

RUS

СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ

КОНТРОЛЛЕРЫ, ПРОГРАММАТОРЫ



GEFRAN



Gefran является мировым лидером с 50-летним опытом проектирования и производства решений для **измерения, автоматизации промышленных процессов и управления движением**.

Компания имеет подразделения в 14 странах и дистрибьюторскую сеть в 80 странах мира.

КАЧЕСТВО И ТЕХНОЛОГИИ

Компоненты автоматизации Gefran **концентрируют в себе технологии** как результат постоянных исследований и **сотрудничества с крупными исследовательскими центрами**.

Благодаря **полной линейке контроллеров и исполнительных механизмов** компания может быть вашим единственным поставщиком решений для **управления электрическим нагревом**.

Ноу-хау и опыт Gefran обеспечивают **непрерывные** и практичные решения.

ПОЛНАЯ ЛИНЕЙКА КОНТРОЛЛЕРОВ

Gefran предлагает широкий выбор ПИД регуляторов, начиная с базовых моделей (BASIC) для простого резистивного нагрева вплоть до продвинутых моделей (VALUE) с дополнительными профилактическими диагностическими функциями и расширенными интерфейсами оператора; от моделей для управления клапанами с профилями заданных значений, которые могут меняться со временем (PERFORMANCE), до версий с функциями рекордера и графического дисплея сенсорного экрана (MULTIFUNCTION).

Все модели предлагают расширенные алгоритмы ПИД-регулирования и функции автоматической настройки. Многофункциональные модели также предлагают сетевое подключение и дополнительный удаленный доступ.

СЕРВИС

Команда экспертов Gefran работает с клиентами для выбора наилучшего продукта для заказных приложений и оказывает помощь в монтаже и конфигурации приборов.

Gefran предлагает посетить различные курсы повышения квалификации для работы с продукцией Gefran.

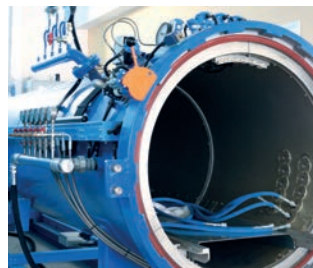




ОБРАБОТКА ПЛАСТМАССЫ



РЕЗИНА



АВТОКЛАВЫ



ФАРМАЦЕВТИКА



ПИЩЕВОЕ ПРОИЗВОДСТВО



НЕФТЕХИМИЯ



ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



ТЕРМООБРАБОТКА



ПЕЧИ

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

GF_eXpress

Набор конфигурации для приборов Gefran через ПК в среде Windows.

Позволяет считывать все параметры одного прибора через последовательное соединение.

- Одно ПО для всех моделей
- Легкая конфигурация
- Копировать/вставить, сохранить набор команд, функции выполнения трендов
- Быстрая настройка приборов
- Сохранение и управление набором команд параметров
- Онлайн тренды

- Восстановление заводских настроек
- Заказная линеаризация
- Онлайн руководство пользователя
- Простое программирование с заказными сообщениями
- Простое графическое программирование с параметрами уставок



МОДЕЛИ BASIC ПРОСТОТА И ВЫСОКИЕ РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Всего несколько параметров для легкой адаптации в стандартные приложения промышленного нагрева.

- Интерфейс оператора с двойным светодиодным дисплеем
- Универсальный вход для датчиков температуры
- Управление ПИД и нагревом с автоматической настройкой
- 2 релейных и/или логических выхода
- Сигнализатор обрыва цепи (LBA)
- Размер панели 1/16 DIN

МОДЕЛИ BASIC с РАСШИРЕННЫМИ ФУНКЦИЯМИ



Четыре различные модели широкого диапазона применения в управлении промышленным нагревом. Простота и практичность сочетается с опытом и ноу-хау в ПИД-регулировании.

- Интерфейс оператора с двойным светодиодным дисплеем
- Универсальный вход
- ПИД нагрев, управление охлаждением и нагревом/охлаждением с автоматической настройкой
- Сигнализация полного или частичного прерывания нагрузки
- Сигнализатор обрыва цепи (LBA)
- Вплоть до 4 релейных выходов, логических для твердотельных реле
- Аналоговое управление и выход ретрансляции
- RS 485 соединение по Modbus RTU
- 1/16, 1/8, 1/4 DIN и бескорпусной

МОДЕЛИ VALUE ПРОДВИНУТЫЕ КОНТРОЛЛЕРЫ



Инновационные ПИД контроллеры и регуляторы температуры, которые обеспечивают точный контроль, а также самые широкие, наиболее полные интерфейсы оператора для простоты в эксплуатации.

- Настраиваемые буквенно-цифровые сообщения с поддержкой нескольких европейских языков
- Настраиваемые цвета, сообщения, логотип
- Полный и законченный операторский интерфейс, в верхней части своей категории в каждом формате
- Простая конфигурация с быстрой настройкой, помощник в режиме прокрутки сообщений
- Параметры копировать/вставить с помощью Zapper (*), даже в полевых условиях и без питания
- Профилактическая диагностика с подсчетом KWh и количества операций исполнительного механизма
- Готовые к использованию конфигурируемые логические функции
- Программатор уставок и позиционер моторизированных клапанов
- 1/16, 1/8, 1/4 DIN
- Zapper(*) - портативный конфигуратор на батарее

МОДЕЛИ PERFORMANCE ПЕРЕДОВЫЕ КОНТРОЛЛЕРЫ



Для приложений с повышенными требованиями, где контроллер должен думать перед тем, как действовать

- Два независимых контура ПИД регулирования
- Каскадное управление
- Регулирование соотношения между двумя параметрами
- Два профиля уставки, независимые, синхронизированные и несинхронизированные
- Функциональные блоки с логическими вычислениями
- Функциональные блоки с математическими вычислениями и готовыми к использованию формулами
- Встроенное сохранение набора команд
- Дополнительные входы/выходы для полного управления оборудованием в полевых условиях
- Полный и расширенный интерфейс оператора, в топе своего класса в каждом формате, с настраиваемыми буквенно-цифровыми сообщениями

МОДЕЛИ MULTIFUNCTION ПОД ПРИЛОЖЕНИЯ С ВЫСОКИМИ ТРЕБОВАНИЯМИ



Лучшая линейка контроллеров Gefran предлагает модели со специальными функциями для обеспечения требований в сложных приложениях.

- 2500 для сверхбыстрого регулирования давления и силы
- Графический контроллер с сенсорным экраном серии 2850T и 3850T для многопроцессорного управления технологическим процессом, задатчик профилей уставок и безбумажный самописец со встроенными логическими шагами / математическими функциями
- Ультеракомпактная серия GFXTERMO4 для ПИД-регулирования 4 независимых зон с полным диапазоном полевых шин. (*)

ПОЛЕВАЯ ШИНА (*)



МОДЕЛИ MULTIFUNCTION			
ОДНА ЗОНА	МНОГОЗОННЫЕ		
Тройной дисплей	ЖК графический дисплей, сенсорный экран		
Высокие скорость - точность	Контроллеры Программаторы Безбумажные самописцы	Контроллеры на DIN рельс, 4 зоны	
ПОЛЕВАЯ ШИНА*			
		 3850T	198x134 mm
 2500 (опционально Profibus)	 2850T		96x96 mm (1/4 DIN)
			48x96 mm (1/8 DIN)
			48x48 mm (1/16 DIN)
			90x45x45 mm (бескорпусной)
		 GFXTERM04	25x140x140 mm (DIN рейка)
Обработка пластмассы, текстиль	Печи, термообработка, климатические камеры, пищевое производство, промышленный нагрев		

ТАБЛИЦА ПОДБОРА

	BASIC					VALUE		
								
	450	6000F	600	1200	1300	650	1250	1350
ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА								
Формат	48x48mm (1/16 DIN)	90x45x45mm	48x48mm (1/16 DIN)	48x96mm (1/8DIN)	96x96mm (1/4DIN)	48x48mm (1/16 DIN)	48x96mm (1/8DIN)	96x96mm (1/4DIN)
Количество зон управления (макс.)	1	1	1	1	1	1	1	1
ИНТЕРФЕЙС ОПЕРАТОРА								
Дисплей								
Двойной светодиодный	X	X	X	X	X			
Тройной светодиодный								
Двойной ЖК						X		
Тройной ЖК							X	X
Гистограмма							X	X
Графический ЖК, сенсорный экран								
Буквенно-цифровые сообщения						X	X	X
Прокрутка буквенно-цифровых сообщений						X	X	X
Клавиатура								
Количество кнопок	4	4	4	4	4	4	4	6
ВХОДЫ								
Основные входы								
Тип датчика								
Входы температурных датчиков (TC, RTD)	X	X	X	X	X	X	X	X
Входы температурных датчиков, инфракрасные						X	X	X
Линейные входы (mV, V, mA)		X	X	X	X	X	X	X
Входы датчика давления и усилия (4-х и 6-ти проводные)								
Входы датчика перемещения (потенциометры, магнитострикционные)								
Погрешность								
0,5% (полная шкала)								
0,2% (полная шкала)	X	X	X	X	X	X	X	X
0,1% (полная шкала)						X (линейный)	X (линейный)	X (линейный)
Время выборки								
120ms	X	X	X	X	X	X	X	X
60ms						X	X	X
20ms								
2ms								
Дополнительные входы								
Входы трансформатора тока (амперметр)			X	X	X	X(2)	X(2)	X(2)
Входы дистанционной установки (V, mA)						X	X	X
Входы обратной связи положения клапана (4-20mA, потенциометр)								
Входы температурных датчиков								
Изоляция дополнительного входа								
Цифровые входы								
Количество		X (1)	X (1)	X (2)	X (2)	X (3)	X (5)	X (5)
ВЫХОДЫ								
Релейные (R)	X (2)	X (5)	X (4)	x (4)	X (4)	X (4)	X (4)	X (4)
Логические (D)	X (1)	X (2)	X (2)	X (3)	X (3)	X (2)	X (2)	X (2)
Симисторные (T)			X (1)	X (1)	X (1)	X (1)	X (1)	X (1)
Аналоговые (V, mA) (C, W)			X (1)	X (1)	X (1)	X (2)	X (2)	X (2)
Изоляция аналогового выхода						X	X	X
Полное количество выходов (макс.)	2	5	4	4	4	5	5	5

Числа в () являются максимально допустимыми значениями

PERFORMANCE			MULTIFUNCTION			
						
850	1650	1850	2500	2850T	3850T	GFXTERM04
48x48mm (1/16 DIN)	48x96mm (1/8DIN)	96x96mm (1/4DIN)	96x96mm (1/4DIN)	96x96mm (1/4 DIN); 169x120mm	198x134mm	25x140x140mm
2	2	2	1	8	16	4
X						
	X	X	X			
	X (3)	X (3)	X(2)	X	X	
				X	X	
X	X	X		X	X	
X	X	X				
4	4	4	6	6	10	
X	X	X	X	X	X	X
X	X	X				
X	X	X	X	X	X	X
			X	X	X	
			X	X	X	
X	X	X		X	X	X
X (линейный)	X (линейный)	X (линейный)	X			
X	X	X				X
X	X	X				
			X	X	X	
X(2)	X(2)	X(2)		X	X	X
X	X	X	X	X	X	
X	X	X		X	X	
X (2 контура)	X (2 контура)	X (2 контура)	X (1)	X (8)	X (16)	X (4)
X	X	X				
X (3)	X (5)	X (5 + 8)	X (8)	X (32)	X (48)	X (2)
X (4)	X (4)	X (4 + 8)	X (4)			X (6)
X (4)	X (4)	X (4 + 8)		X (32)	X (48)	X (8)
X (1)	X (1)	X (1)				X (4)
X (2)	X (3)	X (3)	X (3)	X (4)	X (8)	X (4)
X	X	X	X			
5	6	22	11	32	48	10

ТАБЛИЦА ПОДБОРА

	BASIC					VALUE		
								
	450	6000F	600	1200	1300	650	1250	1350
ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ								
Управление								
Одно действие ПИД нагрева, одно действие ПИД охлаждения	X	X	X	X	X	X	X	X
Двойное действие ПИД нагрева/охлаждения		X	X	X	X	X	X	X
Двойной ПИД (каскадное, пропорциональное, независимое управление)								
Группировка ПИД параметров						X	X	X
Самонастройка / автонастройка	X	X	X	X	X	X	X	X
Выходы управления для моторизованных клапанов						X	X	X
Выходы управления для моторизованных клапанов с обратной связью положения клапана								
Программатор установки								
Количество программаторов		X				X	X	X
Количество программ		1				4	4	4
Количество шагов		3				12	12	12
Математические вычисления								
Регистратор данных								
Часы реального времени								
Несколько уставок			X (2)	X (2)	X (2)	X (4)	X (4)	X (4)
Логические операции (функциональные блоки)						X (16)	X (16)	X (16)
Функция таймера						X	X	X
Подсчет энергии / сумматор						X	X	X
Диагностика								
Короткое замыкание на основном входе ("LBA")	X	X	X	X	X	X	X	X
Короткое замыкание датчика на дополнительном входе ("LBA")								
Прерывание нагрузки (полное или частичное) ("HB")			X	X	X	X	X	X
Короткое замыкание исполнительного механизма (к примеру, сигнализация реле)			X	X	X	X	X	X
Счетчики выходных переключателей						X (4)	X (4)	X (4)
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС								
RS 485 Modbus RTU протокол		X	X	X	X	X	X	X
ПОЛЕВАЯ ШИНА								
Profibus								
Profinet								
CanOpen								
DeviceNet								
Modbus TCP								
Ethernet IP								
EtherCAT								
Конфигурация с GF_eXpress	X	X	X	X	X	X	X	X
Конфигурация без источника питания						X	X	X
Копирование / Импорт параметров с Zapper						X	X	X
Сохранение рабочего набора команд								
ОБЩИЕ ДАННЫЕ								
Рабочая температура	0...50°C	0...50°C	0...50°C	0...50°C	0...50°C	-10...55°C	-10...55°C	-10...55°C
Источник питания								
100...240Vac	X	X	X	X	X	X	X	X
11...27Vac/dc	X		X	X	X			
20...27Vac/dc						X	X	X
24Vdc								
Дополнительное питание (для датчика, потенциометра)								
Защита лицевой панели	IP 65	IP00	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
СЕРТИФИКАТЫ								
CE	X	X	X	X	X	X	X	X
UL	X	X	X	X	X	X	X	X
FM						X	X	
EAC	X	X	X	X	X	X	X	X

* Количество профилей уставки для каждой программы
** Максимальное количество между логическими и математическими функциями

PERFORMANCE			MULTIFUNCTION			
						
850	1650	1850	2500	2850T	3850T	GFXTERM04
X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X
X	X	X		X	X	
X	X	X	X	X	X	
X	X	X	X	X	X	X
X	X	X		X	X	
X	X	X		X	X	
X	X	X		X	X	
2	2	2		4 (4)*	8 (4)*	
16	16	16		200	250	
128	128	128		2000	4000	
X (8)	X (8)	X (8)	X	X (200)**	X (200)**	
				X	X	
				X	X	
X (4)	X (4)	X (4)		X	X	X (2)
X (32)	X (32)	X (32)		X (200)**	X (200)**	
X	X	X		X	X	
X	X	X		X	X	
X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X
X	X	X		X	X	X
X (4)	X (4)	X (4)				
X	X	X	X			X
			X			X
						X
						X
						X
				X	X	X
						X
						X
X	X	X	X	X	X	X
X	X	X				
X	X	X				
X	X	X	X	X	X	
-10...55°C	-10...55°C	-10...55°C	0...50°C	0...50°C	0...50°C	0...50°C
X	X	X	X			
X	X	X	X			
X (2)	X (2)	X (2)	X (2)	X	X	X
IP 65	IP 65	IP 65	IP 54	IP 65	IP 65	IP 20
X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X			X
			X			X

GEFRAN DEUTSCHLAND GmbH

Philipp-Reis-Straße 9a
D-63500
Seligenstadt
Ph. +49 (0) 61828090
Fax +49 (0) 6182809222
vertrieb@gefran.de

SIEI AREG - GERMANY

Gottlieb-Daimler Strasse 17/3
D-74385
Pleidelsheim
Ph. +49 (0) 7144 897360
Fax +49 (0) 7144 8973697
info@sieiareg.de

SENSORMATE AG

Steigweg 8,
CH-8355 Aadorf, Switzerland
Ph. +41(0)52-2421818
Fax +41(0)52-3661884
http://www.sensormate.ch

GEFRAN FRANCE SA

PARC TECHNOLOGIE
Bâtiment K - ZI Champ Dolin
3 Allée des Abruzzes
69800 Saint-Priest
Ph. +33 (0) 478770300
Fax +33 (0) 478770320
commercial@gefran.fr

GEFRAN BENELUX NV

ENA 23 Zone 3, nr. 3910
Lammerdries-Zuid 14A
B-2250 OLEN
Ph. +32 (0) 14248181
Fax +32 (0) 14248180
info@gefran.be

GEFRAN UK Ltd

Clarendon Court
Winwick Quay
Warrington
WA2 8QP
Ph. +44 (0) 8452 604555
Fax +44 (0) 8452 604556
sales@gefran.co.uk

**GEFRAN MIDDLE EAST
ELEKTRIK VE ELEKTRONIK
San. ve Tic. Ltd. Sti**

Yesilkoy Mah. Ataturk
Cad. No: 12/1 B1 Blok K:12
D: 389 Bakirkoy /Istanbul TURKIYE
Ph. +90212 465 91 21
Fax +90212 465 91 22

**GEFRAN SIEI
Drives Technology Co., Ltd**

No. 1285, Beihe Road, Jiading
District, Shanghai,
China 201807
Ph. +86 21 69169898
Fax +86 21 69169333
info@gefran.com.cn

GEFRAN SIEI - ASIA

31 Ubi Road 1
#02-07,
Aztech Building,
Singapore 408694
Ph. +65 6 8418300
Fax +65 6 7428300
info@gefran.com.sg

GEFRAN INDIA

Survey No. 191/A/1,
Chinchwad Station Road, Chinchwad,
Pune-411033, Maharashtra
Ph. +91 20 6614 6500
Fax +91 20 6614 6501
gefran.india@gefran.in

GEFRAN Inc.

8 Lowell Avenue
WINCHESTER - MA 01890
Toll Free 1-888-888-4474
Fax +1 (781) 7291468
info.us@gefran.com

**GEFRAN BRASIL
ELETRÔELETRÔNICA**

Avenida Dr. Altino Arantes,
377 Vila Clementino
04042-032 SÃO PAULO - SP
Ph. +55 (0) 1155851133
Fax +55 (0) 1132974012
comercial@gefran.com.br

GEFRAN HEADQUARTER

Via Sebina, 74
25050 PROVAGLIO D'ISEO (BS) ITALY
Ph. +39 03098881
Fax +39 0309839063

Drive & Motion Control Unit

Via Carducci, 24
21040 GERENZANO (VA) ITALY
Ph. +39 02967601
Fax +39 029682653
info.motion@gefran.com
Technical Assistance:
technohelp@gefran.com
Customer Service
motioncustomer@gefran.com
Ph. +39 02 96760500
Fax +39 02 96760278



www.gefran.com

LINE DRIVE

ООО "Лайндрайв"

Сертифицированный дистрибьютор в России и странах ЕАЭС
Россия, 125047, Москва, Тверская-Ямская 4-я ул, дом 2/11, стр.2
Тел. +7 (495) 7805776
E-mail: info@linedrive.ru

GEFRAN

BEYOND TECHNOLOGY