

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

► **World's first – Princip e+**

Nyní dostupné i v
nerez provedení



ROZVÁDĚČE

ROZVOD PROUDU

KLIMATIZACE

IT INFRASTRUKTURA

SOFTWARE & SLUŽBY

FRIEDHELM LOH GROUP



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

World's first

Nejefektivnější řada chladicích jednotek na světě – Blue e+.

Princip :

- **Efektivní** – průměrná úspora energie 75 % díky použití komponentů s regulovanými otáčkami a technologii tepelné trubice
- **Flexibilní** – celosvětové použití díky unikátnímu multinapěťovému provedení
- **Bezpečné** – delší životnost všech komponentů v rozváděčové skříni a chladicí jednotky díky šetrnému chlazení dle potřeby
- **Jednoduché** – intuitivní ovládání pomocí dotykového displeje a inteligentních rozhraní

ROZVÁDĚČE

ROZVOD PROUDU

KLIMATIZACE



IT INFRASTRUKTURA

SOFTWARE & SLUŽBY





Revoluční energetická účinnost díky inovativní hybridní technologii

Neuvěřitelně efektivní

- Hybridní technologie zajišťuje zcela novou dimenzi energetické účinnosti chladicích jednotek
- Aktivní chladicí okruh s komponenty s regulovatelnými otáčkami pro chlazení dle aktuální potřeby
- Integrovaná tepelná trubice pro pasivní chlazení odvádí teplo z rozváděčové skříně, jakmile je teplota okolí nižší než požadovaná teplota v rozváděči

Transparentní porovnání účinnosti

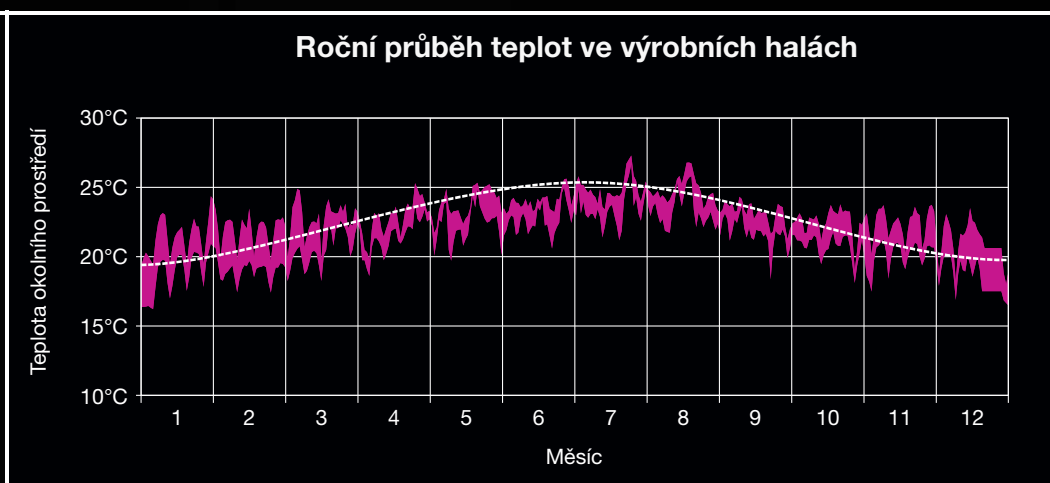
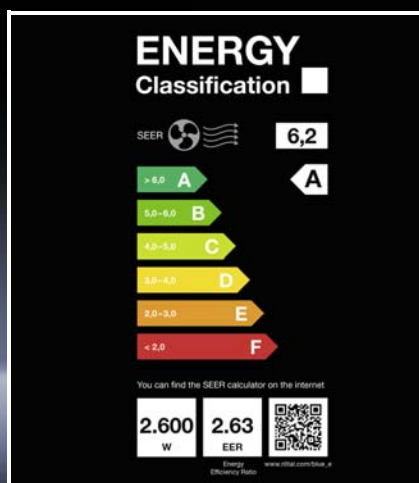
- Energy Efficiency Ratio: koeficient energetické účinnosti dle normy
- Seasonal Energy Efficiency Ratio: koeficient sezonní účinnosti pro skutečnou spotřebu energie

Vysoce úsporné

- Průměrná úspora energie 75%
- Delší životnost díky šetrnému chlazení
- Zajištěna konstantní teplota v rozváděčové skříně – tři režimy regulace
- Vysoká bezpečnost provozu

Snadnější kalkulace

- Zjistěte vaši úsporu energie s pomocí kalkulátoru účinnosti
- Kalkulace TCO zahrnuje veškeré náklady vzniklé po dobu životnosti výrobku
- Přesný výpočet amortizace



Rittal udává faktorem SEER skutečnou účinnost chladicí jednotky, jelikož přesný výpočet musí rovněž zahrnovat sezonní proměnlivost teplot. Standardně používaná hodnota pro stanovení EER neumožňuje zahrnout skutečné výkyvy teplot v halách.



Jednoduchá obsluha prostřednictvím dotykového displeje a inteligentních rozhraní

Rychlejší komunikace

- Rychlá analýza zařízení pomocí programu RiDiag prostřednictvím USB rozhraní
- Dálková kontrola přes Ethernet v kombinaci s IoT Interface

Aplikace Blue e+

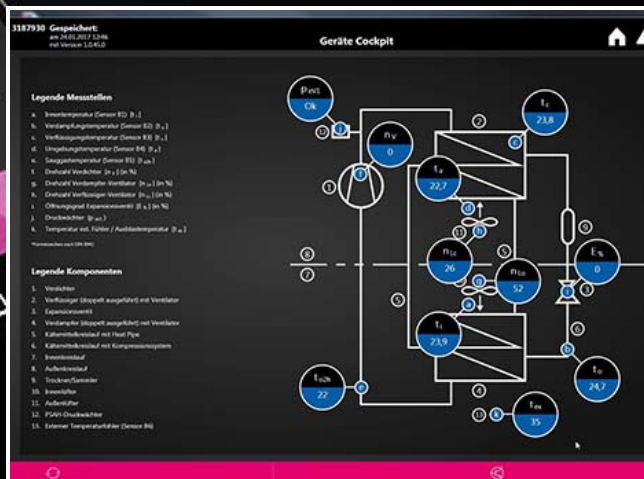
- Bezkontaktní výměna informací a rychlá analýza přímo na místě prostřednictvím rozhraní NFC
- Poptávka opravy, údržby a náhradního dílu může být zaslána jednoduše z vašeho chytrého telefonu
- Ukládání dat zařízení přímo v telefonu

Jednodušší ovládání

- Rychlá parametrizace, zobrazení dat a srozumitelná systémová hlášení na inteligentním, vícejazyčném průmyslovém displeji

IoT Interface

- Pro propojení chladicích jednotek Blue e+ a chillerů Blue e+ s monitorováním, energetickým managementem a/nebo s nadřazeným systémem zákazníka
- Analýza a parametrizace
- Data zařízení jsou dostupná ve většině standardních protokolů
- Vytvoření vlastních vizualizací a analýz
- Montáž na DIN lištu nebo přímo na jednotku





Flexibilní manipulace díky jednotné montáži

Jednoduše proveditelná montáž

- Provedení pro nástavbu, částečnou vestavbu a plnou vestavbu
- Jeden rozměr montážního výřezu pro nástavbu, částečnou vestavbu i plnou vestavbu v několika výkonových třídách
- Snadná údržba a výměna filtračních vložek bez použití náradí

Rychlá montáž

- Rukojeť jako pomůcka pro přenášení a instalaci
- Montážní přichytka jako fixační pomůcka
- Závěsné oko pro snazší přemísťování

Maximální flexibilita díky unikátní možnosti používání různých napětí

- Jedno zařízení, použitelné po celém světě, pro všechna napětí a sítě díky inverterové technologii:
 - 110 – 240 V, 1~, 50 – 60 Hz
 - 380 – 480 V, 3~, 50 – 60 Hz

Mezinárodní certifikáty:

- cULus Listed
- EAC
- TÜV Nord GS
- cULus FTTA



Nástěnné chladicí jednotky Blue e+



Příslušenství pro klimatizační systémy Strana 13 **Software Therm** Syst. kat. 35, strana 474 **Software RiDiag** Strana 14 **IoT Interface** Strana 14

Výhody:

- Průměrná úspora energie 75 % díky použití komponentů s regulovanými otáčkami a technologii tepelné trubice
- Celosvětové použití díky unikátní kompatibilitě napětí
- Delší životnost všech komponentů v rozváděčové skříni a chladicí jednotky díky chlazení šetrnému ke komponentům

- Intuitivní ovládání pomocí dotykového displeje a inteligentních rozhraní

Regulace teploty:

- Regulátor e+ (nastavení výrobce +35 °C)

Stupeň krytí IP dle normy IEC 60 529:

- Vnitřní okruh IP 55

Rozsah dodávky:

- Včetně upevňovacího materiálu
- Propojená jednotka připravená k okamžitému připojení (nasažovací připojovací svorkovnice)

Poznámka:

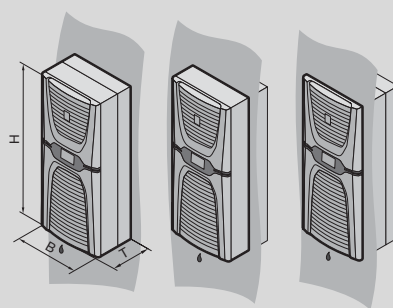
- Dodržujte prosím pokyny k montáži.

Certifikáty:

- Naleznete na internetu

Výkonové charakteristiky:

- Naleznete na internetu



Výkonová třída 1600 W

Obj. č.	Balení	3185.530	3185.830	Strana
Materiál	Nerez ocel 1.4301 (AISI 304)	■	–	
	Ocelový plech	–	■	
Barva	RAL 7035	–	■	
	RAL 9007	■	–	
Celkový chladicí výkon 50 Hz L35 L35 dle normy ČSN EN 14511 kW				
Celkový chladicí výkon 50/60 Hz L35 L35 kW		1,6 / 1,6	1,6 / 1,6	
Celkový chladicí výkon 50/60 Hz L35 L50 kW		1,2 / 1,2	1,2 / 1,2	
Jmenovité provozní napětí V, ~, Hz		110 - 240, 1~, 50/60 380 - 480, 3~, 50/60	110 - 240, 1~, 50/60 380 - 480, 3~, 50/60	
Šířka (B) mm		400	400	
Výška (H) mm		950	950	
Hloubka (T) mm		310	310	
Maximální příkon kW		0,62	0,62	
Jmenovitý elektrický příkon P _{el} 50/60 Hz L35 L35 kW		0,54 / 0,54	0,54 / 0,54	
Rozsah provozních teplot		-20 °C...+60 °C	-20 °C...+60 °C	
Rozsah regulace		+20 °C...+50 °C	+20 °C...+50 °C	
Koeficient energetické účinnosti (EER) 50 Hz L35 L35 dle normy ČSN EN 14511		3,1 / 3,1	3,1 / 3,1	
Seasonal energy efficiency ratio (SEER) 50/60 Hz		6,4	6,4	
Chladivo, hmotnost náplně g		R134a, 750	R134a, 750	
Připustný provozní tlak (p max.) bar		24	24	
Hmotnost kg		36,3	37,1	
Příslušenství				
IoT Interface	1 ks	3124.300	3124.300	14
RiDiag	1 ks	3159.300	3159.300	14
Filtrační vložka	3 ks	3285.800	3285.800	13
Kovový filtr	1 ks	3285.810	3285.810	13
Teplotní čidlo	1 ks	3124.400	3124.400	13
Dveřní polohový spínač	1 ks	4127.010	4127.010	Syst. kat. 35, 755
Hadice pro odvod kondenzátu	1 ks	3301.612	3301.612	Syst. kat. 35, 464

Nástěnné chladicí jednotky Blue e+



Příslušenství pro klimatizační systémy Strana 13 **Software Therm** Syst. kat. 35, strana 474 **Software RiDiag** Strana 14 **IoT Interface** Strana 14

Výhody:

- Průměrná úspora energie 75 % díky použití komponentů s regulovanými otáčkami a technologii tepelné trubice
- Celosvětové použití díky unikátní kompatibilitě napětí
- Delší životnost všech komponentů v rozváděčové skříni a chladicí jednotky díky chlazení šetrnému ke komponentům
- Intuitivní ovládání pomocí dotykového displeje a inteligentních rozhraní

Regulace teploty:

- Regulátor e+ (nastavení výrobce +35 °C)

Stupeň krytí IP dle normy IEC 60 529:

- Vnitřní okruh IP 55

Rozsah dodávky:

- Včetně upevňovacího materiálu
- Propojená jednotka připravená k okamžitému připojení (nasa-zovací připojovací svorkovnice)

Poznámka:

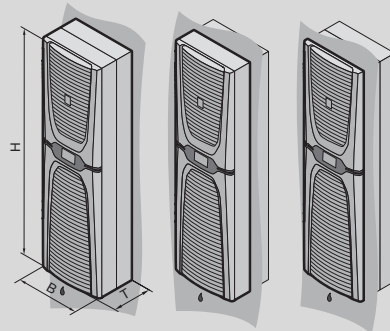
- Dodržujte prosím pokyny k montáži.

Certifikáty:

- Naleznete na internetu

Výkonové charakteristiky:

- Naleznete na internetu



Výkonová třída 2000 – 2600 W

Obj. č.	Balení	3186.630	3186.930	3187.630	3187.930	Strana
Materiál	Nerez ocel 1.4301 (AISI 304)	■	–	■	–	
	Ocelový plech	–	■	–	■	
Barva	RAL 7035	–	■	–	■	
	RAL 9007	■	–	■	–	
Celkový chladicí výkon 50 Hz L35 L35 dle normy ČSN EN 14511 kW		2	2	2,6	2,6	
Celkový chladicí výkon 50/60 Hz L35 L35 kW		2 / 2	2 / 2	2,6 / 2,6	2,6 / 2,6	
Celkový chladicí výkon 50/60 Hz L35 L50 kW		1,29 / 1,29	1,29 / 1,29	1,82 / 1,82	1,82 / 1,82	
Jmenovité provozní napětí V, ~, Hz		110 - 240, 1~, 50/60 380 - 480, 3~, 50/60	110 - 240, 1~, 50/60 380 - 480, 3~, 50/60	110 - 240, 1~, 50/60 380 - 480, 3~, 50/60	110 - 240, 1~, 50/60 380 - 480, 3~, 50/60	
Šířka (B) mm		450	450	450	450	
Výška (H) mm		1600	1600	1600	1600	
Hloubka (T) mm		294	294	294	294	
Maximální příkon kW		0,73	0,73	1,05	1,05	
Jmenovitý elektrický příkon P _{el} 50/60 Hz L35 L35 kW		0,57 / 0,57	0,57 / 0,57	0,99 / 0,99	0,99 / 0,99	
Rozsah provozních teplot		-20 °C...+60 °C	-20 °C...+60 °C	-20 °C...+60 °C	-20 °C...+60 °C	
Rozsah regulace		+20 °C...+50 °C	+20 °C...+50 °C	+20 °C...+50 °C	+20 °C...+50 °C	
Koefficient energetické účinnosti (EER) 50 Hz L35 L35 dle normy ČSN EN 14511		3,5 / 3,5	3,5 / 3,5	2,63 / 2,63	2,63 / 2,63	
Seasonal energy efficiency ratio (SEER) 50/60 Hz		8,1	8,1	6,2	6,2	
Chladivo, hmotnost náplně g		R134a, 1150	R134a, 1150	R134a, 1150	R134a, 1150	
Hmotnost kg		54,8	55,2	54,8	55,2	
Poznámka k obj. č.		–	–	–	–	
Příslušenství						
IoT Interface	1 ks	3124.300	3124.300	3124.300	3124.300	14
RiDiag	1 ks	3159.300	3159.300	3159.300	3159.300	14
Filtrační vložka	3 ks	3285.900	3285.900	3285.900	3285.900	13
Kovový filtr	1 ks	3285.910	3285.910	3285.910	3285.910	13

Nástěnné chladicí jednotky Blue e+

Výkonová třída 4200 – 5800 W

Obj. č.	Balení	3188.640	3188.940	3189.640	3189.940	Strana
Materiál	Nerez ocel 1.4301 (AISI 304)	■	–	■	–	
	Ocelový plech	–	■	–	■	
Barva	RAL 7035	–	■	–	■	
	RAL 9007	■	–	■	–	
Celkový chladicí výkon 50 Hz L35 L35 dle normy ČSN EN 14511 kW		4,2	4,2	5,8	5,8	
Celkový chladicí výkon 50/60 Hz L35 L35 kW		4,2 / 4,2	4,2 / 4,2	5,8 / 5,8	5,8 / 5,8	
Celkový chladicí výkon 50/60 Hz L35 L50 kW		3,02 / 3,02	3,02 / 3,02	4,2 / 4,2	4,2 / 4,2	
Jmenovité provozní napětí V, ~, Hz		380 - 480, 3~, 50/60	380 - 480, 3~, 50/60	380 - 480, 3~, 50/60	380 - 480, 3~, 50/60	
Šířka (B) mm		450	450	450	450	
Výška (H) mm		1600	1600	1600	1600	
Hloubka (T) mm		393	393	393	393	
Maximální příkon kW		1,3	1,3	2,2	2,2	
Jmenovitý elektrický příkon P _{el} 50/60 Hz L35 L35 kW		1,21 / 1,21	1,21 / 1,21	2,2 / 2,2	2,2 / 2,2	
Rozsah provozních teplot		-20 °C...+60 °C	-20 °C...+60 °C	-20 °C...+60 °C	-20 °C...+60 °C	
Rozsah regulace		+20 °C...+50 °C	+20 °C...+50 °C	+20 °C...+50 °C	+20 °C...+50 °C	
Koefficient energetické účinnosti (EER) 50 Hz L35 L35 dle normy ČSN EN 14511		3,46 / 3,46	3,46 / 3,46	2,64 / 2,64	2,64 / 2,64	
Seasonal energy efficiency ratio (SEER) 50/60 Hz		8,1	8,1	6,2	6,2	
Chladivo, hmotnost náplně g		R134a, 1750	R134a, 1750	R134a, 1750	R134a, 1750	
Hmotnost kg		71,2	72,4	71,2	72,4	
Poznámka k obj. č.		Plná vestavba není možná	Plná vestavba není možná	Plná vestavba není možná	Plná vestavba není možná	
Příslušenství						
IoT Interface	1 ks	3124.300	3124.300	3124.300	3124.300	14
RiDiag	1 ks	3159.300	3159.300	3159.300	3159.300	14
Filtrační vložka	3 ks	3285.900	3285.900	3285.900	3285.900	13
Kovový filtr	1 ks	3285.910	3285.910	3285.910	3285.910	13
Teplotní čidlo	1 ks	3124.400	3124.400	3124.400	3124.400	13
Dveřní polohový spínač	1 ks	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	Syst. kat. 35, 755
Hadice pro odvod kondenzátu	1 ks	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	Syst. kat. 35, 464
Transportní oka	4 ks	4568.000	4568.000	4568.000	4568.000	Syst. kat. 35, 697

Filtrační vložka

pro chladicí jednotky, výměníky tepla vzduch/vzduch a chillery

Chladicí jednotky nejsou náročné na údržbu a dodávají se bez filtračních vložek. Filtrační vložky lze používat pro extrémní podmínky.

Výhody:

- Teplotní odolnost od -40 °C...+80 °C

Materiál:

- Polyuretanová pěna s otevřenými buňkami

Vhodný pro obj. č.	pro chladicí jednotky	pro chillery	Š x V x H mm	Balení	Obj. č.
3185.830/3185.530	■	-	360 x 297 x 10	3 ks	3285.800
3186.930/3187.930/ 3188.940/3189.940/ 3186.630/3187.630/ 3188.640/3189.640/ 3334.400	■	■	390 x 397 x 10	3 ks	3285.900

Kovový filtr

Používání vymývatelných kovových filtrů se doporučuje zvláště pro chladicí jednotky provozované v prašném a zároveň zaolejovaném prostředí. Při kondenzaci vzduchu nebo páry ulpívají na kovovém povrchu případné částice nečistot. Ty se dají bez problémů vymýť vodou nebo odmašťovacími čisticími prostředky.

Materiál:

- Hliník

Poznámka:

- Při použití kovových filtrů jsou u 3334.660, 3335.880 a 3335.890 potřebné 2 kusy.

Vhodný pro obj. č.	pro chladicí jednotky	pro chillery	Š x V x H mm	Balení	Obj. č.
3185.830/3185.530	■	-	320 x 280 x 10	1 ks	3285.810
3186.930/3187.930/ 3188.940/3189.940/ 3186.630/3187.630/ 3188.640/3189.640/ 3334.400	■	■	380 x 358 x 10	1 ks	3285.910

Teplotní čidlo

pro chladicí jednotky Blue e+, chillery Blue e+
NTC čidlo pro regulaci chladicích jednotek Blue e+ podle individuálního měřicího bodu uvnitř rozváděče (regulace podle externího čidla) nebo podle teploty vzduchu vháněného chladicí jednotkou do rozváděče. U chilleru: Diferenciální regulace se používá v případě, že existuje požadavek na regulaci teploty média v závislosti na teplotě okolí (kladné nebo záporné). Přitom je nutné teplotní čidlo umístit do blízkosti chilleru Blue e+.

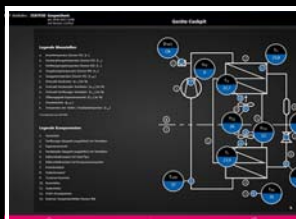
Rozsah dodávky:

- Externí čidlo s přívodním kabelem (délka 2,5 m)

Balení	Obj. č.
1 ks	3124.400



Příslušenství pro klimatizační systémy



RiDiag

Software pro parametrizaci, diagnostiku a analýzu chladicích zařízení Rittal.

Pro	Chiller Blue e+ Chladicí jednotky Blue e+
Provedení	RiDiag III
Konkrétní rozsah dodávky dle obj. čísel	Úplná verze ke stažení v německém a anglickém jazyce. Aktivace přídatných funkcí na základě zpoplatněné licence pod obj. č. 3159.300.
Balení	1 ks
Obj. č.	3159.300

IoT Interface

IoT Interface slouží k síťovému propojení komponentů Rittal, např. chladicích jednotek Blue e+, chillerů Blue e+, systému Smart Monitoring apod., a k napojení na nadřazený systém uživatele s možností energetického managementu. Data mohou být předávána jak horizontálně, tak vertikálně do monitorovacího a vyhodnocovacího zařízení. To umožňuje dlouhodobý záznam a vyhodnocení dat přístrojů stavů a systémových hlášení.

Výhody:

- IoT modul je specializované rozhraní (Middleware), jehož rozhraní umožňují vzájemnou komunikaci různých zařízení a systémů. Data mohou být předávána do nadřazených systémů.
- Centrální modul v oblasti inteligentního síťového propojení výrobků od firmy Rittal
- Nekomplikované připojení až dvou chladicích jednotek Blue e+ nebo chillerů
- Kompatibilní až s 32 senzory CMC III a systémem Smart Monitoring

Materiál:

- plast dle normy UL 94-V0

Barva:

- RAL 7016

Stupeň krytí IP dle normy IEC 60 529:

- IP 20

Rozsah dodávky:

- IoT Interface
- USB kabel (USB-A konektor na Micro-USB-B konektor)
- Montážní úhelník pro chladicí jednotku Blue e+

Poznámka:

- IoT Interface lze nasadit pouze pro chladicí jednotky Blue e+ s verzí firmware 1.11.0 a vyšší. Pokud je k dispozici novější firmware, proveďte prosím jeho aktualizaci pomocí softwaru RiDiag III (3159.300).



Montážní pokyn:

- IoT Interface lze pomocí odpružené kovové svorky upevnit na liště DIN 35 x 7,5 podle normy DIN EN 60715 nebo pomocí montážního úhelníku na zadní straně chladicí jednotky Blue e+.

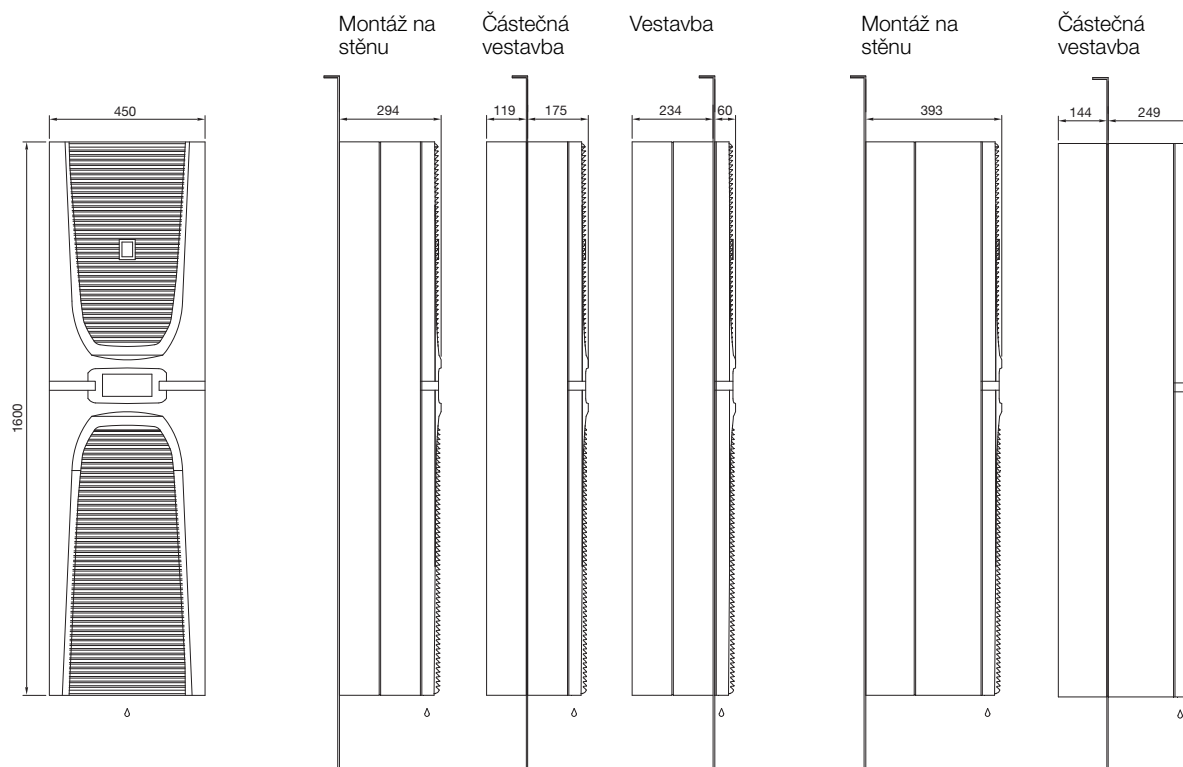
Š x V x H mm	18 x 117 x 120
Pro	Chladicí jednotky Blue e+ Chiller Blue e+ Smart Monitoring System Čidla CMC III
Rozsah provozních teplot	+0 °C...+70 °C
Protokoly	OPC-UA, SNMPv1, SNMPv2c SNMPv3, Modbus/TCP, TCP/IPv4 TCP/IPv6, Radius, Telnet SSH, FTP, SFTP, HTTP, HTTPS NTP, DHCP, DNS, SMTP Syslog, LDAP
Rozhraní	1x Micro USB typ B (zařízení) pro USB 2.0 1x slot pro Micro-SD paměťové karty pro SD 2.0 1x USB 2.0 High-Speed funkce (EHCI) 1x potvrzovací tlačítko 1x pružinová připojovací svorka Push-in pro senzor NTC 2x zásuvka RJ45 pro rozhraní RS 485 (rozhraní klimatizace)
Síťové rozhraní	Ethernet IPv4/IPv6 Ethernet podle IEEE 802.3 přes 10BASE-T, 100BASE-T a 1000BASE-T
Způsob (elektrického) připojení	Pružinová připojovací svorka Push-in (24 V DC)
Balení	1 ks
Obj. č.	3124.300

Nástěnné chladicí jednotky

Blue e+, SK 3186.630, SK 3186.930, SK 3187.630, SK 3187.930, SK 3188.640, SK 3188.940, SK 3189.640, SK 3189.940

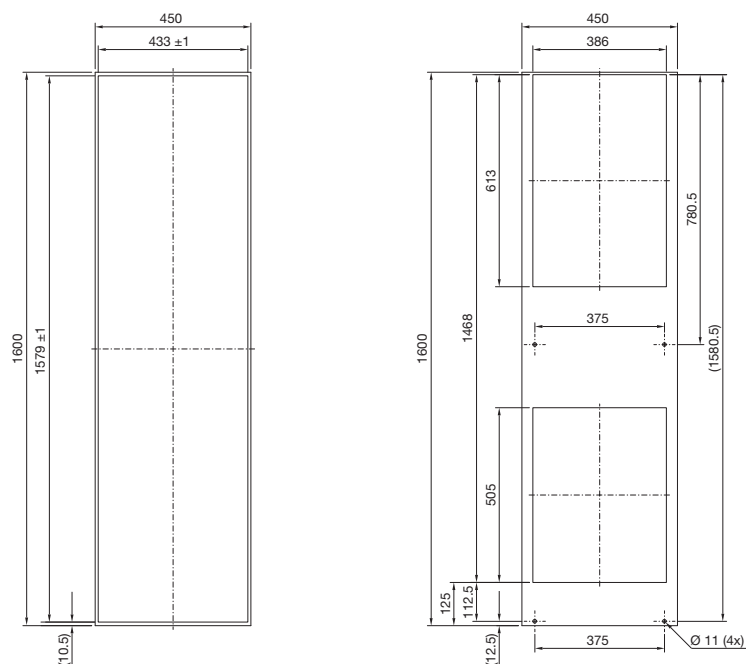
Možnosti montáže
SK 3186.630, SK 3186.930,
SK 3187.630, SK 3187.930

Možnosti montáže
SK 3188.640, SK 3188.940,
SK 3189.640, SK 3189.940



Montážní výřez
Montáž na stěnu, částečná vestavba,
vestavba pro dveře, zadní a boční stěnu,
 $\delta \geq 600$ mm

Montážní výřez
Montáž na stěnu pro zadní a boční stěnu,
 $\delta = 500$ mm



Důležité montážní pokyny pro kompletní vestavbu

- U 4,2 a 5,8 kW není principiálně možné
- Pro šířku dveří skříně 600 mm platí: Montážní výřez posunout o 25 mm směrem k pantům dveří a demontovat profilový rám dveří

Důležité montážní pokyny pro nástavbu na skříně hluboké 500 mm

- Dílčí vestavba a kompletní vestavba není možná
- Nástavba je možná jen s montážním výřezem pro skříně s hloubkou 500 mm

Nástěnné chladicí jednotky Blue e+

Technika v detailu

Nástěnné chladicí jednotky

Blue e+ SK 3185.530, SK 3185.830

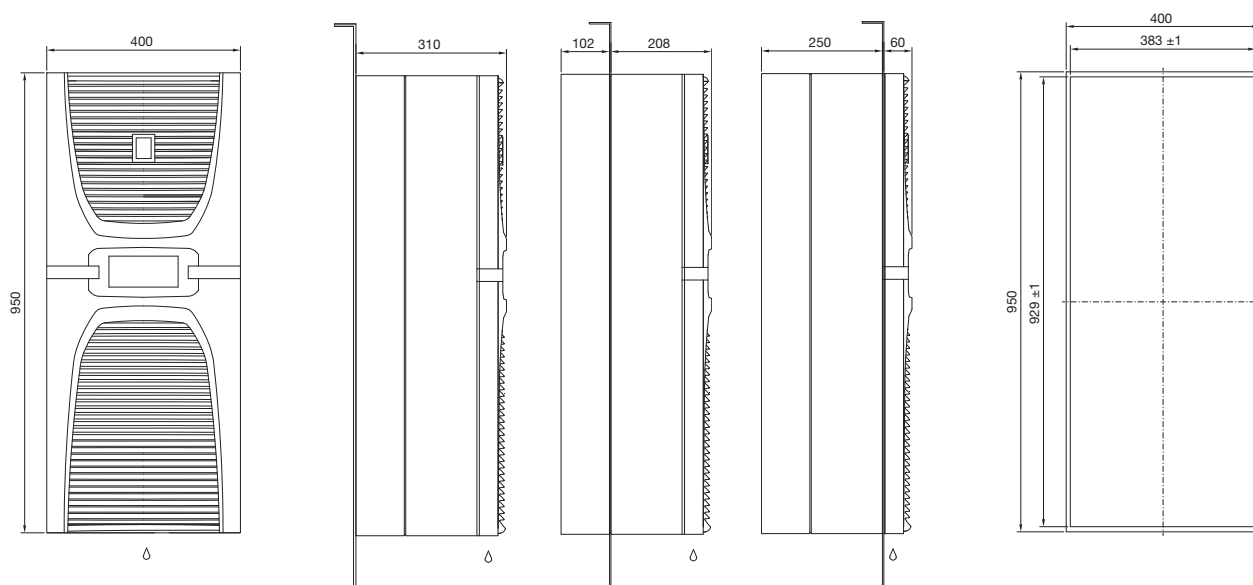
Možnosti montáže SK 3185.530, SK 3185.830

Montáž na stěnu

Částečná vestavba

Vestavba

Montážní výřez pro montáž na stěnu, částečnou vestavbu, vestavbu



Přehled všech informací o Blue e+

Jednoduchý návrh

- Podrobný návrh řízení teploty s programem Therm
- Aplikace Therm umožňuje rychlý návrh

www.rittal.cz/therm

Informace o zařízení

- Popis a vlastnosti zařízení
- Návod k montáži
- Certifikáty
- Interaktivní výkonové diagramy
- CAD výkresy

www.rittal.com/blue_e_plus_wallmount/cz

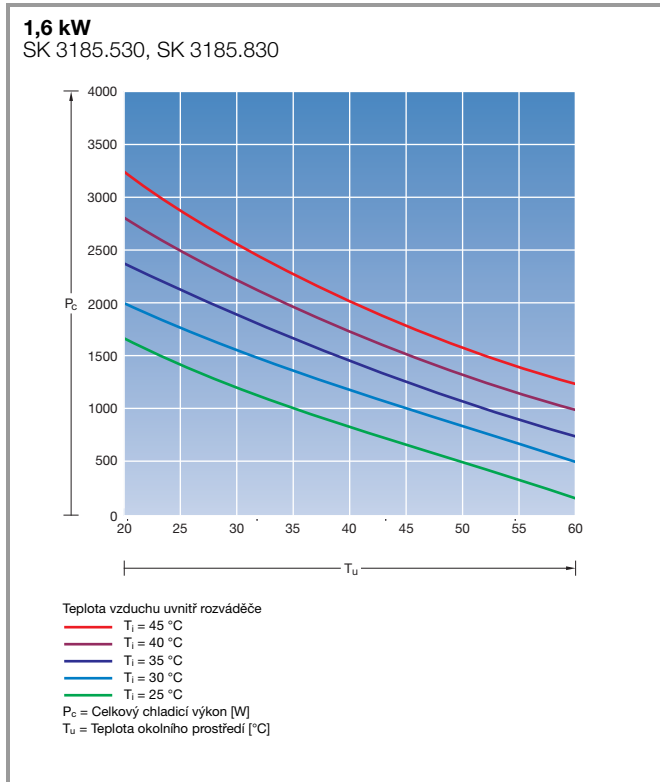
Mikrostránka Blue e+

- Výpočet potenciálních úspor a amortizace s pomocí kalkulátoru účinnosti
 - Kompletní informace o energetickém štítku a Sezónním koeficientu energetické účinnosti (SEER)
 - Vídea s technickými detaily:
 - Tepelná trubice
 - Multinapěťové provedení
 - Inteligentní rozhraní a aplikace Blue e+
 - Servisní zprávy mohou být jednoduše zaslány prostřednictvím aplikace Blue e+ přes NFC rozhraní
- A ještě více najdete na

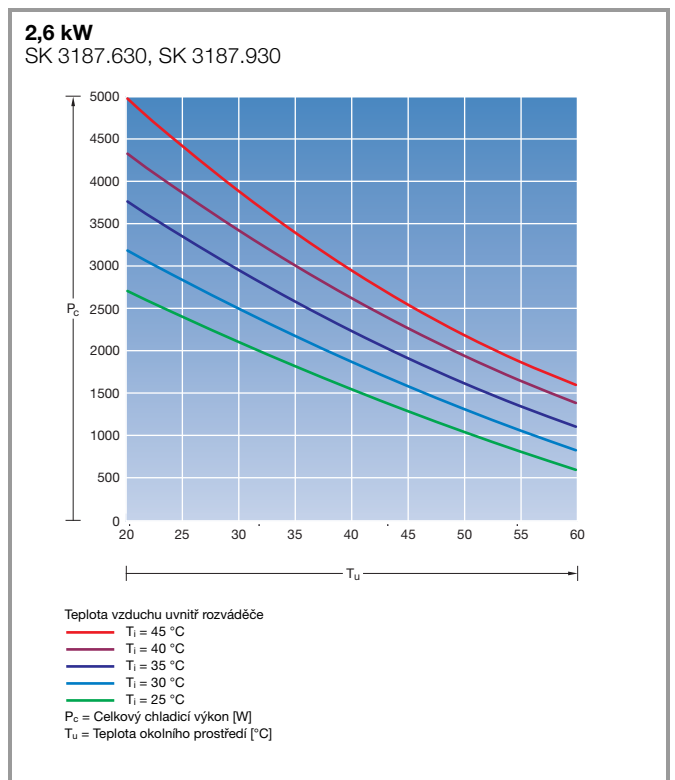
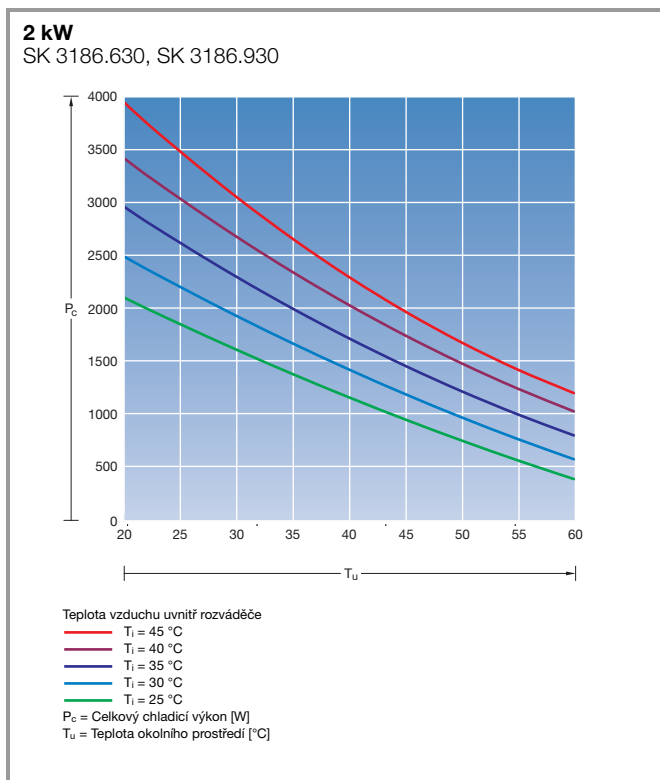
www.rittal.com/blue_e_plus/cz

Nástěnné chladicí jednotky Blue e+

Výkonová třída 1600 W (110 – 240 V, 1 ~, 50 – 60 Hz / 380 – 480 V, 3 ~, 50 – 60 Hz)



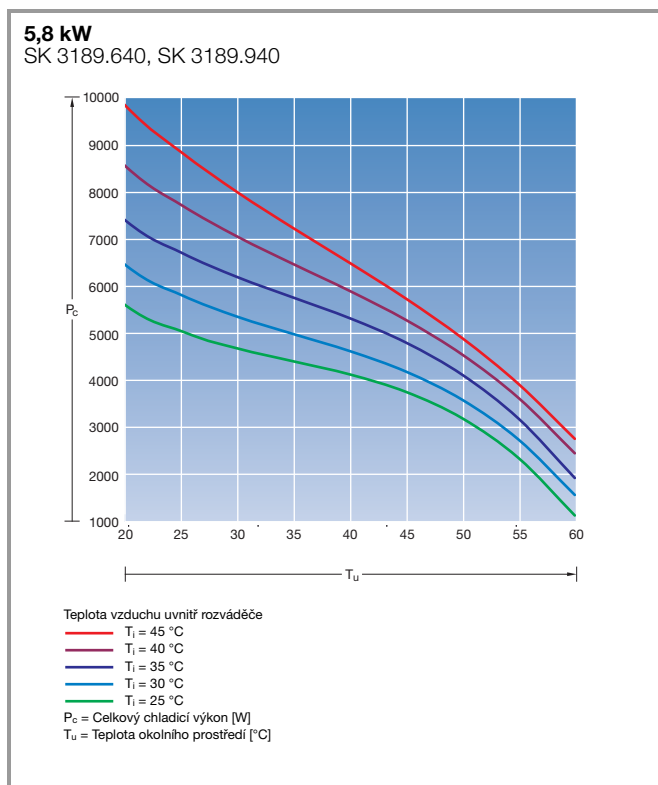
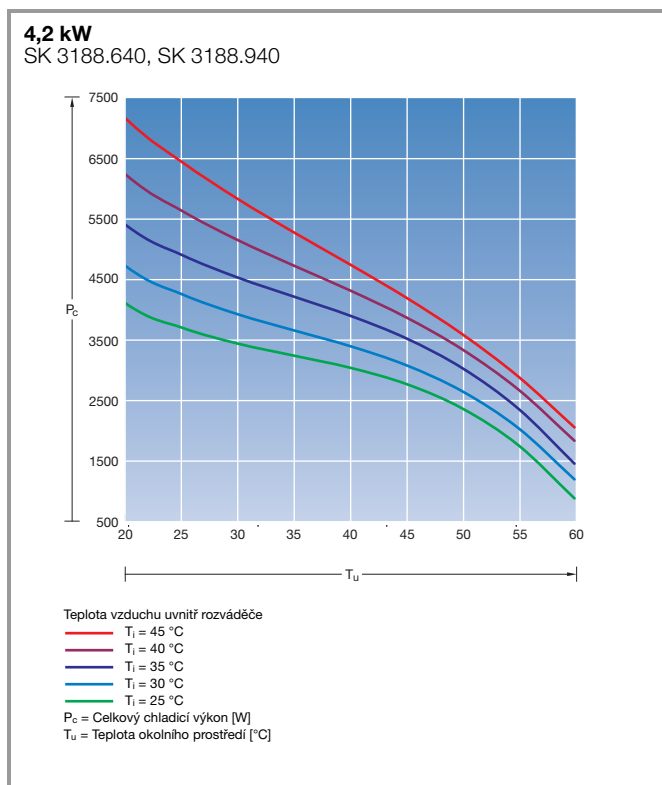
Výkonová třída 2000/2600 W (110 – 240 V, 1 ~, 50 – 60 Hz / 380 – 480 V, 3 ~, 50 – 60 Hz)



Nástěnné chladicí jednotky Blue e+

Technika v detailu

Výkonová třída 4200/5800 W (380 – 480 V, 3 ~, 50 – 60 Hz)



Kompletní řešení z nerezové oceli

Větší přesah systémových benefitů, který určuje nové standardy: Nový systém řadových skříní VX25 z nerezové oceli v kombinaci s novou chladicí jednotkou Blue e+ z nerezové oceli. Optimální řešení pro použití v prostředí s vysokými nároky na hygienu a ochranu proti korozi.

95

VYŠŠÍ DIGITALIZACE

Až 95% úspora času díky intuitivní konfiguraci

1 000

SYSTÉMOVÁ VÝSTAVBA

Pomocí více než 1000 položek příslušenství vytvoříte individuální řešení v sérii

30

VYŠŠÍ EFEKTIVITA

Díky až 30% úspoře času při plánování a montáži



24

RYCHLÉ DODÁNÍ

Dodání na území Evropy zpravidla do 24 hodin

25

TECHNICKY NA ŠPIČCE

Více než 25 patentů/ochranných práv v jednom skříňovém systému

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

- Rozváděče
- Rozvod proudu
- Klimatizace
- IT infrastruktura
- Software a služby

Kontaktní údaje všech Rittal zastoupení
na celém světě naleznete zde.



www.rittal.com/contact

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



FRIEDHELM LOH GROUP