia
- Zintegrowany system „heat pipe” do chłodzenia pasywnego odprowadza ciepło z szafy sterowniczej, gdy temperatura otoczenia jest niższa od wartości zadanej

Transparentne porównanie efektywności

- Współczynnik efektywności energetycznej EER: wartość efektywności według norm
- Współczynnik sezonowej efektywności energetycznej SEER: sezonowa wartość efektywności dla rzeczywistego zużycia energii

Zadziwiająca oszczędność

- Oszczędność energii do 75%
- Wydłużona żywotność dzięki dostosowanemu do potrzeb chłodzeniu
- Zagwarantowana stała temperatura w szafie sterowniczej – z trzema trybami regulacji
- Wysokie bezpieczeństwo eksploatacji





Łatwa obsługa za pomocą ekranu dotykowego i inteligentnych interfejsów

Natychmiastowa informacja

- Bezprzewodowa wymiana informacji na miejscu przez aplikację i interfejs NFC
- Szybka analiza urządzeń za pomocą programu RiDiag przez interfejs USB
- Zdalne monitorowanie przez Ethernet

Łatwiejsza obsługa

- Szybka konfiguracja, odczyt danych i tekstowe komunikaty systemowe na inteligentnym, wielojęzycznym wyświetlaczu





Elastyczność dzięki jednolitemu montażowi

Łatwiejszy montaż

- Wersja do montażu zewnętrznego, częściowo wewnętrznego i całkowicie wewnętrznego
- Wykrój montażowy do montażu zewnętrznego, częściowo wewnętrznego i całkowicie wewnętrznego w kilku klasach mocy
- Wygodna wymiana maty filtracyjnej bez użycia narzędzi

Szybki montaż

- Uchwyt ułatwiający przenoszenie i ustawianie
- Klips montażowy ułatwiający mocowanie
- Uchwyty transportowe jako ułatwienie montażu

Maksymalna elastyczność dzięki unikalnej obudowie wielu napięć

- Jedno urządzenie do wszystkich napięć i sieci, zastosowanie na całym świecie:
 - 110 – 230 V, 1~, 50/60 Hz
 - 240 V, 2~, 50/60 Hz
 - 380 – 480 V, 3~, 50/60 Hz
- Certyfikat UL Listed



Klimatyzatory do zabudowy naściennej Blue e+



Oprogramowanie Therm Katalog 34, strona 385

Zalety:

- Do 75% oszczędności energii dzięki komponentom z regulacją obrotów i technologii „heat pipe”
- Możliwość zastosowania na całym świecie dzięki obudowie wielu napięć
- Wydłużona żywotność wszystkich komponentów w szafie sterowniczej i klimatyzatorze dzięki dostosowaniu do potrzeb chłodzenia
- Intuicyjna obsługa za pomocą ekranu dotykowego i inteligentnych interfejsów

Regulacja temperatury:

- Sterownik e+ (ustawienie fabryczne +35°C)

Materiał:

- Blacha stalowa

Kolor:

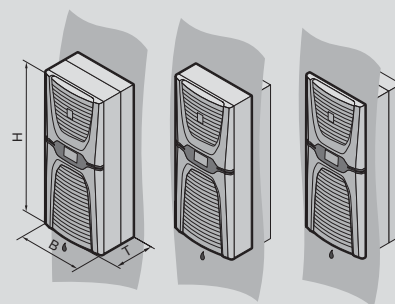
- RAL 7035

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

- Obieg zewnętrzny IP 24
- Obieg wewnętrzny IP 55

Zakres dostawy:

- Szablon nawierceń
- Zestaw montażowy



Klasa mocy 1500 W

Nr kat.	Opak.	3185.830	Strona
Całkowita moc chłodnicza 50 Hz L35 L35 wg PN-EN 14511 kW		1,5	
Całkowita moc chłodnicza 50/60 Hz L35 L35 kW		1,5 / 1,5	
Całkowita moc chłodnicza 50/60 Hz L35 L50 kW		1 / 1	
Napięcie znamionowe robocze V, ~, Hz		110 - 230, 1~, 50/60 240, 2~, 50/60 380 - 480, 3~, 50/60	
Szerokość (B) mm		400	
Wysokość (H) mm		950	
Głębokość (T) mm		305	
Moc znamionowa kW		0,70	
Pobór mocy P _{el} 50/60 Hz L35 L35 kW		0,50 / 0,50	
Pobór mocy P _{el} 50/60 Hz L35 L50 kW		0,70 / 0,70	
Zakres temperatury pracy		-30°C...+60°C	
Zakres nastawy		+20°C...+50°C	
Współczynnik wydajności chłodniczej (EER) 50 Hz L35 L35 wg PN-EN 14511		3,0	
Czynnik chłodniczy g		R134a, 640	
Dopuszczalne ciśnienie robocze (p max.) bar		25	
Wydajność powietrza wentylatorów (swobodna), obieg cyrkulacji wewnętrznej / zewnętrznej m ³ /h		700 / 900	
Masa kg		38,0	
Akcesoria			
Maty filtracyjne	3 szt.	3285.800	14
Filtr metalowy	1 szt.	3285.810	14
Wyłącznik drzwiowy	1 szt.	4127.010	Kat. 34, 639

Klimatyzatory do zabudowy naściennej Blue e+



Oprogramowanie Therm Katalog 34, strona 385

Zalety:

- Do 75% oszczędności energii dzięki komponentom z regulacją obrotów i technologii „heat pipe”
- Możliwość zastosowania na całym świecie dzięki obudowie wielu napięć
- Wydłużona żywotność wszystkich komponentów w szafie sterowniczej i klimatyzatorze dzięki dostosowaniu do potrzeb chłodzenia
- Intuicyjna obsługa za pomocą ekranu dotykowego i inteligentnych interfejsów

Regulacja temperatury:

- Sterownik e+ (ustawienie fabryczne +35°C)

Materiał:

- Blacha stalowa

Kolor:

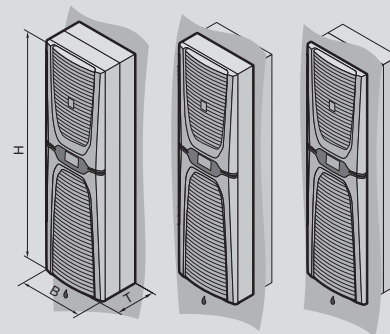
- RAL 7035

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

- Obieg zewnętrzny IP 24
- Obieg wewnętrzny IP 55

Zakres dostawy:

- Szablon nawierceń
- Zestaw montażowy



Klasa mocy 2000 – 6000 W

Nr kat.	Opak.	3186.930	3187.930	3188.940	3189.940	Strona
Całkowita moc chłodnicza 50 Hz L35 L35 wg PN-EN 14511 kW		2	2,5	4	6	
Całkowita moc chłodnicza 50/60 Hz L35 L35 kW		2 / 2	2,5 / 2,5	4 / 4	6 / 6	
Całkowita moc chłodnicza 50/60 Hz L35 L50 kW		1,4 / 1,4	1,65 / 1,65	2,8 / 2,8	3,5 / 3,5	
Napięcie znamionowe robocze V, ~, Hz		110 - 230, 1~, 50/60 240, 2~, 50/60 380 - 480, 3~, 50/60	110 - 230, 1~, 50/60 240, 2~, 50/60 380 - 480, 3~, 50/60	380 - 480, 3~, 50/60	380 - 480, 3~, 50/60	
Szerokość (B) mm		450	450	450	450	
Wysokość (H) mm		1600	1600	1600	1600	
Głębokość (T) mm		290	290	395	395	
Moc znamionowa kW		0,97	1,21	1,83	2,75	
Pobór mocy P _{el} 50/60 Hz L35 L35 kW		0,57 / 0,57	0,83 / 0,83	1,14 / 1,14	2,14 / 2,14	
Pobór mocy P _{el} 50/60 Hz L35 L50 kW		0,95 / 0,95	1,19 / 1,19	1,75 / 1,75	2,5 / 2,5	
Zakres temperatury pracy		-30°C...+60°C	-30°C...+60°C	-30°C...+60°C	-30°C...+60°C	
Zakres nastawy		+20°C...+50°C	+20°C...+50°C	+20°C...+50°C	+20°C...+50°C	
Współczynnik wydajności chłodniczej (EER) 50 Hz L35 L35 wg PN-EN 14511		3,50	3,00	3,50	2,80	
Czynnik chłodniczy g		R134a, 1200	R134a, 1200	R134a, 1900	R134a, 1900	
Dopuszczalne ciśnienie robocze (p max.) bar		25	25	25	25	
Wydajność powietrza wentylatorów (swobodna), obieg cyrkulacji wewnętrznej / zewnętrznej m ³ /h		1250 / 1250	1250 / 1250	2300 / 2300	2300 / 2300	
Masa kg		55,0	57,0	84,0	85,0	
Wskazówka dotycząca modelu		-	-	Montaż całkowicie wewnętrzny nie jest możliwy	Montaż całkowicie wewnętrzny nie jest możliwy	
Akcesoria						
Maty filtracyjne	3 szt.	3285.900	3285.900	3285.900	3285.900	14
Filtr metalowy	1 szt.	3285.910	3285.910	3285.910	3285.910	14
Wyłącznik drzwiowy	1 szt.	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	Kat. 34, 639



Maty filtracyjne

Klimatyzatory nie wymagają specjalnej konserwacji i są dostarczane bez mat filtracyjnych. Maty filtracyjne można zastosować w warunkach ekstremalnych.

Materiał:

- Pianka poliuretanowa o strukturze otwartej
- Grubość: 10 mm
- Odporność temperaturowa: -40°C...+80°C

Do klimatyzatorów Blue e+

Pasuje do nr kat.	Opak.	Nr kat.
3185.830	3 szt.	3285.800
3186.930/3187.930/ 3188.940/3189.940	3 szt.	3285.900



Filtr metalowy

Filtry metalowe powinny się stosować zwłaszcza w przypadku klimatyzatorów pracujących w otoczeniu, gdzie występuje kurz i olej. Przy kondensacji, z powietrza lub pary, na powierzchni metalu ewentualne cząsteczki zostają zatrzymane i można je łatwo usunąć spłukując wodą lub stosując środki czyszczące, rozpuszczające tłuszcze.

Materiał:

- Aluminium
- Grubość: 10 mm

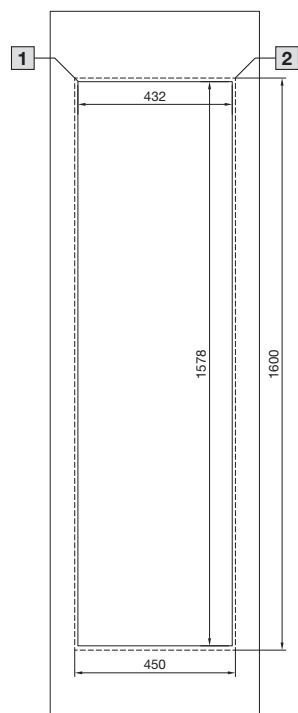
Do klimatyzatorów Blue e+

Pasuje do nr kat.	Opak.	Nr kat.
3185.830	1 szt.	3285.810
3186.930/3187.930/ 3188.940/3189.940	1 szt.	3285.910

Klimatyzatory do zabudowy naściennej

Blue e+ Strona 13

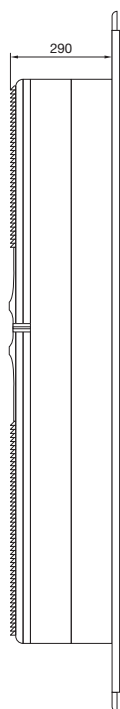
Wycięcie montażowe
SK 3186.930, SK 3187.930, SK 3188.940, SK 3189.940



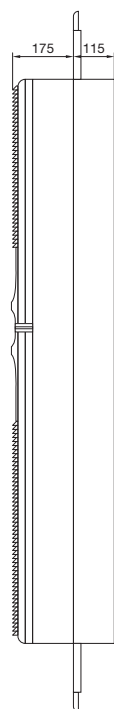
- 1 Promień zaokrąglenia wszystkich 4 narożników wykoju prostokątnego może wynosić do 5 mm
- 2 Wymiary zewnętrzne klimatyzatora

SK 3186.930, SK 3187.930

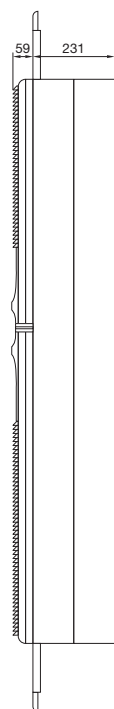
Montaż zewnętrzny



Montaż częściowo wewnętrzny

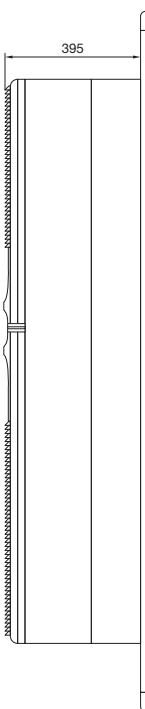


Montaż całkowicie wewnętrzny

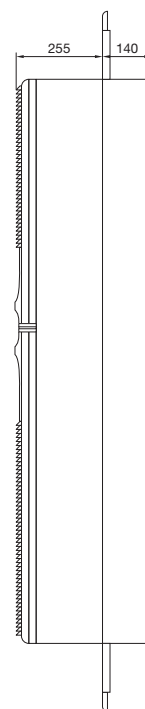


SK 3188.940, SK 3189.940

Montaż zewnętrzny



Montaż częściowo wewnętrzny



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

- Szafy sterownicze
- Rozdział mocy
- Klimatyzacja
- Infrastruktura IT
- Software & Services

Tutaj znajdują Państwo dane kontaktowe wszystkich spółek Rittal.



www.rittal.pl

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



FRIEDHELM LOH GROUP