

Основное применение

- Печи для термообработки металлов
- Керамические печи
- Лабораторные печи для тестирования материалов
- Печи для закалки, выдержки, спекания
- Климатические камеры
- Испытательные стенды
- Инкубаторы
- Автоклавы
- Сушилки
- Теплицы
- Нефтехимия и фармацевтика
- Печи для обжига
- Пастеризация, стерилизация



Основные характеристики

- Цветной графический дисплей, TFT, 3.5" и 5.7" сенсорный экран
- Все программируется с экрана, дополнительное программное обеспечение не требуется
- До 4 контуров управления с профилем уставок
- Вплоть до 300 шагов в 100 программах
- Шаг графа для PV, SP и OUT с выбранными каналами и зумом
- Вплоть до 42 настраиваемых входов/выходов для методик по заказному управлению
- Конфигурация логических и комбинированных или синхронизированных последовательностей по автоматизации
- Управление активными сигнализаторами
- Наборы команд и данных по истории с поддержкой USB
- Функции: самонастройка/автонастройка, плавный пуск, диагностика датчика и твердотельных пускателей
- Дистанционный доступ к наладке станка и диагностике через Ethernet TCP
- Modbus TCP для обмена данными

ПРОФИЛЬ

GF_PROMER включает в себе:
- функции программатора для уставок на длительные промежутки времени
- функции контроллера (вплоть до 4 контуров)
- заказные логические/математические функции на 100 шагов
- графический регистратор с трендами
- Хранение данных с копированием на USB

ГРАФИЧЕСКИЙ ИНТЕРФЕЙС

Операторский интерфейс основан на LCD TFT цветном сенсорном экране (3.5" и 5.7"), имеет максимальную простоту использования. Последовательность графических страниц структурирована с различной детализацией, обеспечивающей полный текущий контроль работы GF_Promer. Облегченный доступ к страницам и навигация с помощью иконок. Не требует дополнительного программного обеспечения для конфигурации и использования. Вся установка реализована с графических страниц. Встроенное управление сигнализаторами объединено

с сообщениями о тревогах на всех страницах, что обеспечивает незамедлительную проверку рабочего состояния процесса управления. Страницы структурированы с многоязычным управлением, что позволяет использовать его в различных странах.

КОНФИГУРАЦИЯ

Вплоть до 300 шагов, поделенных внутри 100 программ, обеспечивают управление процессом. Выбор их конфигурации и активации для работы на оборудовании легко выполняется на нескольких страницах интерфейса. Повторение программ и простых шагов, объединенных в функции копировать/вставить/добавить, упрощает и ускоряет конфигурацию рабочей программы. Программы сохраняются в наборе команд и передаются на различное оборудование через USB. Каждая программа идентифицируется настраиваемым номером и названием, временной разверткой (dd/hh, hh/mm, mm/ss), различными старт/стоп стратегиями и настраиваемой группой ПИД параметров. Интуитивный графический интерфейс служит для отображения профиля конфигурации в формате тренда. Функции управления для состояния

программы (Старт/Стоп/Сброс/Пропуск) выполнены как графический интерфейс и программируемое состояние входов/ выходов. Часы реального времени с ежедневником предназначены для синхронизированной активации программы.

ЛОГИЧЕСКИЕ СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Вплоть до 100 настраиваемых шагов с логическими/математическими функциями предназначены для интеграции стратегий управления, основанных на комбинированной и синхронизированной логике управления и последовательностях в GF_Promer.

Программа начальной установки (даже на оборудовании) легко выполняется полной конфигурацией через графический интерфейс без дополнительного софта. В комбинации со стратегиями управления можно подобрать (опционально) модули расширения входа/выхода для интерфейса с системой управления оборудования. Логические схемы управления сохраняются как набор команд и привязываются к различным программам управления.

ХРАНЕНИЕ ДАННЫХ

Страницы тренда с выбором параметров и конфигурацией времени выборки (min/sec) обеспечивают цифровую функцию записи. Хранение данных выбранного тренда в файлах также обеспечивает встроенные DataLogging функции. DataLogging значения можно экспортировать в *.CSV файл и передать на компьютер или на USB. Синхронизация записи старт/стоп с программой старт/финиш выполняется для пакетной обработки. Это обеспечивает безопасное автоматическое хранение всех данных в одной пакетной обработке.

ДИСТАНЦИОННЫЙ ДОСТУП

Ethernet соединение по Modbus TCP протоколу является эффективным средством для связи GF_Promer, с панелью оператора или КИП. Полная карта параметров с общей информацией по работе GF_Promer и его конфигурации для обмена данными с мастер Modbus TCP. Простое решение для дистанционной диагностики или запуска оборудования на основе графической части GF_Promer, которая используется с Windows PC с Ethernet соединением к прибору с полевой шиной.

КОНТРОЛЛЕР

Алгоритмы расширенного управления обеспечивают великолепный контроль параметров процесса. Доступны различные типы управления: ON/OFF, P, PI, PID для тепло/холод или тепло+холод. Также функция охлаждения набирается

через индикацию используемого хладагента: воздух, масло, вода. Вычисление наиболее верных параметров процесса предельно быстрое и эффективное благодаря использованию передовой процедуры автоматической настройки. Расширенная настройка позволяет проверять наилучшие ПИД параметры в любых условиях.

СИГНАЛИЗАТОРЫ

Две уставки сигнализации (минимум и максимум) на каждую зону. Для каждого сигнализатора можно выбрать:

- переменную управления и ее назначить
 - значение уставки
 - значение гистерезиса
 - 5 свойств (с записью, блокировкой при включении, нормально/симметрично, абсолютный/отклонение, прямой/обратный).
- Можно выбрать LBA, HB, SBR сигнализаторы: наличие сигнализатора отображается иконкой и описано на странице сигнализаторов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНТЕРФЕЙС ОПЕРАТОРА

Дисплей

Тип: TFT цветной
Количество цветов: 262K
Диагональ: 3,5" (35CT) - 5,7" (57CT)
Зона отображения
Дисплей: 70,08 x 52,56 mm (35CT)
117,2 x 88,4 mm (57CT)
Разрешение: 320x240
Яркость: 400cd/mq(35CT)
500 cd/mq (57CT)

Контраст: 400:1 (35CT)
400:1 (57CT)

Задняя подсветка:
8 белых светодиодов (35CT)
18 белых светодиодов (57CT)

Угол обзора

O/V: 75°/55°-75°(35CT)
75°/60°-75° (57CT)

Клавиатура: 6 кнопок (35CT)
без кнопок (57CT)

Операции: > 3 млн.

Сенсорный экран

Тип: резистивный, 4 пров.
Срок службы: >1,000,000 операций
Контроллер: встроенный

Процессор

Тип: EP9307 Cirrus Logic

Память

Система: 128MB (SDRAM)
Пользователь: 512KB (SRAM)
Mass: 64MB (FLASH)

Периферия

Ethernet: Ethernet 10/100 Mbps
Base-T - RJ45 разъем со светодиодом

Соединение: RS485 оптически
развязанный,
9,6...115 kBaud,
RJ10 4p4c разъем

USB порт: USB 2.0 HOST (500mA)
тип A 4 pin разъем

Шина для I/O: расширение для
L-BUS4, 50 pin разъема
24Vdc ± 25% (3 pin
розетка с винтовыми
клеммами)

Питание

ОПИСАНИЕ ЛИЦЕВОЙ ПАНЕЛИ



Максимальное потребление:
 240mA 5W (35CT)
 480mA 8,5W (57CT)

Максимальное потребление с I/O:
 360mA 7W (35CT)
 490mA 9W (57CT)

Защита: от обратной полярности (обе модели), перегрузки по току на входном контуре (57CT)

Батарея: литий-марганцевый диоксид
 3V 65mA/h перезаряжаемая (ML2032T6) работа без зарядки > 7500h

Срок службы 7 лет
 Низковольтный сигнал
 0,4 (35CT) - 0,8 (57CT) и 2 GilogikII
 иáòëÿè 0,7 (35CT) - 1,1 (57CT)

Вес

(Kg):

(Kg)

Общая информация

Лицевая сторона: 100x100x64mm (35CT)
 169x120x76mm (57CT)
 защита IP65

с Gilogik II модулями: 100x100x171mm (35CT)
 169x120x187 mm(57CT)

Рамка: 93x93mm (35CT)
 162x115mm (57CT)

макс. толщина панели:
 4mm (35CT)
 3mm (57CT)

Сертификаты: CE, UL

Оptionальные модули

- для распределенного управления

- GFX управление одной зоной
- GFX4/ GFX4-IR регулятор мощности
- GFXTERMO4 контроллер на 4 зоны

управления (см. спецификации)

• **R-EU16**: смешанный модуль с 8 дискретными входами и 8 дискретными выходами. 24V PNP выходы имеют программируемый фильтр. Модуль состоит из 8 входов + общего заземления и 2 групп по выхода. PNP выходы служат для индуктивных нагрузок и защиты от короткого замыкания, перегрева.

См. спецификации приборов.

ГРАФИЧЕСКИЕ СТРАНИЦЫ

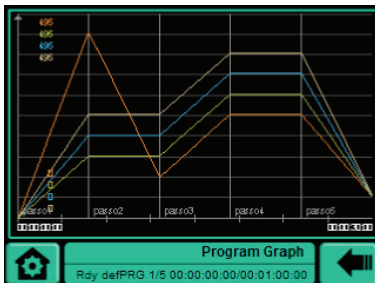
Начальный запуск



Name	Time	Step	ID
Test1	ms	0	0
defPRG	ms	5	0
defREG	ms	0	0
prog1	ms	5	0
prog1a	ms	5	0
prog1b	ms	5	0
prog1c	ms	5	0
prog1d	ms	5	0

Перечень программ

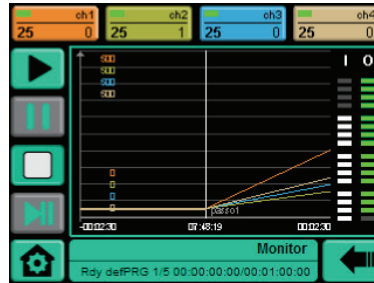
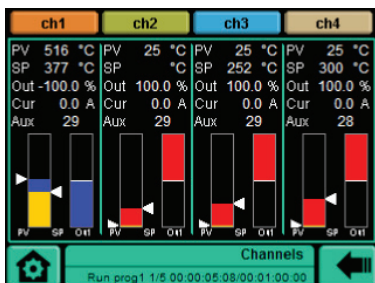
Программные графики



N	x	Name	SV1	SV2	SV3	SV4	min	sec
1		passo1	450.0	150.0	200.0	250.0	6	0
2		passo2	100.0	150.0	200.0	250.0	6	0
3		passo3	250.0	300.0	350.0	400.0	6	0
4		passo4	250.0	300.0	350.0	400.0	6	0
5		passo5	50.0	50.0	50.0	50.0	6	0

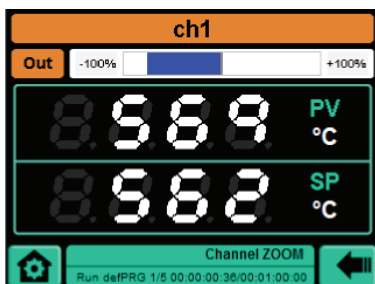
Перечень шагов

Каналы



Отображение

ЗУМ каналов

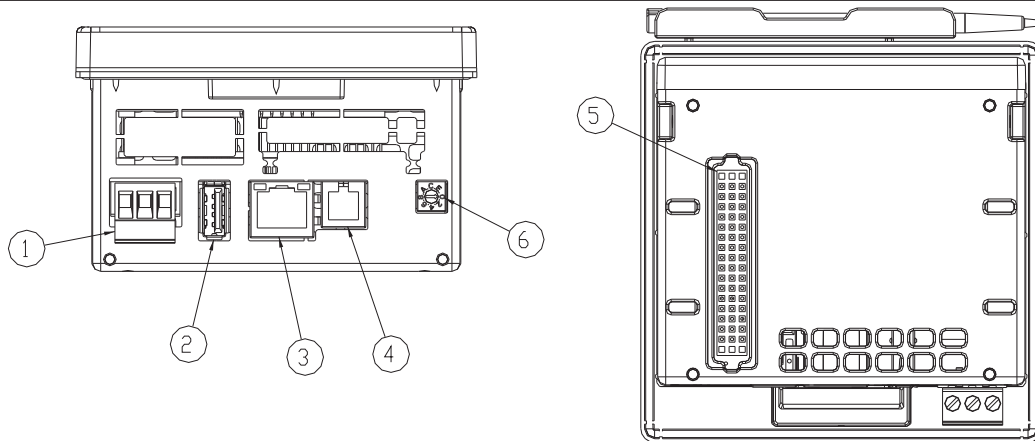


n.	Description	Type	Status
1	FB1	AND	Y
2	FB2	AND	Y
3	FB3	AND	Y
4	FB4	AND	Y

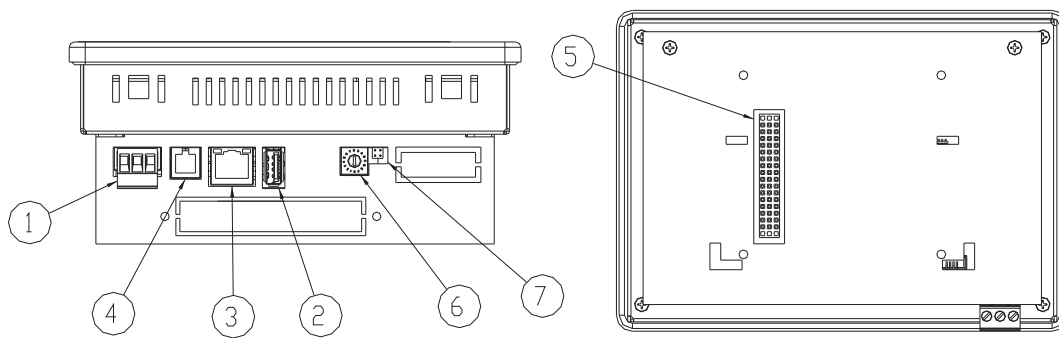
Функциональные блоки

СОЕДИНЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Соединения, указанные в Табл.4, выполняются снизу со стандартными разъемами и специальными Gefran соединением.



GF_PROMER 35



GF_PROMER 57

Название	Описание
1	питание
2	USB
3	Ethernet 10/100
4	RS485
5	BUS-G
6	поворотный выключатель
7	доступ к батарее

Описание разъемов

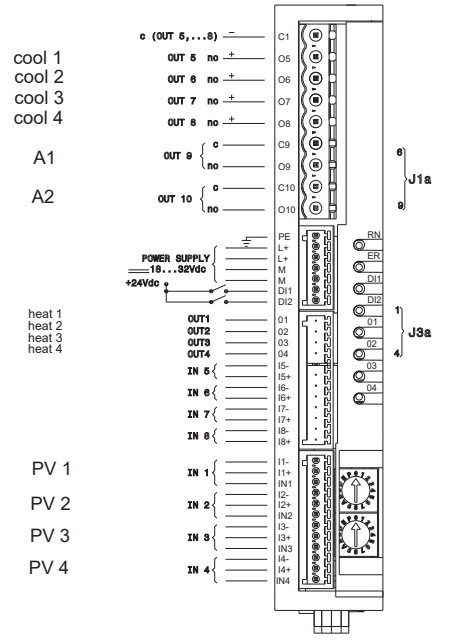
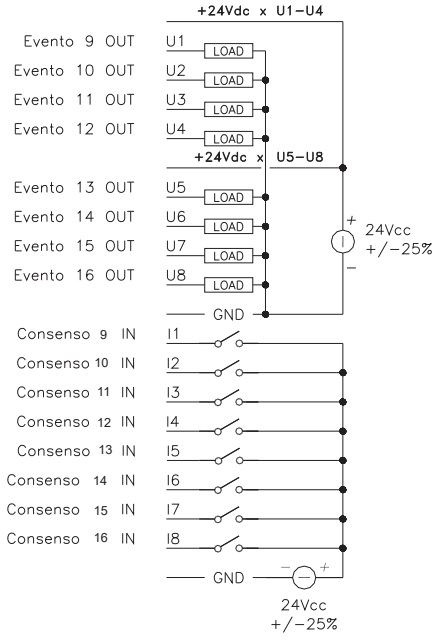
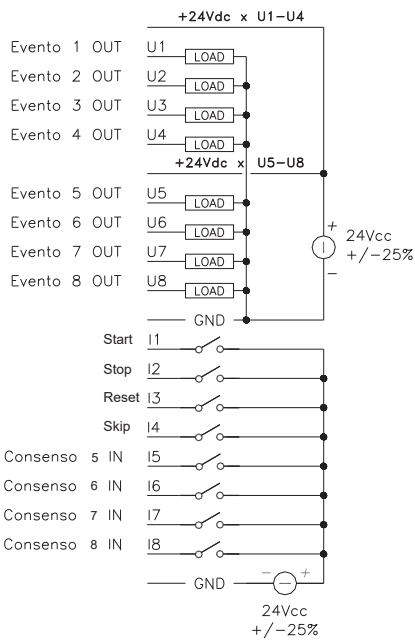
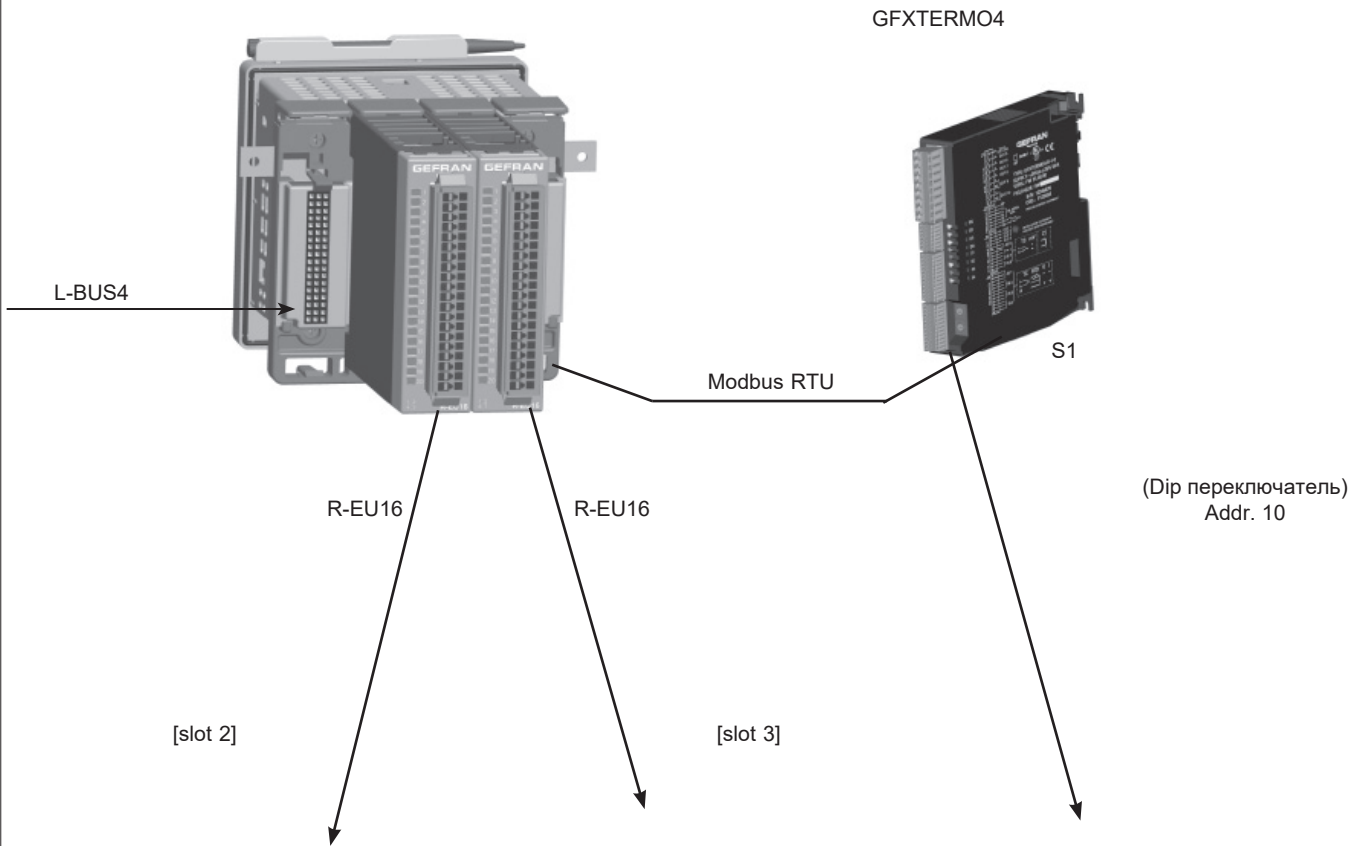
Соединение с опциональными блоками / модулями

Всю информацию для соединения:

- с задней панелью L-BUS4
- GFX
- GFX4 / GFX4-IR
- GFXTERMO4
- R-EU16

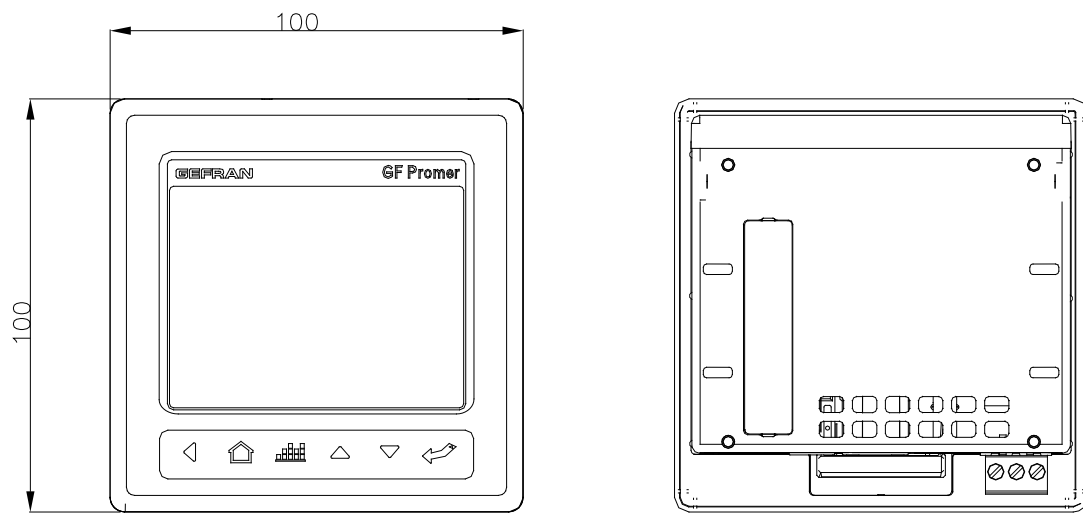
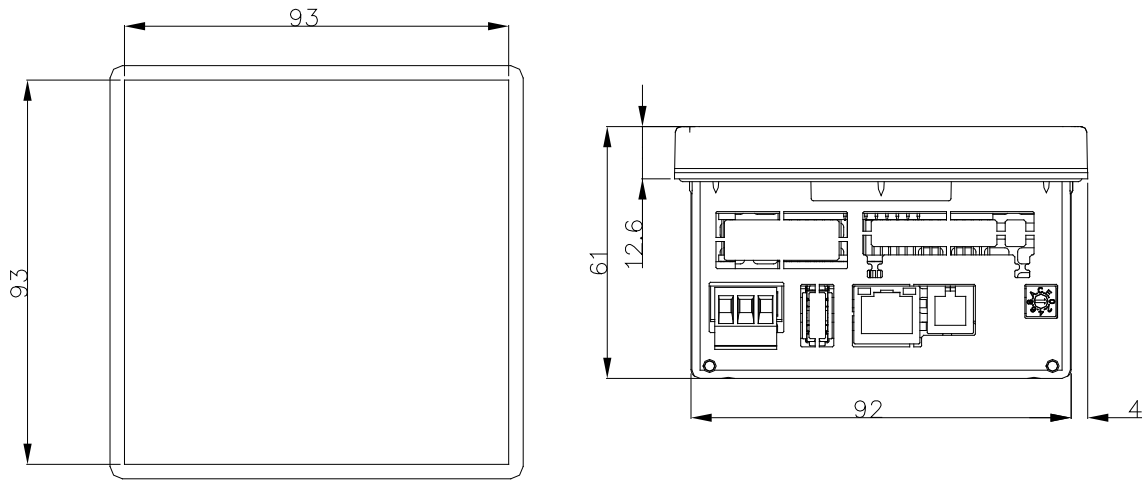
см. в спецификации и руководстве пользователя.

Соединение с модулем GFXTERMO4

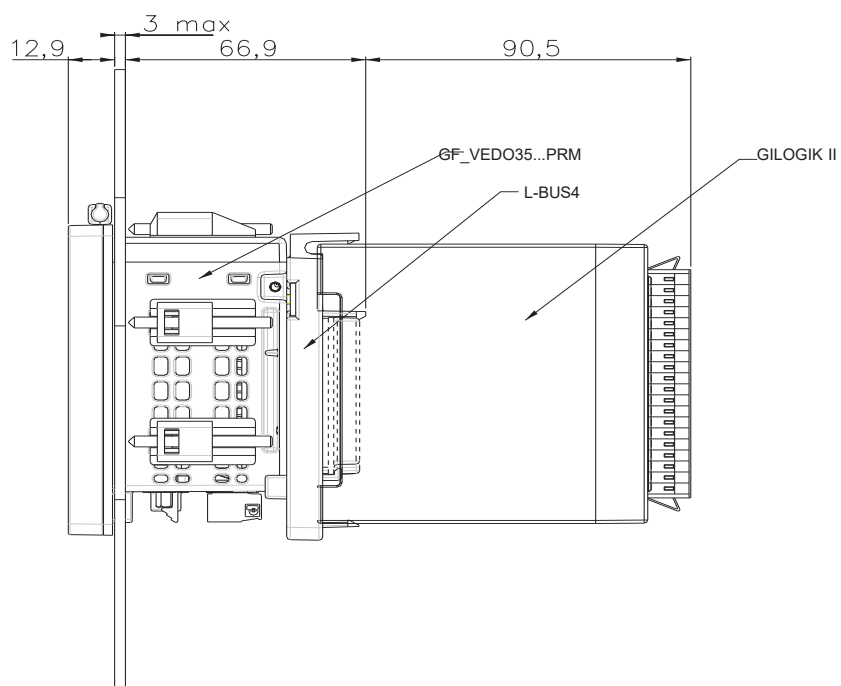


A1 = ИЛИ аварийные сигналы 1 и 3 зон 1-4
A2 = ИЛИ аварийный сигнал 2 зон 1-4

ПОЛНЫЕ РАЗМЕРЫ И ПОСАДОЧНОЕ МЕСТО

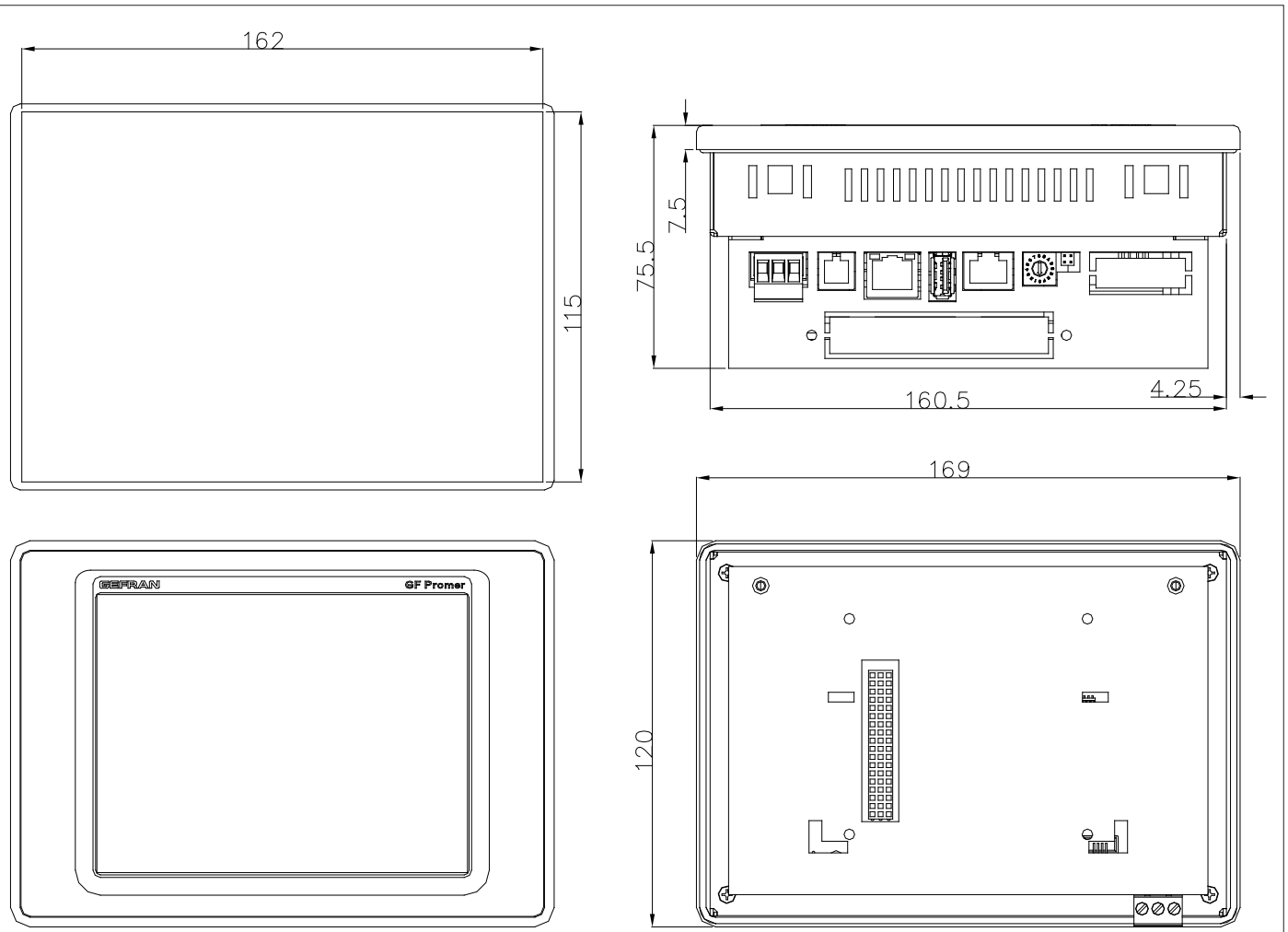


Физические размеры для сверления под посадочное место - 35CT -

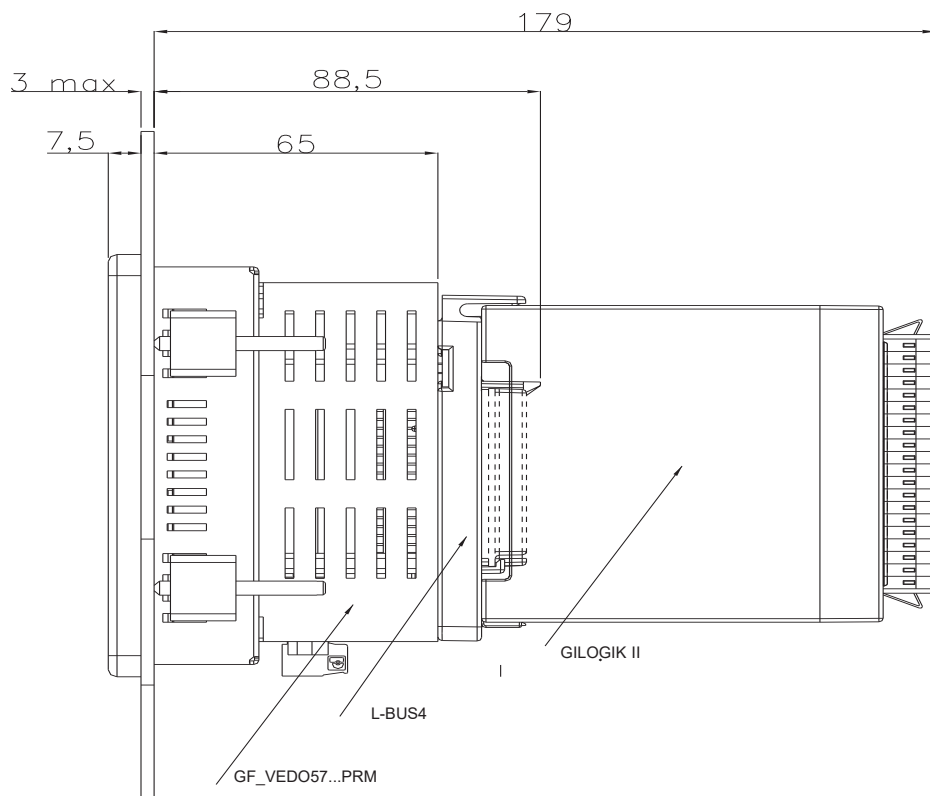


Полные размеры - 35CT -

ПОЛНЫЕ РАЗМЕРЫ И ПОСАДОЧНОЕ МЕСТО



Физические размеры для сверления под посадочное место 57CT -



Полные размеры - 57CT -

КОД ЗАКАЗА

GF_PROMER

		LX0	0		0	0	U	
--	--	-----	---	--	---	---	---	--

ДИСПЛЕЙ	
3,5", цветной, сенсорный экран	35CT
5,7", цветной, сенсорный экран	57CT

ТИП УПРАВЛЕНИЯ	
Распределенный (модуль соединен через RS485) с GFX/GFX4 - GFX4-IR / GFXTERMO4	0

ДОСТУПНЫЕ ВХОДЫ / ДОПОЛН. ВЫХОДЫ СОБЫТИЙ	
(Gilogic II модули включены в поставку с L-BUS4 панелью, SLOT 2 и 3)	
нет	0
8DI+8DO (1 модуль R-EU16 в слоте 2)	1
16DI+16DO (2 модуля R-EU16 в слотах 2-3)	2

ПОЛЕВАЯ ШИНА	
нет	0

Дополнительные SW опции	
нет	0

USB разъем	
USB	U

Логотип	
Gefran	G
нет	N

Свяжитесь с представителем GEFRAN для уточнения возможного исполнения

GEFRAN spa оставляет за собой право вносить изменения в любое время без предварительного извещения

UL	Соответствие C/UL/US File no. 198546
CE	Прибор соответствует Европейским директивам 2004/108/CE и 2006/95/CE со ссылкой на общие стандарты: EN 61131-2 (продукция) - EN 61010-1 (безопасность)

GEFRAN

LINE DRIVE

GEFRANspa

via Sebina, 74
25050 Provaglio d'Iseo (BS)
Tel. +39 030 9888.1 - fax +39 030 9839063
Internet: <http://www.gefran.com>

ООО "Лайндрайв"

Сертифицированный дистрибьютор в России и ЕАЭС
Телефон/факс: +74959567008
Internet: <https://linedrive.ru>
E-mail: info@linedrive.ru

DTS_GF_PROMER_10-2011_RUS