



- Szeroki wybór funkcji zaspokajający wymogi większości aplikacji
- Zakres napięcia zasilania dla każdego z produktów 12-24VDC
- W pełni programowalne wejścia, wyjścia i alarmy
- Interfejsy komunikacji: RS232, RS485, USB, Ethernet
- Kontrola silnika przez CANbus
- Oprogramowanie do ustawień i zdalnej kontroli
- Sterowanie modemem wysyłającym wiadomości alarmowe i email

**Sterowniki agregatów prądotwórczych**

Ochrona silnika .....	32 - 6
Agregaty wolnostojące .....	32 - 7
Agregaty z funkcją kontroli sieci .....	32 - 8
Agregaty do pracy równoległej: sieć-agregat i agregat-agregat .....	32 - 9
Urządzenia peryferyjne .....	32 - 10
Urządzenia do komunikacji i akcesoria .....	32 - 11
Oprogramowanie .....	32 - 12

<b>Wymiary</b> .....	<b>32 - 13</b>
----------------------	----------------





Strona 32-6

#### STEROWNIKI DO WOLNOSTOJĄCYCH AGREGATÓW PRĄDOWÓRCZYCH

- Kontrola napięcia i prądu agregatu
- Ochrona silnika
- Programowalne wejścia i wyjścia
- Programowalne właściwości alarmów



Strona 32-8

#### STEROWNIKI DO AGREGATÓW PRĄDOWÓRCZYCH Z FUNKCJĄ KONTROLI SIECI

- Automatyczny rozruch agregatu i przełączanie obciążenia do źródła pomocniczego, w przypadku zaniku sieci głównej
- Sterowanie stycznikami, wyłącznikami z napędem silnikowym i rozłącznikami w układzie przełącznym z napędem silnikowym
- Ochrona silnika
- Programowalne wejścia, wyjścia i alarmy



Strona 32-9

#### STEROWNIKI DO PRACY RÓWNOLEGŁEJ: SIEĆ-AGREGAT I AGREGAT-AGREGAT

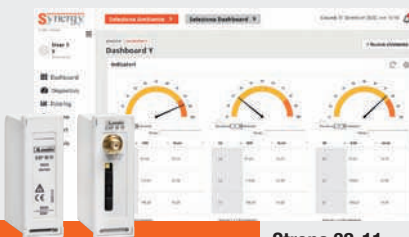
- Synchronizacja Sieć-Agregat z trybem bezprzerwowego przełączania obciążenia
- Dzielenie obciążenia Sieć-Agregat z trybem kontroli pików zapotrzebowania
- Sterowanie pracą równoległą Agregat-Agregat (tryb wyspowy z dzieleniem obciążenia)



Strona 32-10

#### URZĄDZENIA PERYFERYJNE

- Zdalne panele do kontroli i podglądu
- Zdalny wskaźnik alarmów i statusu
- Wyjścia przekaźnikowe do zdalnego sygnalizowania alarmów i statusu



Strona 32-11

#### URZĄDZENIA KOMUNIKACJI, AKCESORIA I OPROGRAMOWANIE

- Interfejsy komunikacji
- Dodatkowe wejścia/wyjścia cyfrowe i analogowe
- Modem GPRS-GSM
- Oprogramowanie do ustawień i nadzoru
- Aplikacje na smartfon i tablet

## Przegląd oferty



	STEROWNIKI DO AGERAGTÓW WOLNOSTOJĄCYCH			
	RGK400SA RGK420SA	RGK600SA RGK601SA	RGK700SA	RGK800SA
Kontrola napięcia agregatu	L1-L2-L3-N	L1-L2-L3-N	L1-L2-L3-N	L1-L2-L3-N
Kontrola prądu	L1	L1-L2-L3	L1-L2-L3	L1-L2-L3-N
Częstotliwość znamionowa	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60/400Hz
Wejścia cyfrowe	szt. 5 (-) + 1 (+) awaria	4 (-) + 1 (+) awaria	6 (-) + 1 (+) awaria	8 (-) + 1 (+) awaria
Wyjścia cyfrowe	szt. 5 (SSR)	6 (SSR)	3 (przełącznik) + 4 (SSR)	3 (przełącznik)+6 (SSR)+1(SO)
Wejścia kontroli pracy silnika	"D+", Hz	"D+", Hz	"D+", "AC", Hz	"D+", "AC", Hz
Rezystancyjne wejścia analogowe do pomiaru poziomu paliwa, ciśnienia, temperatury (programowalne jako cyfrowe)	1+2 (EXP1040)	●	●	●
Zdalna kontrola	-	-	●	●
Interfejs CANbus	-	RGK601SA	●	●
Znamionowe napięcie akumulatora	12/24VDC	12/24VDC	12/24VDC	12/24VDC
Zakres napięcia zasilania	7...33VDC	7...33VDC	7...33VDC	7...33VDC
Kontrola napięcia sieci	-	-	-	-
Zakres napięcia znamionowego	100...480VAC	100...480VAC	30...600VAC	30...600VAC
Programowalna przekładnia napięciowa	●	●	●	●
Znamionowy prąd wejścia	5A/1A	5A/1A	5A/1A	5A/1A
Pomiar napięcia TRMS	●	●	●	●
Pomiar prądu TRMS	●	●	●	●
Wyświetlacz	LCD z ikonami i podświetleniem	Graficzny, podświetlany LCD, 128x80 pikseli	Graficzny, podświetlany LCD, 128x80 pikseli	Graficzny, podświetlany LCD, 128x80 pikseli
Wej. czujnika pracy silnika	●	RGK600SA	●	●
Wejście detekcji prędkości silnika	"W" lub częstotliwość agregatu lub czujnik	"W" lub częstotliwość agregatu lub czujnik (RGK600SA)	"W" lub częstotliwość agregatu lub czujnik	"W" lub częstotliwość agregatu lub czujnik
Pomocnicze wejście analogowe	-	-	-	●
Rozbudowa wejść/wyjść	1 x EXP1040	RGKRR	RGKRR	3 x EXP... + RGKRR
Port optyczny/USB	●	●	●	●
Port optyczny/Wi-Fi	●	●	●	●
Interfejs USB w tylnej części	-	-	-	EXP1010
Interfejs Ethernet z webserwerem	-	-	-	EXP1013
Modem GPRS/GSM	-	-	-	EXP1015
Port RS232	-	-	●	EXP1011
Port RS485	-	-	-	●
Lista zdarzeń	-	●	●	●
Zegar czasu rzeczywistego (RTC)	-	-	-	●
Programowalne wejścia/wyjścia	●	●	●	●
Logika PLC	-	-	●	●
Alarmy	●	●	●	●
Alarmy użytkownika	szt. 2	4	8	8
Programowalne właściwości alarmów	●	●	●	●
Tekst alarmów, zdarzeń i parametrów	●	●	●	●
Język menu	szt. 5 (GB - I - F - E - D)	5 (GB - I - F - P - E)①	5 (GB - I - F - P - E)①	5 (GB - I - F - P - E)①
Wgrywanie języków	-	●	●	●
Dzielenie obciążenia	-	-	-	-
Praca równoległa	-	-	-	-
Synchronizacja Sieć-Agregat (bezprzerwowe przełączanie)	-	-	-	-
Stopień ochrony od przodu według IEC	IP40, IP65 z opcjonalną uszczelką ②	IP40, IP65 z opcjonalną uszczelką	IP65	IP65
Certyfikaty	cULus, EAC	cULus, EAC	cULus, EAC	cULus, EAC

① Możliwość wgrywania do sterownika innych zestawów języków.

② Tylko dla RGK400SA.



	STEROWNIKI DO AGREGATÓW Z KONTROLĄ SIECI				PRACA RÓWNOLEGA/ DZIELENIE OBCIĄŻENIA	
	RGK600 RGK601 RGK610	RGK700	RGK750	RGK800	RGK900	RGK900SA
Kontrola napięcia agregatu	L1-L2-L3-N	L1-L2-L3-N	L1-L2-L3-N	L1-L2-L3-N	L1-L2-L3-N	L1-L2-L3-N
Kontrola prądu	L1-L2-L3	L1-L2-L3	L1-L2-L3	L1-L2-L3-N	L1-L2-L3-N	L1-L2-L3-N
Częstotliwość znamionowa	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60/400Hz	50/60/400Hz	50/60/400Hz
Wejścia cyfrowe	szt. 4 (-) + 1 (+) awaria	6 (-) + 1 (+) awaria	8 (-) + 1 (+) awaria	8 (-) + 1 (+) awaria	12 (-) + 1 (+) awaria	12 (-) + 1 (+) awaria
Wyjścia cyfrowe	szt. 6 (SSR)	3 (przełącznik) + 4 (SSR)	3 (przełącznik) + 6 (SSR) + 1 (SO)	3 (przełącznik) + 6 (SSR) + 1 (SO)	3 (przełącznik) + 6 (SSR) + 1 (SO)	3 (przełącznik) + 6 (SSR) + 1 (SO)
Wejścia kontroli pracy silnika	"D+", Hz	"D+", "AC", Hz	"D+", "AC", Hz	"D+", "AC", Hz	"D+", "AC", Hz	"D+", "AC", Hz
Rezystancyjne wejścia analogowe do pomiaru poziomu paliwa, ciśnienia, temperatury	●	●	●	●	●	●
Zdalna kontrola	RGK610	●	●	●	●	●
Interfejs CANbus	RGK601	●	●	●	●	●
Znamionowe napięcie akumulatora	12/24VDC	12/24VDC	12/24VDC	12/24VDC	12/24VDC	12/24VDC
Zakres napięcia zasilania	7...33VDC	7...33VDC	7...33VDC	7...33VDC	7...36VDC	7...36VDC
Kontrola napięcia sieci	L1-L2-L3-N	L1-L2-L3-N	L1-L2-L3-N	L1-L2-L3-N	L1-L2-L3-N	-
Zakres napięcia znamionowego	100...480VAC	30...600VAC	100...480VAC	30...600VAC	30...600VAC	30...600VAC
Programowalna przekładnia napięciowa	●	●	●	●	●	●
Znamionowy prąd wejścia	5A/1A	5A/1A	5A/1A	5A/1A	5A/1A	5A/1A
Pomiar napięcia TRMS	●	●	●	●	●	●
Pomiar prądu TRMS	●	●	●	●	●	●
Wyświetlacz	Graficzny, podświetlany LCD, 128x80 pikseli	Graficzny, podświetlany LCD, 128x80 pikseli	Graficzny, podświetlany LCD, 128x80 pikseli	Graficzny, podświetlany LCD, 128x80 pikseli	Graficzny, podświetlany LCD, 128x112 pikseli	Graficzny, podświetlany LCD, 128x112 pikseli
Wej. czujnika pracy silnika	RGK600/RGK610	●	●	●	●	●
Wejście detekcji prędkości silnika	"W"/czujnik (RGK600/RGK610) lub częstotliwość	"W" lub częstotliwość agregatu lub czujnik	"W" lub częstotliwość agregatu lub czujnik	"W" lub częstotliwość agregatu lub czujnik	"W" lub częstotliwość agregatu lub czujnik	"W" lub częstotliwość agregatu lub czujnik
Pomocnicze wejście analogowe	-	-	●	●	●	●
Rozbudowa wejść/wyjść	1 x EXP... + RGKRR	RGKRR	2 x EXP... + RGKRR	3 x EXP... + RGKRR	4 x EXP... + RGKRR	4 x EXP... + RGKRR
Port optyczny/USB	●	●	●	●	●	●
Port optyczny/Wi-Fi	●	●	●	●	●	●
Interfejs USB w tylnej części	EXP1010 (RGK610)	-	EXP1010	EXP1010	EXP1010	EXP1010
Interfejs Ethernet z webserwerem	-	-	EXP1013	EXP1013	EXP1013	EXP1013
Modem GPRS/GSM	-	-	EXP1015	EXP1015	EXP1015	EXP1015
Port RS232	EXP1011 (RGK610)	●	EXP1011	EXP1011	EXP1011	EXP1011
Port RS485	EXP1012 (RGK610)	-	EXP1012	●	●	●
Lista zdarzeń	●	●	●	●	●	●
Zegar czasu rzeczywistego (RTC)	-	-	●	●	●	●
Programowalne wejścia/wyjścia	●	●	●	●	●	●
Logika PLC	-	-	●	●	●	●
Alarmy	●	●	●	●	●	●
Alarmy użytkownika	szt. 4	8	8	8	16	16
Programowalne właściwości alarmów	●	●	●	●	●	●
Tekst alarmów, zdarzeń i parametrów	●	●	●	●	●	●
Język menu	szt. 5 (GB - I - F - P - E)①	5 (GB - I - F - P - E)①	5 (GB - I - F - P - E)①	5 (GB - I - F - P - E)①	5 (GB - I - F - P - E)①	5 (GB - I - F - P - E)①
Wgrywanie języków	-	●	●	●	●	●
Dzielenie obciążenia	-	-	-	-	●	●
Praca równoległa	-	-	-	-	-	-
Synchronizacja Sieć-Agregat (bezprzerwowe przełączanie)	-	-	-	-	●	-
Stopień ochrony od prądu według IEC	IP40, IP65 z opcjonalną uszczelką	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
Certyfikaty	cULus, EAC	cULus, EAC	cULus, EAC	cULus, EAC	cULus, EAC	cULus, EAC



# KLASA WYŻSZA!



● **MOŻLIWOŚĆ PERSONALIZACJI**

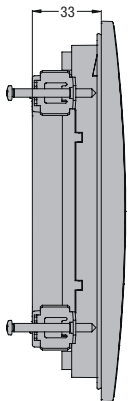
Na panelu przednim jest dedykowane miejsce, gdzie można umieścić własną nazwę, logo, znak firmowy, numer, krótki opis lub kod, itp.

● **OPTYCZNY PORT KOMUNIKACJI**

Optyczny port komunikacyjny umieszczony na panelu przednim umożliwia komunikację z komputerem, smartfonem czy tabletem w standardzie USB i Wi-Fi, do przeprowadzania programowania, diagnostyki oraz pobierania danych bez odłączania zasilania

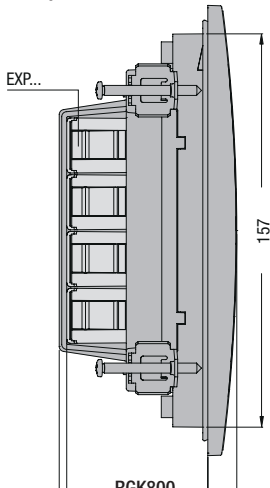


● **KOMPAKTOWE WYMIARY**



RGK700  
RGK800  
RGK900

Zredukowany profil i głębokość ułatwiają instalację sterowników w większości kompaktowych szaf sterujących.



RGK800  
RGK900

● **STOPIEŃ OCHRONY IP65**

Panel przedni i uszczelka wyświeclacza zostały tak zaprojektowane by zapewnić stopień ochrony **IP65**. Ten parametr wraz z zamontowanym filtrem **UV** umożliwia montaż w warunkach zewnętrznych.



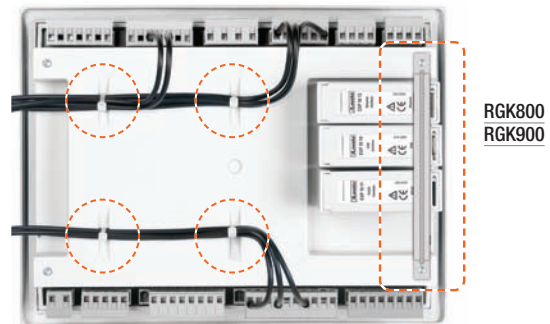
● **INSTALACJA**

System montażowy wyposażony w **metalowe wkręty** gwarantuje stabilne umocowanie w krótkim czasie.



● **SYSTEM OKABLOWANIA I MONTAŻU MODUŁÓW ROZSZERZEŃ**

W celu zachowania estetyki okablowania w szafie, w tylnej części sterownika, znajdują się 4 otwory umożliwiające mocowanie przewodów, podłączonych do zacisków, przy użyciu opasek zaciskowych. Dodatkowo w standardzie dostarczana jest plastikowa listwa, stabilizująca moduły rozszerzeń, w przypadku, gdy zastosowano sterownik w aplikacji o dużych wibracjach.



● **ROZBUDOWA FUNKCJONALNOŚCI**

Podstawowe funkcje sterowników RGK750, RGK800 i RGK900 można łatwo rozbudować stosując do 4 modułów rozszerzeń serii EXP:

- Wejścia/wyjścia cyfrowe i analogowe
- Izolowane optycznie wyjścia półprzewodnikowe
- Wyjścia przekaźnikowe
- Izolowany optycznie interfejs RS232
- Izolowany optycznie interfejs RS485
- Izolowany optycznie interfejs Ethernet
- Modem GPRS/GSM



RGK750 (2 moduły)  
RGK800 (3 moduły)  
RGK900 (4 moduły)



### MOŻLIWOŚĆ ROZBUDOWY

W ofercie znajduje się szeroki wybór modułów dodatkowych zwiększających funkcjonalność sterownika

### MODEM GPRS/GSM

Pośród modułów rozszerzeń dostępny jest modem GPRS/GSM, który jest automatycznie rozpoznawany przez sterownik

### SERWIS

Kontrola serwisowa według zaprogramowanych okresów

### ERGONOMICZNY PROJEKT

Sterowniki posiadają ergonomiczne wykonanie panelu przedniego z jednoczesnym zwróceniem uwagi na detale

### MODEM GPRS/GSM

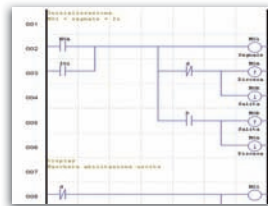


Po włożeniu karty SIM obsługującej dane, sterowniki RGK750, RGK800, RGK900 mogą wysyłać wiadomości SMS z alarmami i zdarzeniami, jak również ostatnio zarejestrowaną listę zdarzeń na serwer FTP.

### PORT CANBUS

Większość modeli jest standardowo wyposażona w port CAN-J1939.

### LOGIKA PLC



Możliwość łączenia sygnałów wewnętrznych sterownika z sygnałami zewnętrznymi w celu aktywacji wyjść lub alarmów.

### ZARZĄDZANIE OBCIĄŻENIEM

Dostępne są różne metody kontroli obciążenia; każdy ze sterowników posiada specjalne funkcje i parametry:

- RGK700 - RGK750 - RGK800 zrzuć obciążenia i tryb obciążenia wirtualnego
- RGK900 obciążenie bazowe i tryb ograniczania pików zapotrzebowania.

### PRACA RÓWNOLEGŁA

Sterowniki RGK900 i RGK900SA umożliwiają kontrolę przełączania pomiędzy siecią i agregatem bez konieczności odłączania zasilania od obciążenia. Dodatkowo sterowniki mogą kontrolować pracę równoległą dwóch lub więcej agregatów, dzieląc w ten sposób obciążenie na więcej niż jedno źródło. Sterownik RGK900MC może kontrolować i przeprowadzać synchronizację równoległą do sieci zespołu wytwórczego złożonego z kilku agregatów.

### URZĄDZENIA PERYFERYJNE

#### Zdalny panel



W ofercie znajduje się **zdalny panel**, o takiej samej strukturze i wyglądzie jak ten w sterowniku.

#### Zdalny wyświetlacz



Zdalny wyświetlacz może wizualizować warunki alarmowe i może być wykorzystywany do wyłączenia alarmów.

#### Moduł przekaźnikowy

Jednostka zdalna umożliwia wystawienie, poprzez zestyki bezpotencjałowe, statusu i alarmów z RGK.



### OPROGRAMOWANIE

**Synergy** jest aplikacją opartą o przeglądarkę internetową i zapewnia łatwy oraz efektywny sposób monitoringu i kontroli instalacji elektrycznych i zainstalowanych urządzeń.



System oparty jest na bazie danych MS SQL RDBMS z interfejsem przeglądarki internetowej. Może zarządzać jednocześnie wieloma różnymi kanałami komunikacji o niezależnej konfiguracji (protokoły, prędkość, typ: RS232, RS485, Ethernet, modem). Dostępny jest podgląd danych, tabele z listą zdarzeń, wykresy i alarmy.

### ROZWIĄZANIE W CHMURZE

Oprogramowanie do zarządzania zostało przygotowane w wersji **Synergy<sub>Cloud</sub>** w chmurze dzięki czemu użytkownik nie musi instalować programu na swoich serwerach.

### OPROGRAMOWANIE DO KONFIGURACJI I NADZORU

**Xpress** jest programem do konfiguracji i zdalnego nadzoru najnowszej generacji sterowników RGK wyposażonych w interfejs komunikacji.

## Sterowniki agregatów wolnostojących



RGK400SA



RGK420SA



Kod zamówienia	Opis	Ilość w opak.	Masa [kg]
		szt.	[kg]
RGK400SA	12/24VDC, wyświetlacz LCD z ikonami	1	0.410
RGK420SA	12/24VDC, wyświetlacz LCD z ikonami, 3 poz. stacyjka	1	0.430



Aplikacja do pobrania z Google Play i App Store.

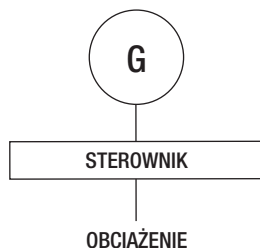


Kod zamówienia	Opis
<b>MODUŁY ROZSZERZEŃ DO RGK4...SA</b>	
Wejścia i wyjścia.	
EXP1040	2 wejścia cyfrowe/rezystancyjne, 2 wyjścia półprzewodnikowe
EXP1043T	4 wejścia cyfrowe i 2 wyjścia półprzewodnikowe, płytka PCB w wersji tropikalizowanej
Interfejsy komunikacji.	
EXP1010	Izolowany optycznie port USB
EXP1011	Izolowany optycznie port RS232
EXP1012	Izolowany optycznie port RS485
EXP1013	Port Ethernet
EXP1015	Modem GPRS/GSM



EXP10...

AGREGAT WOLNOSTOJĄCY



## Akcesoria



EXP8005

Kod zamówienia	Opis	Ilość w opak.	Masa [kg]
		szt.	[kg]
EXP8005	Opcjonalna uszczelka IP65, 110mm, do RGK4...SA	1	0.009

## Charakterystyka ogólna RGK400SA - RGK420SA

- Stacyjka z 3 pozycjami (OFF, rozruch lokalny, rozruch zdalny), kluczyk wyjmowany w pozycji OFF i rozruch zdalny (dla RGK 420SA)
- Zasilanie: 7...33VDC
- Wejścia VAC: agregat L1-L2-L3-N
- Kontrola napięcia: 1F, 2F i 3F
- Zakres napięcia pomiarowego: 100...480V (3F+N)
- Programowalna przekładnia napięciowa
- Zakres pomiaru częstotliwości: 45...65Hz
- Wejście prądowe: 1F, strona wtórna przekładnika /5A lub /1A
- Wyświetlacz: LCD z ikonami (52x35mm)
- Port IR z obsługą CX01 (USB) i CX02 (Wi-Fi)
- Technologia NFC do ustawień parametrów
- Tryb oszczędzania energii
- Wejścia: 5 (-) / 1 (+) awaria
- Wyjścia: 5 (+), 2A, zabezpieczenie
- Zacisk wspólny wyjść Elektrozawór i Rozruch do wykorzystania z przyciskiem grzybkowym
- Detekcja pracy silnika: "D+", Hz
- Wejścia prędkości silnika: "W" lub czujnik magnetyczny
- 1 wejście analogowe rezystancyjne do pomiaru ciśnienia oleju, temperatury silnika lub poziomu paliwa
- Tekst alarmów i parametrów w 5 językach
- Personalizowany tekst alarmów (2 alarmy)
- Temperatura pracy: -30...+60°C
- Konfiguracja parametrów technologią NFC i aplikacją **NFC** do pobrania za darmo z Google Play i App Store
- Kompatybilne z oprogramowaniem **Xpress**.

## Certyfikaty i normy

Uzyskane certyfikaty: IEC/BS 61010-1, IEC/BS 61010-2-030, IEC/BS 61000-6-2, IEC/BS 61000-6-4, UL508, CSA C22.2 nr 14.

## Sterowniki agregatów wolnostojących



RGK600SA - RGK601SA

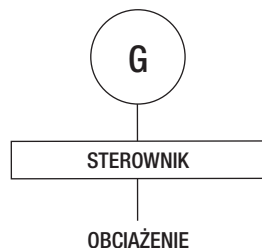


RGK700SA - RGK800SA



EXP10...

### AGREGAT WOLNOSTOJĄCY



## Akcesoria



EXP8001

Kod zamówienia	Opis	Ilość w opak.	Masa
		szt.	[kg]
RGK600SA	12/24VDC, wyświetlacz graficzny LCD, wejście W/czujnik	1	0.540
RGK601SA	12/24VDC, wyświetlacz graficzny LCD, port CANbus	1	0.530
RGK700SA	12/24VDC, wyświetlacz graficzny LCD, RS232, port CANbus	1	0.900
RGK800SA	12/24VDC, wyświetlacz graficzny LCD, RS485, port CANbus. Rozbudowa modułami EXP...	1	0.980

### Programowalne funkcje i właściwości

Typ	RGK6...SA	RGK700SA	RGK800SA
Wejścia	4	6	8
Wyjścia przekaźnikowe	-	3	3
Zabezpieczone wyjścia SSR	6	4	7
Wejścia rezystancyjne/cyfrowe	3	3	4

Kod zamówienia	Opis
----------------	------

### MODUŁY ROZSZERZEŃ DO RGK800SA

#### Wejścia i wyjścia.

EXP1041	2 wejścia termopary, 2 wyjścia półprzewodnikowe
EXP1042T	6 wejścia cyfrowe, płytka PCB w wersji tropikalizowanej
EXP1043T	4 wejścia cyfrowe i 2 wyjścia półprzewodnikowe, płytka PCB w wersji tropikalizowanej
Wejścia i wyjścia.	
EXP1000	4 izolowane optycznie wejścia cyfrowe
EXP1001	4 izolowane optycznie wyjścia półprzewodnikowe
EXP1002	2 izolowane optycznie wej. cyfrowe i 2 wyjścia półprzewodnikowe
EXP1003	2 wyjścia przekaźnikowe 5A/250VAC
EXP1004	2 izolowane optycznie wejścia analogowe 0/4-20mA lub PT100 lub 0-10V lub 0...±5V
EXP1005	2 izolowane optycznie wyjścia analogowe 0/4-20mA lub 0-10V lub 0...±5V
EXP1008	2 izolowane optycznie wejścia cyfrowe i 2 wyjścia przekaźnikowe 5A/250VAC

#### Interfejsy komunikacji.

EXP1010	Izolowany optycznie port USB
EXP1011	Izolowany optycznie port RS232
EXP1012	Izolowany optycznie port RS485
EXP1013	Port Ethernet
EXP1015	Modem GPRS/GSM

Kod zamówienia	Opis	Ilość w opak.	Masa
		szt.	[kg]
EXP8001	Opcjonalna uszczelka IP65, do sterowników RGK600..., RGK601... i RGK610	1	0.009

### Charakterystyka ogólna

#### RGK600SA - RGK601SA - RGK700SA - RGK800SA

- Zasilanie: 7...33VDC
- Wejścia VAC: agregat L1-L2-L3-N
- Kontrola napięcia: 1F, 2F i 3F
- Zakres napięcia pomiarowego:
  - 100...480VAC dla RGK600SA i RGK601SA
  - 30...600VAC dla RGK700SA i RGK800SA
- Programowalna przekładnia napięciowa
- Zakres pomiaru częstotliwości: 45...65Hz
- Wejścia prądowe: 3F, strona wtórna przekładnika /5A lub /1A
- Wyświetlacz: graficzny LCD, 128x80 pikseli z podświetleniem
- Port IR z obsługą CX01 (USB) i CX02 (Wi-Fi)
- Zacisk wspólny wyjść Elektrozwór i Rozruch do wykorzystania z przyciskiem grzybkowym
- Detekcja pracy silnika: "D+", Hz
- Wejścia prędkości silnika: "W" lub czujnik magnetyczny (bez RGK601SA)
- 1 port CANbus-J1939 (bez RGK600SA)
- 3 wejścia analogowe rezystancyjne do pomiaru ciśnienia oleju, temperatury silnika i poziomu paliwa
- 1 wbudowany port zdalnego alarmu
- Pamięć trwała listy zdarzeń
- Tekst alarmów, zdarzeń i parametrów w 5 językach
- Personalizowany tekst alarmów (8 alarmów)
- Temperatura pracy: -30...+70°C.
- Protokoły Modbus-RTU i Modbus-ASCII
- Kompatybilne z oprogramowaniem Synergy, Synergy<sub>com</sub> i Xpress.

#### Tylko dla RGK700SA - RGK800SA

- Logika PLC dla wejść, wyjść i statusów wewnętrznych
- 1 interfejs komunikacji: RS232 dla RGK700SA; RS485 dla RGK800SA
- Stopień ochrony: IEC IP65 od przodu; odpowiednie do zastosowania z obudowami Typ 4X wg UL/CSA.

#### Tylko dla RGK800SA

- Zakres pomiaru prądu w przewodzie N: 0,050...6A lub 0,050...1,2A
- Możliwość stosowania w układach o częstotliwości 400Hz
- 1 programowalne wejście analogowe
- Protokoły Modbus-TCP
- Kontrola ziemnozwarciowa dla przewodów N/PE
- Zegar czasu rzeczywistego (RTC)

### Certyfikaty i normy

Uzyskane certyfikaty: skatalogowane przez UL dla USA i Kanady (cULus - plik E93601), jako Urządzenia pomocnicze - Sterowniki agregatów; EAC.

Zgodne z normami dla RGK600/601: IEC/BS 61010-1, IEC/BS 61010-2-030, IEC/BS 61000-6-2, IEC/BS 61000-6-3, UL508, CSA C22.2 nr 14.

Zgodne z normami dla RGK700 i RGK800: IEC/BS 61010-1, IEC/BS 61000-6-2, IEC/BS 61000-6-3, UL508, CSA C22.2 nr 14.

### Oprogramowanie Synergy, Synergy<sub>com</sub> i Xpress

Zobacz w rozdziale 36

### Moduły rozszerzeń serii EXP

Zobacz w rozdziale 35, str. 2



## Sterowniki agregatów z kontrolą sieci



RGK600 - RGK601 - RGK610



RGK700 - RGK800

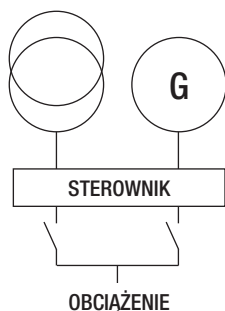


RGK750



EXP10...

### AGREGAT Z FUNKCJĄ KONTROLI SIECI



## Akcesoria



EXP8001

Kod zamówienia	Opis	Ilość w opak. szt.	Masa [kg]
RGK600	Wejście prędkości W/czujnik	1	0.540
RGK601	Port CANbus	1	0.540
RGK610	Wejście prędkości W/czujnik, rozbudowa modułami EXP...	1	0.600
RGK700	Port RS232, port CANbus	1	0.880
RGK750	Port CANbus, rozbudowa modułami EXP...	1	0.960
RGK800	Port RS485, port CANbus, rozbudowa modułami EXP...	1	0.960

### Programowalne funkcje i właściwości

Typ	RGK600 RGK601 RGK610	RGK700	RGK750	RGK800
Wejścia	4	6	8	8
Wyj. przekaźnikowe	–	3	3	3
Zabezpieczone wyjścia SSR	6	4	7	7
Wejścia rezystancyjne/cyfrowe	3	3	3	4

Kod zamówienia	Opis
----------------	------

### MODUŁY ROZSZERZEŃ DO RGK610, RGK750 I RGK800

#### Interfejsy komunikacji.

EXP1010	Izolowany optycznie port USB
EXP1011	Izolowany optycznie port RS232
EXP1012	Izolowany optycznie port RS485

#### Wejścia i wyjścia.

EXP1042T	6 wejść cyfrowych, płytki PCB w wersji tropikalizowanej
EXP1043T	4 wejścia cyfrowe i 2 wyjścia półprzewodnikowe, płytki PCB w wersji tropikalizowanej

### MODUŁY ROZSZERZEŃ DO RGK750

#### Wejścia i wyjścia.

EXP1000	4 izolowane optycznie wejścia cyfrowe
EXP1001	4 izolowane optycznie wyjścia półprzewodnikowe
EXP1002	2 izolowane optycznie wej. cyfrowe i 2 wyjścia półprzewodnikowe
EXP1003	2 wyjścia przekaźnikowe 5A/250VAC
EXP1008	2 izolowane optycznie wejścia cyfrowe i 2 wyjścia przekaźnikowe 5A/250VAC

### MODUŁY ROZSZERZEŃ DO RGK800

#### Wejścia i wyjścia.

EXP1004	2 izolowane optycznie wejścia analogowe 0/4-20mA lub PT100 lub 0-10V lub 0...±5V
EXP1005	2 izolowane optycznie wyjścia analogowe 0/4-20mA lub 0-10V lub 0...±5V
EXP1040	2 wejścia cyfrowe/rezystancyjne, 2 wyjścia SSR
EXP1041	2 wejścia termopary, 2 wyjścia SSR

#### Interfejsy komunikacji.

EXP1013	Port Ethernet
EXP1015	Modem GPRS/GSM

Kod zamówienia	Opis	Ilość w opak. szt.	Masa [kg]
EXP8001	Opcjonalna uszczelka IP65, do sterowników RGK600..., RGK601... i RGK610	1	0.009

### Charakterystyka ogólna

#### RGK600 - RGK601 - RGK610 - RGK700 - RGK750 - RGK800

- Zasilanie: 7...33VDC
- Wejścia VAC: sieć i agregat L1-L2-L3-N
- Kontrola napięcia: 1F, 2F i 3F z N lub bez N
- Znamionowe napięcie pomiarowe:
  - 100...480VAC dla RGK600, RGK601, RGK610 i RGK750
  - 30...600VAC dla RGK700 i RGK800
- Zakres pomiaru częstotliwości: 45-65Hz
- Programowalna przekładnia napięciowa
- Zakres pomiaru prądu (3 F): 0,050...6A lub 0,050...1.2A
- Wyświetlacz graficzny LCD, 128x80 pikseli z podświetleniem
- Port IR z obsługą CX01 (USB) i CX02 (Wi-Fi)
- Detekcja pracy silnika: "D+", napięcie i częstotliwość agregatu
- Wejście prędkości silnika: "W" lub czujnik (bez RGK601)
- 1 port CANbus-J1939 (bez RGK600 i RGK610)
- 3 wejścia analogowe rezystancyjne do pomiaru ciśnienia oleju, temperatury silnika i poziomu paliwa
- 1 wbudowany port zdalnego alarmu
- Pamięć trwała listy zdarzeń
- Tekst alarmów, zdarzeń i parametrów w 5 językach
- Personalizowany tekst alarmów (8 alarmów)
- Lista zdarzeń
- Protokoły komunikacyjne Modbus-RTU i Modbus-ASCII (bez RGK600 i RGK601)
- Kompatybilne z oprogramowaniem **Synergy**, **Synergy<sub>cloud</sub>** i **Xpress**
  - 1 gniazdo modułu EXP dla RGK610
  - 2 gniazda modułów EXP dla RGK750
  - 3 gniazda modułów EXP dla RGK800

#### Tylko dla RGK700 - RGK750 - RGK800

- Logika PLC dla wejść, wyjść i statusów wewnętrznych
- Stopień ochrony wg IEC: IP65 od przodu

#### Tylko dla RGK700 - RGK800

- 1 port komunikacji: RS232 dla RGK700; RS485 dla RGK800
- Stopień ochrony wg IEC: IP65 od przodu; odpowiednie do zastosowania z obudowami Typ 4X wg UL/CSA

#### Tylko dla RGK800

- Zakres pomiaru prądu w przewodzie N: 0,050...6A lub 0,050...1.2A
- Możliwość stosowania w układach o częstotliwości 400Hz
- 1 programowalne wejście analogowe
- Protokoły Modbus-TCP
- Kontrola ziemnozwarciowa dla przewodów N/PE
- Zegar czasu rzeczywistego (RTC)

### Certyfikaty i normy

Uzyskane certyfikaty: skatalogowane przez UL dla USA i Kanady (cULus - plik E93601), jako Urządzenia pomocnicze - Sterowniki agregatów z wyjątkiem RGK750; EAC (z wyjątkiem RGK750).  
Zgodne z normami: IEC/EN/BS 61010-1, IEC/EN/BS 61000-6-2, IEC/EN/BS 61000-6-3, UL 508, CSA C22.2 nr 14.

### Oprogramowanie **Synergy**, **Synergy<sub>cloud</sub>** i **Xpress**

#### Zobacz w rozdziale 36

### Moduły rozszerzeń serii EXP

#### Zobacz w rozdziale 35, str. 2

## Praca równoległa: sieć-agregat i agregat-agregat



RGK900SA - RGK900

Kod zamówienia	Opis	Ilość w opak. szt.	Masa [kg]
Interfejs RS485 i port optyczny/USB lub Wi-Fi. Rozbudowa modułami EXP.			
RGK900SA	Agregaty wolnostojące. Praca równoległa zestawu agregatów	1	1.040
RGK900	Agregaty z funkcją kontroli sieci. Praca równoległa sieć-agregat	1	1.040
RGK900MC	Zespół agregatów z funkcją kontroli sieci. Praca równoległa zespołu agregatów sterowanych przez RGK900SA i przełączanie obciążenia	1	1.040

Kod zamówienia	Opis
MODUŁY ROZSZERZEŃ DO RGK900... Wejścia i wyjścia.	
EXP1000	4 izolowane optycznie wejścia cyfrowe
EXP1001	4 izolowane optycznie wyjścia półprzewodnikowe
EXP1002	2 izolowane optycznie wejścia cyfrowe i 2 wyjścia półprzewodnikowe
EXP1003	2 wyjścia przekaźnikowe 5A/250VAC
EXP1004	2 izolowane optycznie wejścia analogowe 0/4-20mA lub PT100 lub 0-10V lub 0...±5V
EXP1005	2 izolowane optycznie wyjścia analogowe 0/4-20mA lub 0-10V lub 0...±5V
EXP1008	2 izolowane optycznie wejścia cyfrowe i 2 wyjścia przekaźnikowe 5A/250VAC
EXP1041	2 wejścia termopary, 2 wyjścia półprzewodnikowe
Wejścia i wyjścia.	
EXP1042T	6 wyjść cyfrowych, płytki PCB w wersji tropikalizowanej
EXP1043T	4 wejścia cyfrowe i 2 wyjścia półprzewodnikowe, płytki PCB w wersji tropikalizowanej
Interfejsy komunikacji.	
EXP1010	Izolowany optycznie port USB
EXP1011	Izolowany optycznie port RS232
EXP1012	Izolowany optycznie port RS485
EXP1013	Port Ethernet
EXP1015	Modem GPRS/GSM



EXP10...

Moduły rozszerzeń serii EXP  
Zobacz w rozdziale 35, str. 2

### Charakterystyka ogólna

- Zasilanie: 7...36VDC
- Wejścia VAC: sieć L1-L2-L3-N (bez RGK900SA)
- Wejścia VAC: agregat L1-L2-L3-N
- Znamionowe napięcie pomiarowe: 600VAC (UL/CSA)
- Zakres pomiaru napięcia: 30...720VAC
- Zakres pomiaru częstotliwości: 45...65Hz lub 360...440Hz
- Programowalna przekładnia napięciowa
- Zakres pomiaru prądu (3 F+N): 0,05...6A lub 0,05...1.2A
- Czwartą przekładnią prądową do pomiaru prądu w przewodzie neutralnym lub wykrywania upływu doziemnego
- Wyświetlacz graficzny LCD, 128x112 pikseli z podświetleniem
- 13 wejść cyfrowych
- 3 wyjścia przekaźnikowe, znamionowo 8A/250VAC
- 6 wyjść półprzewodnikowych, znamionowo 2A, zabezpieczone
- 1 wyjście półprzewodnikowe, 50mA
- Detekcja pracy silnika: "D+", napięcie i częstotliwość agregatu
- 1 wejście prędkości silnika: "W" lub czujnik magnetyczny
- 3 wejścia analogowe rezystancyjne do pomiaru ciśnienia oleju, temperatury silnika i poziomu paliwa
- 1 programowalne wejście analogowe
- 2 wejścia analogowe do kontroli prędkości silnika (regulator) / regulator napięcia (AVR)
- Tekst alarmów, zdarzeń i parametrów w 5 językach
- Personalizowany tekst alarmów (16 alarmów)
- Lista zdarzeń
- Protokoły Modbus-RTU, Modbus-ASCII i Modbus-TCP
- Logika PLC dla wejść, wyjść i statusów wewnętrznych
- Kompatybilne z oprogramowaniem **Synergy**, **Synergy<sub>com</sub>** i **Xpress**
- Stopień ochrony: IEC IP65 od przodu; odpowiednie do zastosowania z obudowami Typ 4X wg UL/CSA.
- Wbudowany sygnalizator dźwiękowy
- Wielopoziomowe hasło dostępu do menu sterownika
- Funkcja uśpienia (tryb oszczędzania energii)
- Synchronizacja i dzielenie obciążenia.

### GLÓWNE FUNKCJE

- Menu do szybkiego wyboru ustawień parametrów
- Kontrola sieci/agregatu: kolejność faz, zanik fazy, minimalne i maksymalne napięcie i częstotliwość, asymetria napięć
- Programowalne przerwy serwisowe
- Kontrola upływów prądu doziemnego w przewodach N/PE
- Synchronizacja sieć-agregat (bezprzerwowe przełączanie obciążenia)
- Obciążenie bazowe i kontrola pików zapotrzebowania
- Kontrola pracy równoległej agregatów (tryb wyspowy)
- Ustawiany harmonogram rozruchów.

### Certyfikaty i normy

Uzyskane certyfikaty: skatalogowane przez UL dla USA i Kanady (cULus - plik E93601), jako Urządzenia pomocnicze - Sterowniki agregatów; EAC.  
Zgodne z normami dla RGK900: IEC/BS 61010-1, IEC/BS 61010-2-030, IEC/BS 61000-6-2, IEC/BS 61000-6-3, UL508, CSA C22.2 nr 14

Oprogramowanie **Synergy**, **Synergy<sub>com</sub>** i **Xpress**  
Zobacz w rozdziale 36

PRACA RÓWNOLEGŁA SIEĆ-AGREGAT	TRYB WYSPOWY	PRACA RÓWNOLEGŁA SIECI I ZESPOŁU AGREGATÓW
<p>RGK900 został zaprojektowany do aplikacji, gdzie następuje synchronizacja sieci z agregatem, takich jak:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>pojedynczy agregat podłączony równoległe do sieci w trybie "obciążenie bazowe" (agregat podaje stałą moc)</li> <li>pojedynczy agregat podłączony równoległe do sieci w trybie „ograniczania pików” (pobrana/oddana moc z sieci jest ograniczona do stałej wartości a zwiększone zapotrzebowanie na zasilanie pokrywane jest z agregatu)</li> <li>pojedynczy agregat z funkcją wykrywania błędów sieci do czasowej pracy równoległej z siecią (w warunkach alarmowych, bezprzerwowe zasilanie obciążenia).</li> </ol>	<p>RGK900SA został zaprojektowany do aplikacji, gdzie następuje podział obciążenia na izolowaną szynę zasilającą, bez współpracy z siecią zasilającą:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>równoległa praca agregatów w trybie wyspy, moc podawana na jedną szynę zasilającą z podziałem obciążenia na poszczególne agregaty</li> <li>agregaty połączone razem w celu utrzymania rezerwy mocy (całkowita dostępna moc minus moc obciążenia) w ustawionym zakresie, włączanie i wyłączanie agregatów zgodnie z poziomem priorytetu.</li> </ol>	<p>Kombinacja RGK900SA i RGK900MC umożliwia nadzór nad grupą agregatów podłączonych równoległe do sieci. W tym przypadku sterownik RGK900MC kontroluje, w trybie obciążenia bazowego lub ograniczania pików, sieć i rezerwę, złożoną z kilku agregatów, gdzie każdy jest kontrolowany przez RGK900SA.</p>

## Zdalne panele



RGK900RD



RGKRA

## Wyjścia przekaźnikowe



RGKRR

Kod zamówienia	Opis	Ilość w opak. szt.	Masa [kg]
RGK900RDSA	Zdalny panel do RGK900SA	1	0.980
RGK900RD	Zdalny panel do RGK900	1	0.980
RGKRA	Zdalny panel do RGK7..., RGK8..., RGK9..., graficzny wyświetlacz LCD, dotykowy, 128x112 pikseli	1	0.360

Kod zamówienia	Opis	Ilość w opak. szt.	Masa [kg]
RGKRR	Wyjścia alarmu/statusu, 12/24VDC, 12 wyj. przekaźnikowych, wejście impulsowe, port CANbus	1	0.420

## Charakterystyka RGK...RD

Zdalne panele dedykowane są do kontroli i wyświetlania parametrów na odległość. Pracując z panelem zdalnym użytkownik zachowuje wszystkie funkcje, jak przy pracy bezpośrednio ze sterownikiem.

- Zasilanie 12/24VDC
- Podświetlany graficzny wyświetlacz LCD: 128x112 pikseli
- 13 przycisków funkcyjnych
- 10 wskaźników LED pracy i statusu
- Wbudowany sygnalizator dźwiękowy
- 4 wejścia cyfrowe
- 2 wyjścia cyfrowe
- Stopień ochrony panelu przedniego: IEC IP65; odpowiednie do stosowania z obudowami zewnętrznymi Typ 4X według UL/CSA.
- Interfejs: izolowany optycznie RS485

## Charakterystyka RGKRA

Służy do sygnalizacji warunków alarmowych oraz ich kasowania.

- Podwójne zasilanie 100-240VAC / 12-24VDC
- Dotykowy graficzny ekran LCD, 120x112 pikseli
- Wbudowany sygnalizator dźwiękowy
- Wyjście półprzewodnikowe (SSR) do sygnalizacji alarmu globalnego
- Izolowany optycznie port RS485
- Stopień ochrony od przodu: IP54 wg IEC; Typ 1 wg UL

## Charakterystyka RGKRR

Zewnętrzny moduł do rozbudowy liczby wyjść przekaźnikowych wykorzystywanych do zdalnej sygnalizacji alarmów i statusu. Montaż na szynie DIN 35mm (IEC/EN/BS 60715). Komunikacja z RGK... po CANbus lub wejściach impulsowych:

- 12 wyjść przekaźnikowych: 5 z zestykiem przełącznym (SPDT) znamionowo 5A/250VAC / B300 i 7 N/O (SPST) znamionowo 2,5A/250VAC / C300
- Zasilanie 12/24VDC
- Możliwość podłączenia kaskadowego do 2 urządzeń RGKRR (24 przekaźniki)
- Maksymalna odległość montażowa od sterowników RGK6... i RGK700... RGK900:
  - CANbus: 30m (duża prędkość przesyłu danych)
  - wejścia/wyjścia: 1000m (mała prędkość przesyłu)

## Certyfikaty i normy

Uzyskane certyfikaty: skatalogowane przez UL dla USA i Kanady (cULus – plik E93601), jako Urządzenia pomocnicze

- Sterowniki agregatów i jednostki przekaźnikowe; EAC.
- Zgodne z normami: IEC/EN/BS 61010-1, IEC/EN/BS 61000-6-2, IEC/BS 61000-6-3, UL508, CSA C22.2 nr 14.

W celu uzyskania informacji o wymiarach, schematach elektrycznych i danych technicznych prosimy pobrać instrukcje obsługi z naszej strony internetowej [www.LovatoElectric.pl](http://www.LovatoElectric.pl) lub skontaktować się z naszym działem Wsparcia Technicznego (dane na okładce).

### Urządzenia do komunikacji



CX01

CX02



CX03

Kod zamówienia	Opis	Ilość w opak.	Masa [kg]
		szt.	[kg]
<b>CX01</b>	Kabel USB łączący PC ↔ RGK4/RGK6/RGK7/RGK8/RGK9 z portem optycznym, do programowania, pobierania danych, diagnostyki i wgrywania oprogramowania	1	0.090
<b>CX02</b>	Moduł Wi-Fi łączący PC ↔ RGK4/RGK6/RGK7/RGK8/RGK9 z portem optycznym, do pobierania danych, diagnostyki, wgrywania/pobierania oprogramowania i klonowania	1	0.090
<b>CX03</b>	Antena GSM, zakres pracy: 850/900/1800/1900/2100MHz	1	0.090

Charakterystyka ogólna  
Charakterystyka dostępna w rozdziale 35.

### Bramki z rejestratorem danych



EXCGLB...

**new**

Kod zamówienia	Opis	Ilość w opak.	Masa [kg]
		szt.	[kg]
<b>EXCGLB01</b>	Bramka z rejestratorem danych, 1 port RS485, 1 port Ethernet, połączenie Wi-Fi	1	0.190
<b>EXCGLB02</b>	Bramka z rejestratorem danych, 1 port RS485, 1 port Ethernet, połączenie LTE, GNSS (GPS)	1	0.190
<b>EXCGLB03</b>	Bramka z rejestratorem danych, 1 port RS485, 2 porty Ethernet, połączenie 4G (LTE)	1	0.190

Charakterystyka ogólna  
Charakterystyka dostępna w rozdziale 34.

### Bramka



EXCM4G01

Kod zamówienia	Opis	Ilość w opak.	Masa [kg]
		szt.	[kg]
<b>EXCM4G01</b>	Bramka 4G z portem RS485 i Ethernet, protokołów Modbus RTU/TCP	1	0.300

Charakterystyka ogólna  
Charakterystyka dostępna w rozdziale 34.

### Konwerter



EXCCON02

**new**

Kod zamówienia	Opis	Ilość w opak.	Masa [kg]
		szt.	[kg]
<b>EXCCON02</b>	Konwerter RS485/Ethernet, 9...48VDC, funkcja konwersji protokołów Modbus RTU/TCP	1	0.400

Charakterystyka ogólna  
Charakterystyka dostępna w rozdziale 34.

### Modem GSM do monitoringu i kontroli z użyciem SMS



EXCGSM01

Kod zamówienia	Opis	Ilość w opak.	Masa [kg]
		szt.	[kg]
<b>EXCGSM01</b>	100...240VAC, 1 wejście cyfrowe, 1 wejście analogowe (0...10V, 0...20mA, NTC), 1 wyjście przekaźnikowe, odbieranie/wysyłanie SMS z komendą zdalną i sygnalizacją alarmu	1	0.340

Modem GSM (wersja modułowa - 4U).  
Antena zewnętrzna IP69K z przewodem 2.5m.  
Kabel do programowania RJ45-USB (w komplecie).

Charakterystyka ogólna  
Charakterystyka dostępna w rozdziale 34.



## Synergy oprogramowanie do nadzoru i zarządzania energią



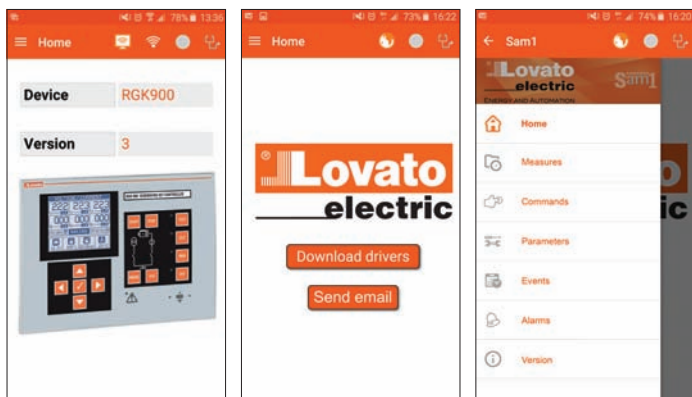
## Synergy



## Xpress oprogramowanie do konfiguracji i monitoringu



## Sam1 aplikacja na tablety i smartfony



## NFC aplikacja do ustawień i programowania



## Oprogramowanie do nadzoru i zarządzania energią

**Synergy** i **Synergy.com** umożliwiają zdalną kontrolę sterowników RGK... Zobacz rozdział 36. Oprogramowanie opiera się na strukturze bazy danych MS SQL i podglądzie danych przy użyciu najbardziej popularnych przeglądarek internetowych. Oprogramowanie to jest niezwykle wszechstronne i umożliwia jednoczesny dostęp do danych, wielu użytkowników/stacji roboczych, przez sieć wewnętrzną, VPN lub Internet.

## Oprogramowanie do konfiguracji i zdalnej kontroli

**Xpress** służy do konfiguracji parametrów i zdalnego monitoringu, jednego urządzenia, połączonego do sieci, w danym czasie, z najnowszej generacji sterowników serii RGK wyposażonych w port komunikacyjny. Program może być instalowany w środowisku Windows®.

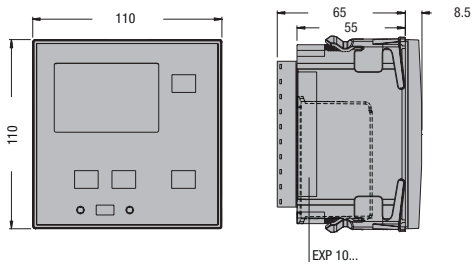
- Połączenie przy użyciu CX01 (USB) lub CX02 (Wi-Fi), USB, RS232, RS485, Ethernet i przez modem
- Konfiguracja:
  - ustawienia parametrów
  - zarządzanie plikiem projektów
- Wgrywanie oprogramowania wewnętrznego (z CX01)
- Zdalna kontrola:
  - monitoring głównych pomiarów
  - wysyłanie komend do produktów
- Odczyt alarmów i listy zdarzeń z pamięci. Szczegóły w rozdziale 36

## Aplikacje na smartfony i tablety

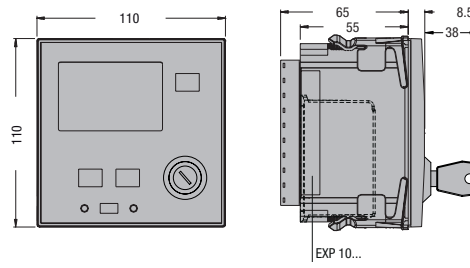
**Sam1** umożliwia użytkownikowi ustawienie sterownika, wizualizację alarmów, wysyłanie komend, odczyt pomiarów, pobieranie danych statystycznych oraz listy zdarzeń, oraz, w kolejnym kroku, wysłanie przy użyciu poczty email. Połączenia z urządzeniem przenośnym dokonuje się przy użyciu modułu Wi-Fi (kod CX02). Aplikacja jest kompatybilna z iOS oraz Android. W celu uzyskania szczegółowych informacji należy zapoznać się z rozdziałem 36 lub skontaktować się z naszym działem Wsparcia Technicznego.

**NFC** jest aplikacją dedykowaną do RGK4...SA, która umożliwia, dzięki technologii NFC, konfigurację parametrów. Parametry można zapisać w pliku do celów archiwalizacyjnych. Aplikacja jest kompatybilna z systemem Android i iOS. W celu uzyskania szczegółowych informacji należy zapoznać się z rozdziałem 36 lub skontaktować się z naszym działem Wsparcia Technicznego.

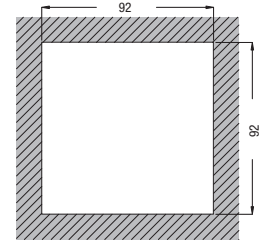
**STEROWNIKI**  
**RGK400SA**



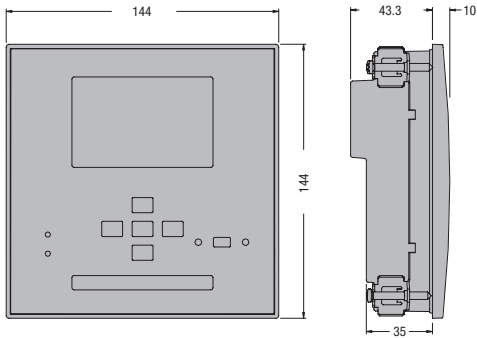
**RGK420SA**



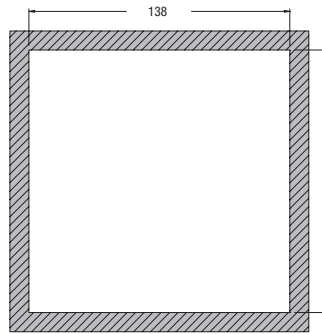
Otwór montażowy



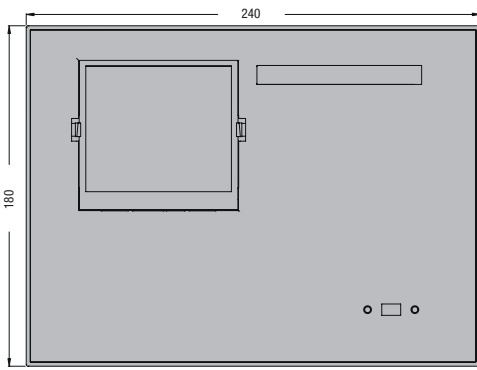
**STEROWNIKI** **RGK600...** - **RGK601...** - **RGK610**



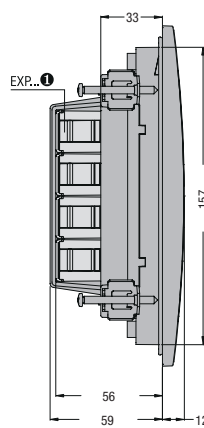
Otwór montażowy



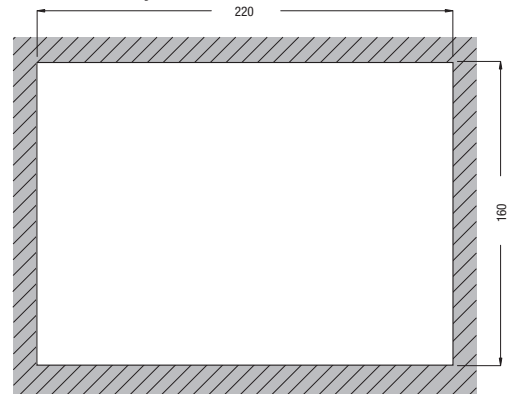
**STEROWNIKI** **RGK700...** - **RGK750...** - **RGK800...** - **RGK900...** - **PANELE** **RGK900RD** - **RGK900RSA**



❶ Bez RGK700, RGK900RD...

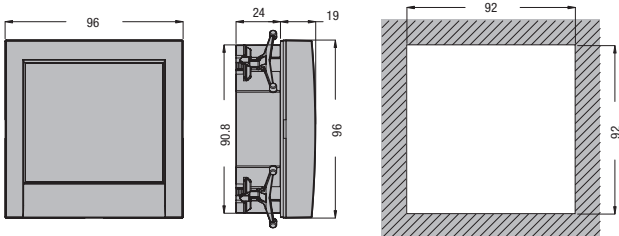


Otwór montażowy



**ZDALNY PANEL** **RGKRA**

Otwór montażowy



**WYJŚCIA PRZEKAŹNIKOWE** **RGKRR**

