



Размеры 48×48×100 mm (1/16 DIN)

Основные свойства

- Рабочий интерфейс с большим ЖК дисплеем
- Прокрутка сообщений диагностики, конфигурируемый, многоязычный
- Простая конфигурация с подсказками, параметры копировать/вставить даже без питания
- Профилактическое обслуживание со счетчиком энергии (kWh) и переключением нагрузки
- Приложения с 32 функциональными блоками
- 8 математических прикладных блоков
- Таймер, программатор уставки и алгоритма управления моторизированными задвижками
- Расширенная настройка параметров управления
- Различные уровни паролизации
- 2 универсальных входа настраиваются под входы терморпар, термометров сопротивления, линейных входов
- 2 контура ПИД управления
- 2 программатора уставок (128 шагов и 16 программ)
- Релейные, логические изолированные аналоговые выходы
- 2 входа трансформатора тока для диагностики прерванной нагрузки
- RS485 соединение по Modbus RTU
 - Съемная лицевая панель
- Время выборки 60 ms

ПРОФИЛЬ

Интерфейс оператора

Большой ЖК дисплей с заказным исполнением цвета рамки и заказным логотипом. Прокрутка 25 буквенно-цифровых сообщений (32 знака каждое), полностью конфигурируемый, сохраняет настройки, мультиязычный. Благодаря выбору языка интерфейса и прокрутке сообщений диагностики, сигнализации и текущего состояния контроллер максимально упрощает работу оператору.

Управление

Двойной контур, два универсальных конфигурируемых входа для терморпар, термометров сопротивления, линейных входов. Второй вход настраивается как удаленная уставка одного контура.

Легкая конфигурация

Конфигурация с подсказками в режиме реального времени для программирования без руководства, с несколькими важными параметрами. Возможность копирования конфигурации на другие контроллеры в полевых условиях даже с выключенным питанием через портативный конфигуратор Zapper. Расширенная конфигурация, создание рабочих наборов команд, обновление прошивки через ПК и программный

пакет GF_eXpress даже без запитывания контроллера. Благодаря интеллектуальным функциям конфигурации достигается требуемый набор команд по параметрам с помощью ответов на несколько простых вопросов. Локальная настройка и работа только с 4 кнопками с привязанными к ним светодиодами, которые служат в роли обратной связи нажатой кнопке и как путеводитель соответствующих шагов. Начальные параметры всегда можно сбросить с кнопок и через ПК с помощью пакета GF_eXpress.

Диагностика, профилактическое обслуживание и мониторинг энергии

Полная диагностика сломанного либо некорректно работающего пробника, полностью или частично прерванной нагрузки, выхода переменных за диапазон, ошибок управляющего контура. Благодаря подсчету переключений и настраиваемым границам сигнализации можно программировать профилактическое обслуживание для замены изношенных исполнительных механизмов. Внутренний счетчик энергии с сигнализацией неправильных изменений суммирует потребление и затраты для постоянного контроля.

Функциональные блоки приложений

32 функциональных блока и/или 32 таймера позволяют создать заказанную логическую последовательность для обеспечения гибкости управления станком или оборудованием. Аппаратные ресурсы эксплуатируются полностью без необходимости внешних устройств, таких как таймеры или небольшие ПЛК. 8 математических функциональных блоков для аналоговых параметров процесса и добавления/вычитания/умножения/деления, вычисления среднего значения, среднеквадратичного значения, логарифмов и функций управления каскадного типа, проверки соотношений.

Настройка

Расширенный алгоритм настройки обеспечивает стабильное управление даже в критических либо очень скоростных термосистемах, автоматически включаясь по требованию.

Таймер

3 типа таймера позволяют набрать время задержки перед активацией управления, время удержания значения уставки, временные изменения настраиваемых уставок.

Программатор установки

Модели на 128 шагов (каждый шаг включает в себя рампу и удержание) с группировкой в максимум 16 программ выполняются для приложений с профилями установок. Доступные входы, выходы по событиям, сообщения для отображения назначаются на каждый шаг.

Двойной программатор с синхронным и асинхронным базовым временем для активации двух профилей установок (даже по отдельности) назначаются на два контура. Встроенная конфигурация и графическая конфигурация с GF_eXpress.

завдвижками с/без обратной связи. Положение вычисляется для плавающих клапанов. Управление и отображение положения клапанов с потенциометром через дополнительный вход.

Позиционер клапана

Модели для управления приводными

Соединение

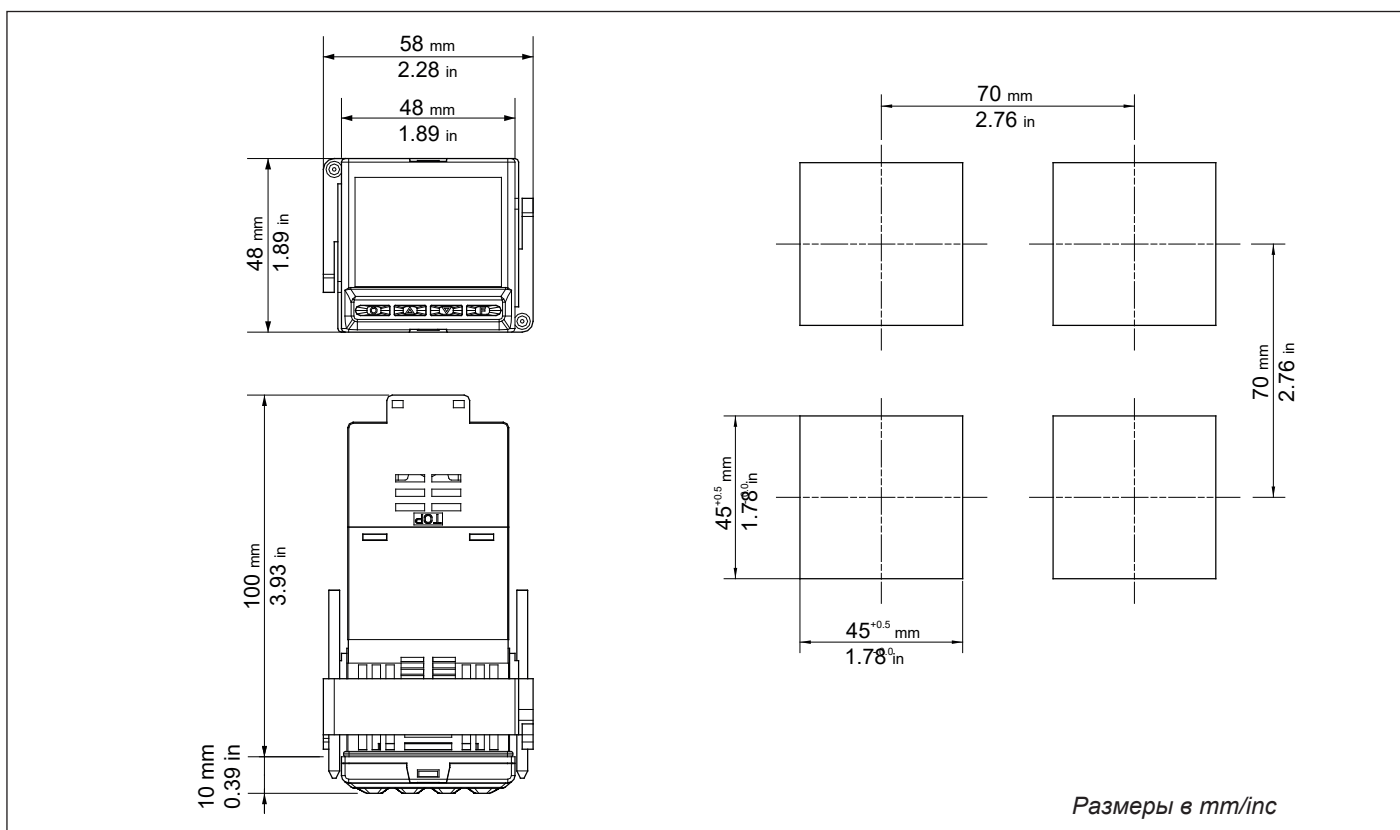
Modbus RTU по RS485 2х проводному соединению.

ДИСПЛЕЙ И КНОПКИ



1. Температурный модуль измерения или номер программы в действии либо отображается номер контура нагрева.
2. Состояние выходов OUT1, OU2, OUT3, OUT4.
3. Состояние функций контроллера:
 - RUN = в действии (мерцание = нормальная работа, горит = работает программа);
 - +/- = активна рампа установки;
 - TUN = активна настройка ПИД параметров;
 - MAN = ручную/авто (off = автоуправление, on = управление вручную);
 - REM = доступна удаленная установка;
 - SP1/2 = установка активна (off = установка 1, on = setpoint 2).
4. Кнопка рабочего режима (ручную/авто) в стандартном режиме. Функция назначается через параметр but1. Кнопка активна, когда дисплей отображает параметр процесса
5. Кнопки вверх/вниз: увеличить/уменьшить значение параметра на SV или PV дисплее.
6. F кнопка: навигация по меню контроллера и параметрам. Подтверждает значение параметра и выбирает следующий параметр.
7. Сигнал нажато кнопки.
8. SV дисплей: значение установки, описание параметров, диагностика и сообщения тревоги. НАстраивается параметром dS.SP (по умолчанию = установка).
9. PV дисплей: параметр процесса, значения параметров.

РАЗМЕРЫ И МОНТАЖНЫЙ ШАБЛОН



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНТЕРФЕЙС ОПЕРАТОРА		
ДИСПЛЕЙ	Тип	ЖК с темным фоном
	Область экрана (L x H)	35 x 30 mm
	Свечение	Задняя подсветка со светодиодами, срок службы > 40.000 часов @ 25 °C (яркость = 8)
	PV дисплей	Количество цифр: 4 ... 7 сегментов, с дробной частью Высота цифр: 17 mm Цвет: белый
	SV дисплей	Количество цифр: 5 ... 14 сегментов, с дробной частью Высота цифр: 7.5 mm Цвет: зеленый
	Единица измерения	Выбирается, °C, °F или заказная ¹ Цвет: такой же как и на PV дисплее
	Сигналы состояния контроллера	Количество: 6 (RUN, MAN, _/-, REM, SP1/2) Цвет: янтарный
	Сигналы состояния выходов	Количество: 4 (1, 2, 3, 4) Цвет: красный
КНОПКИ		Количество кнопок: 4 силиконовые (Man/Auto, INC, DEC, F) Тип: механические
ВХОДЫ		
ОСНОВНОЙ ВХОД	Тип датчика	TC, RTD (PT100, JPT100), IR ES1B, линейный постоянного тока
	Погрешность	Вход термопары Точность калибровки: < ± (0,25% считывания в °C +0,1°C) Точность линеаризации: 0,1% считывания Точность холодного спая: < ± 1°C при 25°C комн. темп-ры Компенсация холодного спая: > 30:1 rejection to the change of the ambient temperature RTD input Calibration accuracy: < ± (0,15% of reading in °C +0,4°C) Temperature drift: < ± (0,005% of reading in °C +0,015°C) /°C from 25°C ambient temperature Linearization accuracy: 0,1% of reading Linear input: Calibration accuracy: < 0,1% F.S. Temperature drift: < ± 0,005% F.S. /°C from 25°C ambient temperature
	Время выборки	60 ms / 120 ms, selectable
	Цифровой фильтр	0,0...20,0 s
	Единица измерения температуры	Degrees C / F, selectable from keypad
	Интервал сигнализации	Type: linear Scale: -1999...9999, settable decimal point
	Вход термопары	Thermocouple: J, K, R, S, T, C, D Linearization: ITS90 or custom
	Вход термометра сопротивления	Resistance thermometer: PT100, JPT100 Input impedance (Ri): ≥ 30 kΩ Linearization: DIN 43760 or custom Max. line resistance: 20 Ω
	Линейный вход постоянного тока	0...60 mV input impedance (Ri): > 70 kΩ 0...1 V input impedance (Ri): > 15 kΩ 0...5 V / 0...10 V input impedance (Ri): > 30 kΩ 0/4...20 mA input impedance (Ri): 50 Ω Linearization: linear or custom

1) Programming is done with the GF_eXpress configuration program.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ВХОД	Тип датчика	TC, RTD (PT100, JPT100), sensor IR ES1B, linear DC
	Погрешность	TC input Calibration accuracy: < ± (0,25% of reading in °C +0,1°C) Linearization accuracy: 0,1% of reading Cold junction accuracy: < ± 1°C a 25°C ambient temperature Cold junction compensation: > 30:1 rejection to the change of the ambient temperature RTD input Calibration accuracy: < ± (0,15% of reading in °C +0,4°C) Temperature drift: < ± (0,005% of reading in °C +0,015°C)/°C from 25°C ambient temperature Linearization accuracy: 0,1% of reading Linear input: Calibration accuracy: < 0,1% F.S. Temperature drift: < ± 0,005% F.S. /°C from 25°C ambient temperature
	Время выборки	60 ms / 120 ms, selectable
	цифровой фильтр	0,0...20,0 s
	Единица измерения	°C / °F, selectable from keyboard
	Диапазон индикации	Type: linear Range: -1999...9999, decimal point position
	Вход термопары	Thermocouples: J, K, R, S, T, C, D Linearization: ITS90 or custom
	Вход термометра сопротивления	Resistance thermometer: PT100, JPT100 Input impedance (Ri): ≥ 10 MΩ Linearization: DIN 43760 or custom Max. line resistance: 20 Ω
	Линейный вход постоянного тока	0...60 mV input impedance (Ri): > 10 MΩ 0...1 V input impedance (Ri): > 300 kΩ 0...5 V / 0...10 V input impedance (Ri): > 300 kΩ 0/4...20 mA input impedance (Ri): 50 Ω Linearization: linear or custom
	Изоляция	Functional isolation
ВХОД (амперметр) ТРАНСФОРМАТОРА ТОКА	Тип	Isolated via external transformer Number: 2 max Max. capacity: x / 50 mA AC Line frequency: 50/60 Hz Input impedance (Ri): 10 Ω
	Погрешность	±2% f.s. ±1 digit @25 °C
ЦИФРОВЫЕ ВХОДЫ	Тип	voltage-free contact, or NPN 24 V - 4,5 mA, o PNP 12/24 V - max 3,6 mA <i>for detail see electrical connections</i>
	Изоляция	250 V
	Количество	3 max

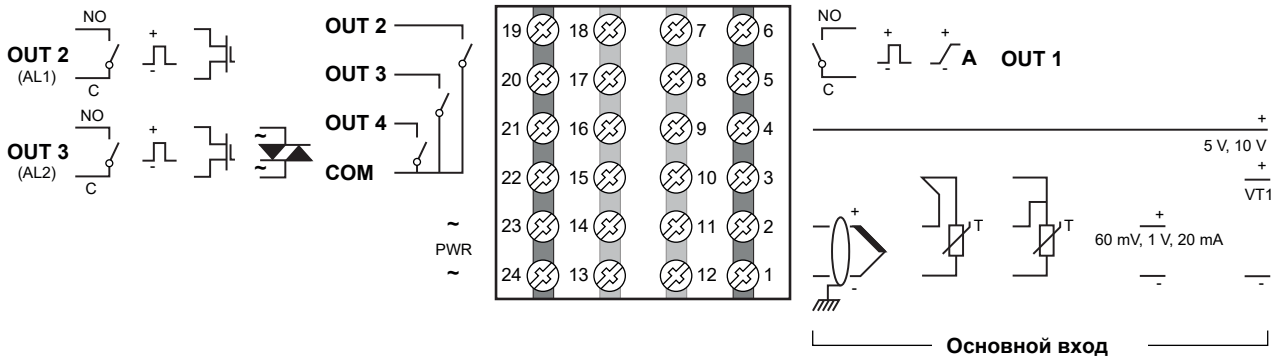
ВЫХОДЫ		
	Реле (R)	Number: 3 max (4 max with 3 relays with contact in common) Type of relay contact: NO Max. current: 5A (2A for certification UL), 250VAC Minimum load: 5 V, 10 mA Life cycle: > 100.000 operations Double isolation
	Логический (D)	Number: 4 max Type: for solid-state relays Voltage: 24 V \pm 10% (min 10 V @20 mA) Isolated from main input
	Логический изолированный (M)	Number: 2 max Type: MOS optically isolated inputs for PLC and AC / DC Voltage: 30 V AC/DC max Current: 100 mA max Resistance ON: 0,8 Ω max Isolation: 1500 V
	Симисторный (T)	Number: 1 max Load: resistive Voltage: 75...240 VAC Current max: 1 A Isolation 3 kV snubber circuit integrated zero crossing switching
	Непрерывный (A)	Number: 1 max 0...10 V, max 20 mA, R_{out} : > 500 Ω 0...20 mA, 4...20 mA, R_{out} : < 500 Ω Resolution: 12 bit Insulation compared to main input
	Аналоговая ретрансляция (A1)	Number: 1 max 0...10 V, max 20 mA, R_{out} : > 500 Ω 0...20 mA, 4...20 mA, R_{out} : < 500 Ω Resolution: 12 bit Insulation compared to main input
СИГНАЛИЗАТОРЫ	Количество функций сигнализации	4 max, assignable to an output
	Возможные конфигурации	Maximum, minimum, symmetric, absolute/relative, exclusion at firing, memory, reset from keypad and/or contact, LBA, HB HBB Hold Back Band if enabled with Programmer function Power variation alarm
ПИТАНИЕ	Для датчика VT1, VT2	Voltage: 24 VDC \pm 10% Current max: 30 mA
	Для потенциометра VP	Voltage: 1 VDC \pm 1% Current max: 30 mA
УПРАВЛЯЮЩИЕ ФУНКЦИИ		
УПРАВЛЕНИЕ	Тип	Single loop, double loop
	Управление	PID, ON/OFF, single action heat or cool, double action heat/cool
	Управляющий выход	Continuous or ON/OFF Cycle time: constant or optimized (BF)
	Управляющий выход для моторизированных задвижек	OPEN/CLOSE for floating motorized valve or with feedback with position control by potentiometer on Relay, Solid-state, Triac outputs.
ПРОГРАММАТОР УСТАВКИ (двойной программатор при двойном контуре)	Количество программ	Max 16 (if double loop 8 + 8) Start / Stop / Reset / Skip via digital inputs and/or outputs from logic operations Output state: Run /Hold / Ready / End
	Количество шагов	Max 128, each with own setpoint, ramp time and hold time Times settable in HH:MM or MM:SS Max 4 consents, configurable for ramp and for hold Max 4 events, configurable in ramp and in hold
НЕСКОЛЬКО УСТАВОК	Количество уставок	Max 4, selectable from digital input Each setpoint change is subject to set ramp, different for up and down ramp
ЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ ¹	Цифровые функциональные блоки	Max 32, with 4 input variables per block. The result can act on the state of the controller, of the programmer on alarms and outputs. Each function has an AND, OR with TIMER block.
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ ¹	Аналоговые функциональные блоки	Max 8, with 2 input variables per block, with operators such as +, -, \times , :, average, square root, ... The result may act on analog variables in input to PID loops (controlled variable, setpoint) or analog outputs .

ФУНКЦИЯ ТАЙМЕРА	Количество таймеров	Standard: 1 If double loop: 2 independent
	Режимы	START / STOP STABILIZATION (timer is on when PV enters a band set around setpoint; at end of count you can activate an output, shut down SW or change SP1/SP2) FIRING (timed activation of control after power on)
ПОДСЧЕТ ЭНЕРГИИ		Calculation done on nominal line voltage and nominal load power or on rms current measured on load via CT
ДИАГНОСТИКА		Short circuit or open circuit (LBA alarm) Interrupted or partially interrupted load (HB alarm) Short circuit of control output (SSR alarm)
ПАМЯТЬ	Тип	FRAM
	записывает	Max. number: > 10 ¹⁰ cycles Retention: > 10 years
ОБЩИЕ ДАННЫЕ		
ПИТАНИЕ	Рабочее напряжение	100...240 VAC/VDC ±10%, 50/60 Hz (20...27 VAC/VDC ±10%, 50/60 Hz)
	Рассеяние мощности	10 W max
	Защита	Overvoltage 300 V / 35 V
	Соединение	Screw terminals and crimp connector, max. wire section 1 mm ²
СОЕДИНЕНИЕ	Последовательный порт	Connector: microUSB
	RS485 (опция)	Baudrate: 1200, 2400, 4800, 9600, 19.200, 38.400, 57.600, 115.200 bit/s Protocol: Modbus RTU Insulation respect to main input Screw terminals and crimp connector, max. wire section 2,5mm ²
	Входы и выходы	Screw terminals and crimp connector, max. wire section 2,5 mm ²
ВНЕШНИЕ УСЛОВИЯ	Использование	Internal
	Высота над уровнем моря	2000 m max
	Рабочая температура	-10 ... +55 °C (as per IEC 68-2-14)
	Температура хранения	-20 ... +70 °C (as per IEC 68-2-14)
	Относительная влажность	20...85% RH non-condensing (as per IEC 68-2-3)
УРОВЕНЬ ЗАЩИТЫ		IP 65 on front panel (as per IEC 68-2-3)
СБОРКА	Монтаж	On panel, removable faceplate
	Условия монтажа	Installation category: II Pollution degree: 2 Isolation: double
РАЗМЕРЫ		48 X 48 mm (1/16 DIN), Depth: 100 mm
ВЕС		0,16 kg
СЕ СТАНДАРТЫ	ЭМС соответствие	Conforms to Directive 2014/30/EU norme EN 61326-1 Emissions in industrial environment classe A
	LVD безопасность	Conforms to Directive 2014/35/EU norme EN 61010-1

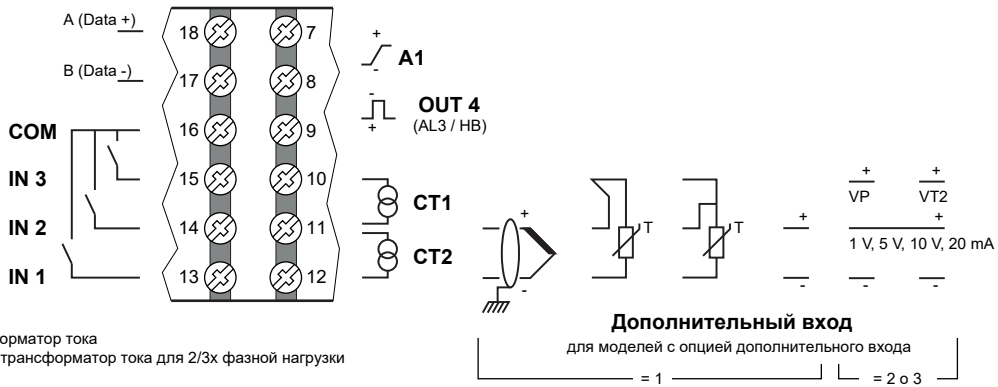
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Код	Описание
F060800	Cable for programming with PC, USB-TTL 3 V with USB – microUSB connectors, length 1.8 m
F043958	"GF_eXpress" software CD
F060909	Configuration kit for new instruments GF_eXK-3-0-0
51968	Rubber gasket 48x48 front-box
51250	Fastening box to panel
51294	Protection of contacts at box bottom
51453	24 contacts at box bottom
51454	18 contacts at box bottom
330200	Current transformer (CT) 50/0.05 A
330201	Current transformer (CT) 25/0.05 A

СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ



с Modbus соединением RTU (M) = M0



ЛЕГЕНДА

~ PWR Питание

+ - Линейный вход напряжение / ток

Вход для трансформатора тока

+ AUX Дополнительный вход

Изолированные цифровые входы

Вход термопары

Вход RT100 JPT100 2 / 3 пров.

Релейный выход

Триак выход

Логический выход

Изолированный логический выход

Изолированный аналоговый выход

A (Data +) RS485 линия

B (Data -)

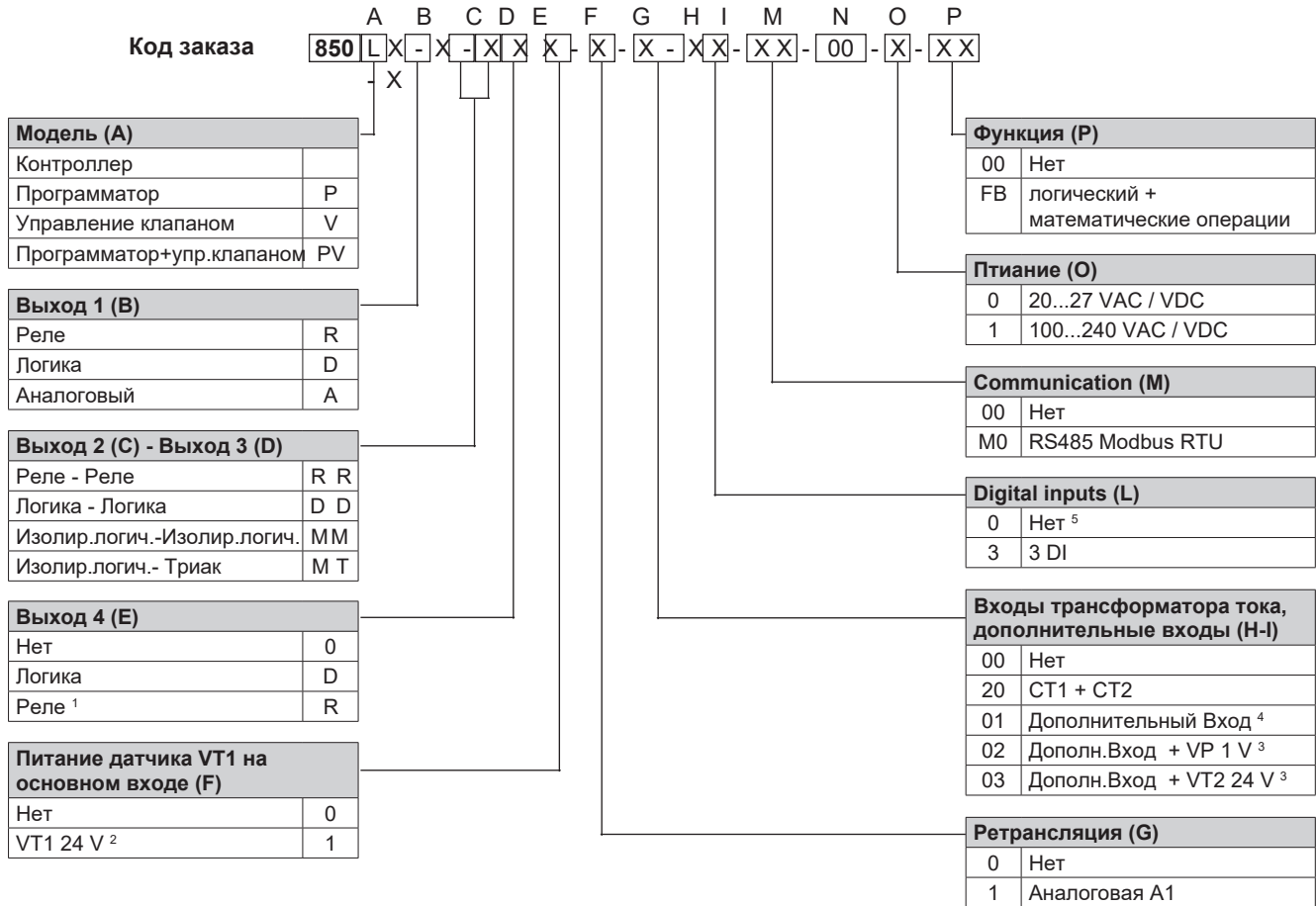
+ - Питание преобразователя

+ - VP Питание потенциометра



ВНИМАНИЕ: для корректной установки ознакомьтесь с предупреждениями, указанными в руководстве пользователя.

ФОРМИРОВАНИЕ КОДА ЗАКАЗА



Заметки

- 1) Только с (C) = R и (D) = R
- 2) Альтернатива PT100
- 3) Тип дополнительного входа 1V/5V/10V/20mA
- 4) Тип дополнительного входа TC/RTD/60mV
- 5) Только с опцией H-I = 0

Проверить перед каждым запросом перечень доступных кодов, указанных далее

Питание 100...240 VAC

Код F	Модель	Клапанный	Программатор цифровой	Входы				Выходы					Соединение			Математ. + логические функции	Полное количество выходов		
				Трансформатор тока	Дополн. (ТС/RTD/60mV)	Доп. (1V/5V/10V/20mA) +VP	Доп. (1V/5V/10V/20mA) +VT	Релейный	Триак	Логический, твердот. реле	Изолированный логический	Аналоговый V/I	Питание датчика	RS485 modbus RTU					
F067070	850-A-DD0-0-0-01-0-00-00-1-00				•					2			1						
F067071	850-A-DD0-0-0-03-0-00-00-1-00						•			2			1						
F067072	850-A-DD0-0-0-00-0-M0-00-1-00									2			1	•					
F067073	850-R-DD0-0-0-01-3-00-00-1-FB		3		•		1			2								•	
F067074	850-R-DD0-0-0-03-3-00-00-1-FB		3				•	1		2								•	
F067075	850-R-DD0-0-0-01-3-M0-00-1-FB		3		•		1			2				•				•	
F067076	850-R-DD0-0-0-03-3-M0-00-1-FB		3				•	1		2				•				•	
F064460	850-D-RR0-1-0-00-0-00-00-1-00								2	1			•						
F064461	850-A-RR0-0-0-00-0-00-00-1-00								2				1						
F064489	850P-D-RR0-0-0-01-3-M0-00-1-00		• 3		•		2			1				•					
F067078	850P-D-RR0-0-0-03-3-M0-00-1-00		• 3				•	2		1				•					
F064459	850-R-RR0-1-0-00-0-00-00-1-00							3					•						
F064477	850-R-RR0-1-0-00-3-M0-00-1-00		3					3					•	•					
F067079	850V-R-RR0-0-0-02-0-00-00-1-00	•				•		3											
F064484	850-A-RRD-1-0-00-3-00-00-1-00		3					2		1			1	•					
F067080	850-D-RRD-1-0-01-3-M0-00-1-00		3		•			2		2			•	•					
F067081	850-D-RRD-1-0-03-3-M0-00-1-00		3				•	2		2			•	•					
F064606	850-A-RR0-0-1-01-3-00-00-1-FB		3		•			2					2					•	
F067082	850-A-RR0-0-1-03-3-00-00-1-FB		3				•	2					2					•	
F064607	850-A-RR0-0-1-01-3-M0-00-1-FB		3		•			2					2	•				•	
F067083	850-A-RR0-0-1-03-3-M0-00-1-FB		3				•	2					2	•				•	
F064482	850-D-RRR-1-0-00-3-00-00-1-00		3					3		1			•						
F064481	850-R-RRR-1-0-00-3-00-00-1-00		3					4					•						
F064493	850V-R-RRR-1-0-00-3-00-00-1-00	•	3					4					•						
F064616	850V-R-RRR-0-0-02-3-00-00-1-FB	•	3			•		4										•	
F064486	850-A-RRD-1-1-01-3-00-00-1-00		3		•			2		1			2	•					
F067084	850-A-RRD-1-1-03-3-00-00-1-00		3				•	2		1			2	•					
F064487	850-A-RRD-1-1-01-3-M0-00-1-00		3		•			2		1			2	•	•				
F067085	850-A-RRD-1-1-03-3-M0-00-1-00		3				•	2		1			2	•	•				
F064494	850V-R-RRR-1-1-00-3-00-00-1-00	•	3					4					1	•					

Питание 20...27 VAC/VDC

Код F	Модель	Клапанный	Программатор цифровой	Входы				Выходы				Соединение			Математ. + логические функции	Полное количество выходов	
				Трансформатор тока	Дополн. (TC/RTD/60mV)	Доп. (1V/5V/10V/20mA) +VP	Доп. (1V/5V/10V/20mA) +VT	Релейный	Триак	Логический, твердот. реле	Изолированный логический	Аналоговый V/I	Питание датчика	RS485 modbus RTU			
F067086	850-A-DD0-0-0-01-0-00-00-0-00					•				2			1				
F067087	850-A-DD0-0-0-03-0-00-00-0-00						•			2			1				
F067088	850-A-DD0-0-0-00-0-M0-00-0-00									2			1	•			
F067089	850-R-DD0-0-0-01-3-00-00-0-FB			3		•		1		2							•
F067090	850-R-DD0-0-0-03-3-00-00-0-FB			3			•	1		2							•
F067091	850-R-DD0-0-0-01-3-M0-00-0-FB			3		•		1		2				•			•
F067092	850-R-DD0-0-0-03-3-M0-00-0-FB			3			•	1		2				•			•
F064498	850-D-RR0-1-0-00-0-00-00-0-00							2		1			•				3 выхода
F064499	850-A-RR0-0-0-00-0-00-00-0-00							2				1					
F064514	850P-D-RR0-0-0-01-3-M0-00-0-00		•	3		•		2		1				•			
F067094	850P-D-RR0-0-0-03-3-M0-00-0-00		•	3			•	2		1				•			
F064500	850-R-RR0-1-0-00-0-00-00-0-00							3					•				
F064501	850-R-RR0-1-0-00-3-M0-00-0-00			3				3					•	•			
F067095	850V-R-RR0-0-0-02-0-00-00-0-00	•				•		3									
F064508	850-A-RRD-1-0-00-3-00-00-0-00			3				2		1		1	•				
F067096	850-D-RRD-1-0-01-3-M0-00-0-00			3		•		2		2			•	•			
F067097	850-D-RRD-1-0-03-3-M0-00-0-00			3			•	2		2			•	•			
F064625	850-A-RR0-0-1-01-3-00-00-0-FB			3		•		2				2					•
F067098	850-A-RR0-0-1-03-3-00-00-0-FB			3			•	2				2					•
F064626	850-A-RR0-0-1-01-3-M0-00-0-FB			3		•		2				2		•			•
F067099	850-A-RR0-0-1-03-3-M0-00-0-FB			3			•	2				2		•			•
F064506	850-D-RRR-1-0-00-3-00-00-0-00			3				3		1			•				
F064505	850-R-RRR-1-0-00-3-00-00-0-00			3				4					•				
F064517	850V-R-RRR-1-0-00-3-00-00-0-00	•		3				4					•				
F064635	850V-R-RRR-0-0-02-3-00-00-0-FB	•		3		•		4									•
F064510	850-A-RRD-1-1-01-3-00-00-0-00			3		•		2		1		2	•				
F067100	850-A-RRD-1-1-03-3-00-00-0-00			3			•	2		1		2	•				
F064511	850-A-RRD-1-1-01-3-M0-00-0-00			3		•		2		1		2	•	•			
F067101	850-A-RRD-1-1-03-3-M0-00-0-00			3			•	2		1		2	•	•			
F064518	850V-R-RRR-1-1-00-3-00-00-0-00	•		3				4				1	•				

UL	Согласно C/UL/US File no. E216851
CE	ЭМС: согласно Директивы 2014/30 / EU, ссылка на EN 61326-1 по эмиссии в промышленных зонах класс А безопасности LVD: согласно Директивы 2014/35 / EU, ссылка на EN 61010-1

GEFRAN

GEFRAN spa
via Sebina,74 - 25050 Provaglio d'Iseo (BS)
Tel. 03098881 - fax 0309839063 - Internet: <http://www.gefran.com>

LINE DRIVE

ООО "Лайндрайв"
Сертифицированный дистрибьютор в России и странах Таможенного Союза
Телефон/факс: +74959567008
Internet: <https://linedrive.ru>
E-mail: info@linedrive.ru