

Инструкция по эксплуатации



MSA 250

GEORG FISCHER +GF+

Технические данные в этой публикации использовать только для общих информативных целей. Мы имеем право вносить изменения без предварительных предупреждений. Пожалуйста, обращайтесь к нашим Общим Условиям Поставок.

Все права защищены, в частности касательно воспроизведения, распространения и перевода. Ни одна часть из этой публикации не может быть размножена ни в какой форме (печать, фотокопии, микрофильм или запись данных) без письменного разрешения компании “Georg Fischer Piping Systems Ltd.”

СОДЕРЖАНИЕ

1	ВВЕДЕНИЕ	3
1.1	Использование	3
1.2	Описание продукта	3
1.2.1	Режим управления	4
1.3	Считыватель штрих кода.	4
1.4	Источник питания	4
1.4.1	Устройство питания	4
1.4.2	Управление генератором	5
1.4.3	Дополнительные кабели	5
1.5	Начало работы	5
1.6	Включение	5
2	Работа с штриховым кодом	6
2.1	Сварка по времени	6
2.2	Сварка, основанная на запасе энергии	7
3	Руководство по управлению	8
3.1	Ручной ввод времени и напряжения сварки	8
3.2	Завершение сварки	11
3.3	Остановка сварки	11
4	Сообщение об ошибке	11
5	Информация о продукте	13

6	Обслуживание	14
6.1	Чистка	14
6.2	Чистки и проверки	14
7	Инструкция по эксплуатации от производителя	14
7.1.1	Управление аппаратом	14
7.1.2	Проверить перед использованием	15
7.1.3	Защита блока управления	15
7.1.4	Некачественные детали	15
7.1.5	Открывание блока управления	16

1 ВВЕДЕНИЕ

Уважаемый покупатель,
Благодарим Вас за выбор нашего продукта. Мы уверены, что Вы будете вполне удовлетворены его работой. Электросварочный аппарат это новый стандарт, который комбинирует очень маленький вес с высоким уровнем производительности. Мы вложили максимум усилий в разработку, производство и проверку этого продукта, так что мы гарантируем его эффективность и удобство для пользователя.

Пожалуйста, внимательно изучите эту инструкцию по эксплуатации, чтобы избежать ненужных случайностей.

Благодарим Вас.

1.1 Использование

Эта инструкция допустима только для сварочных аппаратов серии MSA 250, с номером на блоке управления 30 000. Этот номер указан на блоке управления с правой стороны на идентификационной карте.

1.2 Описание продукта

MSA 250 – это сварочный аппарат для сварки фитингов.

Сварка программируется для фитингов с помощью сварочных штрих кодов, чередующихся 2/5 согласно ISO/TC138/SC5/WG12, которые могут быть введены в память.

1.2.1 Режим управления

Дисплей и функции управления расположены на передней панели сварочного аппарата.

1. UP Key (Кнопка)
2. START/STOP Key (Кнопка)

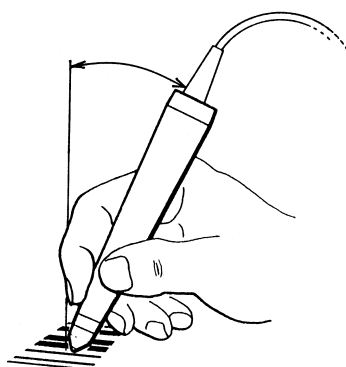


1.3 Считыватель штрих кода.

Считыватель штрих кода работает лучше когда он расположен вертикально под углом 10-30 градусов. Вести считывателем по штрих коду следует неотрывно.

После использования считыватель штрих кода следует убирать в его защитный футляр.

На выбор, использование сканера штрих кода также допускается.



1.4 Источник питания

Этот блок работает от однофазного электрического тока 230 Вольт и частотой 50-60 Герц.

(Более подробно смотрите главу «Информация о продукте»)

1.4.1 Устройство питания

Устройство питания должно быть снабжено надежными проводами и предохранителями 16 А. А FI выключатель также рекомендуется.

1.4.2 Управление генератором

Нет специальных правил для установки генератора. Требования зависят от размещения генератора, а также от факторов окружающей среды.

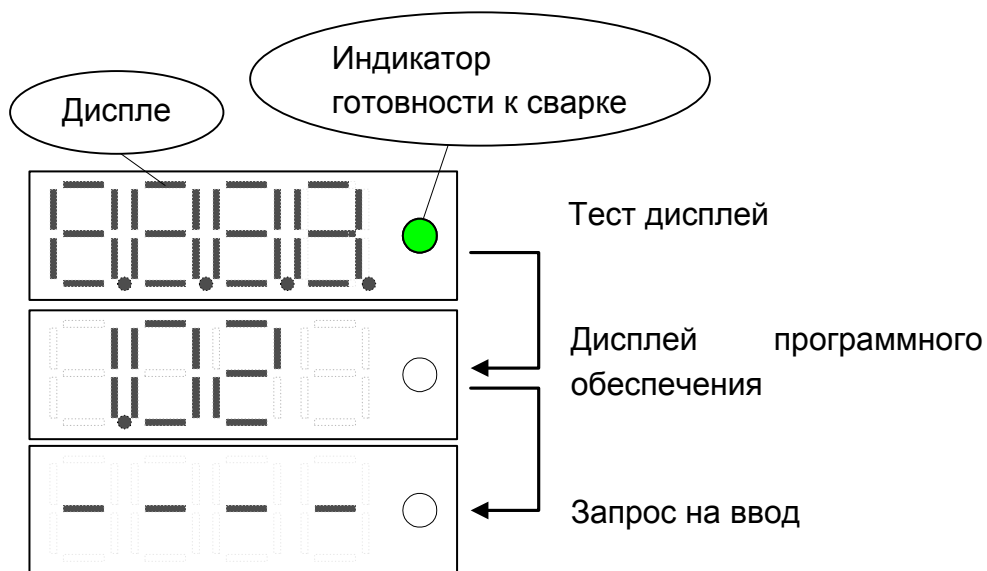
1.4.3 Дополнительные кабели

Допускается использование кабеля с проводом более 2.5 мм.

1.5 Начало работы

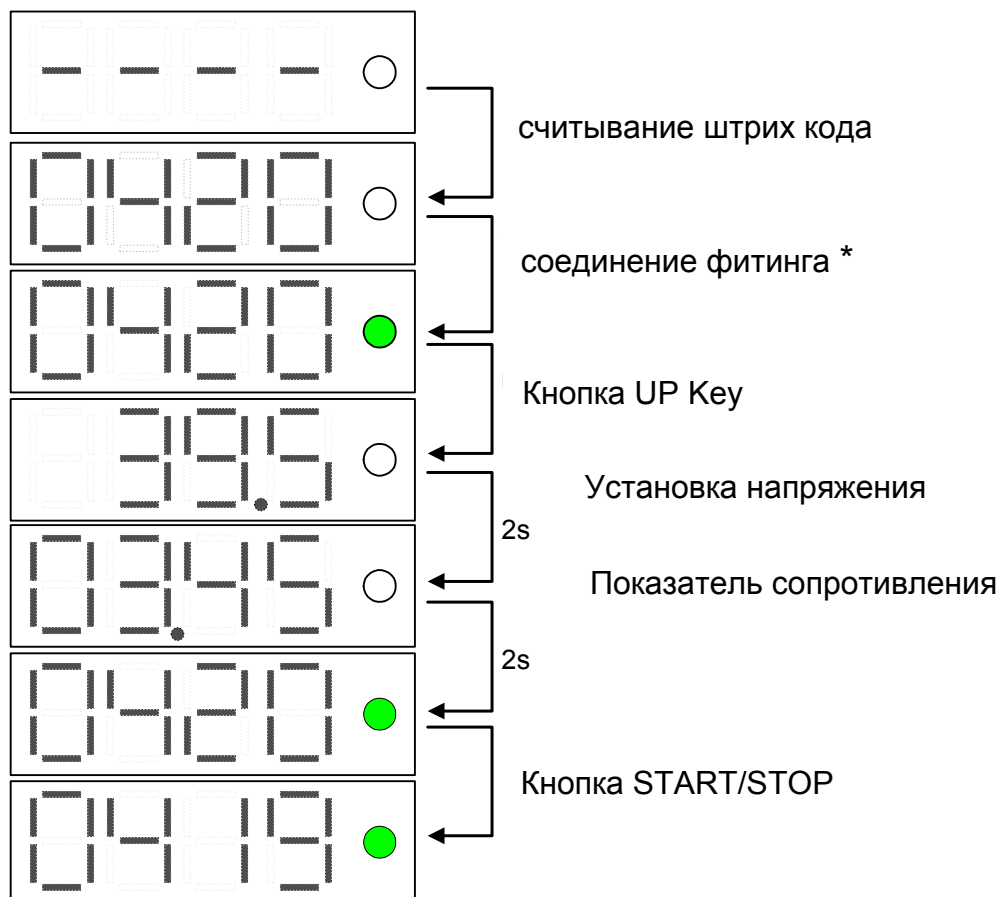
- Убедитесь, что аппарат стоит правильно и есть доступ вентиляции.
- Проверьте правильность подключения к розетке.
- Используйте аппарат MSA согласно инструкции по эксплуатации

1.6 Включение



2 Работа с штриховым кодом

2.1 Сварка по времени

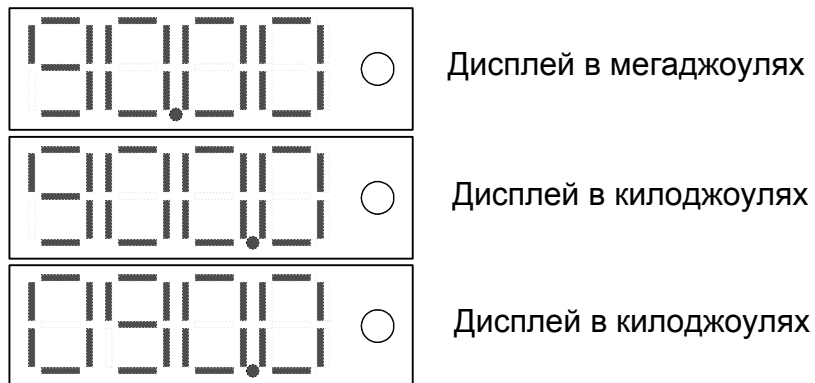


* После соединения фитинга, на дисплее время сварки может измениться (температурная компенсация).

2.2 Сварка, основанная на запасе энергии

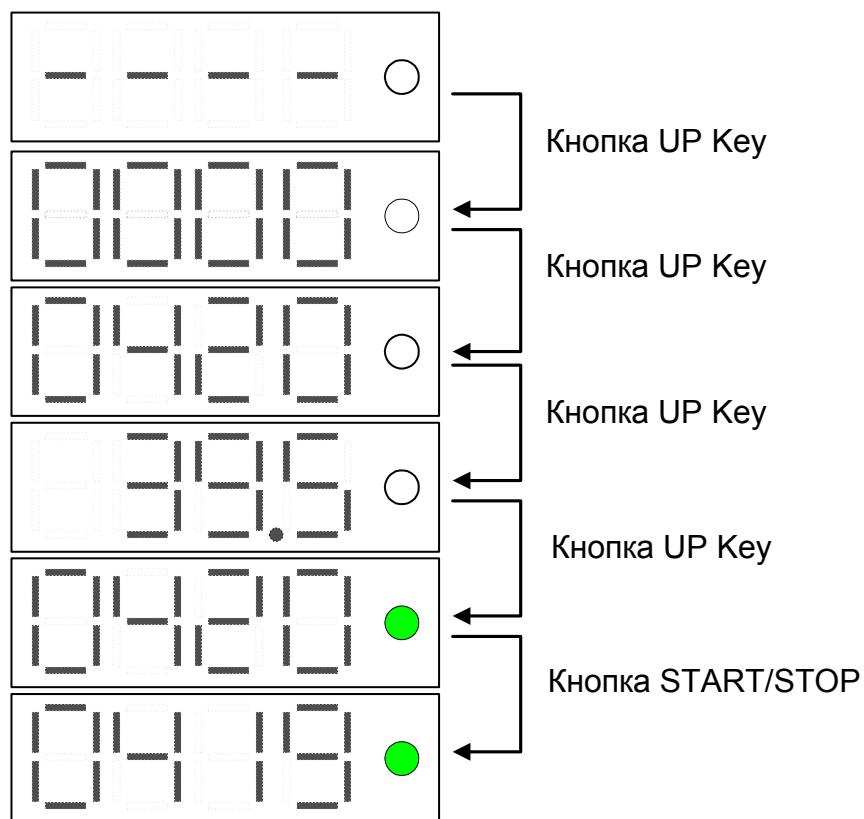
Некоторые штрих коды содержат в себе параметры сварки, основанной на энергии вместо сварки, основанной на времени.

В этом случае на дисплее появляются показатели энергии, а не времени. Это может быть в следующих формах:



Позиция индикатора десятичной точки в зависимости от шкалы измерения аппарата в мегаджоулях или в килоджоулях.

3 Руководство по управлению



3.1 Ручной ввод времени и напряжения сварки

Касательно времени сварки:

Время сварки вводится и высвечивается в секундах (Смотрите схему на следующей странице).

1. Нажмите кнопку UP Key на одну секунду.
 - Аппарат теперь в режиме программирования
 - Программируемая цифра будет мигать.
2. Нажмите кнопку UP Key несколько раз пока на дисплее не появится нужная Вам цифра.
 - С каждым нажатием на кнопку программируемый показатель изменяется на одну позицию: 0, 1, 2, 3 9, 0, 1

3. Для того, чтобы следующая цифра стала активной нажмите на UP Key на одну секунду.
4. Повторите пункты 2 и 3, пока все 4 цифры не будут установлены.
5. Нажатием кнопки на последней цифре, ввод подтвержден и процесс продолжается с вводными данными.



Внимание!

Каждая цифра может быть пропущена без изменения ее. После четвертой цифры режим программирования завершает выполнение автоматически.

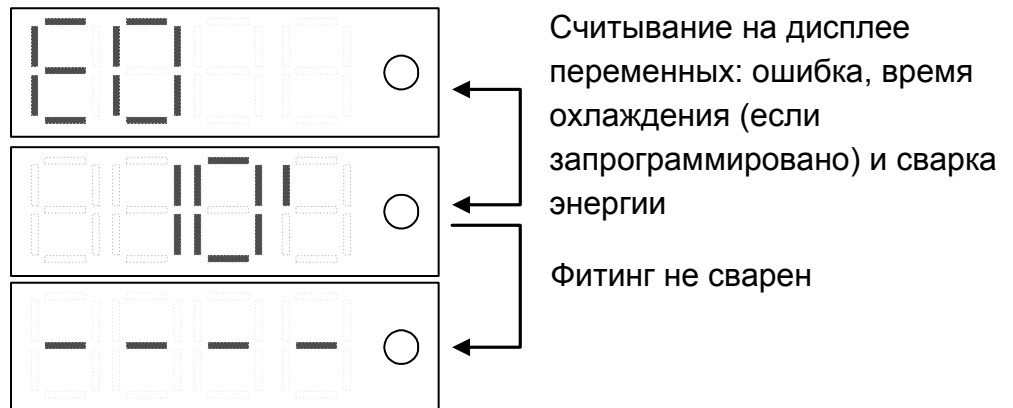


Ввод напряжения сварки

Ввод напряжения сварки происходит также, как и ввод времени сварки. Напряжение сварки вводится и высвечивается в Вольтах. Оно может быть запрограммировано с точностью до 0,1 Вольт. После нажатия на кнопку и ввода последней цифры, ввод подтвержден и аппарат MSA 250 готов к сварке.

Если кнопка будет нажата на большее время на первой цифре, то ввод напряжения может быть пропущен.

3.2 Завершение сварки



...¹ на дисплее означает время охлаждения согласно таблицы

3.3 Остановка сварки

В случае ошибки, процесс сварки может быть остановлен с помощью кнопки START/STOP в любое время. В этом случае на дисплее появиться запись «Error (Ошибка)» (смотрите главу 4).

4 Сообщение об ошибке

№	Описание	Комментарии
E2	Напряжение слишком высокое	Проверьте генератор
E5	Окружающая температура слишком низкая	
E6	Окружающая температура слишком высокая	
E7	Внутренняя температура слишком низкая	Позвольте MSA 250 нагреться
E8	Внутренняя температура слишком высокая	Позвольте MSA 250 охладиться.
E9	Сопротивление фитинга слишком мало	Проверьте фитинг

№	Описание	Комментарии
E10	Сопротивление фитинга слишком велико	Проверьте фитинг.
E11	Напряжение сварки слишком низкое	Проверьте кабель генератора
E12	Напряжение сварки слишком высокое	Если появляется часто, то обратитесь в сервисный центр.
E13	Канал связи сварки прерван	Проверьте провод питания. Для того, чтобы удалить эту ошибку выключите аппарат.
E14	Перерасход электрического тока	Фитинг поврежден. Если появляется часто, то обратитесь в сервис центр.
E16	Температура слишком высокая	Позвольте аппарату охладиться
E21	Выход из строя во время последней сварки	Проверьте последнюю сварочную операцию
E22	Сварка была прервана с помощью кнопки STOP	Проверьте последнюю сварочную операцию
E28	Диапазон аппарата превышен	Используйте фитинги, которые могут быть соединены с помощью аппарата MSA 250.
E63	Удалена карта памяти	Выключите аппарат и вставьте карту памяти.
E71	окружающая температура	Обратитесь в сервисный центр
E74	Недостаток эл. питания	Проверьте кабель питания
E75	Перерасход эл.питания	Если повторяется часто, то обратитесь в сервисный центр
E78	Ошибка питания	Обратитесь в сервисный центр
E100	Программа сварки не верная	Используйте штрих код со стандартом ISO/TR 13950
E101	Неправильный штрих код	Используйте штрих код со стандартом ISO/TR 13950
E102	Ошибка конфигурации	Обратитесь в сервисный центр
E103	Ошибка измерения	Отсоедините MSA 250 и фитинг от генератора, проверьте соединения
E104	Ошибка вентиляции	Проверьте, чтобы вентилятор был открыт. Если не работает, то обратитесь в сервисный центр.

5 Информация о продукте

Напряжение	180-264 Вольт. Нормальное напряжение 230 Вольт.
Частота	45-65 Герц. Нормальная частота 50 Герц.
Потребление энергии	макс. 3500 Ватт
Генератор	4 килоампер полный спектр (однополярное действие) напряжение- 40В. и сопротивление 1,7 Ом 2 Килоампер
Дублирующий предохранитель	10—16 АТ в зависимости от размера фитинга
Напряжение сварки	8-42 (48) В АС гальваническое
Тип защиты	Класс защиты 1/IP 65
Температура	-10 С до +45 С
Время сварки	24%-100% зависит от размера фитинга, с электрическим Температурным монитором на блоке
Размеры	Ширина 280 мм Длина 200 мм Высота 350 мм (включая ручку)
Вес	11,5 кг (с проводами)
Второстепенный кабель	Длина 3м
Основной кабель	Длина 3м
Производитель	Brütsch Elektronik AG CH-8248 Uhwiesen Швейцария Тел. + 41 52 / 647 50 50 Факс +41 52 / 647 50 60 E-Mail mail@brel.ch
Дополнительные принадлежности	Инструкция, 2 адаптера 4 мм

6 Обслуживание

6.1 Чистка

Протирайте аппарат и считыватель штрих кода влажной тряпкой. Передняя панель и другие панели могут быть обработаны спиртом при необходимости (не использовать растворители)



Внимание!

Не опрыскивать, не смачивать и не чистить сжатым воздухом аппарат ни при каких обстоятельствах.

6.2 Чистки и проверки

Регулярные чистки и проверки необходимы для аппарата и могут быть проведены в сервисных центрах компании “Georg Fischer”.

7 Инструкция по эксплуатации от производителя

7.1.1 Управление аппаратом

Не разрешается использование аппарата детям.
Не использовать аппарат в сухой закрытой комнате.

В правильном режиме работы аппарата Вы можете быть уверены при соблюдении следующих критерий:

- Подходящий транспорт
- Подходящее хранение
- Профессиональный монтаж
- Использование согласно предназначению

- Осторожное и бережное обращение
- Периодическое техническое обслуживание



Внимание!

Аппарат должен использоваться только под наблюдением. Человек, который занимается установкой и управлением процесса сварки должен быть квалифицированным работником и ознакомиться с этой инструкцией. Использование аппарата может быть опасным, если нет инструкции. Аппарат не должен быть использован в условиях с большим риском воспламенения.

7.1.2 Проверить перед использованием

Перед каждым использованием аппарата проверьте его на повреждения и может ли он правильно функционировать. Все компоненты должны быть установлены правильно.

7.1.3 Защита блока управления

Берегите кабель и второстепенные провода от острых углов. Будете уверены, что поврежденный кабель будет тут же заменен в сервисном центре. Не оказывайте сильного механического воздействия на аппарат. Не спрыскивайте аппарат водой.

7.1.4 Некачественные детали

Некачественные детали могут быть заменены в сервисном центре. Если аппарат не правильно функционирует, то немедленно обратитесь в сервисный центр.



Внимание!

Только квалифицированные сотрудники и центры должны заниматься ремонтом этого аппарата.

7.1.5 Открывание блока управления

Блок управления может быть открыт только сервисным центром.



Внимание!

Открывание и ремонт блока управления опасен так как в извлеченных деталях может быть электрический заряд.

Декларация соответствия

Brütsch Elektronik AG
(Наименование производителя)

Nüsatzstrasse 11
CH-8248 Uhwiesen
(адрес)

декларирует свою ответственность за этот продукт

Сварочный аппарат MSA250

Качество гарантируется следующими стандартами:

EN 60335-1, EN 60335-2-45
EN 55014, EN 50081-1, EN 50082-1

Согласно следующим директивам:

73/23/EWG
89/336/EWG

Uhwiesen, 15th of July 2001
(Место и дата подписания)

Markus Simmen
(имя и подпись)

Hans Lüscher



GEORG FISCHER +GF+

- A** Georg Fischer Rohrleitungssysteme GmbH, Sandgasse 16, 3130 Herzogenburg,
Tel. +43(0)2782/8 56 43-0, Fax +43(0)2782/8 51 56, e-mail: office@georgfischer.at
- AUS** George Fischer Pty. Ltd., 4 Jacks Road, South Oakleigh, Victoria 3167,
Tel. +61(0)3/95 63 88 99, Fax +61(0)3/95 63 89 66, e-mail: sales@georgefischer.com.au
- B/L** Georg Fischer NV/SA, Digue du Canal 109-111 — Vaardijk 109-111,
1070 Bruxelles/Brüssel, Tél. +32(0)2/556 40 20, Fax +32(0)2/524 34 26
e-mail: info.be@be.piping.georgfischer.com
- BR** George Fischer Ltda, Av. das Nações Unidas 21689, CEP 04795-100 São Paulo, SP,
Brasil, Tel. +55(0)11/247 13 11, Fax +55(0)11/247 60 09
- CH** Georg Fischer Rohrleitungssysteme (Schweiz) AG, Amsler-Laffon-Strasse 1,
Postfach, 8201 Schaffhausen, Tel. +41(0)52/631 30 26, Fax +41(0)52/631 28 97
e-mail: info@rohrleitungssysteme.georgfischer.ch
Georg Fischer Wavin AG, Industriestrasse 24, 4553 Subingen,
Tel. +41(0)32/613 21 11, Fax +41(0)32/614 31 74
- CHINA** Georg Fischer Piping Systems Ltd. Shanghai, No. 28 Kang Qiao Dong Rd.,
Shanghai 201319, Tel. +86(0)21/58 13 33 33, Fax +86(0)21/58 13 33 66
e-mail: gfsro@public.shanghai.cngb.com
- D** Georg Fischer GmbH, Daimlerstraße 6, 73095 Albershausen,
Tel. +49(0)7161/302-0, Fax +49(0)7161/302 259
e-mail: info@georgfischer.de, Internet: <http://www.rls.georgfischer.de>
- DK/IS** Georg Fischer A/S, Klintehøj Vænge 17, 3460 Birkerød,
Tel. +45 45 81 19 75, Fax +45 45 81 16 22
- E** Georg Fischer S.A., Sistemas de tuberías para la industria, Alcalá, 85, 2a, 28009 Madrid,
Tel. +34(0)91/781 98 90, Fax +34(0)91/426 08 23
e-mail: info@georgfischer.es
- F** George Fischer S.A., 105–113, rue Charles Michels, 93208 Saint-Denis Cedex 1,
Tél. +33(0)1/49 22 13 41, Fax +33(0)1/49 22 13 00, e-mail: info@georgefischer.fr
- GB** George Fischer Sales Limited, Paradise Way, Coventry, CV2 2ST,
Tel. +44(0)2476/535 535, Fax +44(0)2476/530 450
e-mail: info@georgefischer.co.uk, Internet: <http://www.georgefischer.co.uk>
George Fischer Castings Ltd, Norse Road, Bedford MK41 7QN,
Tel. +44(0)1234/355 291, Fax +44(0)1234/328 570
- GR** Georg Fischer S.p.A., Athens Branch, 101, 3rd September Str., 10434 Athen,
Tel. +30(0)1/882 0491, Fax +30(0)1/881 0291, e-mail: dderiv_piping_gf@oneway.gr
- I** Georg Fischer S.p.A., Via Sondrio 1, 20063 Cernusco S/N (MI),
Tel. +3902/92 18 61, Fax +3902/92 14 07 85, e-mail: office@piping.georgfischer.it
ALPRENE S.r.l., Via Bonazzi, 32, Castel Maggiore, 40013 Bologna,
Tel. +39051/63 24 211, Fax +39051/63 24 213, e-mail: info@alprene.it
- N** Georg Fischer AS, Rudsletta 97, 1351 Rud, Tel. +47(0)671 717 40, Fax +47(0)671 392 92
- NL** Georg Fischer N.V., Lange Veenteweg 19, Postbus 35, 8160 AA Epe,
Tel. +31(0)578/678222, Fax +31(0)578/621768
e-mail: info.vgnl@nl.piping.georgfischer.com, Internet: <http://www.georgfischer.nl>
Georg Fischer WAGA N.V., Lange Veenteweg 19, Postbus 290, 8160 AG Epe,
Tel. +31(0)578/678378, Fax +31(0)578/620848
e-mail: info@waga.georgfischer.com, Internet: <http://www.waga.nl>
- PL** Georg Fischer Sp. z o.o., ul. Radiowa 1A, 01-485 Warszawa,
Tel. +48(0)22/638 91 39, Fax +48(0)22/638 00 94
- S/FIN** Georg Fischer AB, Box 113, 12523 Älvsjö-Stockholm,
Tel. +46(0)8/506 77 500, Fax +46(0)8/749 23 70, e-mail: info@georgfischer.se,
Internet: <http://www.georgfischer.se>
- SGP** George Fischer Pte. Ltd., 15 Kaki Bukit Road 2, KB Warehouse Complex, 417 845 Singa-
pore/Singapore, Tel. +65(0)7/47 06 11, Fax +65(0)7/47 05 77
e-mail: info@georgfischer.com.sg
- USA** George Fischer Inc., 2882 Dow Avenue, Tustin, CA 92780-7285,
Tel. +1(0)714/731 88 00, Toll Free 800/854 40 90, Fax +1(0)714/731 46 88
e-mail: info@us.piping.georgefischer.com, Internet: <http://www.us.piping.georgefischer.com>
- Export** Georg Fischer Wavin AG, Ebnetstrasse, Postfach, CH-8201 Schaffhausen,
Tel. +41(0)52/631 38 41, Fax +41(0)52/631 28 14
e-mail: info@piping.georgfischer.com, Internet: <http://www.piping.georgfischer.com>