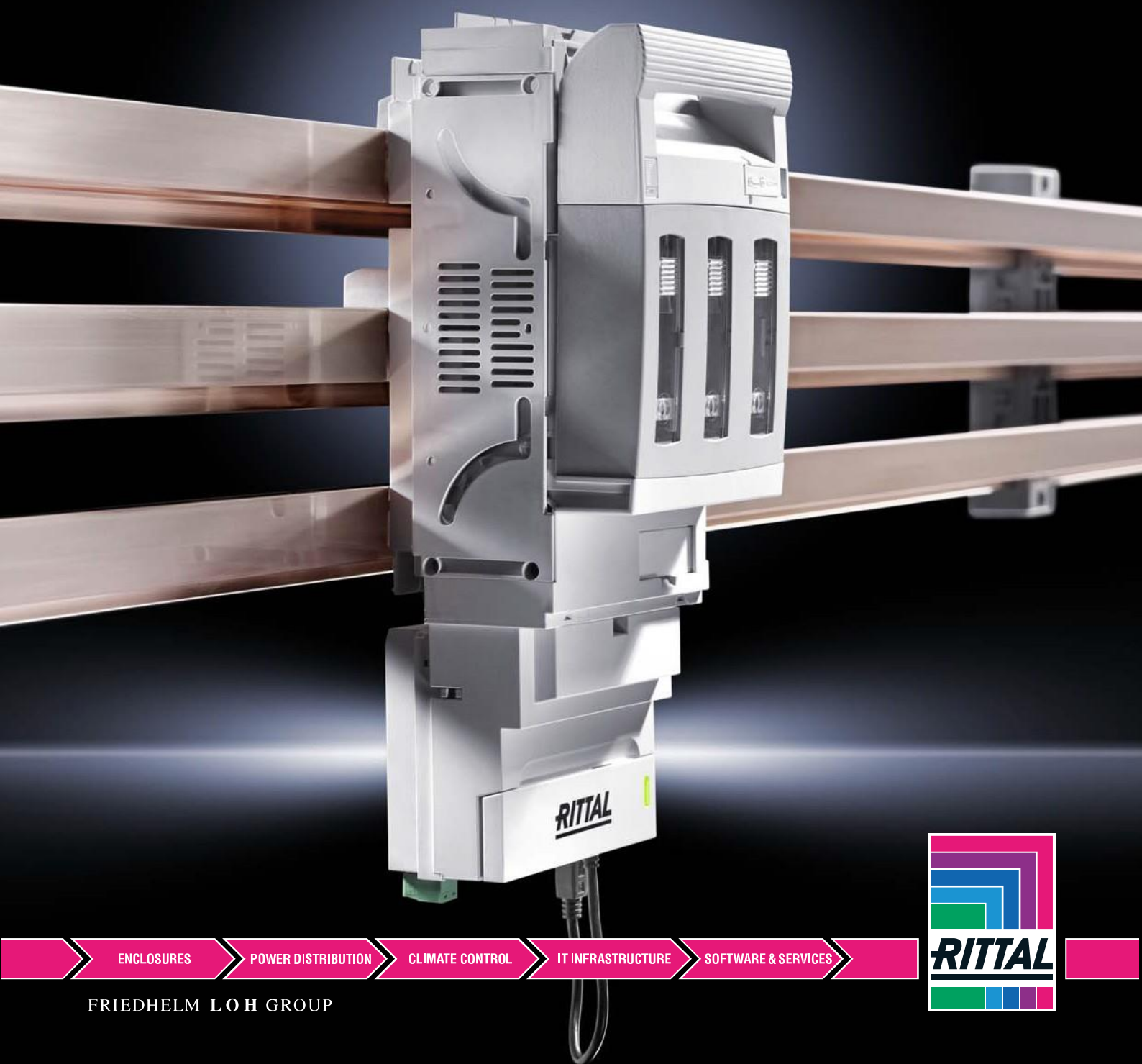


Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

► **Inteligentny system
monitorowania – kompaktowy,
bezpieczny, efektywny**



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

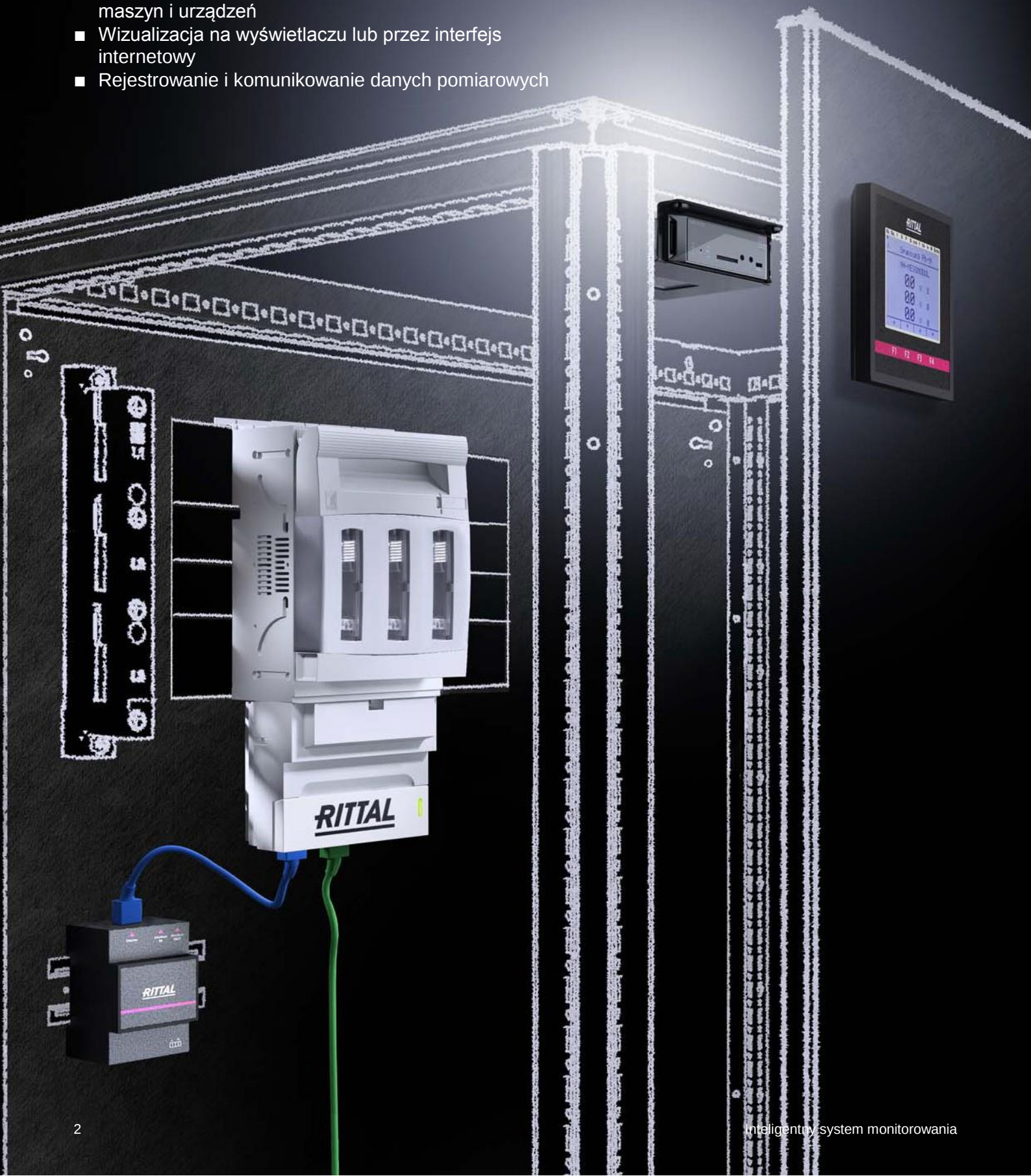
SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP



Transparencja dla większej efektywności

- Ciągła rejestracja oraz monitorowanie zużycia energii maszyn i urządzeń
- Wizualizacja na wyświetlaczu lub przez interfejs internetowy
- Rejestrowanie i komunikowanie danych pomiarowych



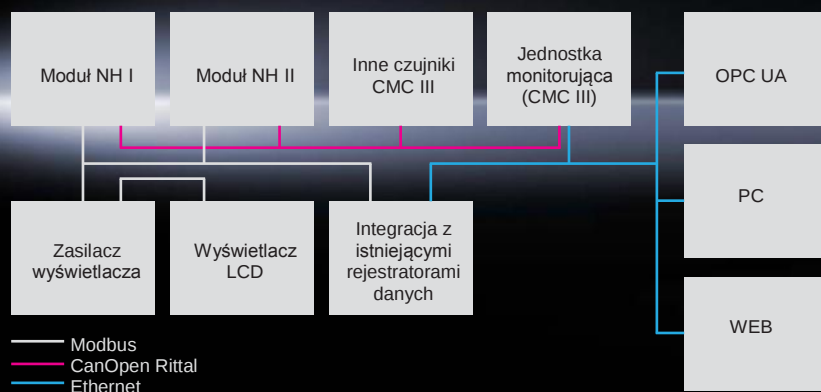


Wykorzystaj zalety w procesie ciągłego ulepszania (KVP):

- Wykrywanie potencjalnych oszczędności
- Zwiększanie efektywności energetycznej
- Poprawa konkurencyjności
- Trwała redukcja emisji CO₂
- Wykorzystanie ulg podatkowych
- Więcej informacji na temat zarządzania energią według ISO 50001 można znaleźć w instrukcjach dostępnych do pobrania przy danym numerze katalogowym w internecie.

Transparencja i kompleksowe zarządzanie danymi w inteligentnym systemie monitorowania Rittal

Do komunikacji i przesyłania danych pomiarowych (takich jak prąd, napięcie, moc i praca czynna) w inteligentnym systemie monitorowania służą różne interfejsy. Modbus RTU umożliwia integrację modułu pomiarowego NH z nadrzędnym systemem zarządzania. Interfejs CAN-Bus służy do połączenia z jednostką monitorującą Rittal (CMC III), która może jednocześnie pełnić funkcję bramy i konwertera innych protokołów. Za pomocą interfejsu USB przeprowadza się konfigurację, wgrywa aktualizacje i rejestruje dane.



Moduł pomiarowy NH do bezpiecznikowych rozłączników mocy RiLine NH

- Całość kompaktowo zintegrowana w jednym module (rejestracja wartości pomiarowych, elektronika analizująca, moduł komunikacji i pamięci)
- Szybki i łatwy montaż



Komponenty inteligentnego systemu monitorowania

Moduł pomiarowy NH

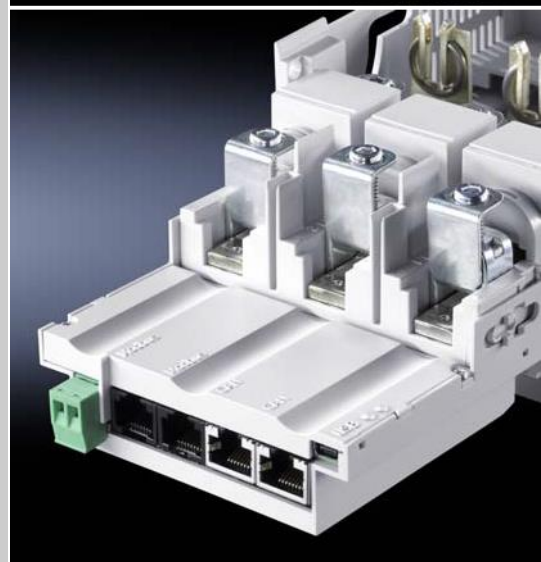
- Ciągła rejestracja, analiza i monitorowanie odbiorników energii
- Pasuje do bezpiecznikowych rozłączników mocy RiLine NH rozm. 00 – 3
- Brak osobnego okablowania komponentów
- Transmisja danych przez Modbus RTU lub CanOpen
- Konfiguracja przez interfejs USB lub Fieldbus
- Rejestracja danych w wewnętrznej pamięci flash

Wyświetlacz i zasilacz

- Wyświetlanie ponad 50 parametrów pomiarowych na podświetlanym ekranie LCD
- Możliwość wizualizowania 20 modułów pomiarowych NH na jednym wyświetlaczu
- Intuicyjna konfiguracja wartości alarmowych i progowych
- Zasilanie elektryczne wyświetlacza za pomocą przewodu ze złączem RJ12

Jednostka monitorująca CMC III

- Kompaktowe rozwiązanie monitorujące do zastosowań w przemyśle i IT
- Monitorowanie danych temperatury, dostępu i energii, z okablowaniem plug & play
- Konfiguracja i wizualizacja przez własny interfejs internetowy
- Obsługa protokołów sieciowych TCP/IP, SNMP, SSH, FTP, DNS i in.
- Integracja z systemami zarządzania przez serwer OPC UA
- Minimalne okablowanie i łatwy montaż plug & play



Moduł pomiarowy NH



Bezpiecznikowe rozłączniki mocy NH Katalog 34, strony 240 – 247

Kompaktowa jednostka pomiarowa składająca się z rejestratora wartości pomiarowych, elektroniki analizującej, modułu komunikacji i pamięci danych flash. Pomiar mocy w klasie dokładności 2 i zintegrowany przekładnik prądowy o klasie dokładności 0,5.

Funkcje:

- Ciągły pomiar danych energetycznych
- Rejestrowanie danych w formacie CSV (Excel)
- Monitorowanie indywidualnych wartości granicznych z funkcją alarmu
- Możliwość integracji z systemem monitorowania CMC III
- Automatyczne adresowanie w CAN-Bus

Materiał:

- Poliamid (PA 6)
- Palność zgodnie z UL 94-V0

Kolor:

- RAL 7035

Zakres dostawy:

- Moduł pomiarowy NH
- Wtyk 2 x 2,5 mm² z zainstalowaną zworką
- Kabel USB (wtyczka mini B / gniazdo micro B)

do bezpiecznikowego rozłącznika mocy NH

Do bezpiecznikowego rozłącznika mocy NH (rozmiar)	Opak.	00	1	2	3	Strona
Pasuje do nr kat.		9343.000/9343.020/ 9343.040	9343.100/9343.120/ 9343.140	9343.200	9343.300	
Znamionowy prąd roboczy maks. A		150	250	400	600	
Napięcie znamionowe V, ~		400, 3~	400, 3~	400, 3~	400, 3~	
Liczba biegunów		3-bieg.	3-bieg.	3-bieg.	3-bieg.	
Odprowadzenie przewodów		dół	dół	dół	dół	
Rodzaj przyłącza		Zacisk ramowy	Zacisk ramowy	Zacisk ramowy	Zacisk ramowy	
Przyłącze kabli okrągłych mm ²		4 - 95	35 - 150	95 - 300	95 - 300	
Przyłącze przewodów sektorowych mm ²		-	50 - 150	120 - 300	120 - 300	
Pole zacisku do warstwowych szyn miedzianych, szer. x wys. mm		13 x 13	20 x 3 - 14	32 x 10 - 20	32 x 10 - 20	
Szerokość mm		102	170	185	214	
Wysokość mm		108	123	123	123	
Głębokość mm		68	92	107	107	
Klasa dokładności		0,5	0,5	0,5	0,5	
Interfejsy		2 x CAN-Bus (RJ45) 2 x Modbus RTU (RJ45) 1 x USB	2 x CAN-Bus (RJ45) 2 x Modbus RTU (RJ45) 1 x USB	2 x CAN-Bus (RJ45) 2 x Modbus RTU (RJ45) 1 x USB	2 x CAN-Bus (RJ45) 2 x Modbus RTU (RJ45) 1 x USB	
Nr kat.	1 szt.	9343.070	9343.170	9343.270	9343.370	

Wyświetlacz LCD

do monitoringu

Funkcje:

- Wyświetlanie ponad 50 parametrów pomiarowych na podświetlanym ekranie
- Intuicyjna konfiguracja wartości alarmowych i progowych
- Zasilanie elektryczne wyświetlacza za pomocą przewodu ze złączem RJ12

Materiał:

- Polifenyleneoeter (PPE)

Kolor:

- RAL 9005

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 51 (strona czołowa)
- IP 41 (obudowa)

Zakres dostawy:

- Wyświetlacz LCD
- Kabel Modbus RTU (RJ12), długość: 2 m

Interfejsy	1 x Modbus RTU (RJ12)
Zakres temperatury pracy	-5°C...+55°C
Temperatura składowania	-25°C...+70°C
Zakres wilgotności %	5 - 95
Szerokość mm	96
Wysokość mm	96
Głębokość mm	46
Opak.	1 szt.
Nr kat.	9343.410



Dodatkowo wymagane:

- Zasilacz, patrz strona 7



Zasilacz

do wyświetlacza LCD

Do montażu na szynach nośnych wg PN-EN 60 715, wysokość 7,5 mm.

Materiał:

- Poliwęglan
- Palność zgodnie z UL 94-V0

Kolor:

- RAL 9005

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 20

Zakres dostawy:

- Zasilacz
- Złącze 2 x 2,5 mm²

Interfejsy	1 x Modbus RTU (RJ12) 2 x Modbus RTU (RJ45)
Zakres temperatury pracy	-5°C...+55°C
Temperatura składowania	-25°C...+70°C
Zakres wilgotności %	5 - 95
Szerokość mm	71
Wysokość mm	91
Głębokość mm	61
Napięcie znamionowe robocze V, Hz	85 - 265 (AC/DC), 50/60
Prąd wyjściowy (maks.) A	0,42
Napięcie wyjściowe V (DC)	24
Opak.	1 szt.
Nr kat.	9343.400



CMC III Processing Unit / Compact Unit

Patrz Katalog 34, strona 450

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

- Enclosures
- Power Distribution
- Climate Control
- IT Infrastructure
- Software & Services

Dane kontaktowe wszystkich spółek Rittal
na całym świecie są dostępne pod adresem:



www.rittal.com/contact

XWWW00051DE1511

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP

