



Máquinas
de electrofusion
Polivalentes

Máquinas de
electrofusion
MSA 330
MSA 340

Beneficios

La nueva generación de máquinas de electrofusión facilitan el trabajo en obras de construcción, al tiempo que garantizan calidad y eficiencia.

Con los dos modelos, encontrará la solución adecuada. Las polivalentes MSA 330 y MSA 340 están diseñadas tanto para el agua, como aplicaciones de gas. Proporcionan un alto rendimiento a un precio razonable. Todos los componentes y el diseño de la máquina garantizan una larga vida con bajos costes de mantenimiento.



Segura

- Robusta, carcasa de fundición de aluminio
- Resiste en todas las condiciones de trabajo
- Caja de Transporte y funda para escaner o lapiz óptico
- Fabricada con componentes de alta calidad
- Previene accidentes, daños eléctricos.
- Formación, soporte y red de servicio a nivel mundial
- Diseñadas cumpliendo las últimas normativas.



Sencillez

- Menus intuitivos
- Mensajes de error claros y explícitos
- Interfaz USB para transferencia de datos y actualización de software
- Protocolo de fusión en formato pdf
- Diferentes posibilidades para bobinado del cable (cable principal / cables de soldadura)



Eficiencia

- Completa trazabilidad con GPS si es necesario
- Preselección de su lector preferido: scanner o lapis óptico
- Configuración individualizada para adaptarse a sus condiciones de trabajo
- Posibilidad de seleccionar el idioma del menú

Características

Fiable, fácil de usar y preparadas para los estándares internacionales actuales y futuros, son las características de la nueva familia MSA.

El MSA 330 y 340 MSA mejoran sus operaciones diarias. Estas herramientas tecnológicas de última generación abarcan numerosas funciones la seguridad de apoyo,

velocidad y fiabilidad. Desde la compensación automática de la temperatura de fusión a un informe detallado y los datos de trazabilidad - estas máquinas trabajan mano a

mano con el operador en el lugar de soldadura. Para la formación y servicios potsventas puede confiar en la red mundial de GF Piping Systems Services Centers.

Transporte

- Diseño ergonómico
- Emplazamiento para el cable

Interfaz de comunicación

- USB tipo A para exportar los protocolos de fusión y descargar actualizaciones de software

Sensores de Temperatura

- Compensadores de energía dependiendo de la temperatura ambiente
- Comprobación de la temperatura interior antes de comenzar el proceso de fusión

Estructura

- Aluminio resistente fundido a presión
- Óptima disipación del calor

Adaptadores

4 mm - 4,7 mm

Equipamiento de Seguridad

- Interruptor térmico automático
- fusible

GPS antena

(modelo MSA 340)

Interfaz de usuario

- Flujo de trabajo y mensajes de error en la pantalla LCD
- Aviso sonoro de fin de soldadura, errors y datos
- Botones START/STOP y menú de navegación

Datos de entrada

- Lector de código de barras (Con funda de protección incluida)
- Funcionamiento manual (via teclado si es necesario)



El sistema

La solución adecuada para todos gracias a los diferentes modelos.

Tanto la MSA 330 como la MSA 340 implican un manejo fácil e intuitivo. Además, la MSA 340 ofrece la posibilidad de registrar los datos del GPS y se ha incorporado una función de control de duración del alquiler.



Sencilla de utilizar



Estructura protegida de larga duración

Fácil e intuitiva

Fácil e intuitiva por su teclado práctico de siete botones para navegar por el menú claramente estructurado. Con un solo botón (START OK /) el usuario es guiado desde la preparación hasta la finalización del proceso de fusión. Para la entrada de fusión de datos un lápiz lector de código de barras o un escáner están disponibles; la entrada manual también se puede configurar en el menú de configuración. El modo de trabajo y el idioma del menú puede ser ajustado a las necesidades personales. Al principio de cada soldadura, la información adicional como operador de identificación (ISO 12176-3) y el número de puestos de trabajo puede anexarse al expediente de fusión.

Diseño robusto

El diseño robusto de la carcasa de aluminio protege los componentes eléctricos de alta calidad y ofrece excelente disipación de calor para soldar sin descanso. El cable de alimentación y los cables de la

fusión se almacenan de forma segura y ordenada. La unidad de fusión está muy bien equilibrada en peso y el diseño inteligente del mango ergonómico, garantizan un manejo y transporte fácil. La caja de almacenamiento profesional completa el conjunto.

Trazabilidad de Datos

Ambas máquinas permiten la fusión de datos y grabación a una memoria interna; los datos se transfieren fácilmente a través de interfaz USB estándar a un PC para imprimir o para un archivo digital. Sin gestión de datos adicionales de software, el protocolo de fusión ya está disponible en formato PDF.

Funciones avanzadas

La MSA contiene 340 funciones avanzadas para cumplir con requisitos más sofisticados sobre todo en aplicaciones de gas. Los datos de trazabilidad (ISO 12176-4) de la instalación y las tuberías se pueden guardar en el disco duro, así como el GPS determina la posición de

Sistema de Información

Para garantizar la calidad en los ciclos de fusión, las nuevas MSA Ajustan automáticamente el tiempo de soldadura.

El proceso de fusión en su conjunto es supervisado, en caso de anomalías - como por ej. voltaje de entrada insuficiente - aparecerá un mensaje de error específico. Dependiendo de la temperatura ambiente, la máquina ajusta automáticamente el tiempo de soldadura para la correcta distribución de la energía. Cuando el proceso de fusión ha finalizado, el tiempo de enfriamiento necesario aparece en pantalla.



Ready to go

+GF+		GEORG FISCHER	
		PIPING SYSTEMS	
GENERAL INFORMATION			
Job number :	-----		
Operator Identity :	-----		
Date/time of installation :	17/03/10 17:55		
Next revision date :	03/2012		
Fusion number :	0003		
Error number :	ERR 4		
FITTING DATA			
Manufacturer :	GF		
Fitting type :	COUPLER		
Fitting size :	63 mm		
Resistance nominal/actual :	2.25/ 2.22 Ohm		
FUSION DATA			
Ambient temp. :	25 C deg		
Starting primary voltage :	220 Vac		
Data input :	BARCODE INPUT		
Fusion voltage nominal/average :	40.0/ 40.0 Vac		
Fusion time nominal/actual :	72/ 9 Sec		
Fusion energy :	4.0 kJ		
Nominal cooling time :	10 Min		
Pipes prepared :	NA		
GPS coordinates latitude/longitude:	45 24.4623N / 011 49.0188E deg		
TRACABILITY			
	FITTING	PIPE 1	PIPE 2
Manufacturer :	GF	--	--
Component type :	SOCKET	-----/-----	-----/-----
Production batch :	200902/05	-----/-----	-----/-----
Raw material :	VIRGIN MATERIAL/PE 100	-----/NOT used	-----
Others :			

Ejemplo de informe

soldadura. La antena GPS va ubicada montada en la estructura de la máquina protegida en un lugar seguro.

Comfortable handling

La carcasa, el mango y el cable se han diseñado para dar cabida a las necesidades de los usuarios finales, por ejemplo, el bobinado del cable y el cómodo de transporte ergonómico. El cable de alimentación y el cable de fusión, son flexibles y están hechos de material de alta calidad,. Adaptarse a unirse a todo tipo de accesos (4 mm y 4,7 mm) están incluidos

en la bolsa junto con lápiz óptico o el escáner. No hay bordes afilados en su estructura para evitar lesiones del operador especialmente bajo duras condiciones de trabajo.

Fácil transferencia de datos

Los modelos MSA 330 / 340 de electrofusión tienen una interfaz USB para la transferencia de registros y actualización de software. Durante el uso diario la interface está protegida contra la suciedad con un tapón de rosca de plástico.

Gran capacidad de grabación de datos

El informe se entrega en formato PDF o CSV -aplicaciones para PC-. El Protocolo puede contener hasta 20 diferentes tipos de datos, incluidos los parámetros de fusión, identidad del operador, número de trabajo...etc. En el modelo MSA340 incluye además las coordenadas GPS de la unión para identificar la ubicación geográfica (GOOGLE Earth), los códigos de trazabilidad de montaje y componentes de tubería (ISO).



Utilización sencilla y diseño ergonómico



Puerto USB y receptor GPS (MSA 340)



Diseñada para el usuario final

Características técnicas

La familia MSA le da la posibilidad de elegir la herramienta adecuada para su negocio en el día a día con una relación coste-beneficio rentable para usted.



MSA 330 Family Overview	MSA 330	MSA 340
Rango de dimensiones de accesorio (Ø mm)	20-800	20-800
Secuencia múltiple de soldaduras	✓	✓
Verificación procesos operativos		
Compensación automática de la temperatura	✓	✓
Monitorización de la corriente de fusión (cortacircuito/interrupt)	✓	✓
Protección Eléctrica (térmica y fusible)	✓	✓
Entrada de datos		
Lector de Lápiz óptico	✓	
Lector con Scanner	Optional	✓
Introducción manual de datos de fusión	✓	✓
Clave de soldador	✓	✓
Grabación de datos		
Documentación de la trazabilidad (ISO 12176-4)	✓	✓
Traceability documentation (ISO 12176-4)		✓
GPS		✓
Control de Operaciones		
Brillo de la pantalla configurable	✓	✓
Avisos sonoros	✓	✓
Diferentes niveles de acceso (admin/usuario)	✓	✓
Idiomas configurable	10	10
Servicios		
Intervalo de mantenimiento programable	✓	✓
Duración del alquiler programable		✓
Actualización de software via USB	✓	✓
USO		
Disponibilidad inmediata	✓	✓
Flujo de trabajo configurable	✓	✓
Identificación de problemas (accesorio, generadores)	✓	✓
Mensajes sencillos y claros en pantalla	✓	✓
Manual de Usuario	✓	✓
Indicación de energía de fusión y tiempo de enfriamiento	✓	✓
Formato de protocolo de datos (csv, pdf) Windows®	✓	✓
Cable independiente y alojamiento	✓	✓
Caja de Transporte	✓	✓

Especificaciones Técnicas

Ingeniería sin fronteras: los componentes de alta gama en combinación con la posibilidad de configuración personalizada se adaptan a la perfección a su trabajo diario.



Especificaciones técnicas	MSA 330	MSA 340
Condiciones Operativas		
Rango de Temperatura de Trabajo	min. -10 °C, max. +45 °C	min. -10 °C, max. +45 °C
Electrónica		
Rango de Entrada de Tensión(Vac)	180-265	180-265
Gama de Frecuencias (Hz)	40-70	40-70
Consumo de corriente (Max, A)	16 A	16 A
Tensión de salida (V ac)	8-48	8-48
Corriente de salida (max, A)	90	90
Potencia de entrada (K W)	2.75	2.75
Tipo de Protección	IP54	IP54
Clase de Protección	I	I
Datos y operaciones de control		
Capacidad de Grabacion de Datos (Numero de protocolos)	500	1000
Communication inter face	USB Type A	USB Type A
Botones	5+Start+Stop	5+Start+Stop
Colores del Display	LCD20x4 s	LCD20x4 s
Display colors	Blue/White	Blue/White
GPS (radio)	-	3m
Medidas		
Dimensiones (mm)	280x480x320	280x480x320
Peso (Kg)	21.7	21.7
Material	Aluminum	Aluminum
Longitud cables principales	4 m	4 m
Longitud cables de fusión	4 m	4 m
Enchufe	Schuko 16A	Schuko 16A
Conectores	4mm	4mm
Adaptadores (90°)	4.0-4.0 mm/4.0-4.7 mm	4.0-4.0 mm/4.0-4.7 mm
Normas de cumplimiento		
EMC [EN61000]	✓	✓
Safety [EN60335]	✓	✓
ISO12176-2/3	✓	✓
ISO12176-4		✓
UNI 10566 2009	✓	✓

GF Piping Systems → worldwide at home

Nuestras oficinas de ventas y representantes aseguran la atención al cliente en más 100 países.

www.piping.georgfischer.com



The technical data are not binding. They neither constitute expressly warranted characteristics nor guaranteed properties nor a guaranteed durability. They are subject to modification. Our General Terms of Sale apply.

Adding Quality to People's Lives

Argentina/Southern South America

Georg Fischer Central Plastics
Sudamérica S.R.L.
Buenos Aires, Argentina
Phone +5411 4512 02 90
gfccentral.ps.ar@georgfischer.com

Australia

Georg Fischer Pty Ltd
Riverwood NSW 2210 Australia
Phone +61(0)2 9502 8000
australia.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.com.au

Austria

Georg Fischer
Rohrleitungssysteme GmbH
3130 Herzogenburg
Phone +43(0)2782 856 43-0
austria.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.at

Georg Fischer Fittings GmbH
3160 Traisen
Phone +43 (0)2762 90300
fittings.ps@georgfischer.com
www.fittings.at

Belgium/Luxembourg

Georg Fischer NV/SA
1070 Bruxelles/Brüssel
Phone +32(0)2 556 40 20
be.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.be

Brazil

Georg Fischer Ltda.
04795-100 São Paulo
Phone +55(0)11 5525 1311
br.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.com.br

Canada

Georg Fischer Piping Systems Ltd
Brampton, ON L6T 4E3
Phone +1(905)792 8005
Fax +1(905)792 6667
www.georgfischer.ca
ca.ps@georgfischer.com

China

Georg Fischer
Piping Systems Ltd Shanghai
Pudong, Shanghai 201319
Phone +86(0)21 58 13 33 33
china.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.cn

Chinaust Plastics Corp. Ltd.
Songliandian, Zhuozhou city,
Hebei province, China, 072761
Phone +86 312 395 2000
Fax +86 312 365 2222
chinaust@chinaust.com
www.chinaust.com.cn

Denmark/Iceland

Georg Fischer A/S
2630 Taastrup
Phone +45 (0)70 22 19 75
info.dk.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.dk

Finland

Georg Fischer AB
01510 VANTAA
Phone +358 (0)9 586 58 25
Fax +358 (0)9 586 58 29
www.georgfischer.fi
info.fi.ps@georgfischer.com

France

Georg Fischer SAS
95932 Roissy Charles de Gaulle Cedex
Phone +33(0)1 41 84 68 84
fr.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.fr

Germany

Georg Fischer GmbH
73095 Albershausen
Phone +49(0)7161 302-0
info.de.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.de

India

Georg Fischer Piping Systems Ltd
400 076 Mumbai
Phone +91 224007 2001
in.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.in

Italy

Georg Fischer S.p.A.
20063 Cernusco S/N (MI)
Phone +3902 921 861
it.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.it

Georg Fischer TPA S.r.l.
IT-16012 Busalla (GE)
Phone +39 010 962 47 11
tpa.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.it

Japan

Georg Fischer Ltd
556-0011 Osaka,
Phone +81(0)6 6635 2691
jp.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.jp

Korea

Georg Fischer Piping Systems
Guro-3 dong, Guro-gu, Seoul, Korea
Phone +82(0)2 2081 1450
Fax +82(0)2 2081 1453
kor.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.kr

Malaysia

Georg Fischer (M) Sdn. Bhd.
40460 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan
Phone +60 (0)3 5122 5585
my.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.my

Mexico/Northern Latin America

Georg Fischer S.A. de C.V.
Apodaca, Nuevo Leon
CP66636 Mexico
Phone +52 (81)1340 8586
Fax +52 (81)1522 8906
mx.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.mx

Middle East

Georg Fischer Piping Systems
Dubai, United Arab Emirates
Phone +971 4 289 49 60
info.export@georgfischer.com
www.export.georgfischer.com

Netherlands

Georg Fischer N.V.
8161 PA Epe
Phone +31(0)578 678 222
nl.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.nl

Georg Fischer WAGA NV
NL-8160 AG Epe
Phone +31 (0)578 678 378
waga.ps@georgfischer.com
www.waga.nl

Norway

Georg Fischer AS
1351 Rud
Phone +47(0)67 18 29 00
no.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.no

Poland

Georg Fischer Sp. z o.o.
05-090 Sekocin Nowy
Phone +48(0)22 31 31 0 50
poland.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.pl

Romania

Georg Fischer
Piping Systems Ltd
020257 Bucharest - Sector 2
Phone +40(0)21 230 53 80
ro.ps@georgfischer.com
www.export.georgfischer.com

Russia

Georg Fischer Piping Systems
Moscow 125047
Tel. +7 495 258 60 80
ru.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.ru

Singapore

Georg Fischer Pte Ltd
528 872 Singapore
Phone +65(0)67 47 06 11
sgp.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.sg

Spain/Portugal

Georg Fischer S.A.
280046 Madrid
Phone +34(0)91 781 98 90
es.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.es

Sweden

Georg Fischer AB
117 43 Stockholm
Phone +46(0)8 506 775 00
info.se.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.se
www.georgfischer.fi

Switzerland

Georg Fischer
Rohrleitungssysteme (Schweiz) AG
8201 Schaffhausen
Phone +41(0)52 631 30 26
ch.ps@georgfischer.com
www.piping.georgfischer.ch

Taiwan

Georg Fischer Piping Systems
San Chung City, Taipei Hsien
Phone +886 2 8512 2822
Fax +886 2 8512 2823
www.georgfischer.tw

United Kingdom/Ireland

Georg Fischer Sales Limited
Coventry, CV2 2ST
Phone +44(0)2476 535 535
uk.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.co.uk

USA/Caribbean

Georg Fischer LLC
Tustin, CA 92780-7258
Phone +1(714) 731 88 00
Toll Free 800/854 40 90
us.ps@georgfischer.com
www.gfipiping.com

Georg Fischer Central Plastics LLC

Shawnee, OK 74801
Phone +1(405) 273 63 02
gfccentral.ps@georgfischer.com
www.centralplastics.com

International

Georg Fischer
Piping Systems (Switzerland) Ltd.
8201 Schaffhausen/Switzerland
Phone +41(0)52 631 30 03
Fax +41(0)52 631 28 93
info.export@georgfischer.com
www.export.georgfischer.com

GFDO_6196_6(04.10)

© Georg Fischer Piping Systems Ltd
CH-8201 Schaffhausen/Switzerland, 2010
Printed in Switzerland

+GF+

GEORG FISCHER
PIPING SYSTEMS