



DIRIS G

Bramki komunikacyjne, radio i RS485 na Ethernet

Interfejsy komunikacyjne



DIRIS G-30
RS485 / Ethernet



DIRIS G-40
RS485 — połączenie bezprzewodowe / Ethernet

Rozwiązanie dla

- > Przemysłu
- > Budynków
- > Infrastruktury
- > Obiektów samorządowych



Zalety

- > Zintegrowany serwer sieciowy WEBVIEW
- > Skalowalność
- > Plug & Play

Zgodność z normami

- > IEC 61010



- > ISO 14025



- > UL



Funkcje

Bramki komunikacyjne **DIRIS G** przetwarzają wszystkie informacje pochodzące z liczników i urządzeń do pomiaru parametrów sieci, komunikując się z nimi transmisją radiową lub połączeniem RS485, i udostępniają poprzez magistralę Ethernet, protokołem Modbus (TCP).

Bramki DIRIS G mogą pobierać dane z liczników lub zdalnych punktów pomiarowych Socomec także za pośrednictwem sieci Ethernet.

Urządzenie posiada zintegrowany serwer sieciowy WEBVIEW, pozwalający na monitorowanie parametrów elektrycznych w czasie rzeczywistym oraz analizowanie danych historycznych dotyczących zużycia energii. Użytkownik może również otrzymywać powiadomienia/alarmy za pośrednictwem wiadomości e-mail.

Zalety

Zintegrowany serwer sieciowy WEBVIEW⁽¹⁾

Bramki DIRIS G oferują zintegrowany serwer sieciowy. Jest on dostępny w dwóch wersjach:

- Monitorowanie mocy:
 - Pomiary i powiadomienia w czasie rzeczywistym.
- Monitorowanie mocy i energii:
 - Pomiary i powiadomienia w czasie rzeczywistym.
 - Rejestracja wybranych parametrów oraz historii zużycia energii.

Skalowalność

Dostępnych jest kilka modułów opcjonalnych:

- Wejścia / wyjścia cyfrowe
- Wejścia / wyjścia analogowe
- Wejścia do pomiaru temperatury

⁽¹⁾ Patrz str. 128.

Plug & Play

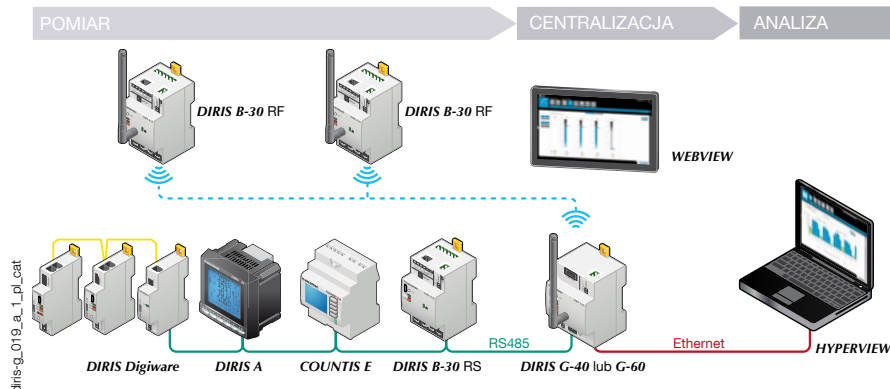
- Urządzenia pomiarowe podłączone do bramki DIRIS G są automatycznie wykrywane i adresowane. Bramka zarządza urządzeniami w zakresie:
 - Automatyczna synchronizacja czasu (SNTP) z podtrzymaniem baterijnym
 - Synchronizacja podłączonych urządzeń
 - Wysyłanie komunikatów/alarmy (e-mail SMTP)
 - Automatyczna rejestracja danych o zużyciu energii i innych
 - Automatyczne zmiany stref (liczniki wielostrefowe)
- Automatyczny eksport danych przy użyciu protokołu FTP.

Przewodnik doboru

	Bramka	DIRIS G-30	DIRIS G-40	DIRIS G-50	DIRIS G-60
Komunikacja	RS485 MODBUS	•	•	•	•
	Komunikacja radiowa		•		•
	Ethernet	•	•	•	•
Zintegrowany serwer sieciowy WEBVIEW	Monitoring mocy	•	•	•	•
	Monitoring mocy i energii			•	•

Architektura

Przykładowa architektura komunikacji z bramką DIRIS G i zintegrowanym serwerem sieciowym WEBVIEW



Serwer stron www

Zintegrowany serwer sieciowy WEBVIEW⁽¹⁾

- Wersja z monitorowaniem mocy: zintegrowana w DIRIS G-30 i G-40
- Wersja z monitorowaniem mocy i energii: zintegrowana w DIRIS G-50 i G-60
- maks. 32 urządzenia (RS485 i połączenie bezprzewodowe niezależnie)



(1) Więcej informacji można znaleźć str. 128.

Moduły opcji DIRIS O

Do bramki DIRIS G można podłączyć maksymalnie 4 moduły opcjonalne w celu zintegrowania funkcji sterujących/obsługi poleceń.

DIRIS O-iod	2 wejścia cyfrowe / 2 wyjścia cyfrowe
DIRIS O-ioa	2 wejścia analogowe / 2 wyjścia analogowe
DIRIS O-it	3 wejścia temperaturowe
DIRIS O-m	Dodatkowa komunikacja RS485 - slave

Więcej informacji można znaleźć w punkcie „Opcjonalne moduły DIRIS O” str. 37.



Akcesoria

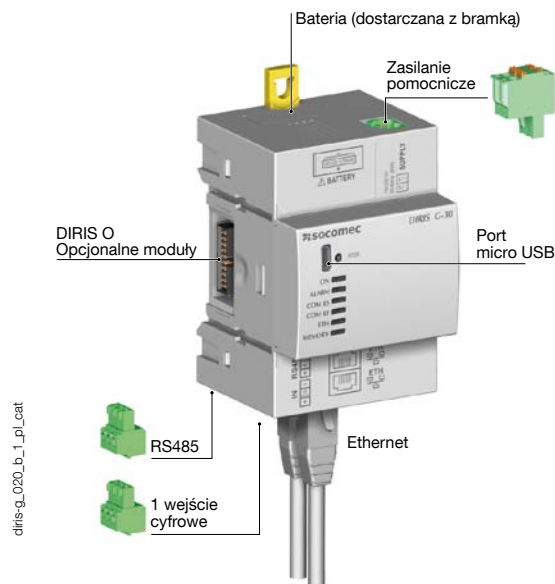
Antena radiowa

- Umożliwia montaż anteny poza obudową w celu zwiększenia zasięgu transmisji do 300 m w przypadku braku przeszkód.

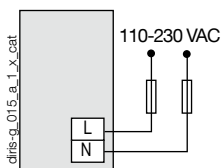
Przewód USB do konfiguracji

- Konfigurację bramek DIRIS G można przeprowadzać przy użyciu oprogramowania EASY CONFIG, za pośrednictwem sieci Ethernet lub bezpośredniego połączenia USB.

Zaciski DIRIS G

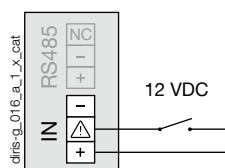


Zasilanie

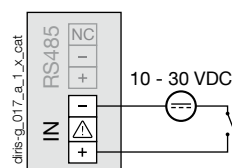


NC: niepodłączone

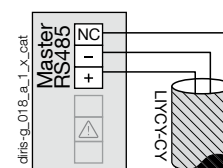
Obwód wejścia cyfrowego zasilany przez bramkę



Obwód wejścia cyfrowego zasilany ze źródła zewnętrznego



RS485

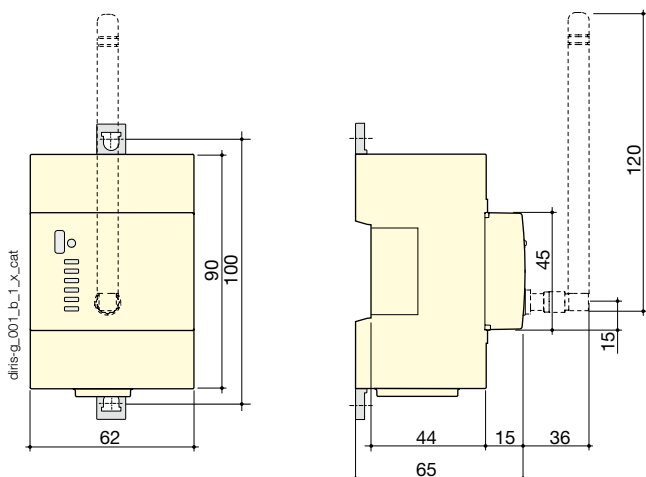


Zaciski modułów opcji DIRIS O

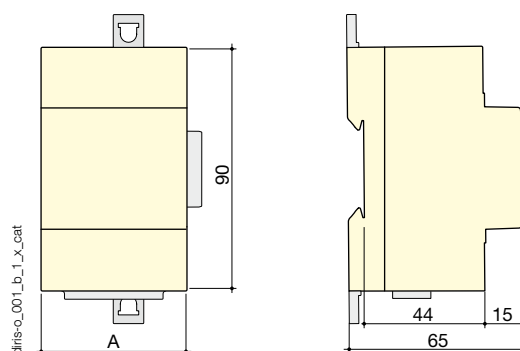
Moduły opcji są kompatybilne z miernikiem DIRIS B-30.
Opis zacisków, patrz str. 38.

Wymiary (mm)

DIRIS G-30 / G-40 / G-50 / G-60



Moduły opcji DIRIS O



Moduły opcji DIRIS O

DIRIS O-iod — DIRIS O-ioa — DIRIS O-it — DIRIS O-m

A

45 mm

Specyfikacja

Specyfikacja mechaniczna

Typ obudowy	Modułowa, na szynę DIN i płytę montażową
Stopień ochrony obudowy	IP20 / IK06
Stopień ochrony panelu czołowego	IP40 w zabudowie szeregowej / IK08
Waga	DIRIS G-30, G-50 = 190 g DIRIS G-40, G-60 = 215 g

Parametry elektryczne

Zasilanie	
Napięcie przemienne	110–230 V AC $\pm$ 15% (L/N lub L/L), kat. III
Częstotliwość	50/60 Hz
Pobór mocy	6 VA
Bateria	Litowa CR 1220 3 V
Wejście	
Ilość	1
Typ / Zasilanie pomocnicze	Transoptor — zasilanie wewnętrzne (12 V DC $\pm$ 10%) lub źródło zewnętrzne (10–30 V DC $\pm$ 10%)
Funkcje wejść	Stan logiczny, licznik impulsów, impuls synchronizujący.

Charakterystyki komunikacji

DIRIS G	
Łącze	RS485
Typ podłączenia	2 ... 3 przewody, półdupleks
Protokół	Modbus RTU
Szybkość transmisji	2400 ... 115 200 bodów
Funkcje	Komunikacja z miernikami (PMD) i licznikami
DIRIS G-40 i DIRIS G-60	
Łącze	Bezprzewodowe łącze radiowe
Zakres częstotliwości	868 MHz (dolny zakres: 868,1 MHz (górny zakres): 869,5875 MHz)
Szybkość transmisji	38 400 bodów
Funkcje	Komunikacja z miernikami DIRIS B-30 RF lub DIRIS G40/60
Zasięg	300 m (otwarta przestrzeń)

Ethernet

Łącze	Ethernet 10/100 base-T, 2 porty ethernet, RJ45, ethernet switch
Protokół	Modbus TCP (port 502), Modbus RTU przez TCP (port 503), HTTP, SMTP, SNMP, DHCP, FTP (G-50/G-60)
Zegar	Wewnętrzny
Protokół SNMP	Aktualizacja czasu z serwera NTP. Aktualizacja czasu podłączonych mierników (PMD).
Protokół SMTP	Wysyłanie wiadomości e-mail z komunikatami alarmowymi z bramki
Funkcje	Konfiguracja bramki, podłączonych mierników (PMD) i liczników Dostęp do serwera sieciowego WEBVIEW, centralizacja danych

USB

Typ podłączenia	USB 2 (wymaga instalacji programu Easy Config)
Protokół	Modbus RTU po USB
Funkcje	Konfiguracja bramki, podłączonych mierników (PMD) i liczników
Podłączenie	Złącze micro USB typu B

Charakterystyka pamięci

Rejestr zużycia energii (rozszerzenie pamięci liczników i urządzeń pomiarowych)	1 rok (okres 1 godzina)
Inne parametry	2 miesiące (okres 10 min.)
Ilość zdarzeń	Alarmy: 1000 Zakłócenia zasilania zgodnie z normą EN 50160: 1000

Warunki pracy i przechowywania

Temperatura otoczenia	-10 ... +70°C
Temperatura przechowywania	-25 ... +85°C
Wilgotność	55°C / 97% HR

Indeksy

Bramy DIRIS G			Indeks
DIRIS G-30	RS485 / Ethernet — WEBVIEW Power Monitoring		4829 0300
DIRIS G-40	RS485-RF / Ethernet — WEBVIEW Power Monitoring		4829 0301
DIRIS G-50	RS485 / Ethernet — WEBVIEW Power & Energy Monitoring		4829 0302
DIRIS G-60	RS485-RF / Ethernet — WEBVIEW Power & Energy Monitoring		4829 0303
Moduły opcji DIRIS O			Indeks
DIRIS O-iod	2 wejścia cyfrowe / 2 wyjścia cyfrowe		4829 0030
DIRIS O-ioa	2 wejścia analogowe 4-20 mA / 2 wyjścia analogowe 4-20 mA		4829 0031
DIRIS O-it	3 wejścia pomiaru temperatury, PT100/PT1000		4829 0032
DIRIS O-m	Komunikacja za pośrednictwem magistrali RS485 - slave		4829 0033
Akcesoria			Indeks
Antena radiowa, zewnętrzna 868 MHz - wys. 210 mm			4854 0126
Przewód anteny - złącze SMA - dł. 3 m			4854 0127
Przewód USB do konfiguracji			4829 0050
Rozłączniki bezpiecznikowe do ochrony obwodu zasilania (typ RM) - 1 biegun + neutralny			6 5701 0017
Bezpieczniki 10x38, 0,5 A, charakterystyka gG			10 6012 0000