



ISTITUTO SUPERIORE PER LA PREVENZIONE
E LA SICUREZZA DEL LAVORO

DIPARTIMENTO OMOLOGAZIONE E CERTIFICAZIONE
IX Unità Funzionale

CERTIFICATO DI OMOLOGAZIONE N°PS/805/04

Data riferimento per riconferma:

06.07.2004

Vista la richiesta di omologazione presentata dalla Società costruttrice ITALTECNICA S.r.l. – 35020 Tribano(PD) - in data 15.06.04;

Visto il buon esito dell'esame delle documentazioni allegata alla suindicata richiesta, effettuata dal P.I. Giuseppe SABATINO del Dipartimento Omologazione e Certificazione;

Visto il buon esito delle prove effettuate dal P.I. Giuseppe SABATINO del Dipartimento Omologazione e Certificazione in data 06.07.04 presso il laboratorio della Società ITALTECNICA S.r.l. di Tribano(PD);

SI OMOLOGA IL PROTOTIPO DI PRESSOSTATO DI BLOCCO A RIARMO MANUALE
CON FLANGIA DI ATTACCO IN METALLO ZINCATO

ai sensi e per gli effetti delle disposizioni di legge di cui al DM 1/12/75, avente le seguenti caratteristiche costruttive e funzionali:

Costruttore	: ITALTECNICA S.r.l.
Marchio di fabbrica	: ITALTECNICA
Sigla di identificazione	: PMR/5EU
Disegno/i n°	: 001EU-002EU-003EU del 16.06.04
Campo di regolazione in bar	: 1 ÷ 5
Scala graduata in bar	: 1 ÷ 5
Tolleranza in bar	: ± 0,1
Pressione di intervento massima in bar	: 3,1/5,1
Temperatura massima ammissibile del fluido in °C	: 115
Attacchi DN	: 1/4" Gas femmina
Temperatura di riferimento della testa del dispositivo Ta °C	: 50

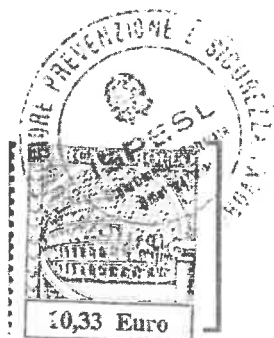
Il presente certificato ha la validità fino alla data del **05.07.2009** e può essere revocato (a seguito di accertamento di difformità della produzione del prototipo omologato).

Il costruttore è impegnato ad adempiere a tutte le prescrizioni contenute nel sopracitato DM 1.12.75.

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
(Dr. Ing. Vittorio Mazzocchi)

GS/

Data: 09.07.04



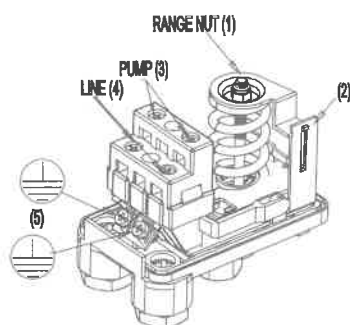
DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

ESEMPLARE RAPPRESENTATIVO	ACCESSORIO di SICUREZZA (PRESSOSTATO)
MARCHIO DI FABBRICA	ITALTECNICA
SIGLA DI IDENTIFICAZIONE	PMR/5EU
N° IDENTIFICATIVO DELL'ESEMPLARE RAPPRESENTATIVO (SI RIFERISCE AL LOTTO DI PRODUZIONE)	02 2/3 -02: ANNO DI PRODUZIONE 2002 -2/3: SECONDO TRIMESTRE
CAMPO di REGOLAZIONE (bar)	1+5 bar
SCALA GRADUATA da/a in bar	1+5 bar
PRESSIONE DI INTERVENTO STANDARD	3 bar
TEMPERATURA MASSIMA AMMISSIBILE DEL FLUIDO	+115 °C
TOLLERANZA in bar	±0,1 bar
INDICAZIONE DELLA TEMPERATURA PER LA QUALE È GARANTITO IL CORRETTO FUNZIONAMENTO:	
- Della testata del dispositivo	50 °C
- Dell'elemento sensibile	115 °C
TIPO DI FLUIDO	ACQUA
GRUPPO FLUIDO	SECONDO
TENSIONE NOMINALE	250 Vac
FREQUENZA	50-60 Hz.
CORRENTE NOMINALE	16 (10) A
CLASSE (Rif. EN 60730-1)	I
TIPO (Rif. EN 60730-1)	2.A.H (riarmo manuale)
PTI (Rif. EN 60730-1)	250 V (IEC 112 SOL A); 175 (IEC 112 SOL B)
GRADO di PROTEZIONE (Rif. EN 60730-1)	IP 40
SEZIONE CAVI FLESSIBILI UTILIZZABILI (mm. ²)	Da 0,5 mm ² a 4 mm ²

ISTRUZIONI PER L'USO

Montaggio

- L'installazione del pressostato di blocco deve essere effettuata da personale qualificato.
- Il pressostato di blocco va montato su un tubo o raccordo filettato 1/4 " Gc maschio dopo che questo è stato opportunamente preparato con stoppa+mastice in pasta, o teflon tape, o sigillante anaerobico (tali materiali, applicati in modo opportuno, assicurano la tenuta dell'accoppiamento dell'attacco 1/4 " Gc femmina del pressostato con la parte 1/4" Gc maschio)
- Il fissaggio del pressostato deve essere effettuato con una chiave fissa n° 19 (momento di serraggio consigliato: 35 Nm)



Collegamento elettrico: Motore (3); Linea (4); Terra (5)

Regolazione: Per regolare il valore della pressione di blocco, se necessario, agire sul dado di regolazione (1); tale valore è leggibile sulla scala graduata (2).

Messa in servizio

Prima che il pressostato entri in servizio assicurarsi che:

- Il carico collegato sia inferiore a 16 (10) A
- Il collegamento elettrico sia conforme
- Non ci siano perdite d'acqua dal collegamento idraulico (pressostato-impianto)
- L'apertura dei contatti avvenga alla pressione impostata.

Impiego

Evitare assolutamente le seguenti situazioni:

- Superamento della temperatura esterna prevista (50 °C)
- Superamento della temperatura liquido prevista (115 °C)

Manutenzione e Controlli

- Ogni anno: controllo visivo atto a rilevare perdite di fluido e/o corrosione
- Ogni tre anni: verifica apertura contatti.

IMPORTANTE: qualsiasi intervento di modifica e/o riparazione apportata al PMR/5EU deve essere autorizzato per iscritto da ITALTECNICA S.r.l. L'inosservanza a una qualsiasi delle prescrizioni sopra riportate solleva ITALTECNICA S.r.l. da ogni responsabilità civile e penale.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO (Fig. 1)

Il gruppo termosensibile (1-1-13) è riempito con una miscela di acqua e alcool in opportune percentuali da determinare un aumento di volume alla temperatura di 96°C. In condizioni di funzionamento normale, cioè quando la temperatura dell'acqua è inferiore a quella di taratura, l'otturatore della valvola è sostenuto in posizione di apertura dall'azione delle sfere (10). All'aumentare della temperatura il liquido contenuto nell'elemento sensibile si espande aumentando il volume e costringendo il soffietto (13) a dilatarsi.

In tal modo il pistone di comando (14), si muove assai lentamente fino a liberare le sfere (10) che a loro volta liberano la camera (6) provocando lo sgancamento dell'otturatore (2) dalla posizione normale a quella di chiusura interrompendo il flusso del combustibile al bruciatore. Lo sgancamento dell'otturatore non è graduale, in relazione all'aumento della temperatura, ma scatta solo quando raggiunge la temperatura tarata.

1. Corpo della valvola
2. Otturatore
3. Sigilli
4. Targhetta di identificazione
5. Corpo del gruppo di sgancio
6. Pulsante di riarmo (cammie)
7. Nottolino di collegamento
8. Pomello di riarmo valvola
9. Albero principale
10. Sfere
11. Bulbo termosensibile
12. Pozzetto per bulbo
13. Elemento a soffietto
14. Pistone di comando

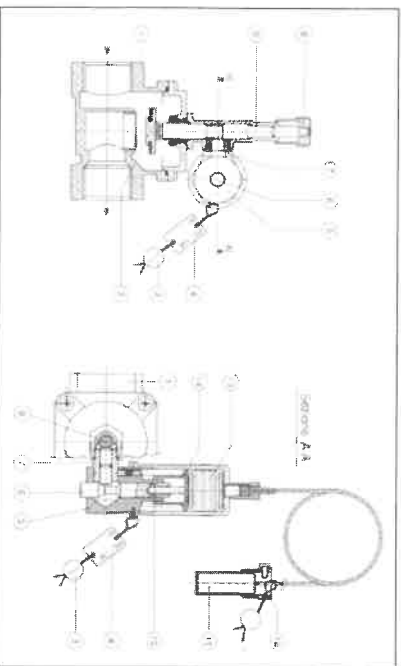


Fig. 1

PROCEDURA DI RIARMO (Fig. 2)

Nel normale funzionamento è visibile il colore verde situato sotto il pomello (1) di riarmo nella parte superiore della valvola, che in caso di blocco non sarà più visibile in quanto il pomello (1) scenderà sul colore rosso.

Qualora la valvola di intercettazione sia intervenuta per raggiunti limiti di temperatura per effettuare il ripristino delle condizioni normali di funzionamento si dovrà:

1. attendere che la temperatura dell'impianto scenda circa 10°C al di sotto della temperatura di intervento della valvola (temperatura al di sopra della quale non è possibile riarmare la valvola);
2. alzare il pomello della valvola (1) in pos. B;
3. premere a fondo il pulsante di riarmo A;
4. lasciare il pomello (1): a questo punto deve essere visibile il colore verde.

Per il riarmo della valvola da 1/2" non è necessario premere il pulsante A, in quanto la valvola si riarma automaticamente alzando il pomello della valvola (1).

IMPORTANTE

Prima di eseguire la procedura di riarmo accertare le cause che hanno determinato l'innalzamento anomalo della temperatura del generatore, con il conseguente blocco della valvola di intercettazione del combustibile.

REFERIMENTI DELLA NORMATIVA (D.M. 1.12.75 - Raccolta "R" ediz. 1982)

La valvola di intercettazione del combustibile viene utilizzata negli impianti di produzione di acqua calda con temperatura inferiore ai 100°C, più precisamente è richiesta nei seguenti casi:

- negli impianti termici con vaso d'espansione aperto la cui tubazione di sicurezza presenti tratti in controtendenza (R.3.A.1.14);
- negli impianti termici con vaso d'espansione aperto ad acqua calda realizzati prima della data di entrata in vigore del D.M. 1.12.75, il cui tubo di sicurezza, pur con diametro minimo superiore a 18 mm, non consente il dovuto scarico in atmosfera (R.3.A.3.1);
- negli impianti di riscaldamento a circuito chiuso, quando nel sistema di espansione adottato non esiste correlazione tra l'aumento di temperatura e l'aumento di pressione (R.3.B.3.5);
- negli impianti termici con pressione di esercizio superiore ai 5 bar ed/o potenzialità superiore a 300.000 Kcal/h, in alternativa al secondo interruttore automatico di blocco (R.3.B.6.1-7.1);
- nei riscaldatori d'acqua ad uso sanitario alimentati con vapore o acqua surriscaldata (R.3.E.1).

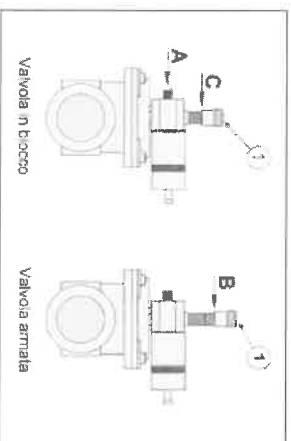


Fig. 2

INSTALLAZIONE

Si consiglia il rispetto delle seguenti prescrizioni durante la fase di installazione della valvola di intercettazione combustibile:

- L'elemento sensibile della valvola (bulbo), con il relativo pozzetto, deve essere immerso nella corrente del fluido in uscita dal generatore entro 0,5 metri dal generatore stesso ed a monte di qualsiasi intercettazione (Fig. 4).
- Aumentare il contatto fra il bulbo dell'elemento sensibile e pozzetto riempiendo con un fluido dielettrico (Es. olio dielettrico o glicole).
- Avvertire, in corrispondenza del corpo valvola, il capillare in eccesso.
- Evitare che il capillare venga schiacciato o curvato eccessivamente.
- Il corpo della valvola di intercettazione combustibile può essere installato su tubazioni orizzontali e verticali.
- Sulle tubazioni orizzontali il pomello di riarmo della valvola deve essere rivolto verso l'alto.
- Il corpo valvola va inserito sulla tubazione di alimentazione combustibile compressa fra il gruppo di filtrazione ed il bruciatore.
- Per l'installazione utilizzare utensili appropriati evitando di sovrapporre o far leva sul cernero della valvola.
- **E' assolutamente vietato ruotare o piegare il corpo del gruppo di sgancio della valvola (part. 5 Fig. 1).**
- Rispettare la direzione del flusso secondo la freccia impressa sul corpo valvola.
- Verificare che tutti i parametri di pressione, temperatura ecc. siano rispettati.
- Evitare di installare la valvola a contatto con pareti inonacate, essendo il corpo in alluminio.
- Non impedire o in qualche modo ostacolare la corsa del pomello di riarmo della valvola, in quanto potrebbe non garantire la totale chiusura in caso di emergenza.
- E' consigliato predisporre, a monte ed a valle delle valvole di intercettazione combustibile, idonee prese di pressione per il controllo delle pressioni.
- Le operazioni di montaggio, ed eventualmente le manutenzioni, devono essere eseguite da personale qualificato.

POZZETTO (Fig. 3)

Il pozzetto, per l'allungamento del bulbo termosensibile, è realizzato in otone ricavato dal pieno, quindi non vi sono saldature per le giunzioni del tubetto con il raccordo filettato.

Le sue ridotte dimensioni consentono il montaggio anche sulle tubazioni con diametri molto piccoli.

Inoltre l'altezza contenuta risolve i problemi di installazioni difficoltose (in prossimità di curve o mediante manicotti inclinati) in quanto il montaggio viene eseguito in verticale su tutti i diametri delle tubazioni.

Per evitare la fuoriuscita del bulbo dal suo pozzetto, assicurare il bulbo al pozzetto serrando l'apposita vite di bloccaggio (A) e pioniare il tubo mediante il filo a spirale (B) a corredo della valvola; questo serve anche per evitare manomissioni da parte di personale non autorizzato.

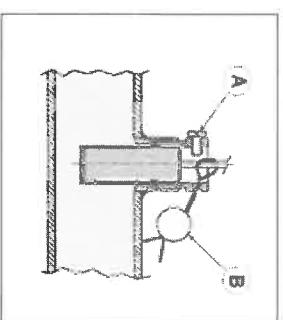


Fig. 3

SCHEMA DI INSTALLAZIONE (Fig. 4)

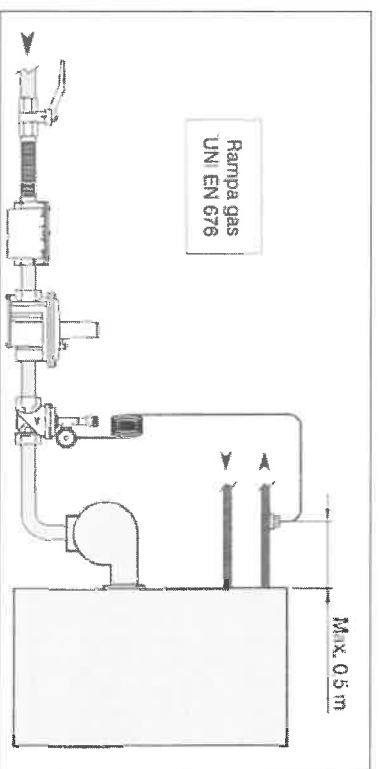
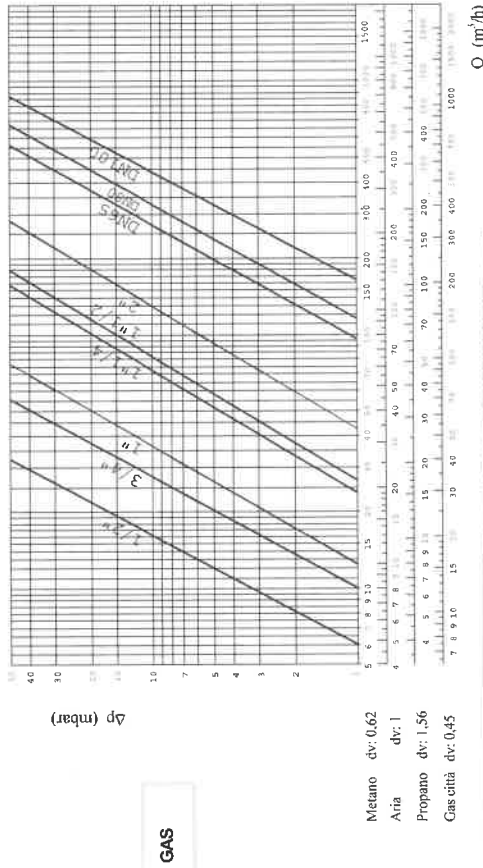
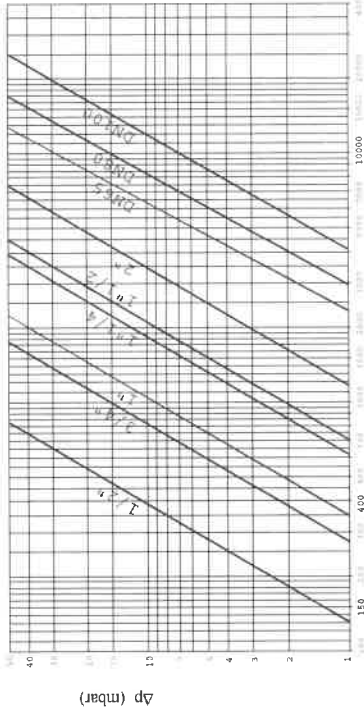


Fig. 4

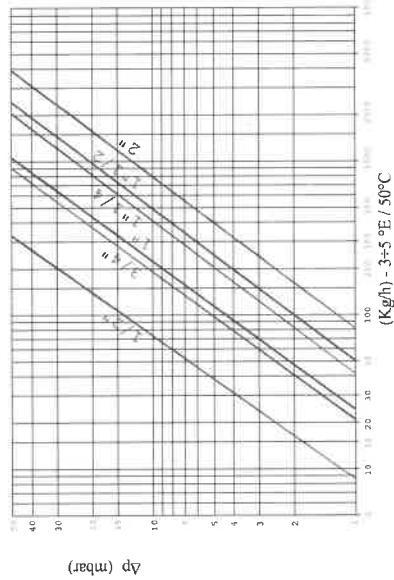
DIAGRAMMI DELLE PORTATE / PERDITE DI CARICO



GAS



GASOLIO



OLIO COMBUSTIBILE

N.B.: i valori riportati sui diagrammi sono da ritenersi a titolo indicativo, allo scopo di fornire un rapido riferimento del modello di valvola da utilizzare.

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV = UNI EN ISO 9001/2000 =

GIULIANI ANELLO S.r.l.

44042 CENTO (Ferrara - Italy) Via F.lli Bandiera, 8
Tel. (+39) 051901124 (4 linee r.a.) - Fax (+39) 051901405
Sito Web: www.giulianianello.it - Email: info@giulianianello.it

FORM. (3.02-D) (K) (04/02)

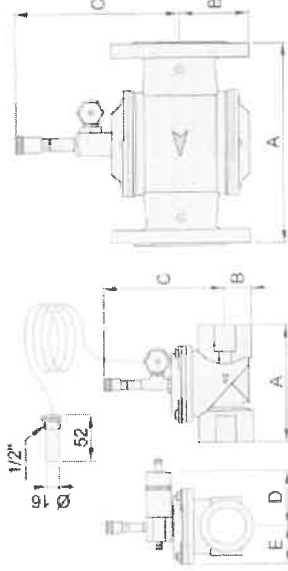


VALVOLA DI INTERCETTAZIONE DEL COMBUSTIBILE

Mod.

VIC/A

DIMENSIONI DI INGOMBRO (mm)



MOD.	FILETTATI			FLANGIATI		
	1/2"	3/4"	1" 1/4	1 1/2"	2"	DN85 DN80 DN100
A	76	96	154	173	300	360
B	15	25	31	39	95	105
C	118	139	168	168	219	227
D	90	85	85	85	-	-
E	25	35	35	52	64	-

Omologate e tarate **I.S.P.E.S.L.**

In conformità alla Direttiva 97/23/CE



DATI TECNICI

- Temperatura di taratura: 96°C
- Tolleranza di taratura: ± 3°C
- Temperatura di riarmo: 87°C
- Temperatura max ambiente: 70°C
- Temperatura max bulbo*: 0 + 130°C
- Pressione max valvola: 1 bar
- Pressione max pozzetto: 7 bar
- Lunghezza del capillare: 6 m
- Attacchi valvole filettate: UNI-ISO 7/1
- Attacchi valvole flangiate: ISO 7005/2
- Combustibili: gas delle tre famiglie, gasolio e olio combustibile.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Il corpo ed il coperchio della valvola sono costruiti in alluminio, le altre sue parti principali sono costruite in ottone. La tenuta tra il corpo e i due coperchi della valvola è assicurata da un o-ring. Le molle e le sfere sono in acciaio, le guarnizioni di chiusura e o-ring sono in gomma nitrilica NBR, l'elemento sensibile in rame, mentre il pozzetto del bulbo è costruito in ottone. Come specificamente disposto dall'ente di omologazione, gli organi di taratura sono resi inamovibili in presenza di un tecnico I.S.P.E.S.L. mediante spinnette coniche e piombatura.

***N.B.:** si raccomanda di non esporre il bulbo a temperature inferiori a 0°C in quanto si danneggerebbe in modo irreparabile.

IMPIEGO

La valvola di intercettazione del combustibile è una valvola di sicurezza ad azione positiva tarata a banco. Montata sulla tubazione di alimentazione del bruciatore, ha lo scopo di intercettare e interrompere l'afflusso del combustibile, per evitare il raggiungimento della temperatura di ebollizione nel circuito di mandata dell'impianto.

SICUREZZA

Essendo un dispositivo ad azione positiva, in caso di guasto dell'elemento sensibile o di rottura del capillare, la valvola si chiude automaticamente senza possibilità di riarmo. (L'interruzione del combustibile non sempre garantisce una condizione di sicurezza, in quanto l'inertza termica accumulata dal generatore potrebbe portare al superamento della temperatura di ebollizione.)

CERTIFICAZIONI

- **Certificato di omologazione:** rilasciato dall' I.S.P.E.S.L. (Dipartimento Omologazioni e Certificazioni di Roma) dopo avere eseguito tutte le prove e i controlli sui prototipi delle valvole. La certificazione ha una validità di cinque anni. (Ogni valvola, prodotta nei cinque anni di validità, mantiene l'omologazione a tempo indeterminato).
- **Verbale di taratura:** documento che attesta la taratura a banco in presenza di un tecnico I.S.P.E.S.L., il quale timbra e firma il verbale di ogni singola valvola. Inoltre, questo documento, riporta il numero di matricola che compare anche sulla targhetta di alluminio sigillata e piombata sul corpo della valvola. (Il verbale di taratura è in unica copia ed è inserito all'interno dell'imballaggio e deve essere conservato con estrema cura).
- **Certificato di conformità "PED":** rilasciato da un organismo notificato dopo avere eseguito gli esami e le prove per certificare la conformità del prodotto nel rispetto dei requisiti della Direttiva Europea 97/23/CE in materia di attrezzature a pressione. Le valvole di intercettazione del combustibile, in quanto definiti "accessori di sicurezza", rientrano nella IV categoria.

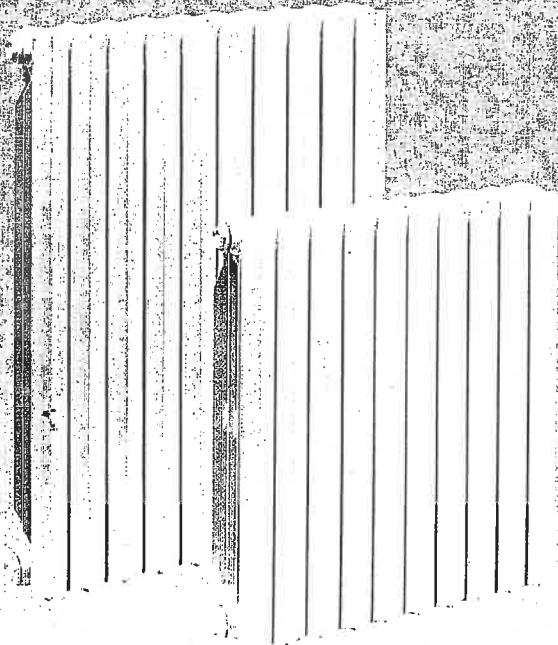
Piastra

CARATTERISTICHE

- Radiatore in ghisa tipo piastra
- Versione con trattamento antiruggine in batterie da 10 elementi
- Versione preverniciata "BIANCO RAL 9010" a richiesta in batterie assemblate da 2 a 20 elementi imballate singolarmente con termoretraibile
- A richiesta le batterie preverniciate possono essere fornite con montati n. 4 tappi forati e in dotazione, tappo cieco e valvola sfogo aria

OPTIONAL

- Nipples
- Riduzioni
- Guarnizioni grafitate
- Guarnizioni carta
- Tappo cieco
- Kit tappi verniciati + blister (premontato in fabbrica)
- Mensola doppia per radiatori



RADIATORI IN GHISA

ARGO 65

NOME DEL PRODOTTO		835/2	835/3	835/4	835/5	622/3	622/4	622/5	522/2	522/3	522/4	300/6
Caratteristiche												
Potenza termica emessa EN 442 - ΔT=50°C	Watt	97	130	168	199	105	136	163	67	92	117	105
	kcal/h	83	112	144	171	90	117	140	58	79	101	90
Altezza A	mm	899	899	899	899	686	686	686	586	586	586	364
Interasse B	mm	835	835	835	835	622	622	622	522	522	522	300
Mozzo C	mm	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
Profondità elemento D	mm	62	98	133	169	98	133	169	62	98	133	211
Contenuto d'acqua	litri	0,65	0,90	1,20	1,51	0,77	0,87	1,12	0,46	0,63	0,83	0,78
Esponente n		1,2851	1,3189	1,3414	1,3498	1,3061	1,3236	1,338	1,3029	1,2863	1,312	1,3061

POKER60

NOME DEL PRODOTTO		835/2	835/3	835/4	835/5	622/3	622/4	622/5	522/3	522/4	522/5
Caratteristiche											
Potenza termica emessa EN 442 - ΔT=50°C	Watt	84	114	143	174	89	112	140	78	99	124
	kcal/h	72	98	123	150	77	96	120	67	85	107
Altezza A	mm	899	899	899	899	686	686	686	586	586	586
Interasse B	mm	835	835	835	835	622	622	622	522	522	522
Mozzo C	mm	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Profondità elemento D	mm	62	98	133	169	98	133	169	98	133	169
Contenuto d'acqua	litri	0,60	0,92	1,16	1,47	0,73	0,93	1,13	0,63	0,85	0,93
Esponente n		1,3148	1,3163	1,3387	1,3159	1,3029	1,3058	1,3253	1,2999	1,3029	1,3252

