



Str. 26-6

STEROWNIKI DO OCHRONY SILNIKA

- Rozruch stacją lub bez.
- Programowalne wejścia i wyjścia.
- Wskaźniki LED na panelu przednim, do określenia statusu alarmów i diagnostyki.



Str. 26-7

STEROWNIKI DO AGREGATÓW WOLNOSTOJĄCYCH

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



Str. 26-8

STEROWNIKI Z FUNKCJA WYKRYWANIA BŁĘDÓW SIECI

- Automatyczny rozruch agregatu i przełączenie 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.



Str. 26-9

STEROWNIKI DO UKŁADÓW 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).



Str. 26-10

URZĄDZENIA PERYFERYJNE

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



Str. 26-11

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.



- Szeroki wybór funkcji zaspokajający wymogi wielu 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 do wysyłania wiadomości alarmowych i email.

Sterowniki agregatów prądotwórczych i ochrony silnika

ROZD. - STR.

Sterowniki do ochrony silnika	26	6
Sterowniki do agregatów wolnostojących	26	7
Sterowniki do agregatów z wykrywaniem błędów sieci	26	8
Sterowniki układów pracy równoległej: sieć-agregat i agregat-agregat	26	9
Urządzenia peryferyjne	26	10
Urządzenia komunikacji i akcesoria	26	11
Oprogramowanie	26	12

Wymiary	26	13
---------------	----	----



Charakterystyka



	STEROWNIKI DO OCHRONY SILNIKA		STEROWNIKI DO AGREGATÓW WOLNOSTOJĄCYCH			
	RGK 30	RGK 20	RGK 400SA RGK 420SA	RGK 600SA RGK 601SA	RGK 700SA	RGK 800SA
Kontrola napięcia agregatu	–	L-N ①	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
Znamionowa częstotliwość	–	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60/400Hz
Wejścia cyfrowe szt.	4	4	5 (-) / 1 (+) awaria	4 (-) / 1 (+) awaria	6 (-) / 1 (+) awaria	8 (-) / 1 (+) awaria
Wyjścia cyfrowe szt.	2 (przełącznikowe)	3 (SSR)	5 (SSR)	6 (SSR)	3 (przełącz.) + 4 (SSR)	3 (przełącz.) + 6 (SSR) + 1 (SO)
Wejścia kontroli pracy silnika	"D+" i "AC"	"D+", "AC", Hz	"D+", Hz	"D+", Hz	"D+", "AC", Hz	"D+", "AC", Hz
Wejścia analogowe do pomiaru poziomu paliwa-ciśnienia-temperatury (prog. jako cyfrowe)	–	–	1+2 (EXP1040)	●	●	●
Zdalna kontrola	–	–	–	–	●	●
Interfejs CANbus	–	–	–	RGK 601SA	●	●
Znam. napięcie akumulatora	12/24VDC	12/24VDC	12/24VDC	12/24VDC	12/24VDC	12/24VDC
Zakres napięcia zasilania	9...33VDC	9...35VDC	7...33VDC	7...33VDC	7...33VDC	7...33VDC
Kontrola napięcia sieci	–	–	–	–	–	–
Zakres napięcia znamionowego	–	10...277VAC	100...480VAC	100...480VAC	30...600VAC	30...600VAC
Programowalna przekładnia V	–	–	●	●	●	●
Znamionowy prąd wejściowy	–	–	5A/1A	5A/1A	5A/1A	5A/1A
Pomiar napięcia TRMS	–	–	●	●	●	●
Pomiar prądu TRMS	–	–	●	●	●	●
Wyświetlacz	–	7 cyfrowy, LCD	LCD z ikonami i podświetleniem	graficzny, podświetlany LCD, 128x80 pikseli	graficzny, podświetlany LCD, 128x80 pikseli	graficzny, podświetlany LCD, 128x80 pikseli
Wejście czujnika magnetyczn. do wykrywania pracy silnika	–	–	●	RGK 600SA	●	●
Wejście detekcji prędkości silnika	"W"	"W" lub częstotliwość agregatu	"W" lub częstotliwość agregatu lub czujnik	"W" lub częstotliwość agregatu lub czujnik (czujnik tylko RGK 600SA)	"W" lub częstotliwość agregatu lub czujnik	"W" lub częstotliwość agregatu lub czujnik
Pomocnicze wej. analogowe	–	–	–	–	–	●
Rozbudowa wej./wyj.	–	–	1 x EXP1040	RGK RR	RGK RR	3 x EXP... + RGK RR
Port optyczny/USB	–	–	●	●	●	●
Port optyczny/Wi-Fi	–	–	●	●	●	●
Interfejs USB w tylnej części	–	–	–	–	–	EXP1010
Interfejs Ethernet z funkcją webserwera	–	–	–	–	–	EXP1013
Modem GPRS/GSM	–	–	–	–	–	EXP1015
Interfejs RS232	–	● (TTL)	–	–	●	EXP1011
Interfejs RS485	–	–	–	–	–	●
Lista zdarzeń	–	–	–	●	●	●
RTC (zegar czasu rzeczyw.)	–	–	–	–	–	●
Programowalne wej./wyj.	–	●	●	●	●	●
Logika PLC	–	–	–	–	●	●
Alarmy	●	●	●	●	●	●
Alarmy użytkownika szt.	–	1	2	4	8	8
Progr. właściwości alarmów	–	●	●	●	●	●
Tekst alarmów, zdarzeń i parametrów	–	–	●	●	●	●
Język menu (typ) szt.	–	–	5 (GB - I - F - E - D)	5 (GB - I - F - P - E) ②	5 (GB - I - F - P - E) ②	5 (GB - I - F - P - E) ②
Wgrywanie języków	–	–	–	●	●	●
Dzielenie obciążenia	–	–	–	–	–	–
Praca równoległa	–	–	–	–	–	–
Synchronizacja Sieć-Agregat (bezprzerwowe przełączanie)	–	–	–	–	–	–
Stopień ochrony od prądu wg IEC	IP40	IP40	IP40, IP65 z opcjonalną uszczelką ③	IP40, IP65 z opcjonalną uszczelką	IP65	IP65
Certyfikaty	cULus, EAC	cULus, EAC	cULus (w trakcie), EAC	cULus, EAC	cULus, EAC	cULus, EAC

① Tylko częstotliwość.

② Pobieranie przez sterownik innych wersji językowych, z wykorzystaniem oprogramowania Xpress.

③ Tylko dla RGK400SA.



	STEROWNIKI Z WYKRYWANIEM BŁĘDÓW SIECI			PRACA RÓWNOLEGLA I DZIELENIE OBCIĄŻ.	
	RGK 600 RGK 601 RGK 610	RGK 700	RGK 800	RGK 900	RGK 900SA
Kontrola napięcia agregatu	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-N	L1-L2-L3-N	L1-L2-L3-N
Znamionowa częstotliwość	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	12 (-) / 1 (+) awaria	12 (-) / 1 (+) awaria
Wyjścia cyfrowe	szt. 6 (SSR)	3 (przełącznikowe) + 4 (SSR)	3 (przek.) + 6 (SSR) + 1 (SO)	3 (przek.) + 6 (SSR) + 1 (SO)	3 (przek.) + 6 (SSR) + 1 (SO)
Wejścia kontroli pracy silnika	"D+", Hz	"D+", "AC", Hz	"D+", "AC", Hz	"D+", "AC", Hz	"D+", "AC", Hz
Wej. analog.: paliwo-ciśnienie-temperatura	●	●	●	●	●
Zdalna kontrola	RGK 610	●	●	●	●
Interfejs CANbus	RGK 601	●	●	●	●
Znamionowe napięcie akumulatora	12/24VDC	12/24VDC	12/24VDC	12/24VDC	12/24VDC
Zakres napięcia zasilania	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	-
Zakres napięcia znamionowego	100...480VAC	30...600VAC	30...600VAC	30...600VAC	30...600VAC
Programowalna przekładnia V	●	●	●	●	●
Znamionowy prąd wejściowy	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, 128x112 pikseli	graficzny, podświetlany LCD, 128x112 pikseli
Wejście czujnika magnetyczn. pracy silnika	RGK 600/RGK 610	●	●	●	●
Wejście detekcji prędkości silnika	"W"/czujnik (RGK 600/RGK 610) lub częstotliwość agregatu	"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 wej. analogowe	-	-	●	●	●
Rozbudowa wej./wyj.	RGK RR	RGK RR	3 x EXP... + RGK RR	4 x EXP... + RGK RR	4 x EXP... + RGK RR
Port optyczny/USB	●	●	●	●	●
Port optyczny/Wi-Fi	●	●	●	●	●
Interfejs USB w tylnej części	EXP1010 (RGK 610)	-	EXP1010	EXP1010	EXP1010
Interfejs Ethernet z funkcją webserwera	-	-	EXP1013	EXP1013	EXP1013
Modem GPRS/GSM	-	-	EXP1015	EXP1015	EXP1015
Interfejs RS232	EXP1011 (RGK 610)	●	EXP1011	EXP1011	EXP1011
Interfejs RS485	EXP1012 (RGK 610)	-	●	●	●
Lista zdarzeń	●	●	●	●	●
RTC (zegar czasu rzeczywistego)	-	-	●	●	●
Programowalne wej./wyj.	●	●	●	●	●
Logika PLC	-	●	●	●	●
Alarmy	●	●	●	●	●
Alarmy użytkownika	szt. 4	8	8	16	16
Programowalne właściwości alarmów	●	●	●	●	●
Tekst alarmów, zdarzeń i parametrów	●	●	●	●	●
Język menu (typ)	szt. 5 (GB - I - F - P - E)②	5 (GB - I - F - P - E)②	5 (GB - I - F - P - E)②	5 (GB - I - F - P - E)②	5 (GB - I - F - P - E)②
Wgrywanie języków	-	●	●	●	●
Dzielenie obciążenia Agregat-Agregat	-	-	-	●	●
Praca równoległa	-	-	-	-	●
Synchronizacja Sieć-Agregat (bezzałazkowe przełączanie)	-	-	-	●	-
Stopień ochrony od przodu wg IEC	IP40, IP65 z opcjonalną uszczelką	IP65	IP65	IP65	IP65
Certyfikaty	cULus (w trakcie dla RGK 610), EAC	cULus, EAC	cULus, EAC	cULus, EAC	cULus, EAC

ARYSTOKRACJA STEROWNIKÓW!

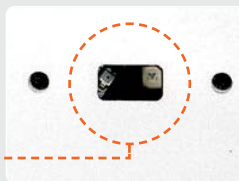


OPCJA PERSONALIZACJI

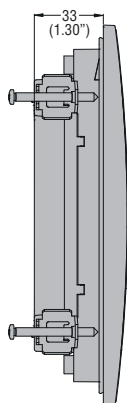
Na panelu przednim jest dedykowane miejsce, gdzie można wizualizować nazwę, logo, znak firmowy, numer, krótki opis lub kod, itp.

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.

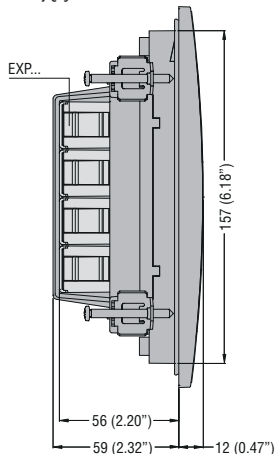


KOMPAKTOWE WYMIARY



RGK 700
RGK 800
RGK 900

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



RGK 800
RGK 900

STOPIEŃ OCHRONY IP65

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



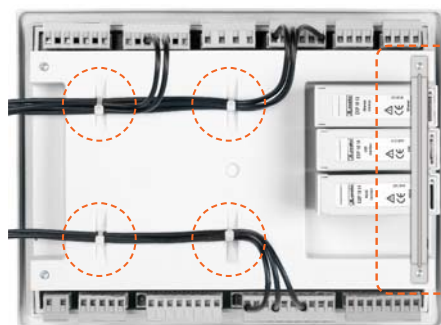
INSTALACJA

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, utrzymująca moduły rozszerzeń na miejscu, w przypadku, gdy zastosowano sterownik w aplikacji o dużych wibracjach.



RGK 800
RGK 900

MOŻLIWOŚĆ ROZBUDOWY

Podstawowe funkcje sterowników RGK 800 i RGK 900 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 z funkcją webserwera
- zapis zdarzeń i zegar czasu rzeczywistego (RTC)
- modem GPRS/GSM



RGK 800 (3 moduły)
RGK 900 (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



Kiedy umieścimy w module kartę SIM z włączoną funkcją transmisji danych, sterowniki RGK 800 – RGK 900 mogą wysyłać wiadomości SMS i wiadomości email z tekstem alarmu lub zdarzenia, jak również umieszczać, ostatnio zapisane dane lub pliki danych, na serwerze FTP.

IZOLOWANY OPTYCZNIE INTERFEJS ETHERNET Z FUNKCJĄ WEBSERWERA

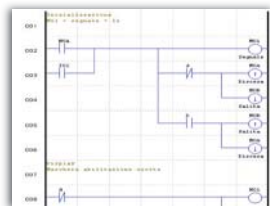


Umożliwia podgląd, przy użyciu przeglądarki internetowej pojedynczego sterownika podłączonego do sieci modulem EXP10 13.

PORT KOMUNIKACJI CANBUS

Wszystkie modele standardowo wyposażone są w port CAN-J1939.

FUNKCJA STEROWNIKA 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:
- RGK 700 / RGK800: zrzut obciążenia i tryb obciążenia wirtualnego
- RGK 900: obciążenie bazowe i tryb ograniczania pików zapotrzebowania.

PRACA RÓWNOLEGLA

Sterowniki RGK 900 i RGK 900SA umożliwiają kontrolę przełączania pomiędzy siecią i agregatem bez konieczności odłączenia zasilania od obciążenia. Dodatkowo sterowniki mogą kontrolować pracę równoległą dwóch lub więcej agregatów, dzieląc w ten sposób obciążenie na więcej niż jedno źródło. Sterownik RGK 900MC 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.

Jednostka z wyjściami przekaźnikowymi (status i alarmy)

Jednostka zdalna umożliwia wystawienie, poprzez zestyki bezpotencjałowe, statusu i alarmów 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 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.com 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 do ochrony silnika



RGK 30



RGK 20

Kod zamówienia	Opis	Ilość w opak.	Masa
		szt.	[kg]
RGK 30	12/24VDC, do zewnętrznej stacyjki start-stop, 96x48mm	1	0.160
RGK 20	12/24VDC, wyświetlacz LCD, wbudowana stacyjka, interfejs TTL do programowania, 72x72mm	1	0.270

Charakterystyka ogólna RGK 30

Interfejs użytkownika

- 2 przyciski do programowania
- 1 wskaźnik LED statusu silnika
- 1 wskaźnik LED rozgrzewania świec
- 5 wskaźników LED statusu alarmów
- tylko rozruch zdalny.

WEJŚCIA/WYJŚCIA

- wejścia cyfrowe: 3 z logiką ujemną i 1 z logiką dodatnią (start/stop przy użyciu zewnętrznej stacyjki)
- wyjścia cyfrowe: 2 przekaźnikowe (1 programowalne)

Certyfikaty i zgodności

Uzyskane certyfikaty: aprobata UL dla USA i Kanady (cULus - plik E93601), jako Urządzenia Pomocnicze – Sterowniki agregatów; EAC. Zgodne z normami: IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61000-6-2, EN 55011, UL 508, CSA C22.2 nr 14.

Charakterystyka ogólna RGK 20

Interfejs użytkownika

- 1 stacyjka ON-OFF
- 1 przycisk START do półautomatycznego rozruchu silnika
- 2 przyciski do programowania
- 7 cyfrowy wyświetlacz LCD (godziny, Hz, V akumulatora)
- 1 wskaźnik LED statusu silnika
- 1 wskaźnik LED rozgrzewania świec
- 5 wskaźników LED statusu alarmów
- rozruch zdalny lub lokalny.

WEJŚCIA/WYJŚCIA

Programowalne funkcje:

- wejście częstotliwości agregatu
- wejścia cyfrowe: 3 z logiką ujemną i 1 z logiką dodatnią
- wyjścia cyfrowe: 3 półprzewodnikowe (1 programowalne)
- programowalne właściwości wejść, wyjść i alarmów.

DODATKOWE ZALETY

- szybkie ustawianie przy użyciu komputera (interfejs TTL/RS232).

Certyfikaty i zgodności

Uzyskane certyfikaty: aprobata UL dla USA i Kanady (cULus - plik E93601), jako Urządzenia Pomocnicze – Sterowniki agregatów, EAC. Zgodne z normami: IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, UL 508, CSA C22.2 nr 14.

Sterowniki do agregatów wolnostojących



RGK 400SA



RGK 420SA



RGK 600SA - RGK 601SA



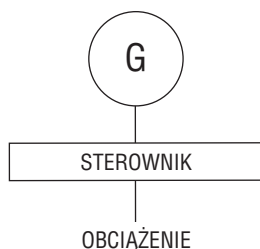
RGK 700SA - RGK 800SA



EXP 10...



AGREGAT WOLNOSTOJĄCY



Kod zamówienia	Opis	Ilość w opak. szt.	Masa [kg]
RGK 400SA	12/24VDC, wyświetlacz LCD z ikonami, 5 wej./ 5 wyj.	1	0.410
RGK 420SA	12/24VDC, wyświetlacz LCD z ikonami, wbudowana 3 poz. stacyjka, 5 wej./ 5 wyj.	1	0.430
RGK 600SA	12/24VDC, wyświetlacz LCD graficzny, wejście prędkości: W/czujnik magn., 4wej./6 wyj.	1	0.540
RGK 601SA	12/24VDC, wyświetlacz LCD graficzny, CANbus, 4 wejścia, 6 wyjść	1	0.530
RGK 700SA	12/24VDC, wyświetlacz LCD graficzny, RS232, CANbus, 6 wejść, 7 wyjść	1	0.900
RGK 800SA	12/24VDC, wyświetlacz LCD graficzny, RS485, CANbus; rozbudowa modułami EXP..., 8 wejść, 10 wyjść	1	0.980

Programowalne funkcje i właściwości

Typ	RGK 4...SA	RGK 6...SA	RGK 700SA	RGK 800SA
Wejścia	5	4	6	8
Wyjścia	-	-	3	3
Zabezpiecz. wyjścia półprzew.	5	6	4	7
Wejścia analogowe /cyfrowe	1	3	3	4

Kod	Opis
-----	------

MODUŁY ROZSZERZEŃ I AKCESORIA DO RGK 4...SA

EXP10 40	2 wej. cyfrowe/rezystancyjne, 2 wyj. półprzew.
EXP10 41	2 wej. termoelementów, 2 wyj. półprzewodnik.
EXP80 05	uszczelka IP65

AKCESORIA DO RGK 600SA I RGK 601SA

EXP80 01	uszczelka IP65
----------	----------------

MODUŁY ROZSZERZEŃ DO RGK 800SA

Wejścia i wyjścia.

EXP10 00	4 izolowane optycznie wejścia cyfrowe
EXP10 01	4 izolowane optycznie wyjścia półprzewodnik.
EXP10 02	2 wej. cyfrowe i 2 wyj. półprzew., izolowane opt.
EXP10 03	2 wyjścia przekaźnikowe, 5A 250VAC
EXP10 04	2 izolowane optycznie wejścia analogowe 0/4-20mA lub PT100 lub 0-10V lub 0...±5V
EXP10 05	2 izolowane optycznie wyjścia analogowe 0/4-20mA lub 0-10V lub 0...±5V
EXP10 08	2 izolowane optycznie wejścia cyfrowe i 2 wyjścia przekaźnikowe, 5A 250VAC
EXP10 40	2 wej. cyfrowe/rezystancyjne, 2 wyj. półprzew.
EXP10 41	2 wej. termoelementów, 2 wyj. półprzewodnik.

Interfejsy komunikacji.

EXP10 10	izolowany optycznie interfejs USB
EXP10 11	izolowany optycznie interfejs RS232
EXP10 12	izolowany optycznie interfejs RS485
EXP10 13	interfejs Ethernet z funkcją webserwera
EXP10 15	modem GPRS/GSM

Charakterystyka ogólna RGK 400SA - RGK 420SA

- 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, zabezpieczone
- zacisk wspólny wyjść Elektrozwór 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 technologia NFC z app **NFC**
- kompatybilne z **Synergy** i **Xpress**.

Charakterystyka ogólna

RGK 600SA - RGK 601SA - RGK 700SA - RGK 800SA

- zasilanie: 7...33VDC
- wejścia VAC: agregat L1-L2-L3-N
- kontrola napięcia: 1F, 2F i 3F
- zakres napięcia pomiarowego:
 - 100...480VAC dla RGK 600SA i RGK 601SA
 - 30...600VAC dla RGK 700SA i RGK 800SA
- 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 (tylko RGK 600SA)
- 1 port CANbus-J1939 (tylko RGK 601SA)
- 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 **Synergy** i **Xpress**.

Tylko dla RGK 700SA - RGK 800SA

- logika PLC dla wejść, wyjść i statusów wewnętrznych
- 1 interfejs komunikacji: RS232 dla RGK 700SA; RS485 dla RGK 800SA
- stopień ochrony: IEC IP65 od przodu; odpowiednie do zastosowania z obudowami Typ 4X wg UL/CSA.

Tylko dla RGK 800SA

- zakres pomiaru prądu w przewodzie N: 0.050...6A lub 0.050...1.2A
- możliwość stosowania w ukt. o częstotliwości 400Hz
- 1 programowalne wejście analogowe
- protokoły Modbus-TCP
- kontrola ziemnozwarciowa dla przewodów N/PE
- zegar czasu rzeczywistego (RTC)

Certyfikaty i zgodności

Uzyskane certyfikaty: aprobaty UL dla USA i Kanady (cULus - plik E93601), jako Urządzenia Pomocnicze - Sterowniki agregatów, poza certyfikacją w trakcie dla RGK4...SA; EAC. Zgodne z normami: IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, UL 508, CSA C22.2 nr 14.

Synergy, **Xpress** i **NFC** zobacz rozdział 27.

Moduły rozszerzeń EXP zobacz rozdział 28, strona 2.

Sterowniki agregatów z funkcją wykrywania błędów sieci i sterowaniem układu SZR



RGK 600 - RGK 601 - RGK 610



RGK 700 - RGK 800

Kod zamówienia	Opis	Ilość w opak.	Masa
		szt.	[kg]
RGK 600	12/24VDC, wys. graficzny LCD, wej. pomiaru prędk. W/czujnik, 4 wej., 6 wyj.	1	0.540
RGK 601	12/24VDC, wys. graficzny LCD, CANbus, 4 wejścia, 6 wyjścia	1	0.540
RGK 610	12/24VDC, wys. graficzny LCD, wej. pomiaru prędk. W/czujnik, 4 wej., 6 wyj., rozbudowa modułami EXP...	1	0.600
RGK 700	12/24VDC, wys. graficzny LCD, RS232, CANbus, 6 wejść, 7 wyjść	1	0.880
RGK 800	12/24VDC, wys. graficzny LCD, RS485, CANbus, 8 wejść, 10 wyjść, rozbudowa modułami EXP...	1	0.960

Programowalne funkcje i właściwości

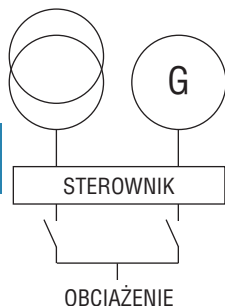
Typ	RGK 600 RGK 601 RGK 610	RGK 700	RGK 800
Wejścia	4	6	8
Wyjścia przekaź.	-	3	3
Zabezpieczone wyj. półprzewodnikowe	6	4	7
Wejścia analogowe/cyfrowe	3	3	4

Kod	Opis
AKCESORIA DO RGK 600, RGK 601 I RGK 610	
EXP80 01	uszczelka IP65
MODUŁY ROZSZERZEŃ DO RGK 610 I RGK 800	
Interfejsy komunikacji.	
EXP10 10	izolowany optycznie interfejs USB
EXP10 11	izolowany optycznie interfejs RS232
EXP10 12	izolowany optycznie interfejs RS485
MODUŁY ROZSZERZEŃ DO RGK 800	
Wejścia i wyjścia.	
EXP10 00	4 izolowane optycznie wejścia cyfrowe
EXP10 01	4 izolowane optycznie wyjścia półprzewodnik.
EXP10 02	2 wej. cyfrowe i 2 wyj. półprzew., izolowane opt.
EXP10 03	2 wyjścia przekaźnikowe, 5A 250VAC
EXP10 04	2 izolowane optycznie wejścia analogowe 0/4-20mA lub PT100 lub 0-10V lub 0...±5V
EXP10 05	2 izolowane optycznie wyjścia analogowe 0/4-20mA lub 0-10V lub 0...±5V
EXP10 08	2 izolowane optycznie wejścia cyfrowe i 2 wyjścia przekaźnikowe, 5A 250VAC
EXP10 40	2 wej. cyfrowe/rezystancyjne, 2 wyj. półprzew.
EXP10 41	2 wej. termoelementów, 2 wyj. półprzewodnik.
Interfejsy komunikacji.	
EXP10 13	interfejs Ethernet z funkcją webserwera
EXP10 15	modem GPRS/GSM



EXP 10...

APLIKACJA Z WYKRYWANIEM BŁĘDÓW SIECI



Charakterystyka ogólna

RGK 600 - RGK 601 - RGK 700 - RGK 800

- 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:
 - 480VAC dla RGK 600, RGK 601 i RGK 610
 - 600VAC dla RGK 700 i RGK 800
- zakres napięcia pomiarowego:
 - 100...480VAC dla RGK 600, RGK 601 i RGK 610
 - 30...600VAC dla RGK 700 i RGK 800
- zakres pomiaru częstotliwości: 45...65Hz
- programowalna przekładnia napięciowa
- zakres pomiaru prądu (3 F): 0.05...6A lub 0.05...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 magnetyczny (bez RGK 601)
- 1 port CANbus-J1939 (bez RGK 600 i RGK 610)
- 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 RGK 600 i RGK 601)
- kompatybilne z Synergy i Xpress
- 1 otwór montażowy na moduł EXP (EXP10 10, EXP10 11, EXP10 12) dla RGK 610
- 3 otwory montażowe na moduły EXP dla RGK 800.

Tylko dla RGK 700 - RGK 800

- logika PLC dla wejść, wyjść i statusów wewnętrznych
- 1 interfejs komunikacji: RS232 dla RGK 700; RS485 dla RGK 800
- stopień ochrony: IEC IP65 od przodu; odpowiednie do zastosowania z obudowami Typ 4X wg UL/CSA.

Tylko dla RGK 800

- zakres pomiaru prądu w przewodzie N: 0.050...6A lub 0.050...1.2A
- możliwość stosowania w ukt. o częstotliwości 400Hz
- 1 programowalne wejście analogowe
- protokoły Modbus-TCP
- kontrola ziemnozwarciowa dla przewodów N/PE
- zegar czasu rzeczywistego (RTC)

Certyfikaty i zgodności

Uzyskane certyfikaty: aprobaty UL dla USA i Kanady (cULus - plik E93601), jako Urządzenia Pomocnicze - Sterowniki agregatów, poza certyfikacją w trakcie dla RGK 610; EAC.

Zgodne z normami: IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, UL 508, CSA C22.2 nr 14.

Synergy i Xpress zobacz rozdział 27.

Moduły rozszerzeń EXP zobacz rozdział 28, strona 8.

Sterowniki układów pracy równoległej: sieć-agregat i agregat-agregat



RGK 900SA - RGK 900

Kod zamówienia	Opis	Ilość w opak. szt.	Masa [kg]
Sterownik do agregatów wolnostojących.			
RGK 900SA	kontrola pracy równoległej między agregatami, 12/24VDC, wyświetlacz graficzny LCD, RS485 oraz optyczny USB i Wi-Fi; możliwość rozbudowy modułami rozszerzeń EXP...	1	1.040
Sterownik do agregatów z funkcją wykrywania błędów sieci.			
RGK 900	kontrola pracy równoległej sieć-agregat, 12/24VDC, wyświetlacz graficzny LCD, RS485 oraz optyczny USB i Wi-Fi; możliwość rozbudowy modułami rozszerzeń EXP...	1	1.040
Sterownik do automatycznego przełączania zasilania.			
RGK 900MC	kontrola sieci, sterowanie przełączaniem zasilania oraz kontrola agregatów pracujących równolegle i sterowanych przez RGK 900SA. 12/24VDC, wysw. graficzny LCD, RS485 oraz optyczny USB i Wi-Fi; możliwość rozbudowy modułami rozszerzeń EXP...	1	1.040

Kod	Opis
MODUŁY ROZSZERZEŃ DORGK 900... Wejścia i wyjścia.	
EXP10 00	4 izolowane optycznie wejścia cyfrowe
EXP10 01	4 izolowane optycznie wyjścia półprzewodnik.
EXP10 02	2 wej. cyfrowe i 2 wyj. półprzew., izolowane opt.
EXP10 03	2 wyjścia przekaźnikowe, 5A 250VAC
EXP10 04	2 izolowane optycznie wejścia analogowe 0/4-20mA lub PT100 lub 0-10V lub 0...±5V
EXP10 05	2 izolowane optycznie wyjścia analogowe 0/4-20mA lub 0-10V lub 0...±5V
EXP10 08	2 izolowane optycznie wejścia cyfrowe i 2 wyjścia przekaźnikowe, 5A 250VAC
EXP10 40	2 wej. cyfrowe/rezystancyjne, 2 wyj. półprzew.
EXP10 41	2 wej. termoelementów, 2 wyj. półprzewodnik.
Interfejsy komunikacji.	
EXP10 10	izolowany optycznie interfejs USB
EXP10 11	izolowany optycznie interfejs RS232
EXP10 12	izolowany optycznie interfejs RS485
EXP10 13	interfejs Ethernet z funkcją webserwera
EXP10 15	modem GPRS/GSM



EXP 10...

Moduły rozszerzeń EXP zobacz rozdział 28, strona 2.

Charakterystyka ogólna

- zasilanie: 7...36VDC
- wejścia VAC: sieć L1-L2-L3-N tylko dla RGK 900
- 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
- czwarty przekładnik prądowy do pomiaru prądu w przewodzie neutralnym lub wykrywania upływu doziemnego
- wysw. graficzny LCD, 128x80 pikseli z podświetleniem
- 13 wyjść cyfrowych
- 3 wyjść przekaźnikowych, 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 magn.
- 3 wejścia analogowe rezystancyjne do pomiaru ciśnienia oleju, temperatury silnika i poziomu paliwa
- 1 programowalne wejście analogowe
- 2 wyj. analogowe do kontroli prędkości silnika (regulator) / regulator napięcia (AVR)
- tekst alarmów, zdarzeń i parametrów w 5 językach (pobieranie z Internetu)
- personalizowany tekst alarmów (16 alarmów)
- lista zdarzeń
- protokoły Modbus-RTU, Modbus-ASCII i Modbus-TCP
- logika Boole'a dla wejść, wyjść i statusów wewnętrznych
- kompatybilne z **Synergy** 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.

GŁÓWNE FUNKCJE

- menu do szybkiego wyboru ustawień parametrów
- funkcja "Autocall" do automatycznego wysyłania emaili lub/i wiadomości SMS dla zdarzeń/alarmów.
- kontrola sieci (tylko RGK900) / agregatu: kolejność faz, zanik fazy, minimalne i maksymalne napięcie i częstotliwość, asymetria
- programowanie informacji o serwisie
- kontrola upływów doziemnych prądu przechodzących przez przewody N/PE
- synchronizacja sieć-agregat (bezpierzerwne przełączanie obciążenia)
- sieć jako zasilanie podstawowe z agregatem z kontrolą pików zapotrzebowania
- kontrola pracy równoległej agregatów (tryb wyspowy)
- ustawiany harmonogram rozruchów.

Certyfikaty i zgodności

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

Synergy i **Xpress** zobacz rozdział 27.

PRACA RÓWNOLEGLA SIEĆ-AGREGAT	TRYB WYSPOWY	PRACA RÓWNOLEGLA SIECI I ZESPOŁU AGREGATÓW
<p>Diagram showing a control unit connected to a network and an aggregate (G), both supplying a load (OBCIĄŻENIE).</p>	<p>Diagram showing three control units connected to three separate aggregates (G), which together supply a load (OBCIĄŻENIE).</p>	<p>Diagram showing three control units connected to three aggregates (G) and one control unit connected to a network, all supplying a load (OBCIĄŻENIE).</p>
<p>RGK 900 został zaprojektowany do aplikacji, gdzie następuje synchronizacja sieci z agregatem, takich jak:</p> <ol style="list-style-type: none"> pojedynczy agregat podłączony równolegle do sieci w trybie "obciążenie bazowe" (agregat podaje stałą moc) pojedynczy agregat podłączony równolegle do sieci w trybie "ograniczenia pików" (pobrana/oddana moc z sieci jest ograniczona do stałej wartości a zwiększone zapotrzebowanie na zasilanie pokrywane jest z agregatu) pojedynczy agregat z funkcją wykrywania błędów sieci do czasowej pracy równoległej z siecią (w warunkach alarmowych, bezprzerwowe zasilanie obciążenia). 	<p>RGK 900SA został zaprojektowany do aplikacji, gdzie następuje podział obciążenia na izolowaną szynę zasilającą, bez współpracy z siecią zasilającą:</p> <ol style="list-style-type: none"> równoległa praca agregatów w trybie wyspy, moc podawana na jedną szynę zasilającą z podziałem obciążenia na poszczególne agregaty 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. 	<p>Kombinacja RGK 900SA i RGK 900MC umożliwiają nadzór nad grupą agregatów podłączonych równolegle do sieci. W tym przypadku sterownik RGK 900MC kontroluje, w trybie obciążenia bazowego lub ograniczania pików, sieć i rezerwę, złożoną z kilku agregatów, gdzie każdy jest kontrolowany przez RGK 900SA.</p>

Urządzenia peryferyjne



RGK 800RD



RGK RA

Kod zamówienia	Opis	Ilość w opak.	Masa
		szt.	[kg]
RGK 800RD SA	zdalny panel do RGK 800SA, 12/24VDC, stopień ochrony IP65	1	0.820
RGK 800RD	zdalny panel do RGK 800, 12/24VDC, stopień ochrony IP65	1	0.820
RGK 900RD SA	zdalny panel do RGK 900SA, 12/24VDC, stopień ochrony IP65	1	0.980
RGK 900RD	zdalny panel do RGK 900, 12/24VDC, stopień ochrony IP65	1	0.980
RGK RA	zdalny panel do RGK 7..., RGK 8..., RGK 9..., wyświetlacz graficzny LCD 128x112 pikseli, dotykowy, IP54	1	0.360

Jednostka do sygnalizacji alarmów-statusu



RGK RR

Kod	Opis	Ilość w opak.	Masa
		szt.	[kg]
RGK RR	do zdalnej sygnalizacji statusu/ alarmów, 12/24VDC, 12 wyjść przekaźnikowych, wejście impulsowe, port CANbus	1	0.420

Charakterystyka zdalnych paneli

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:
 - 128x80 pikseli dla RGK 800...
 - 128x112 pikseli dla RGK 900...
- 13 przycisków funkcyjnych
- 10 wskaźników LED pracy i statusu
- wbudowany sygnalizator dźwiękowy
- 4 wejścia cyfrowe
- 2 wyjścia cyfrowe
- przekrój przewodu: 0,2...2,5mm² (24...12 AWG; 18...12 AWG dla UL/CSA)
- moment obrotowy dokręcania: 0.56Nm (4.5lbin)
- stopień ochrony panelu przedniego: IEC IP65; odpowiednie do stosowania z obudowami zewnętrznymi Typ 4X według UL/CSA.
- interfejsy: izolowany optycznie RS485 (RGK...RD); CANbus-J1979 (RGK...SA).

Charakterystyka RGK RA

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
- przekrój przewodu: 0.2...2.5mm² (24...12 AWG; 18...12 AWG dla UL/CSA)
- moment obrotowy dokręcania: 0.56Nm (4.5lbin)
- stopień ochrony panelu przedniego: IP54 wg IEC; Typ 1 wg UL.

Charakterystyka jednostki sygnalizacyjnej

Zewnętrzny moduł do rozbudowy ilości wyjść przekaźnikowych wykorzystywany do zdalnej sygnalizacji alarmów i statusu. Montaż na szynie DIN 35mm (IEC/EN 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 RGK RR (24 przekaźniki)
- maksymalna odległość montażowa od sterowników RGK 6... i RGK 700... RGK 900:
 - CANbus: 30m (duża prędkość przesyłu danych)
 - wejścia/wyjścia: 1 000m (mała prędkość przesyłu)
- przekrój przewodu: 0.2...2.5mm² (24-12 AWG)
- moment obrotowy dokręcania: 0.56 Nm/4.5lbin.

Certyfikaty i zgodności

Uzyskane certyfikaty: rozpoznane przez UL dla USA i Kanady (cULus - plik E93601), jako Urządzenia Pomocnicze – Sterowniki agregatów oraz jednostki wyjść przekaźnikowych, w trakcie dla RGK900..., EAC. Zgodne z normami: IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC 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 lub skontaktować się z naszym Serwisem Klienta (tel. 71 7979 010, email: info@LovatoElectric.pl).

Urządzenia komunikacyjne do RGK 4... - RGK 6... - RGK 7... RGK 8... - RGK 9...



CX 01



CX 02



CX 03

Kod zamówienia	Opis	Ilość w opak.	Masa
		Szt.	[kg]
CX 01	kabel łączący PC - sterownik, z optycznym złączem USB, do do programow., pobierania danych, diagnostyki i aktualizacji wew. oprogram.	1	0.090
CX 02	urządzenie Wi-Fi do połączenia PC/smartfon - sterownik, do programowania, pobierania danych, diagnostyki i aktualizacji wewnętrznego oprogramowania	1	0.090
CX 03	antena do modemu GSM, zakresy 850/900/1800/1900/2100MHz, do modułu EXP10 15 RGK 800... - RGK 900...	1	0.090

Charakterystyka ogólna

Urządzenia do komunikacji i podłączenia sterowników RGK 4... - RGK 6... - RGK 7... - RGK 8... - RGK 9... z komputerem, smartfonem, tabletem, modemem, konwerterem.

CX 01

Urządzenie łączące (USB/port optyczny), w komplecie z kablem, umożliwiające podłączenie RGK 4... - RGK 6... - RGK 7... - RGK 8... - RGK 9... do komputera, bez konieczności odłączania zasilania od szafy rozdzielczej i służy do programowania parametrów, pobierania danych i listy zdarzeń, przeprowadzania diagnostyki. Komputer rozpoznaje połączenie jak przez USB.

CX 02

Przy wykorzystaniu połączenia przez Wi-Fi sterownik jest rozpoznawany i widoczny dla takich urządzeń jak komputery, smartfony czy tablet, bez konieczności podłączenia jakichkolwiek przewodów i służy do programowania parametrów, pobierania danych i listy zdarzeń, pobierania/wgrywania projektów diagnostycznych i klonowania sterowników.

CX 03

Antena kompatybilna z większością sieci komórkowych dostępnych na całym świecie ze względu na możliwość pracy na poniższych zakresach częstotliwości: 850/900/1800/1900/2100 MHz.

Stopień ochrony: IP67.

Otwór montażowy: Ø10mm

Długość przewodu: 2.5m.

W celu uzyskania informacji o wymiarach, schematach elektrycznych i danych technicznych prosimy pobrać instrukcje obsługi z naszej strony internetowej lub skontaktować się z naszym Serwisem Klienta (tel. 71 7979 010, email: info@LovatoElectric.pl).

Akcesoria



51 C2



EXC CON 01



4 PX1



EXC M3G 01

Kod	Opis	Ilość w opak.	Masa
		szt.	[kg]

Kable łączące.

51 C2	kabel łączący PC - sterownik, długość 1,8m	1	0.090
51 C3	kabel łączący PC - modem GSM, długość 1,8m	1	0.210
51 C4	kabel łączący PC - konwerter RS232/RS485, długość 1,8m	1	0.147

Konwertery.

EXC CON 01	konwerter RS485/ Ethernet, 12...48VDC, w komplecie zestaw do montażu na szynie DIN	1	0.400
4 PX1	konwerter RS232/RS485, izolowany optycznie, zasilanie 220...240VAC (110...120VAC na zapytanie) ¹ wzmacniacz sygnału RS485 (przy długich liniach)	1	0.600

Bramki.

EXC M3G 01	bramka RS485 / modem 3G, 9.5...27VAC/9.5...35VDC, w komplecie antena i kabel do programowania	1	0.340
------------	---	---	-------

Do RGK 600..., RGK 601... i RGK 610.

EXP80 01	uszczelka IP65, 144mm		
----------	-----------------------	--	--

Do RGK 4...SA.

EXP80 05	uszczelka IP65, 110mm		
----------	-----------------------	--	--

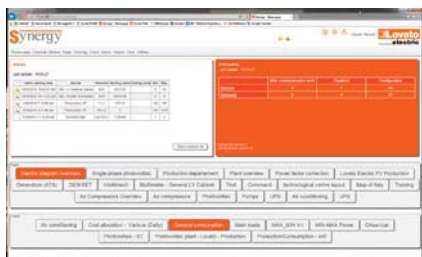
¹ Konwerter RS232/RS485, optycznie izolowany, prędkość transmisji danych 38 400b; automatyczny lub ręczny nadzór linii transmisji, zasilanie 220...240VAC ±10%, (110...120VAC na zapytanie).

Charakterystyka ogólna

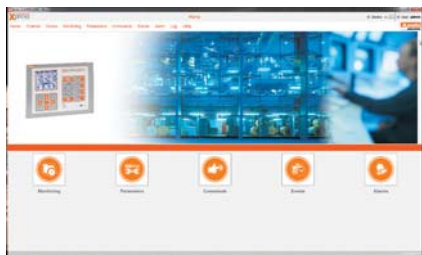
Zobacz rozdział 28.



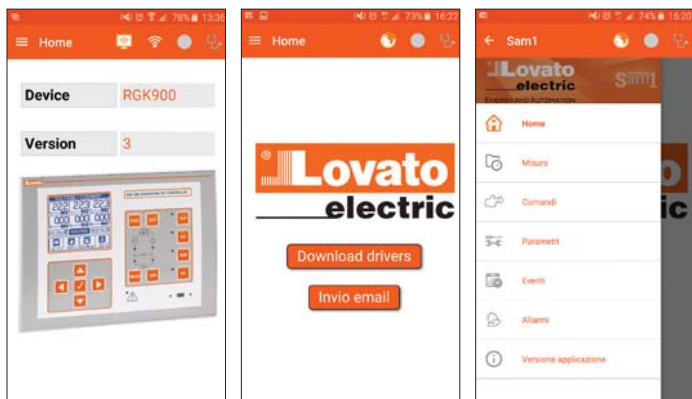
Synergy oprogramowanie do nadzoru i zarządzania energią



Xpress oprogramowanie do konfiguracji i monitoringu



Sam1 APP



NFC APP



Oprogramowanie do nadzoru i zarządzania energią

Synergy umożliwia zdalną kontrolę sterowników RGK... Zobacz rozdział 27. 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 monitoringu

Xpress służy do konfiguracji parametrów i zdalnego monitoringu, jednego urządzenia, podłączonego 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 27.

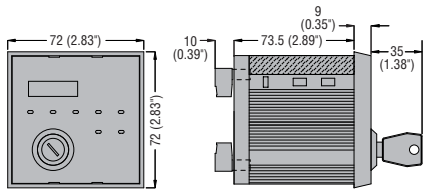
Aplikacje na smartfony i tablety

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 27 lub skontaktować się z naszym Serwisem Klienta (tel. 71 7979 010, email: info@LovatoElectric.pl).

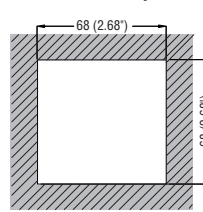
NFC jest aplikacją dedykowaną do RGK 4...SA, która umożliwia, dzięki technologii NFC, konfigurację parametrów.

Parametry można zapisać w pliku do celów archiwizacyjnych. Aplikacja jest kompatybilna tylko z systemem Android. W celu uzyskania szczegółowych informacji należy zapoznać się z rozdziałem 27 lub skontaktować się z naszym Serwisem Klienta (tel. 71 7979 010, email: info@LovatoElectric.pl).

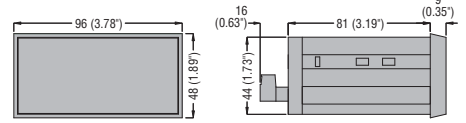
STEROWNIKI DO OCHRONY SILNIKA RGK 20



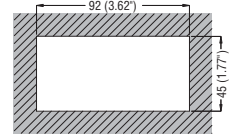
Otwór montażowy



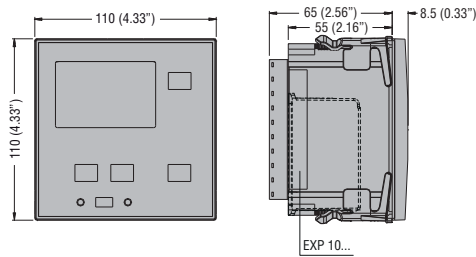
RGK 30



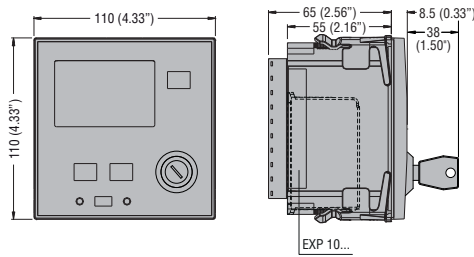
Otwór montażowy



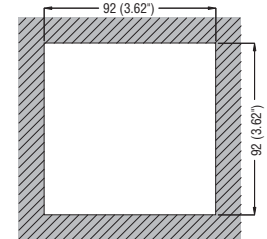
STEROWNIKI DO AGREGATÓW WOLNOSTOJĄCYCH RGK 400SA



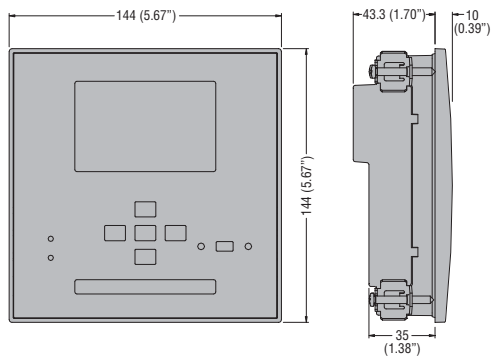
RGK 420SA



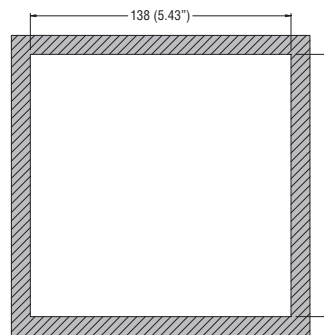
Otwór montażowy



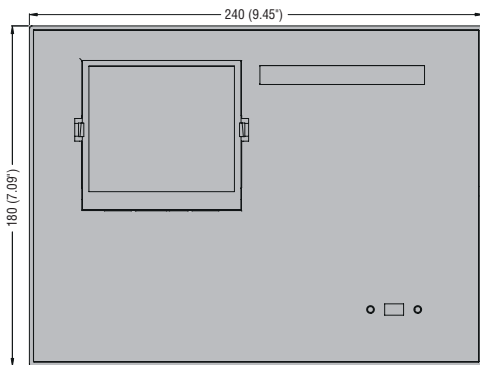
STEROWNIKI RGK 600... - RGK 601... - RGK 610



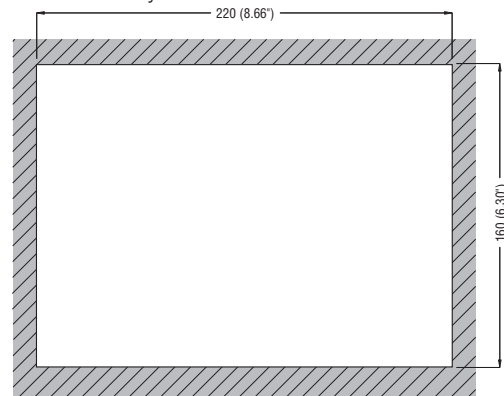
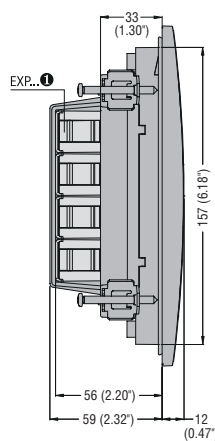
Otwór montażowy



STEROWNIKI RGK 700... - RGK 800... - RGK 900... - PANELE RGK 800RD - RGK 800RD SA - RGK 900RD - RGK 900RD SA

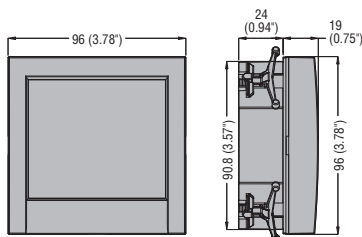


Otwór montażowy

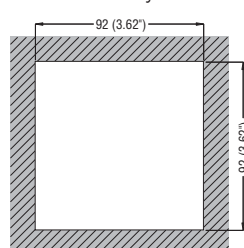


❶ RGK 700, RGK 800RD..., RGK 900RD... excluded.

ZDALNY PANEL RGK RA



Otwór montażowy



JEDNOSTKA DO SYGNALIZACJI ALARMÓW-STATUSU RGK RR

