



BRUCIATORE DI GASOLIO
LIGHT OIL BURNERS
BRULEUR FIOUL DOMESTIQUE
ÖLBRENNER
QUEMADORES PARA GASÓLEO



G 22 - 22/2 OIL

MANUALE DI
INSTALLAZIONE E
MANUTENZIONE

INSTALLATION AND
MAINTENANCE
MANUAL

NOTICE
D'INSTALLATION
ET D'ENTRETIEN

INSTALLATIONS-
UND
WARTUNGSANLEITUNG

MANUAL PARA LA
INSTALACIÓN Y EL
MANTENIMIENTO

www.imq.it

CERTIFICATO N. **9155.FINT**
CERTIFICATE N.

SI CERTIFICA CHE IL SISTEMA QUALITA' DI
WE HEREBY CERTIFY THAT THE QUALITY SYSTEM OPERATED BY

FINTERM SpA

CORSO CANONICO ALLAMANO 11 - 10095 GRUGLIASCO (TO)

UNITA' OPERATIVE
OPERATIVE UNITS

CORSO CANONICO ALLAMANO 11 - 10095 GRUGLIASCO (TO)

E' CONFORME ALLA NORMA
IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD

ISO 9001:2000

PER LE SEGUENTI ATTIVITA'
FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

Vendita, assistenza e commercializzazione di: bruciatori, caldaie,
collettori solari, apparecchi per la produzione di acqua calda,
trattamento acqua, condizionamento e relativi accessori
*Selling, service and marketing of: burners, boilers, solar collectors, equipments
for hot water production, water treatment, conditioning and relative accessories*

Riferirsi al manuale della qualità per l'applicabilità dei requisiti della norma ISO 9001:2000
Refer to quality manual for details of applications to ISO 9001:2000 requirements

IL PRESENTE CERTIFICATO E' SOGGETTO AL RISPETTO DEL REGOLAMENTO
PER LA CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI DI QUALITA' E DI GESTIONE DELLE AZIENDE

*THE USE AND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE SHALL SATISFY THE REQUIREMENTS
OF THE RULES FOR THE CERTIFICATION OF COMPANY QUALITY AND MANAGEMENT SYSTEM*

PRIMA EMISSIONE
FIRST ISSUE
1994-12-14

EMISSIONE CORRENTE
CURRENT ISSUE
2006-02-10

IMQ S.p.A. - VIA QUINTILIANO, 43 - 20138 MILANO ITALY

CISQ is a member of

I Net

THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK
www.iqnet-certification.com

*IQNet, the association of the world's first
class certification bodies, is the largest
provider of management System
Certification in the world.
IQNet is composed of more than 30
bodies and counts over 150 subsidiaries
all over the globe.*

SINCERT
ASSOCIAZIONE DI ORGANISMI DI CERTIFICAZIONE E CONTROLLO

EA: 18

SGQ N°0054 SGA N°0060
SCR N°005F SSI N°03G
PRQ N°005B

La validità del presente certificato è subordinata a sorveglianza annuale e al riesame completo del Sistema di Qualità con periodicità triennale secondo le procedure dell'IMQ

The validity of the certificate is submitted to annual audit and a reassessment of the entire Quality System within three years according to IMQ rules.

CISQ è la Federazione Italiana di Organismi di Certificazione dei sistemi di gestione aziendale

CISQ is the Italian Federation of management system Certification Bodies

FEDERAZIONE

CISQ

www.cisq.com

ESPAÑOL

ES

Leer atentamente las instrucciones y advertencias contenidas en el presente manual puesto que otorgan importantes indicaciones que preservan la seguridad de instalación, uso y manutención.

Conservar cuidadosamente este manual para cualquier ulterior consulta.

La instalación debe ser efectuada por personal cualificado que será responsable del respeto de las normas de seguridad vigentes.

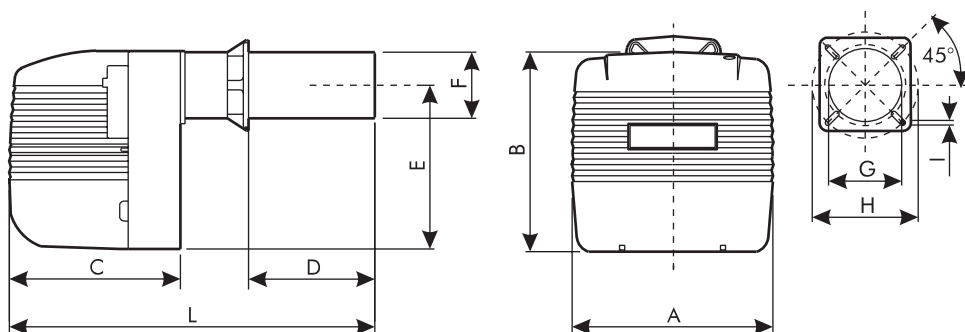
ÍNDICE	PÁGINA
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS _____	45
DIMENSIONES mm. _____	45
CAMPO DE TRABAJO _____	46
REGULACIÓN DE LA CABEZA DE COMBUSTIÓN _____	47
REGULACIÓN DEL AIRE DE COMBUSTIÓN _____	47
POSICIÓN DE LOS ELECTRODOS Y DEL DISCO DEFLECTOR _____	48
REGULACION BOMBA _____	48
DIAGRAMA DIÁMETRO DE LOS TUBOS _____	49
CONEXIONES ELÉCTRICAS G 22 OIL _____	50
CONEXIONES ELÉCTRICAS G 22/2 OIL _____	50

Para efectuar la instalación y la colocación de la caldera hay que:
RESPECTAR ESCRUPULOSAMENTE LAS NORMAS LOCALES VIGENTES.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO			G 22 OIL	G 22/2 OIL
Caudal	min.	kg/h	11,5	10
	max.	kg/h	22	23
Potencia térmica	min.	kW	136,4	118,6
	max.	kW	260,9	272,7
Potencia total absorbida		W	700	600
Motor 2800 rpm			230V 50Hz 250W	230V 50Hz 250W
Transformador		KV/mA	10/35	10/20
Funcionamiento			todo-nada	2 fases de encendido
Alimentación eléctrica monofásica			230V/50Hz	
Viscosidad máx. a 20°C			1,5°E - 6,2 cSt - 35 sec. R1	
Combustible			gasóleo	

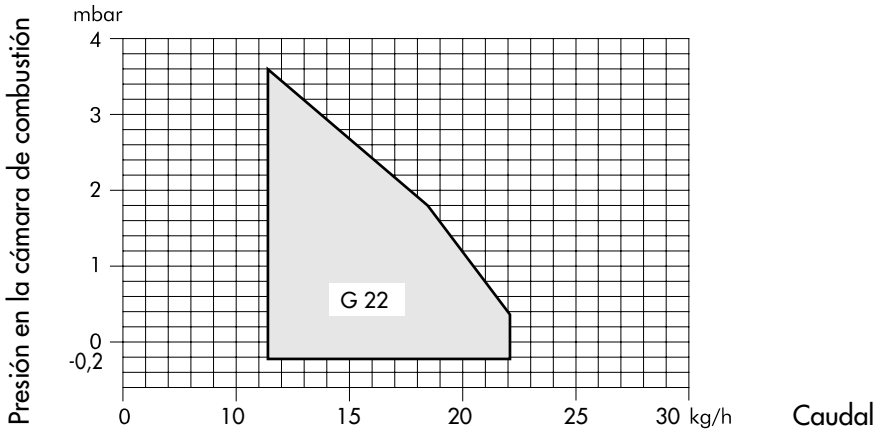
DIMENSIONES mm.



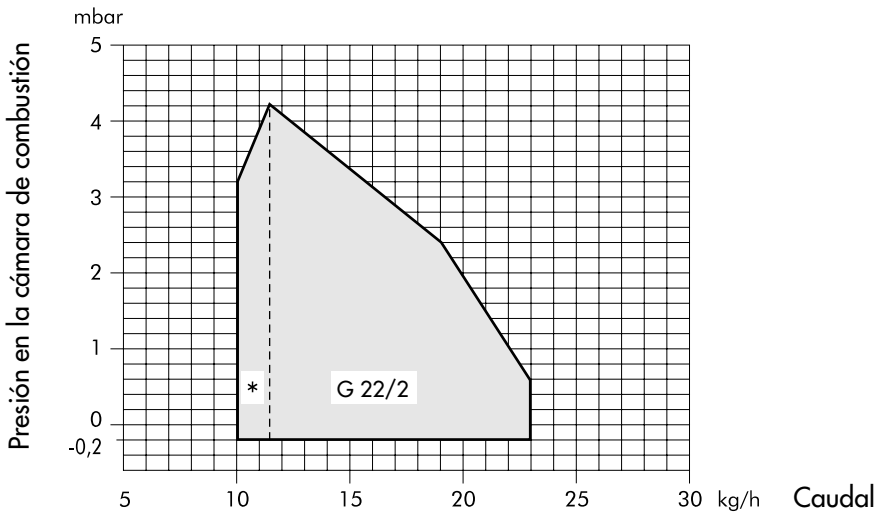
Modelo	A	B	C	D		E	ØF	ØG	ØH		I	L
				min	max				min	max		
G 22 OIL	360	356	320	60	200	275	120	135	170	225	M10	576
G 22/2 OIL	360	356	320	60	300	275	120	135	170	225	M10	676

CAMPO DE TRABAJO

G 22 OIL



G 22/2 OIL



* Campo de trabajo obtenible sólo con el inyector de 1ª llama.

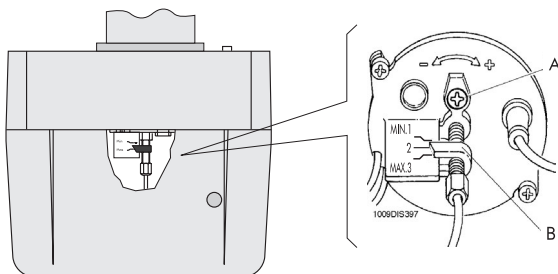
REGULACIÓN DE LA CABEZA DE COMBUSTIÓN

La regulación de la cabeza de combustión tiene lugar mediante el tornillo (A).

Usando dicho tornillo, se modifica la posición del deflector respecto a la tobera, variando como consecuencia, la sección de paso del aire.

Índice de referencia (B)

- 1 Caudal mínimo
- 2 Caudal intermedio
- 3 Caudal máximo



REGULACIÓN DEL AIRE DE COMBUSTIÓN

G 22 OIL

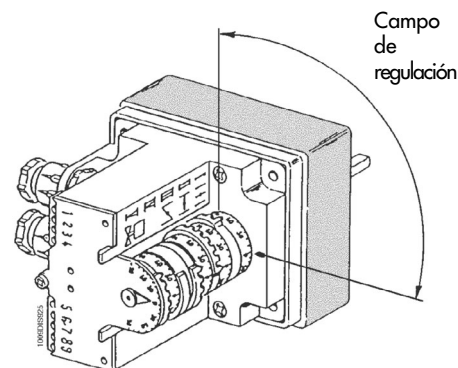
La regulación del aire de combustión se efectúa desde la parte exterior de la capa de cobertura.

Después de haber aflojado el tornillo A usar el tornillo de regulación B feiriéndose a la placa.

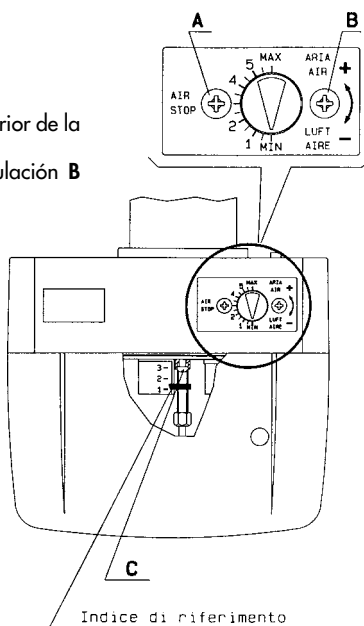
Una vez realizada la regulación bloquear el tornillo A.

G 22/2 OIL

El cierre del aire está accionado por el motorreductor; la regulación de las posiciones cerrado/abierto 1° llama/abierto máx., se efectúa con las levas, girando en el sentido contrario de las agujas del reloj para aumentar la abertura del cierre, y en el sentido de las agujas del reloj para disminuirla.



HONEYWELL MT 4002B 1008



- Leva II** Posición de cierre total
- Leva III** Regulación salida 1° llama
- Leva I** Regulación salida 2° llama
- Leva V** Conformidad abertura VE2 de la 2° llama (debe ser regulada por lo menos 6° más con relación a la leva III)

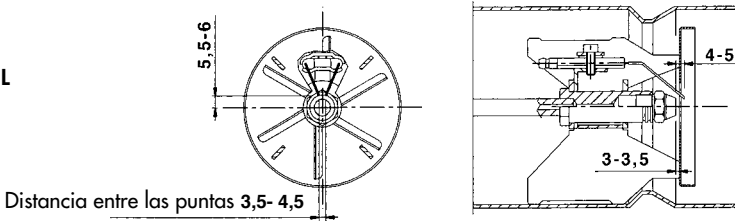
POSICIÓN DE LOS ELECTRODOS Y DEL DISCO DEFLECTOR

Después de haber montado el inyector hay que comprobar que estén colocados correctamente los electrodos y el deflector, según las cotas indicadas.

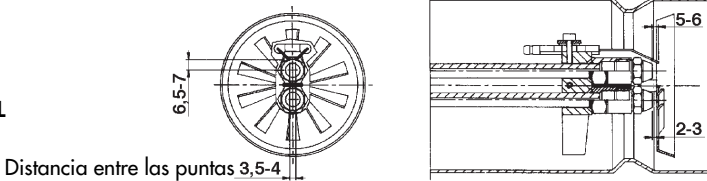
Es aconsejable comprobar las cotas cada vez que se intervenga en la cabeza.

Se aconsejan inyectores Delavan tipo B y Steinen tipo S con un ángulo del cono de pulverización de 60°.

G 22 OIL



G 22/2 OIL



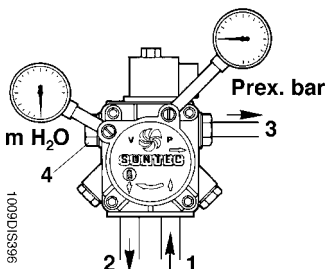
NOTA: Para evitar que se dañen los órganos de regulación de la cabeza de combustión, se aconseja después de haber extraído el deflector, usar una llave/contrallave para las operaciones de montaje y desmontaje del inyector.

REGULACION BOMBA

La bomba es preregulada en fabrica a 12 bar.

Para el control de la presión servirse de un manómetro en bano de aceite.

La presión puede ser regulada entre 11 o 14 bar.



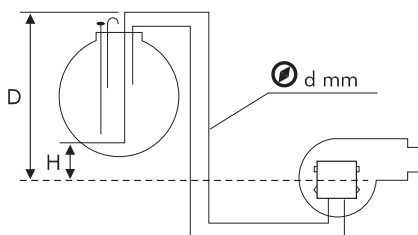
LISTA

- 1 Aspiración
- 2 Retorno
- 3 Inyector
- 4 Regulación presión

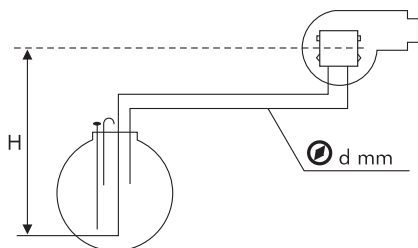
DIAGRAMA DIÁMETRO DE LOS TUBOS

Las tablas indican la máxima longitud permitida (en metros) de una línea de aspiración en función del desnivel entre la bomba y el depósito (H) y el diámetro interno de los tubos (D).

NOTA: La longitud indicada considera el montaje de 4 codos de ángulo recto, 1 válvula de bloqueo y una válvula de retención. En presencia de ulteriores estrechamientos, la longitud de la tubería deberá ser reducida en consecuencia.



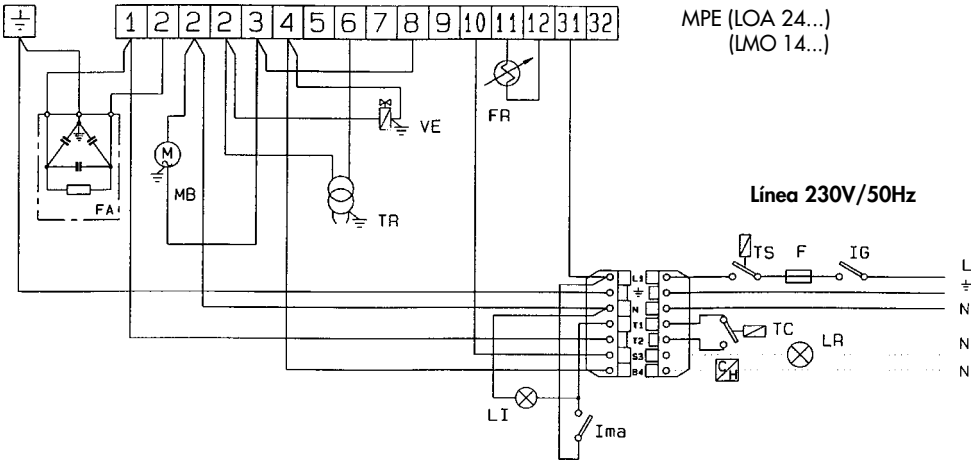
Bomba SUNTEC AS 47 - 67				
Diámetro interno (Dmm)	6	8	10	12
Batiente de carga H (m)				
0	14	49	123	150
0,5	16	55	136	150
1	18	61	150	150
2	22	73	150	150
3	25	85	150	150
4	29	96	150	150
				Longitud tubos (m)



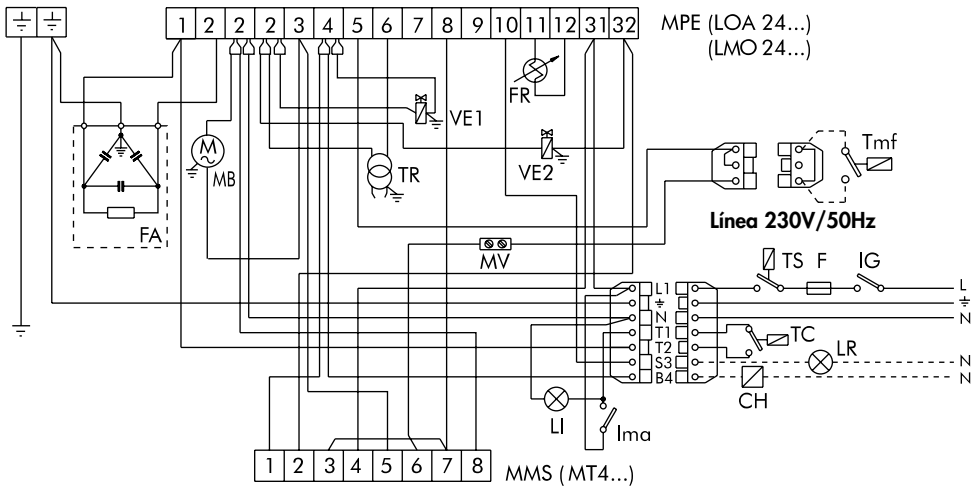
Bomba SUNTEC AS 47 - 67				
Diámetro interno (Dmm)	6	8	10	12
Altura de aspiración H (m)				
0	14	49	123	150
0,5	12	44	110	150
1	10	38	96	150
2	7	26	66	140
3	3	13	36	75
4	0	1	5	15
				Longitud tubos (m)

CONEXIONES ELÉCTRICAS

G 22 OIL



G 22/2 OIL



DESCRIPCIÓN

CH Cuentahoras (eventual)	MR Bornes de transmisión
F Fusible	MV Borne Volante
FA Filtro antiinterferencia	TC Termostato Caldera
FR Fotoresistencia	TR Transformador de encendido
IG Interruptor general	TS Termostato de Seguridad
LR Lámpara señalación de bloqueo (eventual)	TMF Termostato de Modulación 2° Llama (eventual)
MB Motor del quemador	VE Válvula Electromagnética
MMS Regleta de bornes Motor Servomando aire MT4..	VE1 Válvula Electromagnética 1°Llama
MPE Regleta de bornes de la Caja de control Landis	VE2 Válvula Electromagnética 2°Llama

NOTA: No hay que invertir nunca las conexiones FASE-NEUTRO.

NOTA: En caso de un funcionamiento con TMF hay que quitar el puente de conexión en el conector 3 polos.

EQUIPO LMO

El pulsador de desbloqueo del equipo es el elemento principal para poder acceder a todas las funciones del diagnóstico (activación y desactivación), además de desbloquear el dispositivo de mando y control.

El pulsador de desbloqueo consta de una luz testigo multicolor que da la indicación del estado del dispositivo de mando y control tanto durante el funcionamiento como durante la función de diagnóstico.

INDICACIONES DEL ESTADO DEL EQUIPO

Tabla de resumen

Condición	Secuencia de colores
Condiciones de espera, otros estados intermedios	Ninguna luz
Pre calentamiento combustible "on", tiempo de espera 5s. Máx.	Amarillo
Fase de encendido	Amarillo intermitente
Funcionamiento correcto	Verde
Funcionamiento no correcto, intensidad de corriente del detector llama inferior al mínimo admitido	Verde intermitente
Disminución tensión de alimentación	Amarillo y rojo alternados
Condición de bloqueo del quemador	Rojo
Señal de avería, vea la «tabla de pág. 8»)	Rojo intermitente
Luz parásita antes del encendido del quemador	Verde y rojo alternados
Destello veloz para diagnóstico	Rojo de destellos rápidos

En caso de bloqueo del quemador en el pulsador de bloqueo la luz roja aparecerá fija.

Apretando el pulsador transparente se desbloquea el dispositivo de mando y control.

Apretando más de 3 seg. la fase de diagnóstico se activará (luz roja con destellos rápidos), en la tabla de debajo se ilustra el significado de la causa de bloqueo o mal funcionamiento en función del número de destellos (siempre de color rojo).

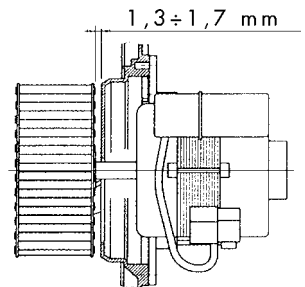
Apretando el pulsador de desbloqueo por lo menos durante 3 seg. se interrumpe la función de diagnóstico.

DIAGNÓSTICO DE LAS CAUSAS DE MAL FUNCIONAMIENTO Y BLOQUEO DEL EQUIPO LMO

Resumen de las anomalías de funcionamiento	
Indicación óptica	Causa posible
2 destellos * *	Falta la señal de llama - Mal funcionamiento válvulas de combustible - Mal funcionamiento detector de llama - Defecto en el calibrado del quemador, falta combustible - Falta encendido
3 destellos * * *	Libre
4 destellos * * * *	Luz extraña al encender
5 destellos * * * * *	Libre
6 destellos * * * * * *	Libre
7 destellos * * * * * * *	Falta la señal de la llama durante el funcionamiento - Mal funcionamiento de las válvulas combustible - Mal funcionamiento del detector llama - Defecto de calibrado del quemador, falta combustible
8 destellos * * * * * * * *	Anomalia del tiempo de precalentamiento del combustible
9 destellos * * * * * * * * *	Libre
10 destellos * * * * * * * * * *	Errores en la conexión eléctrica o equipo dañado

ATENCIÓN:

Si hubiera que sustituir o desmontar/montar el ventilador, controlen que este último no toque el plano del motor como muestran las indicaciones anexas.





Le illustrazioni e i dati riportati sono indicativi e non impegnano. La FINTERM si riserva il diritto di apportare senza obbligo di preavviso tutte le modifiche che ritiene più opportuno per l'evoluzione del prodotto.

The illustrations and data given are indicative and are not binding on the manufacturer. FINTERM reserves the right to make those changes, considered necessary, for the improvement of the product without forwaming the customer.

Les illustrations et les donn es sont titre indicatif et sans engagement. La FINTERM se r serve le droit d'apporter sans obligation de pr avis les modifications qu'elle retient le plus n cessaires pour l'evolution du produit.

Die Abbildungen und die angegebenen Daten sind, als indikativ und nicht verpflichtend zu verstehen. Die FINTERM beh lt sich das Recht vor, ohne Vorank digung die adequatesten Verbesserungen bez glich der Entwicklung des Produktes vorzunehmen.

Las ilustraciones y los datos son indicativos y no comprometen. FINTERM se reserva el derecho de realizar sin preaviso todas las modificaciones que estime oportuno para la evolucion del producto.

FINTERM S.p.A.
Corso Allamano, 11
10095 Grugliasco (TO)
TEL. 011/40221
FAX 011/7804059

