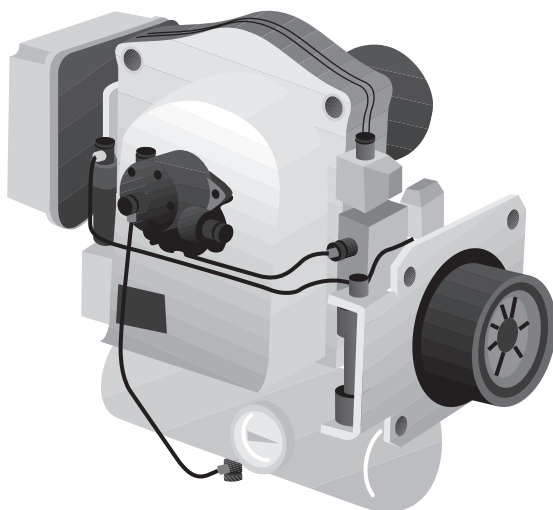




AZIENDA CERTIFICATA UNI-EN-SO 9001



**BRUCIATORI DI NAFTA
HEAVY OIL BURNERS
BRULEURS FUEL LOURD
SCHWERÖL BRENNER
QUEMADORESE PARA FUEL-OIL**



NP 15

**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

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 EA: 18

UNIFICAZIONE DI SISTEMI DI CERTIFICAZIONE E CONTROLLO

SGQ N°005A, SGA N°006B,
SCEI N°006F, SBI N°006G,
PRD N°006B

Member of the Accords of Mutual Recognition EA and IAF
Signatory of EA and IAF Mutual Recognition Agreements

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

CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL FEATURES

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

CARACTERISTICAS TECNICAS

Mod.	NP 15
Funzionamento Operation Fonctionnement Regelungstart Funcionamiento	TUTTO-NIENTE ON-OFF TOUT-RIEN EINSTUFIG TODO-NADA
Portata Kg/h Oil rate Dbit Durchsatz Capacidad	7 ÷ 15
Potenza termica kW Burner capacity Puissance brleur Brennerleistung Potencia termica	80 ÷ 171
Combustibile Fuel Combustible Brennstoff Combustible	Nafta Heavy oil Fuel lourd Schweröl Oil
Viscosità 50° C Oil viscosity at 50° C Viscosité du fuel à 50 C Heizöl Viskosität bei 50 C Viscosidad gasoleo a 50° C	3 ÷ 5° E 21 ÷ 38 cst 90 ÷ 154 R1
Motore 2800 rpm Motor 220 V-50 Hz Moteur 220 V-50 Hz Motor 220 V-50 Hz Motore 220 V-50 Hz	W 243
Trasformatore Transformer Transformateur Zndtrafo Transformador	1.2 A - Sec. 8 kV
Potenza totale assorbita Total absorbed power Puissance totale absorbée Leistungsaufnahme Potencia total absorvida	W 1760
Alimentazione elettrica Mains supply Alimentation électrique Versorgung Alimentación eléctrica	Monofase 230 V~50 Hz Single-phase / Monophasé Einphasig / Monof.
Preriscaldatore Preheater Préchauffeur Vorwärmer Precalentador	W 1250

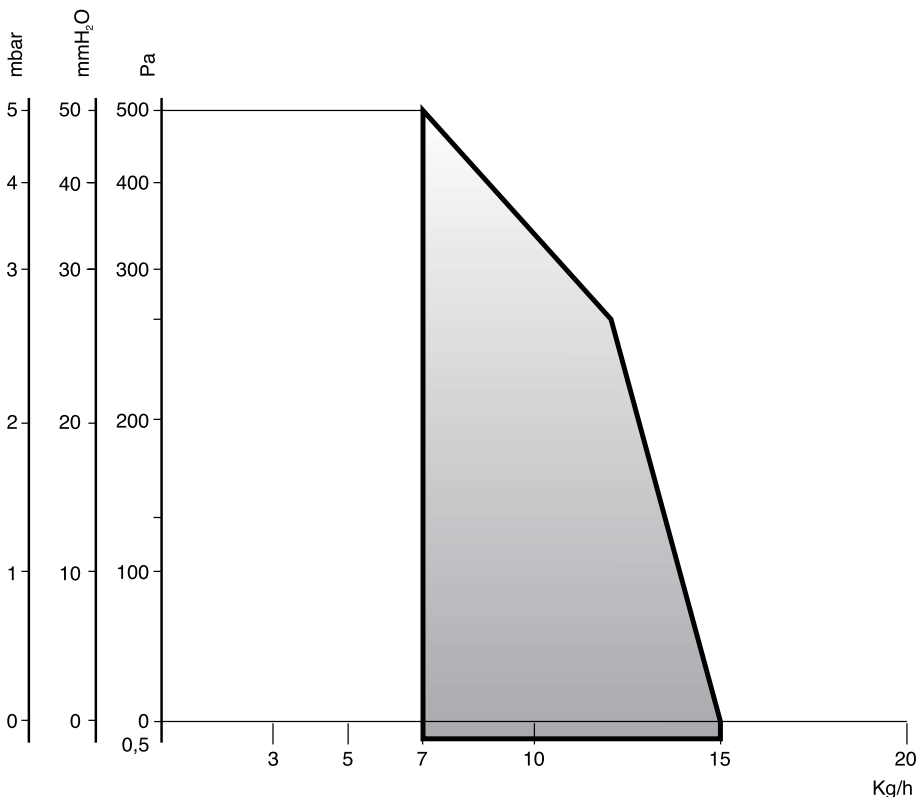
CURVE DI LAVORO

PRESSURE CURVES

COURBES D'BIT/PRESSION

ARBEITSFELD

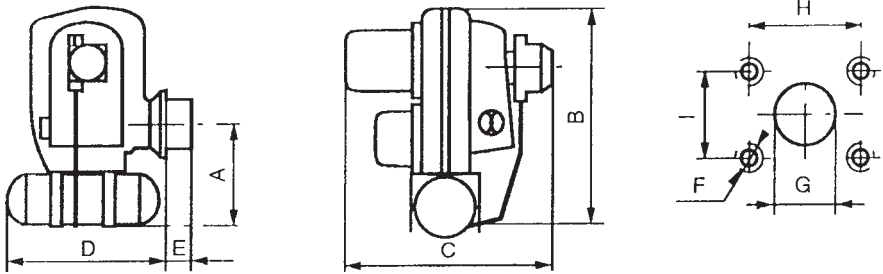
CURVAS DE TRABAJO



I diagrammi sono orientativi per l'accoppiamento alla caldaia
 Diagrams are orientative for burner-boiler combination
 Les schemas sont orientatifs pour la combinaison chaudière-brûleur
 Die Diagramme sind Richtwerte für die Brenner-Kesselabstimmung
 Los diagramas son orientativos para el acoplamiento a caldera

DIMENSIONI

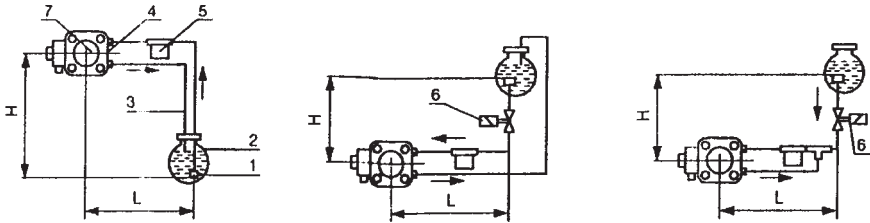
DIMENSIONS
 DIMENSIONS
 ABMESSUNGEN
 DIMENSIONES



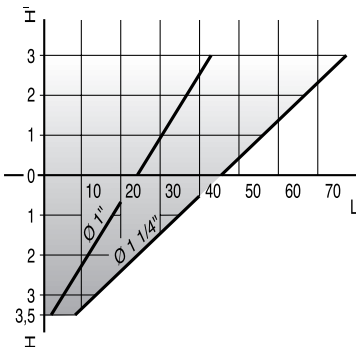
Modello	A	B	C	D	E	F	G	H	I
NP 15	270	495	425	416	100	M8	125	166	146

DIAGRAMMA DIAMETRI DEI TUBI E SCHEMI CIRCUITI DI ALIMENTAZIONE

PIPES DIAMETERS AND HYDRAULIC SYSTEMS SCHEME
 DIAMETRES DES TUYAUX ET SCHEMA DES CIRCUITS D'ALIMENTATION
 ROHRDURCHMESSER UND PLAN DER FORDERKREISE
 DIAGRAMA TUBERIAS DE ALIMENTACION



1	Filtro di fondo	Bottom filter	Filtre de pied	Bodenfilter	Valvula de pi
2	Serbatoio	Tank	R	Qtank	Deposito alac.
3	Ritorno	Return	R	R	Retorno
4	Aspirazione	Suction	Aspiration	Sauganschluss	Aspiracion
5	Filtro di linea	Line filter	Filtre	Filter	Filtro de linea
6	Valvola	Valve	Vanne	Ventil	Valvula retenc.
7	Pompa	Pump	Pompe	Pumpen	Bomba



L, H, H' = m

Vicosit max 5° E a 50° C (37,5 Cst; 156 Sec. R1)

Max viscosity

Viscosit max

Max viskosit

Viscosidad max

I dati sono riferiti a impianti senza strozzature, a perfetta tenuta idraulica. Non si deve superare la depressione max di 0.4 bar (30 cm Hg).

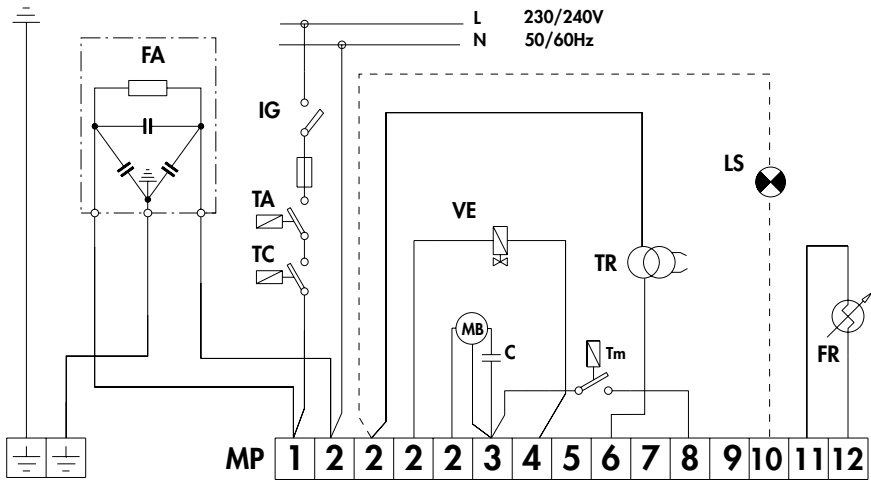
Details are referred to installations without strugglings, and perfectly sealing. Negative pressure must not be higher than max. 0.4 bar (30 cm Hg).

Les donnEs sont r

Die in der Bedienungsanleitung angegebenen tech. Daten f

Estos datos corresponden a instalaciones sin reducciones y con un perfecto cierre hidraulico. No debe superarse la presi

**COLLEGAMENTI
ELETTRICI**
WIRING SCHEME
RACCORDEMENTS
ELECTRIQUES
SCHALTPLAN
CONEXIONADO
ELECTRICO



**LOA24
LMO14**

BRM	Bobina rel□ motore	Motor relay-coil	Bobine relais moteur	Motorrelaispule	Bobina del rel□ del motor
BRR	Bobina rel□ resistenze	Resistances Relay-coil	R□sistances bobine relais	Widerstandsrelaisspule	Bobina rel□ resistencias
C	Condensatore	Condenser	Condensateur	Kondensator	Condensador
F	Fusibili	Fuse	Fusible	Sicherung	Fusible
FA	Filtro antidisturbo	Antijamming filter	Filtre antiparasite	Entst□rkondensator	Filtro antiparasitario
FR	Fotorresistenza	Photozell	Photor□sistance	Fotozelle	Fotorresistencia
IG	Interruttore generale	Main switch	Int□rrupteur gen□ral	Hauptschalter	Interruptor general
Ima	Interruttore marcia-arresto	On-off switch	Int□rrupteur marche-arret	Betriebs/stop-schalter	Interruptor marcia-arresto
LG1	Lampada gialla 1° stadio	Yellow lamp 1st stage	Lampe jaune 1er □tage	Signallampe gelb 1. Stufe	Lampara amarilla 1° llama
LG2	Lampada gialla 2° stadio	Yellow lamp 2nd stage	Lampe jaune 2me □tage	Signallampe gelb 2. Stufe	Lampara amarilla 2° llama
LR	Lampada rivel. blocco (eventuale)	Safety lamp (if necessary)	Lampe de securit□ (□ventuelle)	St□rlampe (bauseits)	Piloto de bloqueo (eventual)
LV	Lampada funzion.	Functional lamp	Lampe fonctionelle	Funktionsleuchte	Lampara funcional
MA	Morsettieria G/apparecchiatura	Control box terminal strip	Bornier du coffret	Steuerger□t Klemmleiste	Regleta de programador
MB	Motore bruciatore	Burner motor	Moteur br□leur	Brennermotor	Motor de quemador
MPE	Morsettieria pannello elettrico	Control box terminal strip	Bornier du coffret	Steuerger□t Klemmleiste	Regleta de programador
TA	Termostato ambiente	Room thermostat	Thermostat d'ambiance	Raumthermostat	Termostato ambiente
TC	Termostato caldaia	Boiler thermostat	Thermostat chaudi□re	Kesselregel Thermostat	Termostato caldera
TM	Termostato massima	Max thermostat	Thermostat max	Max thermostat	Termostato max
Tm	Termostato di minima	Minimum thermostat	Thermostat minimum	Minimumthermostat	Termostato de minima
TR	Trasformatore di accensione	Transformer	Transformateur	Z□ndtrafo	Trasformador de encendido
VE	Valvola elettromagnetica	Solenoid valve	Electrovanne	Magnetventil	Electrovalvula
VE1	Valvola elettromagnetica 1° stadio	Solenoid valve 1st stage	Electrovanne 1er □tage	Elektromagnetventil 1. Stufe	Electrovalvula 1° llama
VE2	Valvola elettromagnetica 2° stadio	Solenoid valve 2nd stage	Electrovanne 2me □tage	Elektromagnetventil 2. Stufe	Electrovalvula 2° llama

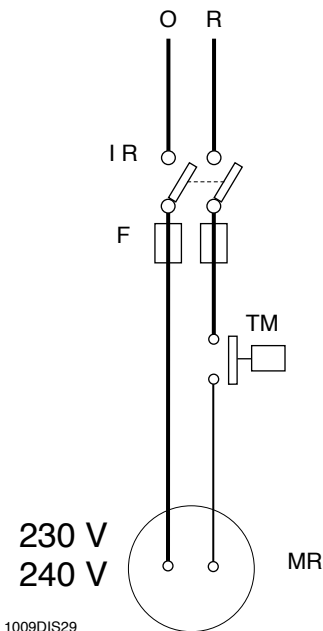
COLLEGAMENTI ELETTRICI

WIRING SCHEME

RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

SCHALTPLAN

CONEXIONADO ELECTRICO



IR	Interruttore resistenze	Resistances switch	Intérupteurrésistances	Widerstandschalter	Interrupor resistencias
TM	Termostato massima	Max thermostat	Thermostat max	Max thermostat	Termostato max
MR	Morsetiera resistenze	Resistances terminal strip	Bornier resistances	Klemmbrett Widerstonde	Regleta de resistencias

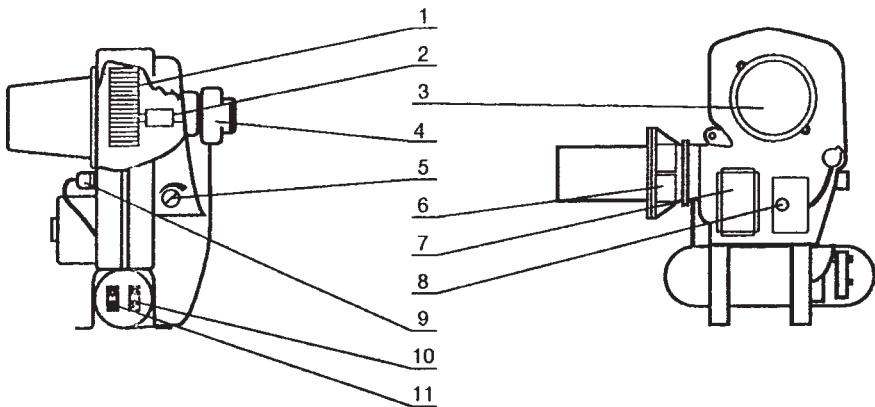
ORGANI DI INTERVENTO E REGOLAZIONE

INTERVENTION AND ADJUSTMENT COMPONENTS

COMPOSANTS D'INTERVENTION ET REGLAGE

EINREGULIERUNG UND WARTUNGSBAUTEILE

COMPONENTES PARA INTERVENCION Y REGULACION



1	Ventola	Fan	Ventilateur	Gebluserad	Turbina
2	Giunto	Joint	Joint	Kupplung	Junta
3	Motore	Motor	Moteur	Motor	Motor
4	Pompa	Pump	Pompe	Pumpen	Bomba
5	Pomello aria	Air Knob	Poignon air	Luft Regulierung	Mando aire
6	Flangia	Flange	Flange	Flansch	Brida
7	Trasformatore	Transformer	Trasformateur	Zandtrafo	Transformador
8	Pulsante sblocco	Reset button	Bouton rarmement	Entsturknopf	Pulsador de sbloqueo
9	Fotoresistenza	Photocell	Photoristance	Fotozelle	Fotoresistencia
10	Termostato max	Max thermostat	Thermostat max	Max thermostat	Termostato max
11	Termostato min.	Minimum thermostat	Thermostat minimum	Minimum thermostat	Termostato de minima

REGOLAZIONE PRES. POMPA

PUMP PRESSURE ADJUSTEMENT

REPLASE PRESSION POMPE

PUMPENDRUCK EINSTELLUNG

REGULACION PRESION DELA BOMBA

①

Mandata

Supply
Refolement
Vorlauf
Ida

②

Flessibile di aspirazione

Suction hose
Flexible d'aspiration
Saug Schlauch
Latiguillo aspiracion

③

Flessibile di ritorno

Return hose
Flexible rIdour
RIdcklaufschlauch
Latiguillo retorno

④

Attacco manometro

Manometer point
Connexion manomètre
Manometer-Anschluß
Toma manometro

⑤

Vite regolazione pressione

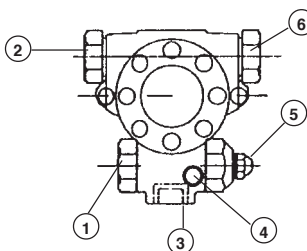
Pressure adjustment screw
Vis rIdgulation pression
Druckregulierungsschraube
Tornillo regulacion presion

⑥

Attacco vuotometro

Vacuum-meter point
Connexion vacuum-mètre
Leeranzeige
Toma vacuometro

Pompa tipo E



Pompa tipo D

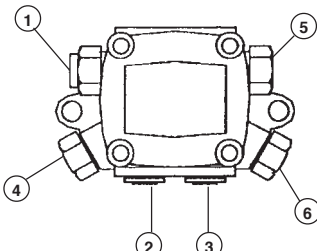


TABELLA SCELTA GICLEUR

NOZZLE COHICE TABLE

TABLEAU CHOIX DU GICLEURS

WALTABELLE VERGASERDOSIERANLASE

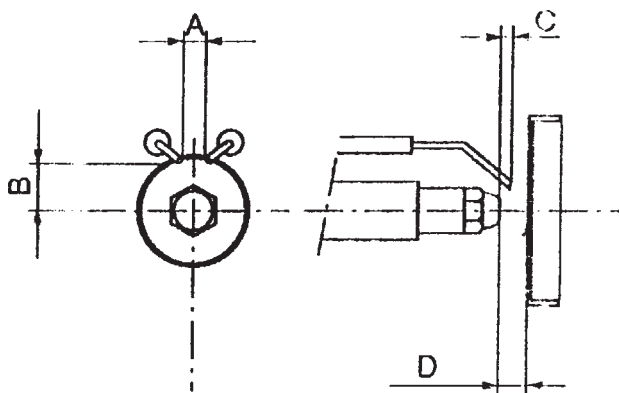
SELECCION DEL CHICLER

PREX 22-30 Atm

UGELLO NOZZLE GICLEUR DÖSE CHICLER	PRESSIONE Atm - Portata Kg/h						
	GPH	20	22	24	26	28	30
60°	0.60	3.5	3.7	3.9	4	4.2	4.4
60°	0.65	3.8	4	4.2	4.35	4.5	4.7
60°	0.75	4.4	4.6	4.8	5	5.2	5.4
60°	0.85	5	5.2	5.5	5.7	5.9	6.1
60°	1.00	5.9	6.2	6.4	6.7	7	7.2
60°	1.25	7.2	7.5	7.8	8.2	8.5	8.9
60°	1.50	8.8	9.3	9.7	10.1	10.4	10.8
60°	1.75	10.3	10.8	11.3	11.7	12.2	12.6
60°	2.00	11.8	12.3	12.9	13.4	13.9	14.4
60°	2.25	13.2	13.9	14.5	15.1	15.7	16.2
60°	2.50	14.7	15.4	16.1	16.8	17.4	18
60°	3.00	17.7	18.5	19.3	20.1	20.9	21.6
60°	3.50	20.6	21.6	22.5	23.5	24.4	25.8
60°	4.00	23.5	24.7	25.8	26.8	27.9	28.8
60°	4.50	26.5	27.8	29	30.2	31.3	32.4
60°	5.00	29.4	30.9	32.2	33.6	34.8	36
60°	5.50	32.4	34	35.5	36.9	38.3	39.7
60°	6.00	35.3	37	38.7	40.3	41.8	43.3
60°	6.50	38.3	40.1	41.9	43.6	45.3	46.9
60°	7.00	41.2	43.2	45.1	47	48.8	50.5
60°	7.50	44.1	46.3	48.4	50.3	52.2	54.1
60°	8.30	48.9	51.2	53.5	55.7	57.8	59.8

POSIZIONE ELETTRODI E DISCO DEFLETTORE

ELECTRODES AND DIFFUSER SETTING
 POSITION ELECTRODES ET ACCROCHE-FLAMME
 ELEKTRODEN UND STAUSCHEIBE EINSTELLUNG
 POSICIÓN DE ELECTRODOS Y DEFLECTOR



A	B	C	D
4 ÷ 5	10 ÷ 11	0 ÷ 2	2 ÷ 3

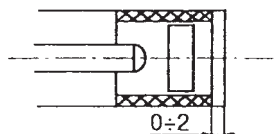
ACCESSORI TESTA DI MISCELAZIONE

MIXING HEAD ACCESSORIES
 ACCESSOIRES TÔTE MÛLANGEUSE
 ZUBEHÖR MISCHKOPF
 ACCESORIOS CABEZA DE COMBUSTION

Anello di minimo

Minimum ring
 Aneau minimum
 Ring für minimallast
 Anillo de minima

Kg/h 7 ÷ 8



MESSA IN FUNZIONE

STARTING

DEMARRAGE

ERSTINBETRIEBNAHME

PUESTA EN MARCHA

1) Caricamento impianto

Fare un ponte sul termostato di minima, Tm, del preriscaldatore. Immettere olio nel flessibile di aspirazione e collegarlo al filtro di linea. Togliere il tappo che chiude l'attacco manometro sulla pompa.

Dare corrente al bruciatore che partirà non appena partirà togliere la fotoresistenza FR dalla sua sede e illuminarla. Il caricamento sarà completato quando dalla pompa uscirà olio senza bolle di aria. Togliere corrente, riporre la FR nella sua sede e rimontare il tappo sulla pompa.

2) Caricamento serbatoio preriscaldatore

Lasciare ponticellato il Tm. Staccare un filo di collegamento della VE (VE1). Dare corrente al bruciatore: il motore e la pompa inizieranno il caricamento che sarà completato quando dal flessibile di ritorno uscirà olio senza bolle di aria. Prima del riempimento completo il bruciatore andrà in sicurezza per alcune volte. Ricollegare la VE. Togliere il ponte sul Tm Il bruciatore è pronto per il funzionamento automatico.

1) Installation filling

Make a bridge on preheater minimum thermostat, Tm. Put oil inside the suction flexible pipe and connect it to the line filter. Take the tap off the pump manometer point. Give current to the burner which will start: as soon as it will start take the photocell, FR, off its seat and illuminate it. Filling will be completed when oil without any air will come out the pump. Take the current off, replace the photocell FR in its seat and replace the tap on the pump.

2) Preheater filling

Leave the bridge on minimum thermostat, Tm. Take a wire off the valve VE1. Give current to the burner: motor and pump will start filling which will be completed when oil without any air will come out from the return flexible pipe. Before the complete filling the burner will lock out some times. Reconnect the valve VE. Take the bridge off the minimum thermostat, Tm. Burner is ready for automatic operation.

1) Chargement installation

Faire un pont sur le thermostat minimum, Tm, du préchauffeur. Immette de l'huile dans le flexible d'aspiration et le connecter au filtre de ligne. Enlever le bouchon qui ferme la connexion du manomètre sur la pompe. Donner courant au brûleur qui partira: dès qu'il partira enlever la cellule photoélectrique FR de sa siége et l'illuminer. Le chargement sera completé quand de la pompe sortira de l'huile sans air. Enlever la courant, placer la cellule photoélectrique FR dans sa siége et remettre le bouchon sur la pompe.

2) Chargement du préchauffeur

Laisser le pont sur le thermostat minimum Tm. Deconnecter un fil de connexion de l'électrovanne VE1. Donner courant au brûleur: le moteur et la pompe commenceront le chargement qui sera completé quand du flexible retour sortira de l'huile sans air. Avant du remplissement complet le brûleur se mettra en sécurité pour quelques fois. Reconnecter l'électrovanne VE. Enlever le pont sur le thermostat minimum Tm. Le brûleur est prêt pour le fonctionnement automatique.

1) Befüllen der Anlage

Thermostat des Vorwärmers - Tm - überbrücken. Saugschlauch mit Öl füllen und an Ölfilter anschließen. Manometeranschluß öffnen. Brenner einschalten und Pumpe laufen lassen bis das Öl aus Manometeranschlußöffnung herausfließt. Dabei die Fotozelle herausnehmen und anleuchten. Ausschalten und die Fotozelle wieder in Ihren Sitz hineinschieben.

2) Befüllen des Vorwärmertanks

Vorwärmer überbrückt lassen. Kabelanschluß zu VE (VE1) abklemmen. Brenner einschalten und laufen lassen bis aus dem Rücklaufschlauch Öl ohne Luftblasen herausströmt. VE wieder anschließen Brücke Tm entfernen Danach wird der Brenner automatisch laufen.

1) Cebado de la instalación

Situar un puente en el termostato de mínima Tm del barrilete recalentador. Llenar latiguillo de aspiración con combustible y enlazarlo al filtro de línea. Quitar el tapón de la bomba correspondiente al manómetro. Dar corriente al quemador y en cuanto arranque extraer la fotorresistencia FR de alojamiento e iluminarla. El cebado quedará realizado cuando por el latiguillo de retorno salga combustible sin presencia de aire (burbujas). Cortar la corriente, situar la cñula FR en su alojamiento y el tapón de bomba en orificio.

2) Cebado del barrilete recalentador

Mantener el puente Tru. Soltar un cable de la electroválvula VE1. Dar corriente al quemador: La bomba accionada por el motor iniciará llenado de barrilete que se considerará completo cuando por el latiguillo de retorno salga a combustible sin burbujas. Antes del llenado completo el quemador caerá en bloqueo varias veces. Conectar de nuevo la electroválvula VE1. Quitar el puente Tm (termostato de máxima). El quemador queda dispuesto para su funcionamiento automático.

MESSA A PUNTO

SETTING UP

MISE AU POINT

EINSTELLEN

PUESTA A PUNTO

Portata: deve essere adeguata alla potenzialità richiesta dal focolare della caldaia; dalla tabella riportata a pag. 11 si può risalire alla portata in Kg/h che è in funzione della portata GPH dell'ingello e della pressione di polverizzazione.

Combustione: al fine di ottenere sempre i massimi valori di rendimento verificare il buon andamento della combustione rilevando: tenore di CO₂; numero dei fumi, (Bacharach); temperatura dei fumi ; depressione al camino.

Output: it must be adequate to the boiler chamber capacity; on table at page 11 you can find the output in kg/h which depends on nozzle capacity GPH and on atomization pressure.

Combustion: to obtain maximum efficiency control that combustion is good by checking: CO₂; smoke, Bacharach; smoke temperature; chimney negative pressure.

Débit: il doit être adéquat à la puissance du foyer de la chaudière; du tableau à la page 11 il est possible avoir le débit en kg/h qui est en fonction du débit du gicleur GPH et de la pression de pulvérisation.

Combustion: pour obtenir le meilleur rendement contrôler la bonne combustion en vérifiant: CO₂; fumées, Bacharach; température des fumées; dépression à la cheminée.

Durchsatz: muß der von der Feuerung des Heizkessels erforderten Leistungsfähigkeit entsprechen; von der Tabelle auf Seite 11 ausgehend, kann der Durchsatz in KG/h errechnet werden, der von dem GpH-Durchsatz der Ofendüse und dem Verstäubungsdruck abhängt.

Verbrennung: zur ständigen Erreichung eines größtmöglichen Wirkungsgrades ist der Verlauf der Verbrennung durch Messung des CO₂-Gehaltes, der Rauchgasmenge (Bacharach), der Rauchgastemperatur und des Schlotunterdrucks zu kontrollieren.

Caudal : debe ser el adecuado a la potencia de la caldera. En la tabla de la pag. 11 se puede determinar el caudal en kgs/h en función de la potencia en GPH del pulverizador y de la presión de la bomba.

Combustión: con el fin de obtener el máximo rendimiento, comprobar la buena regulación de la combustión: contenido de CO₂, índice de humos de Bacharach, temperatura de humos, depresión en chimenea.

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 * * * * * * * *	Anomalía del tiempo de pre calentamiento del combustible
9 destellos * * * * * * * * *	Libre
10 destellos * * * * * * * * * *	Errores en la conexión eléctrica o equipo dañado

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 données sont à titre indicatif et sans engagement. La FINTERM se réserve le droit d'apporter sans obligation de préavis les modifications qu'elle retient le plus nécessaires pour l'évolution du produit.

Die Abbildungen und die angegebenen Daten sind, als indikativ und nicht verpflichtend zu verstehen. Die FINTERM behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung die adequatesten Verbesserungen bezüglich 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 evolución del producto.

FINTERM S.p.A.
Corso Allamano, 11
10095 Grugliasco (TO)
TEL. 0111/40221
FAX 011/7804059