

UNITA' DI REGOLAZIONE

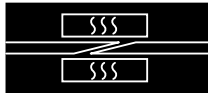
Tipo : PMR-07

MANUALE GENERALE USO E MANUTENZIONE



COMMESSA :

S.N. :



PREMESSA

IMPORTANTE

PRIMA DI PROCEDERE ALL'INSTALLAZIONE, ALLA MESSA A PUNTO E IN FUNZIONE DELLA MACCHINA, IL CLIENTE DEVE LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE E SEGUIRNE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI CONTENUTE AL FINE DI ASSICURARE UN CORRETTO E SICURO UTILIZZO DELLA STESSA.

OGNI OPERATORE E/O MANUTENTORE DOVRÀ CONOSCERE QUESTO MANUALE AL FINE DI OPERARE IN SICUREZZA SULLA MACCHINA.



SOMMARIO

SEZ. A - NORME ED AVVERTENZE GENERALI	A-1
SEZ. A.1 RICHIAMI D'ATTENZIONE ALLA LETTURA.....	A-2
SEZ. A.2 CRITERI D'IMPOSTAZIONE DEL MANUALE	A-3
SEZ. A.3 CRITERI D'UTILIZZO	A-4
SEZ. A.4 CONDIZIONI DI GARANZIA	A-5
Sez. A.4.1 Termini e validità della garanzia	A-5
Sez. A.4.2 Possibilità di perdita della garanzia	A-5
SEZ. A.5 SEGNALAZIONI VISIVE	A-6
Sez. A.5.1 Segnaletica	A-6
SEZ. A.6 AVVERTENZE SULLA SICUREZZA	A-9
SEZ. A.7 RISCHI RESIDUI	A-10
SEZ. A.8 QUALIFICA DEL PERSONALE	A-11
SEZ. A.9 RIFERIMENTI E NORMATIVE	A-12
Sez. A.9.1 Direttive comunitarie applicate	A-12
Sez. A.9.2 Direttive Comunitarie Concernenti La Sicurezza Sul Posto Di Lavoro	A-12
Sez. A.9.3 Direttive Comunitarie Concernenti La Protezione Individuale.....	A-12
Sez. A.9.4 Direttive comunitarie concernenti la protezione dell'ambiente	A-12
SEZ. B - DATI TECNICI.....	B-1
SEZ. B.1 SCOPO DELLA MACCHINA.....	B-2
SEZ. B.2 DATI D'IDENTIFICAZIONE DELLA ATTREZZATURA.....	B-3
SEZ. B.3 CARATTERISTICHE TECNICHE	B-4
SEZ. B.4 DOTAZIONI ED ACCESSORI	B-5
Sez. B.4.1 Accessori opzionali.....	B-5
SEZ. B.5 RICHIESTE DI ACCESSORI/RICAMBI	B-6



SEZ. C - INSTALLAZIONE	C-1
SEZ. C.1 PREPARAZIONE SITO DI LAVORO	C-2
SEZ. C.2 IMBALLO E MOVIMENTAZIONE	C-3
SEZ. C.3 MONTAGGIO ED INSTALLAZIONE	C-4
Sez. C.3.1 Controllo preliminare	C-4
Sez. C.3.2 Posizionamento	C-4
Sez. C.3.3 Allacciamento rete elettrica ed utilizzi	C-5
SEZ. C.4 SMONTAGGIO DELLA ATTREZZATURA	C-6
SEZ. C.5 IMMAGAZZINAMENTO	C-7
SEZ. C.6 SMANTELLAMENTO	C-8
SEZ. D - FUNZIONAMENTO	D-1
SEZ. D.1 AVVERTENZE GENERALI.....	D-2
SEZ. D.2 PROTEZIONI INSTALLATE	D-3
SEZ. D.3 IDENTIFICAZIONE DEI COMPONENTI ATTREZZATURA	D-5
SEZ. E - 5. UNITÀ DI CONTROLLO	E-1
SEZ. E.1 PANNELLO FRONTALE	E-1
Sez. E.1.1 Tabella degli elementi e rispettiva funzione	E-2
SEZ. E.2 FUNZIONAMENTO DELL'UNITÀ DI CONTROLLO	E-3
Sez. E.2.1 Immissione dei parametri di giunzione	E-3
Sez. E.2.2 Esecuzione del ciclo di saldatura	E-3
Sez. E.2.3 Interruzione del ciclo di saldatura	E-4
SEZ. E.3 PARAMETRIZZAZIONE DELL'UNITÀ DI CONTROLLO	E-5
Sez. E.3.1 Descrizione funzionalità attrezzatura	E-5
Sez. E.3.1.1 Uso con pompa di raffreddamento esterna	E-7
SEZ. E.4 CONSULENZA TECNICA.....	E-7



SEZ. F - CONNESSIONI	F-1
Sez. F.1.1 Connessioni PMR-07/PMC-07/pressa PM-xxxx.....	F-2
SEZ. F.2 ANOMALIE E SOLUZIONI	F-4
Sez. F.2.1 Schema elettrico	F-6
SEZ. G - GLOSSARIO.....	G-1
SEZ. H - PMC-07	H-1
SEZ. H.1 SCOPO DELLA MACCHINA	H-2
SEZ. H.2 DATI D'IDENTIFICAZIONE DELLA ATTREZZATURA	H-3
SEZ. H.3 CARATTERISTICHE TECNICHE.....	H-4
Sez. H.3.1 Segnaletica.....	H-7
Sez. H.3.2 Collegamenti.....	H-8
Sez. H.3.3 Schema pneumatico/idrico	H-9



SOMMARIO DELLE FIGURE

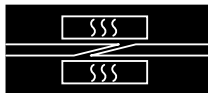
FIGURA 1 - TARGHETTA IDENTIFICAZIONE MACCHINA.....	B-3
FIGURA 2 - ALLACCIAMENTO RETE ELETTRICA E UTILIZZI.....	C-5
FIGURA 3 - LOCAZIONE SEGNALETICA SUL PMR-07.....	D-4
FIGURA 4 - VISTA COMPLESSIVA PMR-07	D-5
FIGURA 5 - VISTA FRONTALE PMR-07.....	E-6
FIGURA 6 - CONNESSIONI PMR-07/PMC-07/PRESSA PM-XXXX.....	F-2
FIGURA 7 - CONNESSIONI X USO MOBILE PMR-07 - PRESSA PM-XXXX.....	F-3
FIGURA 8 - POSIZIONE FUSIBILE E MAGNETOTERMICI.....	F-5
FIGURA 9 - SCHEMA ELETTRICO PMR-07.....	F-6
FIGURA 10 - SCHEMA ELETTRICO PMR-07.....	F-7
FIGURA 11- TARGHETTA IDENTIFICAZIONE MACCHINA PMC-07	H-3
FIGURA 12 - DISEGNO MECCANICO PMC-07.....	H-5
FIGURA 13- SEGNALETICA PMC-07.....	H-7
FIGURA 14- INDICAZIONI IN/OUT PMC-07.....	H-8
FIGURA 15- SCHEMA PNEUMATICO/IDRICO PMC-07	H-9

SOMMARIO DELLE TABELLE

TABELLA 1 - SEGNALETICA DI PERICOLO PRESENTE SULLA MACCHINA	A-6
TABELLA 2 - SEGNALETICA DI PRESCRIZIONE	A-6
TABELLA 3 - TERMINI E DEFINIZIONI.....	A-7
TABELLA 4 - QUALIFICHE	A-11
TABELLA 5 - DIMENSIONI E CONSUMI	B-4
TABELLA 6 - TABELLA POTENZE GESTIBILI COME POMPA E COMPRESSORE TRAMITE LE PRESE ELETTRICHE ..	B-4
TABELLA 7 - CONDIZIONI AMBIENTALI D'IMMAGAZINAMENTO.....	C-7
TABELLA 8 - ANOMALIE E SOLUZIONI	F-4
TABELLA 9 - TABELLA FUSIBILI	F-5
TABELLA 10 - DIMENSIONI E CONSUMI PMC-07	H-4



SEZ. A - NORME ED AVVERTENZE GENERALI



Sez. A.1 RICHIAMI D'ATTENZIONE ALLA LETTURA

Le note adottate in questo manuale hanno il seguente significato:

ATTENZIONE

Nota di rilevante interesse per la sicurezza delle persone addette alla conduzione e manutenzione della macchina.

AVVERTENZA

Nota di rilevante interesse per la sicurezza della macchina.

NOTA

Richiamo all'attenzione nella lettura del paragrafo a seguire.



Sez. A.2 CRITERI D'IMPOSTAZIONE DEL MANUALE

Questa macchina è stata disegnata, costruita e testata da tecnici esperti. L'alta qualità dei materiali impiegati per la sua costruzione ne consente un'alta affidabilità operativa.

Per ulteriori e più dettagliate informazioni o problemi, mettersi in contatto con la nostra sede al seguente indirizzo:

Habasit Italiana S.p.A.
Via A. Meucci 8
Zona Industriale
I - 31029 Vittorio Veneto
Tel.: 0039.438.9113
Fax: 0039.438.200545



Il presente manuale segue le norme d'impostazione e i requisiti richiesti dalla Direttiva 98/37/CE Emendata, Direttiva del Consiglio della Comunità Europea del 14 giugno 1989, concernente il riavvicinamento delle legislazioni degli stati membri relative alle macchine, altrimenti detta "Direttiva Macchine", ed a tutte le altre Direttive e Norme in essa richiamate, ispirandosi a criteri che, oltre ad illustrare le caratteristiche tecniche della macchina e i suoi modi d'uso, di manutenzione e di ricerca guasti, facciano bene notare:

Tutte le misure di protezione adottate sulla macchina, realizzando una totale integrazione della sicurezza nella progettazione e nella costruzione della macchina.

Tutte le misure di protezione che devono essere adottate nei confronti di quei rischi che non possono essere totalmente eliminati

Tutte le indicazioni per la formazione del personale addetto alla macchina e segnalare se è necessario prevedere dispositivi di protezione individuali.

Esso è organizzato in sezioni per specifici argomenti, sezioni nelle quali ogni aspetto della sicurezza è in esse richiamato nel testo ed evidenziato.



Sez. A.3 CRITERI D'UTILIZZO

HABASIT invita il Cliente, alla lettura completa del presente manuale, all'atto del ricevimento della attrezzatura cui è allegato, e in ogni caso, prima di intraprendere azioni sulla attrezzatura stessa. Il presente manuale è predisposto per fornire tutte le istruzioni, indicazioni, avvertenze necessarie all'utilizzatore per conoscere l'attrezzatura, per comprendere i suoi principi di funzionamento, e per essere informato in modo adeguato per un uso sicuro.

Unitamente alle istruzioni contenute in questo manuale richiamiamo gli utilizzatori al rispetto dell'eventuale legislazione specifica vigente.

Questo manuale è da considerarsi parte integrante della attrezzatura, e il suo contenuto deve essere diffuso tra i manutentori e utilizzatori incaricati.

Lo scopo è di fornire tutte le informazioni necessarie per un buono e corretto funzionamento della attrezzatura.

I manuali devono essere conservati per tutta la durata della attrezzatura, e aggiornati, in caso di modifiche per migliorarne le prestazioni.

I manuali devono essere a disposizione del personale qualificato.

La consultazione di questo manuale è facilitata dall'inserimento, in prima pagina, dell'indice generale che consente di localizzare immediatamente l'argomento d'interesse.

Qualora l'argomento trattato sia di particolare importanza, esso è evidenziato con riferimento al tipo di personale tecnico che deve intervenire.

Tutti gli aggiornamenti che HABASIT ritiene di dover fare per migliorarne la qualità della attrezzatura, saranno comunicati tramite l'invio della documentazione specifica e/o in alternativa un nuovo manuale che sostituisce completamente il precedente.

In caso di cessione della attrezzatura ad altro cliente, i manuali devono essere abbinati alla stessa e il nuovo cliente va segnalato alla HABASIT per proporre eventuali modifiche e aggiornamenti futuri.

Una copia del presente manuale consegnata assieme alla attrezzatura è destinata agli operatori addetti alla manutenzione, che s'impegnano a leggerlo e a conservarlo nei pressi della attrezzatura stessa, e a consultarlo prima di intraprendere qualsiasi azione sulla attrezzatura.



Sez. A.4 CONDIZIONI DI GARANZIA

Sez. A.4.1 TERMINI E VALIDITÀ DELLA GARANZIA

Il Venditore garantisce il prodotto consegnato, privo di difetti nei materiali e nelle lavorazioni, per 1 (uno) Anno, dalla data di consegna del prodotto all'Acquirente. Il dovere del Venditore in tal caso è limitato alla sostituzione o riparazione di qualsiasi parte o parti che sono state ritornate al Venditore e che sono state rilevate difettose.

A discrezione del Venditore potrà inoltre sostituire o riparare qualsiasi parte o parti, ritornate dall'Acquirente che, a soddisfazione del Venditore, sono trovate con difetti.

Saranno a carico dell'Acquirente e/o il suo cliente, i costi di trasporto e gli altri costi di movimentazione delle parti ritornate al costruttore.

Il Venditore avrà il solo diritto di decidere se tali parti saranno riparate o sostituite.

In nessun altro caso il Venditore sarà responsabile per danni collaterali o incidentali.

La garanzia non si applica per quegli impianti che sono stati riparati da terzi NON autorizzati dal Venditore.

È necessario utilizzare parti di ricambio fornite dal venditore. Ogni eccezione a questa regola porterà al decadimento della garanzia.

Sez. A.4.2 POSSIBILITÀ DI PERDITA DELLA GARANZIA

La garanzia del Venditore sull'attrezzatura e altro a essa associate può essere annullata da interventi o riparazioni impropri.

La garanzia del Venditore sull'attrezzatura e altro a essa associate può essere annullata dall'utilizzo di materiale non fornito dal venditore o impropri.

La stessa osservanza delle istruzioni riportate in questo manuale è necessaria per prevenire il decadimento della copertura della garanzia.

IMPORTANTE

LA HABASIT NON PUÒ ESSERE RITENUTA RESPONSABILE PER EVENTUALI DANNI DERIVANTI DA USO IMPROPRIO, ERRONEO ED IRRAGIONEVOLE NELL'USO DELLA MACCHINA.



Sez. A.5 SEGNALAZIONI VISIVE

ATTENZIONE

Sulla macchina sono riportate segnalazioni visive tramite cartelli indicatori. La conoscenza del loro significato, contribuisce a garantire il rispetto delle norme di sicurezza, prevenire incidenti, assicurare il buon funzionamento.

Tutte le persone che si avvicinano alla macchina devono conoscere chiaramente il simbolo e il suo significato. La non osservanza può essere causa d'incidenti con danni al personale ed alla macchina.

Sez. A.5.1 SEGNALETICA

Di seguito è riportata la segnaletica affissa sulla macchina; tali indicazioni consentono al personale che opera sulla macchina di conoscere, e quindi prevenire, i pericoli ed i rischi che si possono verificare qualora non siano osservate le principali norme di sicurezza.

TABELLA 1 - SEGNALETICA DI PERICOLO PRESENTE SULLA MACCHINA


	<p>Attenzione PERICOLO DI FOLGORAZIONE Segnala al personale interessato che l'operazione descritta presenta, se non effettuata nel rispetto delle norme di sicurezza, il rischio di subire uno shock elettrico.</p>
---	--

TABELLA 2 - SEGNALETICA DI PRESCRIZIONE


	<p>Obbligo GENERICO Obbligo di eseguire l'operazione come descritto e nel rispetto delle vigenti normative di sicurezza al fine di evitare rischi ed infortuni. È normalmente accompagnato da cartelli esplicativi dell'obbligo.</p>
---	---



TABELLA 3 - TERMINI E DEFINIZIONI

TERMINE	DEFINIZIONE	ABBREV.
PROTEZIONI	Misure di sicurezza che consistono nell'impiego di mezzi tecnici specifici chiamati protezioni (ripari, dispositivi di sicurezza) per proteggere le persone dai pericoli che non possono essere ragionevolmente eliminati o sufficientemente limitati attraverso la progettazione.	
RIPARO	Elemento di una macchina, usato in modo specifico per fornire protezione mediante una barriera fisica. In funzione della sua costruzione, un riparo può essere chiamato cuffia, coperchio, schermo, porta, recinzione, ecc. Nota 1 - Un riparo può agire: - da solo; è quindi efficace soltanto quando è chiuso - associato ad un dispositivo d'interblocco con o senza bloccaggio del riparo; in questo caso la protezione è assicurata qualunque sia la posizione del riparo. Nota 2 - "Chiuso" significa, per il riparo fisso, "mantenuto in posizione"	
RIPARO FISSO	Riparo mantenuto in posizione (in pratica chiuso), per mezzo d'utensili di fissaggio (viti, bulloni, ecc.) che ne rendono impossibile la rimozione/apertura senza l'ausilio d'utensili	RF
RIPARO MOBILE	Riparo generalmente collegato meccanicamente all'incastellatura della macchina o ad un elemento fisso vicino (per esempio, mediante cerniere o guide), e che può essere aperto senza l'ausilio d'utensili.	RM
RIPARO MOBILE INTERBLOCCATO	Riparo associato ad un dispositivo d'interblocco, in modo che: Le funzioni pericolose della macchina "interessate" dal riparo non possano essere svolte finché il riparo non sia stato chiuso. Se il riparo, è aperto durante lo svolgimento delle funzioni pericolose della macchina, sia dato un ordine d'arresto. La chiusura del riparo consenta l'esecuzione delle funzioni pericolose della macchina "interessate" dal riparo, ma non ne comandi l'avvio.	RMI
DISPOSITIVO DI SICUREZZA	(diverso da un riparo) che elimina o riduce il rischio, da solo o associato ad un riparo.	DDS
DISPOSITIVO D'INTERBLOCCO (INTERBLOCCO)	Dispositivo meccanico, elettrico o di altro tipo, il cui scopo, è di impedire agli elementi di una macchina di funzionare in condizioni specificate (generalmente finché il riparo non sia chiuso).	DDINT
STRUTTURA DI PROTEZIONE	Un ostacolo fisico, per esempio un riparo od una parte di una macchina, che limita il movimento del corpo e/o di una sua parte. Le distanze di sicurezza sono state definite presupponendo determinati requisiti espressi al punto 4.1.1 della Norma UNI EN294.	
DISTANZA DI SICUREZZA	La distanza minima alla quale una struttura di protezione deve essere collocata rispetto ad una zona pericolosa. Le distanze di sicurezza sono state definite presupponendo determinati requisiti espressi al punto 4.1.1 della Norma UNI EN294.	



Autore: A.T.
Edizione: 04/2006
Sostituisce: 09/2004

NORME ED AVVERTENZE GENERALI

Pagina A-8

TERMINE	DEFINIZIONE	ABBREV.
DISPOSITIVO DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	Dispositivi di sicurezza quali, guanti, scarpe, elmetto, visiere, tappi auricolari, ecc. atte a proteggere parti del corpo.	DPI
CIRCUITO DI COMANDO	Circuito utilizzato per il comando del funzionamento della macchina e per la protezione dei circuiti di potenza	
DISPOSITIVO DI COMANDO	Dispositivo inserito in un circuito di comando e utilizzato per il comando del funzionamento della macchina (es. sensori di posizione, interruttori di comando manuali, relè, valvole a comando elettromagnetico).	



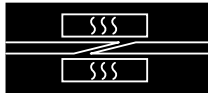
Sez. A.6 AVVERTENZE SULLA SICUREZZA

Nell'uso di macchinari ed impianti industriali occorre essere consapevoli che le parti meccaniche in movimento (lineare o rotatorio), le parti elettriche a tensione elevata, eventuali parti ad alta temperatura, eccetera, possono essere causa di gravi danni a persone o cose.



Il Costruttore, in fase di progettazione e costruzione, ha curato in particolare gli aspetti riguardanti la sicurezza in modo da fornire una macchina SICURA e quindi applicare protezioni e dispositivi di sicurezza ritenuti necessari in base all'Analisi del Rischio eseguita da personale esperto. I responsabili della sicurezza degli impianti devono vigilare affinché siano rispettate le seguenti fondamentali norme di sicurezza:

	<p>È vietato far funzionare la macchina con le protezioni fisse e mobili smontate o non attivate.</p>
	<p>È vietato far funzionare la macchina con le protezioni fisse e mobili smontate o non attivate. È vietato inibire le sicurezze installate sulla macchina e creare by-pass su eventuali fincorsa e microinterruttori.</p>
	<p>Le operazioni con sicurezze ridotte devono essere effettuate rispettando scrupolosamente le indicazioni fornite nelle relative descrizioni e devono essere eseguite da tecnici specializzati e consapevoli dello stato di rischio, sotto la diretta supervisione del responsabile aziendale per la sicurezza; le protezioni attive devono essere ripristinate al più presto limitando al minimo indispensabile tale stato di rischio elevato</p>
<p>OFF</p>	<p>Le operazioni di pulizia e manutenzione devono essere eseguite con i dispositivi di separazione della potenza elettrica e pneumatica sezionati. Allo scopo, la macchina è fornita di pulsanti d'emergenza, che bloccano l'impianto. È buona norma, impiegarli come blocchi di sicurezza per evitare, avviamenti accidentali durante ispezioni o interventi meccanici</p>
	<p>Pulire i rivestimenti della macchina ed il pannello di comando con panni asciutti e soffici o leggermente imbevuti di detergente; non usare solventi perché le superfici si potrebbero danneggiare</p>
	<p>Non modificare la macchina o parti di essa; in caso contrario il Costruttore non è responsabile dei danni alle persone e cose. Richiedere eventuali modifiche/personalizzazioni direttamente al Costruttore</p>



Sez. A.7 RISCHI RESIDUI

L'utilizzo della attrezzatura seguendo le impostazioni riportate su questo manuale non presenta rischi residui. Rimane a carico dell'operatore utilizzare i coperchi di protezione sulle prese per evitare contatti accidentali con i contatti delle prese stesse.




Durante gli interventi di attrezzamento/manutenzione seguire scrupolosamente le fasi indicate nei capitoli preposti e far eseguire dette operazioni solo a personale adeguatamente preparato.



Sez. A.8 QUALIFICA DEL PERSONALE

Ogni mansione deve essere assegnata a persona istruita al lavoro che dovrà svolgere, addestrata all'uso corretto e perfettamente consapevole dei rischi e pericoli residui che la sua mansione comporta. Il personale, non deve eseguire lavori, al di fuori del campo di sua competenza, conoscenza e responsabilità.

TABELLA 4 - QUALIFICHE

	<p>CONDUTTORE MACCHINA DI PRIMO LIVELLO</p> <p>Identifica personale non qualificato, ossia privo di competenze specifiche, in grado di svolgere solo mansioni semplici, in pratica la conduzione della macchina attraverso l'uso di comandi disposti sulla pulsantiera di comando ed operazioni di carico/scarico materiali utilizzati durante la produzione. Inoltre, è in grado di operare con la macchina in condizioni di protezioni abilitate per effettuare funzioni semplici ed ordinarie di regolazione, avviamento o riavvio della produzione in seguito a sosta forzata.</p>
	<p>MANUTENTORE MECCANICO</p> <p>Tecnico qualificato in grado di condurre la macchina in condizioni normali, di intervenire sugli organi meccanici per effettuare tutte le regolazioni, interventi di manutenzione e riparazioni necessarie di natura meccanica, anche con le protezioni disabilitate.</p>
	<p>MANUTENTORE ELETTRICO</p> <p>Tecnico qualificato in grado di condurre la macchina in condizioni normali e di farla funzionare con le protezioni disabilitate; è preposto a tutti gli interventi di natura elettrica di regolazione, di manutenzione e di riparazione. È in grado di operare alla presenza di tensione all'interno d'armadi e scatole di derivazione.</p>
	<p>TECNICO QUALIFICATO</p> <p>Persona che per formazione, esperienza, istruzione e conoscenza delle norme e procedure di prevenzione degli infortuni, conoscenza delle condizioni di servizio del macchinario, è in grado di riconoscere ed evitare condizioni di pericolo ed è stata autorizzata dal responsabile della sicurezza dell'impianto ad eseguire tutti i tipi d'intervento, sia di natura meccanica sia elettrica.</p>
	<p>SUPERVISORE SPECIALIZZATO</p> <p>Tecnico esperto e specializzato messo a disposizione dal Costruttore per effettuare operazioni di natura complessa in situazioni particolari, installazione, primo avviamento, istruzione del personale del Cliente, revisioni e modifiche sulla macchina.</p>



Sez. A.9 RIFERIMENTI E NORMATIVE

Sez. A.9.1 DIRETTIVE COMUNITARIE APPLICATE

- Direttiva CEE n.98/37 del 23.07.98 nota come "Direttiva macchine".
- Direttiva CEE n.60/204 nota come "Direttiva bassa tensione".
- Direttiva CEE 89/336 per il ravvicinamento delle legislazioni degli stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica.

L'applicazione delle direttive sopracitate è formalizzata, tramite la sottoscrizione della DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ/DEL FABBRICANTE, redatta una volta effettuato il collaudo presso il luogo d'installazione.

Questa macchina è stata costruita in uno stato appartenente alla Comunità Europea, pertanto risponde ai requisiti di sicurezza della direttiva 98/37/CE, in vigore dal 23 Luglio 1998.

Tale conformità è certificata e sulla macchina è presente la marcatura CE che ne notifica l'ottemperanza. (vedi fig.)

Sez. A.9.2 DIRETTIVE COMUNITARIE CONCERNENTI LA SICUREZZA SUL POSTO DI LAVORO

- Direttiva CEE n. 89/391 relativa al miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro, con annesse direttive particolari CEE n.89/654 e n.89/655.
- Direttiva CEE n.77/576 e n.79/640 sulla segnaletica di sicurezza sul posto di lavoro.

Sez. A.9.3 DIRETTIVE COMUNITARIE CONCERNENTI LA PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Direttiva CEE n. 89/656 e n. 89/686 relative all'uso dei dispositivi di protezione individuale.

Sez. A.9.4 DIRETTIVE COMUNITARIE CONCERNENTI LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

- Direttiva CEE n.75/442 relativa allo smaltimento dei rifiuti.
- Direttiva CEE n.78/319 relativa allo smaltimento dei rifiuti tossici e nocivi.



SEZ. B - DATI TECNICI



Sez. B.1 SCOPO DELLA MACCHINA

L'Unità di Regolazione PMR-07 è stata sviluppata specificamente per gestire il processo di saldatura nelle presse di produzione HABASIT utilizzanti i processi Thermofix e Flexproof.

Il processo **Thermofix** include tutte le cinghie piane ad alte prestazioni e nastri trasportatori Habasit con giunzione ad angolo retto o obliqua.

Il processo **Flexproof** include la maggior parte dei nastri trasportatori Food e Standard di Habasit nonché per cinghie di trasmissione termoplastiche

Maggiori riferimenti a questi processi si possono ottenere:

Per processo **Thermofix** (Manuale 3210).

Per Processo **Flexproof** (Manuale 3220 o 3225).

NOTA

Collegandosi alla rete informatica aziendale H/Net è possibile accedere ai processi aggiornati usufruendo dello sviluppo ad essi apportato.

Le Unità di Regolazione PMR-07 è stata sviluppata esclusivamente per le applicazioni ivi descritte. Non sono ammesse applicazioni diverse o inopportune.

ATTENZIONE

OGNI ALTRO UTILIZZO DIVERSO DA QUELLO PREVISTO, PUÒ RISULTARE IMPROPRIO, E METTERE IN UNA CONDIZIONE DI NON SICUREZZA, L'OPERATORE E/O MANUTENTORE E LA MACCHINA MEDESIMA.

LA HABASIT NON POTRÀ VENIRE RITENUTA RESPONSABILE PER LE CONSEGUENZE RICONDUCIBILI A TALI INADEMPIENZE



Sez. B.2 DATI D'IDENTIFICAZIONE DELLA ATTREZZATURA

Una targa applicata sulla struttura della macchina riporta i dati d'identificazione della stessa. Tali dati sono visibili nella seguente figura.

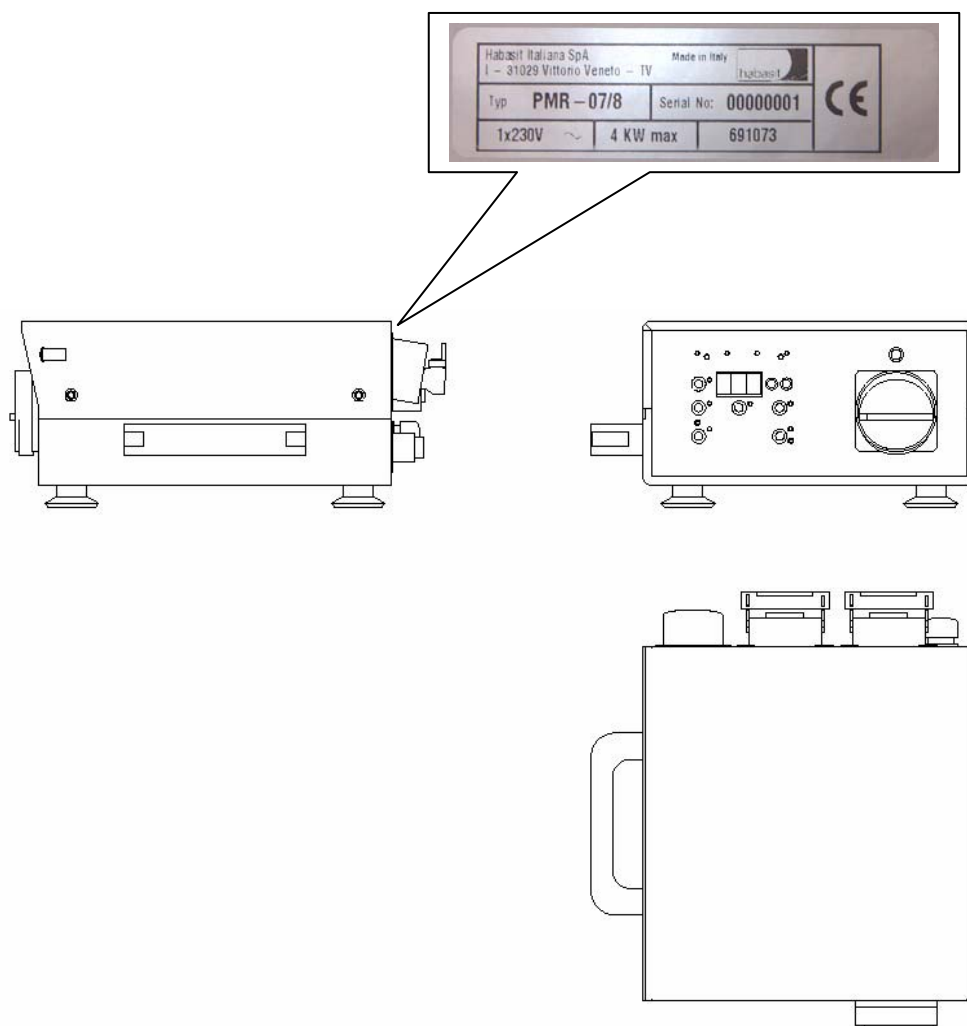


FIGURA 1 - TARGHETTA IDENTIFICAZIONE MACCHINA



Sez. B.3 CARATTERISTICHE TECNICHE

TABELLA 5 - DIMENSIONI E CONSUMI

Caratteristiche	PMR-07	
Dimensioni (Larghezza x Altezza x Profondità)	323 x 155.5 x 365 (mm) 12.71x6.12x14.37 (inch)	
Peso	9.2 Kg /20.24 lbs	
Tensioni alimentazione previste	1x230V	1x230V
Max corrente	16A	32A

TABELLA 6 - TABELLA POTENZE GESTIBILI COME POMPA E COMPRESSORE TRAMITE LE PRESE ELETTRICHE

	Tensione [V]	Corrente max [A]
Pompa ricircolo acqua	1x230V	2
Compressore	1x230V	7



Sez. B.4 DOTAZIONI ED ACCESSORI

L'unità di regolazione viene fornita con il cavo di alimentazione sprovvisto di spina.

Sez. B.4.1 ACCESSORI OPZIONALI

Pos.	Descrizione	U.m.	Q.tà	Codice assieme	Codice partic.
	UNITÀ DI CONTROLLO PMC-07	NR	1	691080	
	TORRE LUMINOSA CON CAVO E CONNETTORE	NR	1		
	COPPIA CAVI COLLEG. REGOLATORE PMR-04/PMR-06 E PRESA PM.	NR	1	691011	
	UNITÀ DI RAFFREDDAMENTO MOBILE PM-4/7 230V	NR		691016	
	MINI COMPRESSORE MOBILE PM-4/7 230V	NR		691017	



Sez. B.5 RICHIESTE DI ACCESSORI/RICAMBI

IMPORTANTE

Per l'ordine di accessori/ricambi è necessario:

- Citare la denominazione della macchina
- Citare la posizione del pezzo
- Citare la descrizione del pezzo
- Citare il codice tecnico

All'atto della richiesta è necessario, illustrare brevemente le cause di rottura del particolare richiesto, e fornire tutte quelle informazioni che possono essere utili alla comprensione del malfunzionamento; questo permette di individuare eventuali mancanze o non corrette procedure che possono aver causato il danno.

È opportuno che per le richieste di ricambi si faccia uso del telefax e non solo di semplice richiesta telefonica.

Habasis Italiana S.p.A.
Via A. Meucci 8
Zona Industriale
I - 31029 Vittorio Veneto
Tel.: 0039.438.9113
Fax: 0039.438.200545

Le parti contrassegnate con P e N sono disponibili presso la casa madre Habasis di Reinach, Svizzera.



SEZ. C - INSTALLAZIONE



Sez. C.1 PREPARAZIONE SITO DI LAVORO

ATTENZIONE

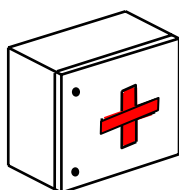
L'attrezzatura deve essere collocata su un pavimento o supporto adeguatamente dimensionato per il peso e le dimensioni da supportare.

È necessario che il macchinario sia posto in un ambiente dotato di sufficiente luminosità evitando fenomeni d'abbagliamento ed effetti stroboscopici. Il personale addetto alla conduzione del macchinario deve poter operare in condizioni di luce normali (generalmente lampade al neon applicate al soffitto). Se il livello d'illuminazione non risultasse sufficiente, il Cliente dovrà prevedere un sistema d'illuminazione supplementare. In quanto il pannello dell'attrezzatura è dotato di un sistema di retroilluminazione ma è sprovvisto di un sistema proprio d'illuminazione nelle zone non operative (lato posteriore).

L'area di lavoro deve essere ben aerata e/o dotata di un sistema di recupero ed immissione d'aria secondo le normative del Paese d'installazione, in modo da garantire all'operatore, condizioni di lavoro corrette.

Lo spazio attorno alla macchina, deve essere quello necessario per facilitare le operazioni di lavoro e manutenzione e che consenta l'accesso al pannello considerando la posizione dello stesso

Deve essere messa a disposizione dal cliente la potenza elettrica come indicato in [Sez. B.3](#). Assicurarsi che sia disponibile in cantiere, in un luogo vicino ed accessibile, una cassetta antinfortunistica, con materiale sanitario di primo intervento.



ATTENZIONE

L'interruttore generale I.G. del quadro elettrico deve essere in posizione "OFF", al momento dell'erogazione dell'energia.



Sez. C.2 IMBALLO E MOVIMENTAZIONE

ATTENZIONE

Per la movimentazione vanno utilizzati strumenti e mezzi adeguati ai pesi e alle dimensioni della attrezzatura.

Prima della operazioni di trasporto l'attrezzatura deve essere scollegata da eventuali connessioni presenti.

Per il sollevamento dell'attrezzatura sono previste due maniglie ai lati della stessa. Per sollevare l'attrezzatura, non utilizzare mai i cavi elettrici a essa collegati.

La movimentazione dell'imballo e del macchinario va effettuato a cura d'operatori abilitati.

Durante le operazioni di disimballaggio, controllare che nella cassa non rimangano parti di piccole dimensioni, eseguire una circostanziata verifica delle condizioni generali.

I materiali dell'imballo (legno, chiodi, plastica, sacco barriera, ecc.) possono essere fonte di pericolo e vanno riposti in luoghi di raccolta specialmente se inquinanti o non biodegradabili.

Per lo smaltimento degli imballi, l'utilizzatore è tenuto a comportarsi secondo le norme vigenti del paese d'installazione.

IMPORTANTE

OGNI EVENTUALE DANNO RILEVATO SULLA ATTREZZATURA AL MOMENTO DELLA RICEZIONE VA NOTIFICATO AL VETTORE ED AL FORNITORE.

ATTENZIONE

OGNI MOVIMENTAZIONE DELLA ATTREZZATURA DEVE ESSERE ESEGUITA LENTAMENTE, SENZA BRUSCHI MOVIMENTI, AL FINE D'EVITARE DANNI A PERSONE E COSE.



Sez. C.3 MONTAGGIO ED INSTALLAZIONE

Sez. C.3.1 CONTROLLO PRELIMINARE

Controllare visivamente l'aspetto della attrezzatura e delle eventuali apparecchiature a corredo, per evidenziare, eventuali segni di danni o rotture che possono essere avvenuti, durante le operazioni di trasporto. In caso affermativo deve essere immediatamente contattata la HABASIT. È opportuno produrre anche una documentazione fotografica del danno.

Sez. C.3.2 POSIZIONAMENTO

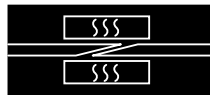
IMPORTANTE

Accertarsi non vi siano condizioni ambientali che possano costituire pericolo (presenza di acqua, umidità o situazioni a esse riconducibili).

Accertarsi di avere lo spazio operativo necessario per lavorare sulla attrezzatura.

Posizionare l'attrezzatura in modo stabile.

Eeguire un controllo visivo, affinché l'attrezzatura sia sgombra da oggetti quali stracci, utensili di lavoro, ecc.



Sez. C.3.3 ALLACCIAMENTO RETE ELETTRICA ED UTILIZZI

ATTENZIONE

Assicurarsi che a l'impianto a monte corrisponda alle specifiche dell'impianto

Assicurarsi che l'interruttore generale sin in condizione "OFF"

Connettere i cavi alla pressa e all'attrezzatura di controllo PMC-XX

Innestare la spina di alimentazione e fornire quindi potenza all'attrezzatura



FIGURA 2 - ALLACCIAMENTO RETE ELETTRICA E UTILIZZI



Sez. C.4 SMONTAGGIO DELLA ATTREZZATURA

Le operazioni di smontaggio della macchina, devono essere eseguite da:

Tecnici del Servizio Assistenza di HABASIT.

Tecnici autorizzati HABASIT, che possiedano esperienza in:

Montaggio/smontaggio di macchinario.

Montaggio/smontaggio d'impianti elettrici ed elettronici e consultazione schemi relativi.

ATTENZIONE

PRIMA D'ESEGUIRE QUALSIASI INTERVENTO SULLA ATTREZZATURA BISOGNA ASSICURARSI CHE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA SIA SCOLLEGATA DALLE FONTI D'ALIMENTAZIONE E CHE NON CI SIANO RESIDUI D'ENERGIA POTENZIALE ALL'INTERNO DELLA ATTREZZATURA.

Scollegare il circuito elettrico.

Procedere con lo smontaggio meccanico.

Se la macchina, viene immagazzinata per un certo tempo, predisporla come indicato nella sezione successiva, mentre se dovrà essere immediatamente movimentata riferirsi alla sezione pertinente.



Sez. C.5 IMMAGAZZINAMENTO

IMPORTANTE

L'immagazzinamento deve essere fatto in locali asciutti, esenti da infiltrazioni di liquidi.

NOTA

Per nessun motivo deve essere eseguito uno stoccaggio all'aperto! Di massima è possibile attenersi alle seguenti condizioni ambientali.

TABELLA 7 - CONDIZIONI AMBIENTALI D'IMMAGAZZINAMENTO

	Condizioni ambientali d'immagazzinamento
Temperatura ambiente d'immagazzinamento min./max	Compresa tra +5 °C e +40 °C
Umidità relativa dell'ambiente d'immagazzinamento	Compresa tra il 50% ed il 70%

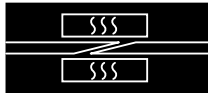
Qualora la macchina, i suoi accessori, ed i suoi ricambi, dovessero rimanere in deposito per un lungo tempo, è necessario ripararli dalla polvere e dall'umidità. Si consiglia di:

Eeguire una pulizia generale della macchina

Trattare con OLIO SILICONICO PROTETTIVO le parti NON verniciate o trattate

Utilizzare un telo, per la copertura della macchina, allo scopo di evitare depositi di polvere.

Alcune parti prima di essere oliate od ingrassate per la conservazione possono essere pulite se necessario con un detergente specifico antiossidante.



Sez. C.6 SMANTELLAMENTO

IMPORTANTE

L'attrezzatura PMR-07 è costruita con diversi tipi di materiali. Tali materiali al termine delle loro funzioni, devono essere smaltiti nei centri specializzati, secondo quanto imposto dalle Norme in vigore nel Paese di destinazione.

ATTENZIONE

L'eliminazione dei materiali e sostanze componenti la macchina, DEVE avvenire secondo le Leggi/Norme relative allo smaltimento dei singoli rifiuti, vigenti nel Paese d'installazione della macchina.

IN OGNI CASO NESSUN COMPONENTE DELLA MACCHINA DEVE ESSERE DISPERSO
NELL'AMBIENTE.

RIVOLGERSI AD UNA DITTA AUTORIZZATA PER QUESTO TIPO D'OPERAZIONI.



SEZ. D - FUNZIONAMENTO



Sez. D.1 AVVERTENZE GENERALI

L'operatore e/o manutentore devono utilizzare l'attrezzatura nel modo descritto in questo manuale ed evitare il crearsi di situazioni che possano mettere in pericolo l'incolumità delle persone che possano venire in contatto con l'attrezzatura o apparecchi ad essa connessi.

IMPORTANTE

DISPOSITIVI D'INFORMAZIONE (CARTELLI) E SEGNALAZIONI DI SICUREZZA POSTI SULLA ATTREZZATURA DEVONO ESSERE TENUTI PULITI E LEGGIBILI

ATTENZIONE

NON ALTERARE IN NESSUN MODO IL SISTEMA DI SICUREZZA DELLA ATTREZZATURA

ATTENZIONE

È FATTO ASSOLUTO DIVIETO ELUDERE LE PROTEZIONI INSTALLATE SULLA MACCHINA

ATTENZIONE

È FATTO ASSOLUTO DIVIETO EFFETTUARE OPERAZIONI DI PULIZIA E MANUTENZIONE CON IMPIANTI IN TENSIONE.

ATTENZIONE

NON TOGLIERE I RIPARI CHE RICHIEDONO L'USO D'UTENSILI PER ESSERE RIMOSSI



Sez. D.2 PROTEZIONI INSTALLATE

IMPORTANTE

La macchina è stata progettata e costruita, rispettando le norme di sicurezza europee EN e IEC.

Tutte le parti elettriche potenzialmente dannose o pericolose sono inaccessibili all'operatore.

Allo scopo sono installate, protezioni, coperture e sicurezze elettriche. Il responsabile di linea deve assicurarsi che tali protezioni non vengano rimosse.

Le sicurezze elettriche installate consistono nei tappi di chiusura delle prese. Tali coperchi vanno montati manualmente a coprire le prese se le stesse non vengono utilizzate.

ATTENZIONE

Rimane a carico dell'utente accertarsi che l'impianto a monte sia dotato di interruttore salvavita come indicato dalle norme vigenti.

ATTENZIONE

LEGGERE ATTENTAMENTE I SEGNALI ANTINFORTUNISTICI DISPOSTI SULLA MACCHINA,
NON COPRIRLI PER NESSUNA RAGIONE E SOSTITUIRLI IMMEDIATAMENTE NEL CASO
VENISSERO DANNEGGIATI

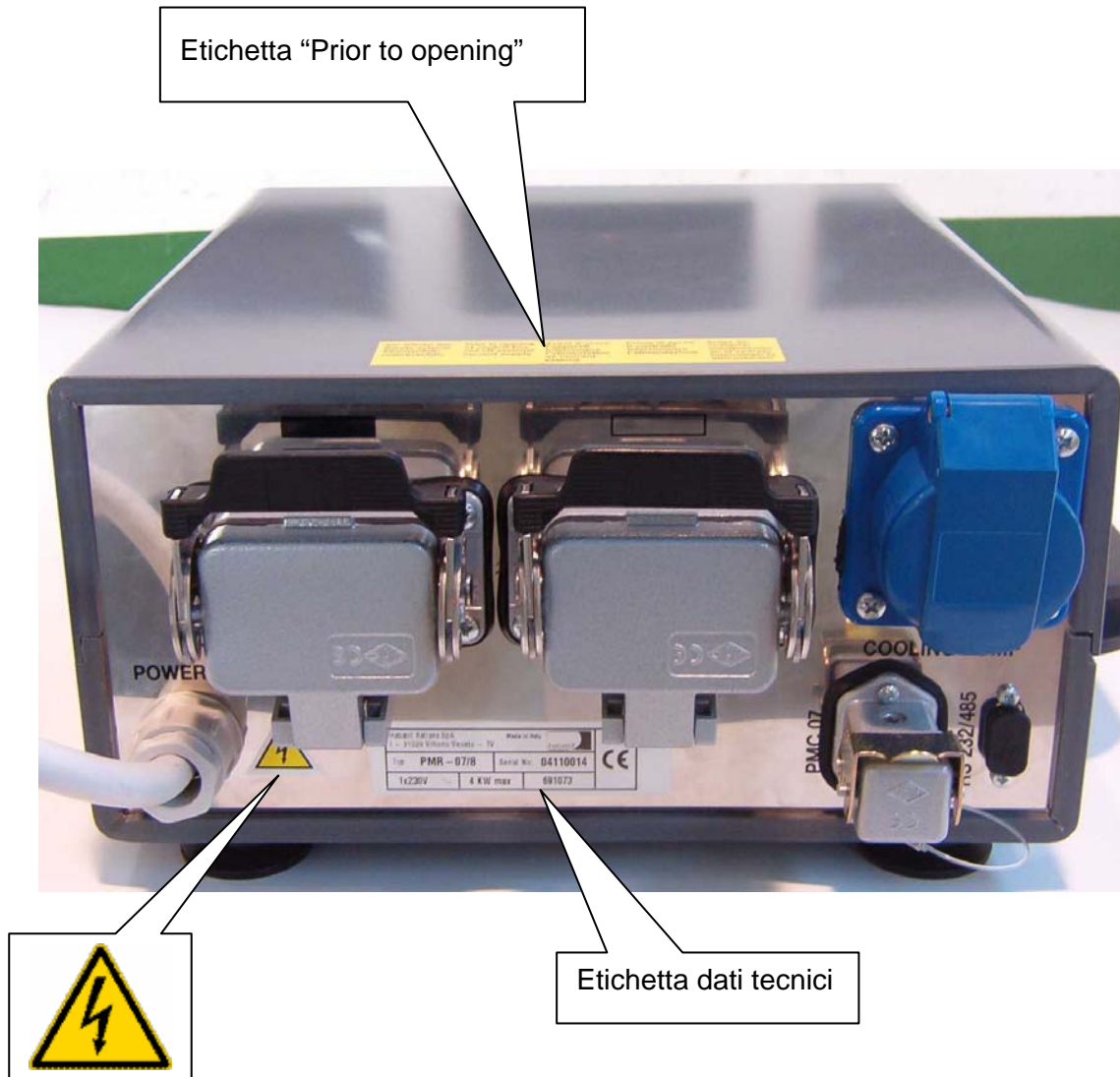
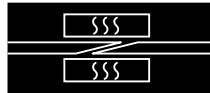
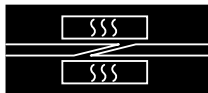
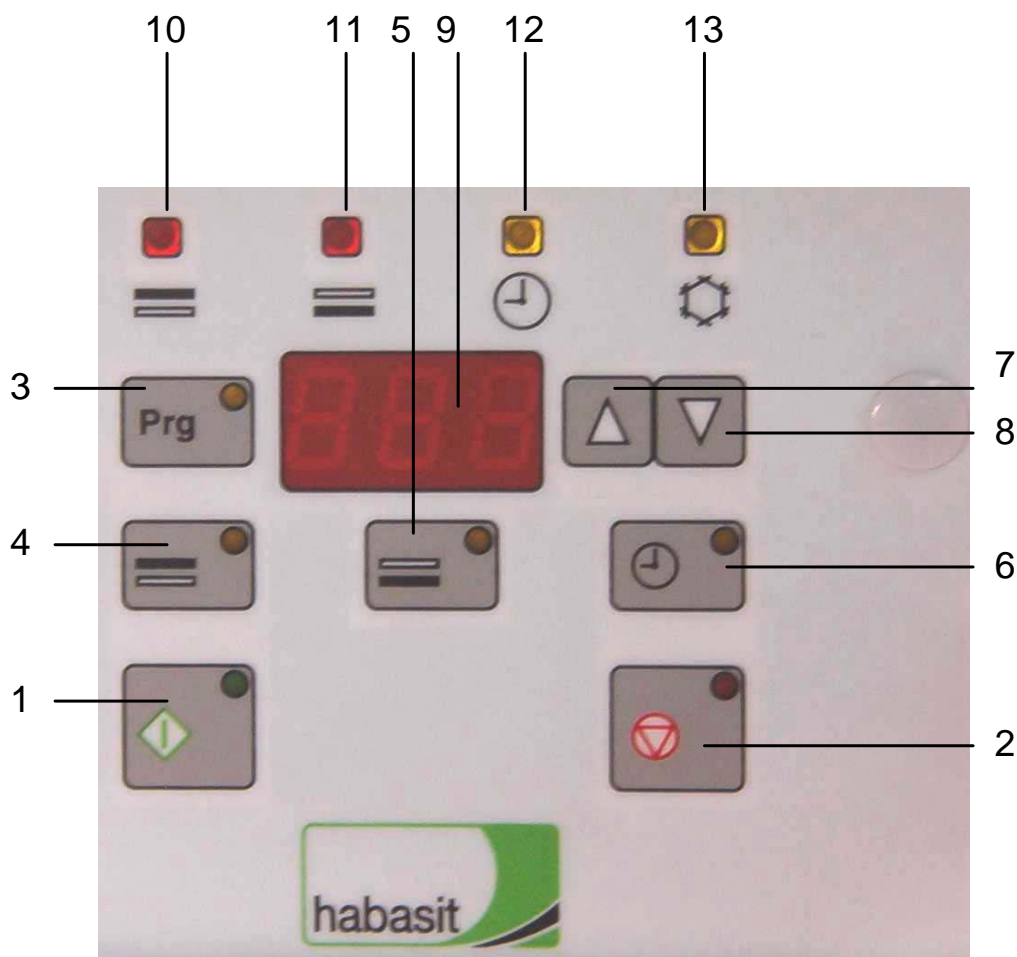


FIGURA 3 - LOCAZIONE SEGNALETICA SUL PMR-07



SEZ. E - 5. UNITÀ DI CONTROLLO

Sez. E.1 PANNELLO FRONTALE





Sez. E.1.1 TABELLA DEGLI ELEMENTI E RISPETTIVA FUNZIONE

Num.	Nome	Funzione
1	[START]	Avvia il ciclo di saldatura. Il rispettivo indicatore verde è acceso durante l'esecuzione del ciclo di saldatura. Il rispettivo indicatore rosso lampeggia durante l'interruzione del ciclo e l'unità di controllo attende la decisione dell'operatore.
2	[STOP]	Interrompe il ciclo di saldatura. Il rispettivo indicatore rosso lampeggia durante l'interruzione del ciclo e l'unità di controllo attende la decisione dell'operatore. L'indicatore è costantemente acceso in modo stand-by (ciclo completato o controllo in attesa dell'immissione di dati).
3	[PROG]	In modo stand-by commuta in modo di programmazione (durante il quale è possibile immettere i parametri). Durante il ciclo di saldatura commuta temporaneamente sulla visualizzazione del valore impostato. Il rispettivo indicatore giallo è acceso in modo di programmazione.
4	[TEMPERATURA SUPERIORE]	Questi tre commutatori servono per selezionare il modo di immissione o di visualizzazione del rispettivo parametro. L'indicatore giallo del parametro attivo è acceso.
5	[TEMPERATURA INFERIORE]	
6	[TEMPO DI PRESSATURA]	
7, 8	[SU, GIU']	In modo programmazione o parametrizzazione: per aumentare o diminuire il parametro corrente. Con ciclo di saldatura interrotto: selezionare la fase del ciclo con cui continuare.
9	[DISPLAY]	Display multifunzione a tre cifre.
10	Indicatore <RISCALDATORE SUPERIORE ACCESO>	Accesi mentre il rispettivo riscaldatore riceve corrente (costantemente acceso durante il riscaldamento, inizia ad eseguire un ciclo dopo il raggiungimento della temperatura (il riscaldatore mantiene la temperatura)).
11	Indicatore <RISCALDATORE INFERIORE ACCESO>	
12	Indicatore <TEMPO DI PRESSATURA ON>	Acceso appena inizia il conto alla rovescia del tempo di saldatura (appena entrambe le piastre hanno raggiunto le rispettive temperature impostate).
13	Indicatore <FASE DI RAFFREDDAMENTO>	Acceso durante il ciclo di raffreddamento (al termine del conto alla rovescia del tempo di saldatura).



Sez. E.2 FUNZIONAMENTO DELL'UNITÀ DI CONTROLLO

Sez. E.2.1 IMMISSIONE DEI PARAMETRI DI GIUNZIONE

- Assicurarsi che l'unità di controllo sia in modo stand-by (indicatore rosso [STOP] acceso).
- Immettere il modo di programmazione premendo [PROG].
 - Si accende l'indicatore giallo [PROG].
 - Il display visualizza i valori impostati.
- Selezionare il parametro che si desidera impostare [TOP TEMPERATURE], [BOTTOM TEMPERATURE] o [PRESSING TIME].
 - Si accende il rispettivo indicatore giallo.
- Con i tasti direzionali [UP] e [DOWN] impostare i rispettivi parametri. Definito da un parametro, il tempo di pressatura può essere impostato in secondi (nessun punto decimale nel display) o in minuti (punto decimale all'estrema destra del display).
- Uscire dal modo di programmazione premendo nuovamente [PROG].
 - Si spegne l'indicatore giallo [PROG].
 - Il display visualizza i valori effettivi.

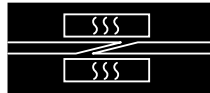
Sez. E.2.2 ESECUZIONE DEL CICLO DI SALDATURA

- Avviare il ciclo di saldatura premendo [START].
 - Si accende l'indicatore verde [START].
 - Si spegne l'indicatore rosso [STOP].
 - Indicatori <TOP HEATER ON>, <BOTTOM HEATER ON>, <PRESSING TIME ON> e <COOLING PHASE> segnalano l'andamento del ciclo di saldatura.

La sequenza di operazioni è la seguente:

- Si accendono entrambi gli indicatori <HEATER ON>, le piastre riscaldanti si riscaldano alla temperatura impostata (fasi 1 e 2).
- Quando la temperatura si trova al 75% circa del valore impostato, l'unità di controllo riduce la potenza per un breve periodo (gli indicatori rossi <HEATER ON> iniziano ad eseguire un ciclo) per controllare la risposta del sistema ed ottimizzare i parametri di regolazione.
- Una volta raggiunte le temperature impostate l'immissione di potenza diminuisce (gli indicatori rossi <HEATER ON> iniziano ad eseguire un ciclo per mantenere la temperatura impostata), l'indicatore giallo <PRESSING TIME ON> si accende ed inizia il conto alla rovescia del [PRESSING TIME] (fase 3).
- Al termine del conto alla rovescia del [PRESSING TIME] si accende l'indicatore giallo <COOLING PHASE>. Si avvia la fase di raffreddamento con circuito ad acqua, la pressa a caldo si raffredda ad una temperatura predefinita da un parametro di controllo (fase 4).
- Al termine della fase di raffreddamento si avvia la fase automatica di pulizia dell'acqua residua tramite aria compressa per un tempo predefinito da parametro.

Durante il ciclo di saldatura il display indica le temperature o il tempo in base al pulsante attivo indicato dal led. E' possibile eseguire le seguenti operazioni senza interrompere il ciclo:

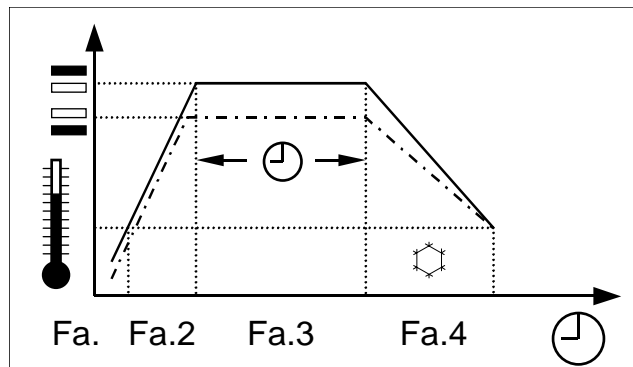


- Accensione del display dei parametri desiderati premendo [TOP TEMPERATURE], [BOTTOM TEMPERATURE], [PRESSING TIME] rispettivamente.
- Commutazione temporanea su display del valore impostato (opposto all'effettivo) premendo e tenendo premuto [PROG].

INDICAZIONE Una volta avviato il ciclo di saldatura, i parametri non possono essere modificati. Interrompere il ciclo, modificare i parametri e riavviare qualora lo si desidera.

Sez. E.2.3 INTERRUZIONE DEL CICLO DI SALDATURA

Una volta interrotto il ciclo di saldatura con il pulsante [STOP], si possono adottare svariate misure. Le misure ammesse dipendono dalla fase corrente del ciclo di saldatura:



- Premere [STOP] per interrompere il ciclo di saldatura.
 - Gli indicatori rosso [STOP] e verde [START] lampeggiano.
 - Disinserimento della corrente da tutti i componenti della pressa a caldo [nessun raffreddamento, nessun riscaldamento].
 - Il display indica la fase del ciclo di saldatura alla quale il controllo procederà premendo [START].
 - Selezionare la fase desiderata con i tasti direzionali [UP] e [DOWN].
 - Riprendere il ciclo nella fase selezionata premendo [START].
- oppure
- Abbandonare il ciclo di saldatura completamente premendo nuovamente [STOP]. In questo caso la pressa deve raffreddarsi autonomamente.

A questo punto sono possibili i seguenti percorsi di uscita:

- Da fase 1 (riscaldamento, al di sotto della temperatura finale di raffreddamento) in stand-by.
- Da fase 2 (riscaldamento, al di sopra della temperatura finale di raffreddamento) in fase 4 o stand-by.
- Da fase 3 (conto alla rovescia del tempo di pressatura) in fase 4 o stand-by.
- Da fase 4 (raffreddamento) in stand-by.

CAUTELA L'apertura della pressa prima del raggiungimento della temperatura di raffreddamento può avere un effetto negativo sulla qualità della giunzione.



Sez. E.3 PARAMETRIZZAZIONE DELL'UNITÀ DI CONTROLLO

Alcuni dei parametri che determinano il comportamento dell'unità di controllo possono essere impostati dall'utente nel modo seguente:

- Con l'unità di controllo in modo stand-by premere (e tenere premuto) il tasto [PROG] per 5 secondi.
-> Il display visualizza: PAS.
- Premere nuovamente il tasto [PROG].
-> Il display visualizza: 0.
- Con i tasti direzionali [UP] e [DOWN] selezionare il valore 55.
- Premere nuovamente [PROG].
-> Il display visualizza l'identificativo (ID) del primo parametro: SP1 (valore impostato per arresto raffreddamento). Vedere tabella di seguito riportata sui parametri ID ed i rispettivi significati.
- Premere nuovamente [PROG] per vedere il valore di questo parametro.
-> Il valore corrente di questo parametro è visualizzato: 50 (questo è il valore di default, ma può essere visualizzato anche un numero diverso). Vedere la tabella di seguito su come interpretare questi valori.
- E' possibile modificare il valore con i tasti direzionali [UP] e [DOWN].
- Scorrere la lista verso il basso con il tasto [PROG]. La sequenza di visualizzazione è:
ID parametro
valore parametro
successivo ID parametro
valore parametro
...
- Ad ogni visualizzazione di un valore, è possibile impostarlo usando i tasti direzionali [UP] e [DOWN].
- Per uscire dal modo di impostazione:
 - con il tasto [PROG] scorrere fino in fondo la lista dei parametri oppure
 - non eseguire alcuna impostazione per 30 secondi: l'unità di controllo ritorna automaticamente al modo stand-by.

Sez. E.3.1 DESCRIZIONE FUNZIONALITÀ ATTREZZATURA

L'attrezzatura PMR-07 gestisce il ciclo di lavoro tramite un controllore di processo interfacciandosi con l'operatore attraverso:

- uno schermo dove visualizzare i dati
- una tastiera di scelta posta ai lati dello schermo
- una tastiera alfanumerica per l'inserimento di dati e valori nel controllore stesso

A completamento del prodotto sono inserite sul frontale delle spie luminose che indicano l'operazione in corso



FIGURA 5 - VISTA FRONTALE PMR-07



Disponibilità prese posteriori in relazione alla alimentazione elettrica utilizzata

Alimentazione elettrica utilizzata	Presa pompa raffreddamento
1x230V	SI
1x120V	SI

Suggerimento: Nel caso si fermi il ciclo durante il raffreddamento provvedere alla pulizia delle tubazioni dall'acqua residua impostando un ciclo con i seguenti parametri:

Temp superiore : 65°C
Temp. Inferiore : 65°C
Tempo saldat. : 5 sec.

Avviare il ciclo, quando la temperatura supera i 60° premere STOP CICLO , selezionare la fase di raffreddamento e attendere la fine del ciclo.

In alternativa pulire le tubazioni manualmente utilizzando aria compressa

Sez. E.3.1.1 USO CON POMPA DI RAFFREDDAMENTO ESTERNA

Il ciclo di giunzione è gestito nel seguente modo:

Il controllo PMR-07 gestirà le fasi di riscaldamento e di termostatazione per il tempo impostato.

Scaduto il tempo impostato il controllo PMR-07 attiverà la presa elettrica posteriore a cui è collegata la pompa di raffreddamento.

Premere lo STOP CICLO per terminare il ciclo e tornare alla condizione di stand-by (a differenza dell'uso in automatico il ciclo non termina al raggiungimento del **set point temperatura di raffreddamento**).

La pulizia delle tubazioni dall'acqua residua va fatta manualmente dall'operatore con l'ausilio di aria compressa.

Sez. E.4 CONSULENZA TECNICA

I nostri esperti sono a Vostra disposizione per qualsiasi consulenza relativa all'utilizzo della attrezzatura. Per domande tecniche relative al funzionamento ed alle condizioni del dispositivo di saldatura, contattare il produttore al recapito indicato in questo manuale.



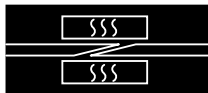
DATI DI FUNZIONAMENTO CONTROLLO PMR-07 (*) Le Pass-word "5" e "101" sono predefinite da firmware (non modificabili)										
Ord. Vis.	Pass-Word	DATO / PARAMETRO	PROGRAMMAZIONE			CONFIGURAZIONE				
			da	a	Risol./U.m.	da	a	De-Fault	cod.ID	Risol./Unità di misura
		Led su Tasto	UP1	dn1	1 / °C					
		Led su Tasto	UP2	dn2	1 / °C					
		Led su Tasto	0	999	1 / sec (Unt=1) 1 / min (Unt=60)					
1	101	Set-point Raffreddamento	55			20	70	50	SPr	1 / °C
2	101	Scala Tempo di Saldatura	55			1	60	60	Unt	1 / 60
3	101	Off-Set NTC piastra superiore	55			-20	20	0	OF1	0,5 / °C
4	101	Off-Set NTC piastra inferiore	55			-20	20	0	OF2	0,5 / °C
5	101	Abilitazione ON Elettrovalvola Soffio Aria	55			1	0	1	Ar	1 / unità
6	101	Tempo durata soffio aria	55			0	500	60	SAr	1 / secondi
7	101	Indirizzo Unità di Controllo	55			1	32	1	Add	1 / unità
8	101	Limite Massimo Set-Point Temp. Piastra Superiore	55			100	200	200	UP1	1 / °C
9	101	Limite Minimo Set-Point Temp. Piastra Superiore	55			20	50	20	dn1	1 / °C
10	101	Limite Massimo Set-Point Temp. Piastra Inferiore	55			100	200	200	UP2	1 / °C
11	101	Limite Minimo Set-Point Temp. Piastra Inferiore	55			20	50	20	dn2	1 / °C
12	101	Zona di Insensibilità (+/- rispetto al Set-Point)				0	20	0	InS	0,5 / °C
13	101	Banda di Tolleranza (+/- rispetto al Set-Point)				3	10	3	tOL	1 / °C
14	101	Zona Proporzionale (+) PID				0	70	10	dP1	1 / unità % UP1/UP2
15	101	Zona Proporzionale (-) PID				0	70	10	dP2	1 / unità % UP1/UP2
16	101	Costante Proporzionale				0	20	7	cP	1 / unità
17	101	Costante Derivativa				0	99	35	cd	1 / unità
18	101	Costante Integrativa				0	20	2	cl	1 / unità
19	101	Tempo Minimo ON relé potenza				1	30	1	tOn	0,5 / secondi
20	101	Tempo Minimo OFF relé potenza				1	30	1	tOF	0,5 / secondi
21	101	Tempo ricalcolo funzione PID				1	20	4	tPd	1 / secondi
22	101	Taratura NTC per il "giunto freddo" delle termocoppie				T° NTC - 10°C	T° NTC + 10°C	-	ntc	0,5 / °C
23	5	Calibrazione del "punto FREDDO" per termocoppia Piastra UP				dn1	100	-	t11	1 / °C
24	5	Calibrazione del "punto CALDO" per termocoppia Piastra UP				120	UP1	-	t12	1 / °C
25	5	Calibrazione del "punto FREDDO" per termocoppia Piastra DOWN				dn2	100	-	t21	1 / °C
26	5	Calibrazione del "punto CALDO" per termocoppia Piastra DOWN				120	UP2	-	t22	1 / °C



DATI DI FUNZIONAMENTO CONTROLLO PMR-07 (*) Le Pass-word "5" e "101" sono predefinite da firmware (non modificabili)										
PM-304 – 305 – 306/160										
Ord. Vis.	Pass-Word	DATO / PARAMETRO	PROGRAMMAZIONE			CONFIGURAZIONE				
			da	a	Risol./U.m.	da	a	De-Fault	cod.ID	Risol./Unità di misura
		Led su Tasto	UP1	dn1	1 / °C					
		Led su Tasto	UP2	dn2	1 / °C					
		Led su Tasto	0	999	1 / sec (Unt=1) 1 / min (Unt=60)					
1	101	Set-point Raffreddamento	55			20	70	50	SPr	1 / °C
2	101	Scala Tempo di Saldatura	55			1	60	60	Unt	1 / 60
3	101	Off-Set NTC piastra superiore	55			-20	20	0	OF1	0,5 / °C
4	101	Off-Set NTC piastra inferiore	55			-20	20	0	OF2	0,5 / °C
5	101	Abilitazione ON Elettrovalvola Soffio Aria	55			1	0	1	Ar	1 / unità
6	101	Tempo durata soffio aria	55			0	500	60	SAr	1 / secondi
7	101	Indirizzo Unità di Controllo	55			1	32	1	Add	1 / unità
8	101	Limite Massimo Set-Point Temp. Piastra Superiore	55			100	200	200	UP1	1 / °C
9	101	Limite Minimo Set-Point Temp. Piastra Superiore	55			20	50	20	dn1	1 / °C
10	101	Limite Massimo Set-Point Temp. Piastra Inferiore	55			100	200	200	UP2	1 / °C
11	101	Limite Minimo Set-Point Temp. Piastra Inferiore	55			20	50	20	dn2	1 / °C
12	101	Zona di Insensibilità (+/- rispetto al Set-Point)				0	20	0	lnS	0,5 / °C
13	101	Banda di Tolleranza (+/- rispetto al Set-Point)				3	10	3	tOL	1 / °C
14	101	Zona Proporzionale (+) PID				0	70	0	dP1	1 / unità % UP1/UP2
15	101	Zona Proporzionale (-) PID				0	70	10	dP2	1 / unità % UP1/UP2
16	101	Costante Proporzionale				0	20	5	cP	1 / unità
17	101	Costante Derivativa				0	99	99	cd	1 / unità
18	101	Costante Integrativa				0	20	0	cl	1 / unità
19	101	Tempo Minimo ON relé potenza				1	30	1	tOn	0,5 / secondi
20	101	Tempo Minimo OFF relé potenza				1	30	6	tOF	0,5 / secondi
21	101	Tempo ricalcolo funzione PID				1	20	4	tPd	1 / secondi
22	101	Taratura NTC per il "giunto freddo" delle termocoppie				T° NTC - 10°C	T° NTC + 10°C	-	ntc	0,5 / °C
23	5	Calibrazione del "punto FREDDO" per termocoppia Piastra UP				dn1	100	-	t11	1 / °C
24	5	Calibrazione del "punto CALDO" per termocoppia Piastra UP				120	UP1	-	t12	1 / °C
25	5	Calibrazione del "punto FREDDO" per termocoppia Piastra DOWN				dn2	100	-	t21	1 / °C
26	5	Calibrazione del "punto CALDO" per termocoppia Piastra DOWN				120	UP2	-	t22	1 / °C



SEZ. F - CONNESSIONI



Di seguito vengono indicati i collegamenti necessari per le connessioni fra l'unità PMR-07, l'unità PMC-07 ed una pressa di saldatura.

Sez. F.1.1 CONNESSIONI PMR-07/PMC-07/PRESSA PM-XXXX

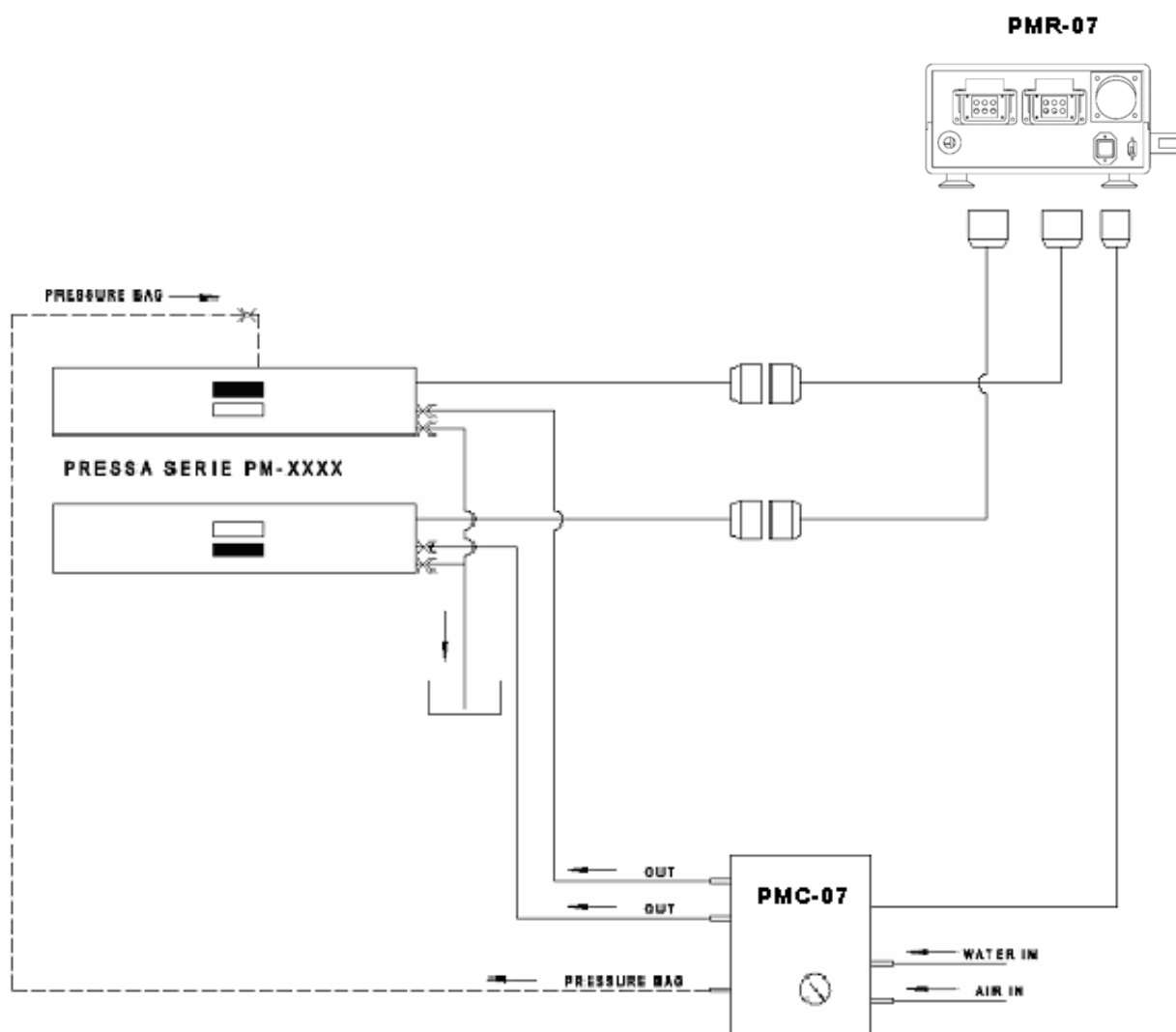


FIGURA 6 - CONNESSIONI PMR-07/PMC-07/PRESSA PM-XXXX

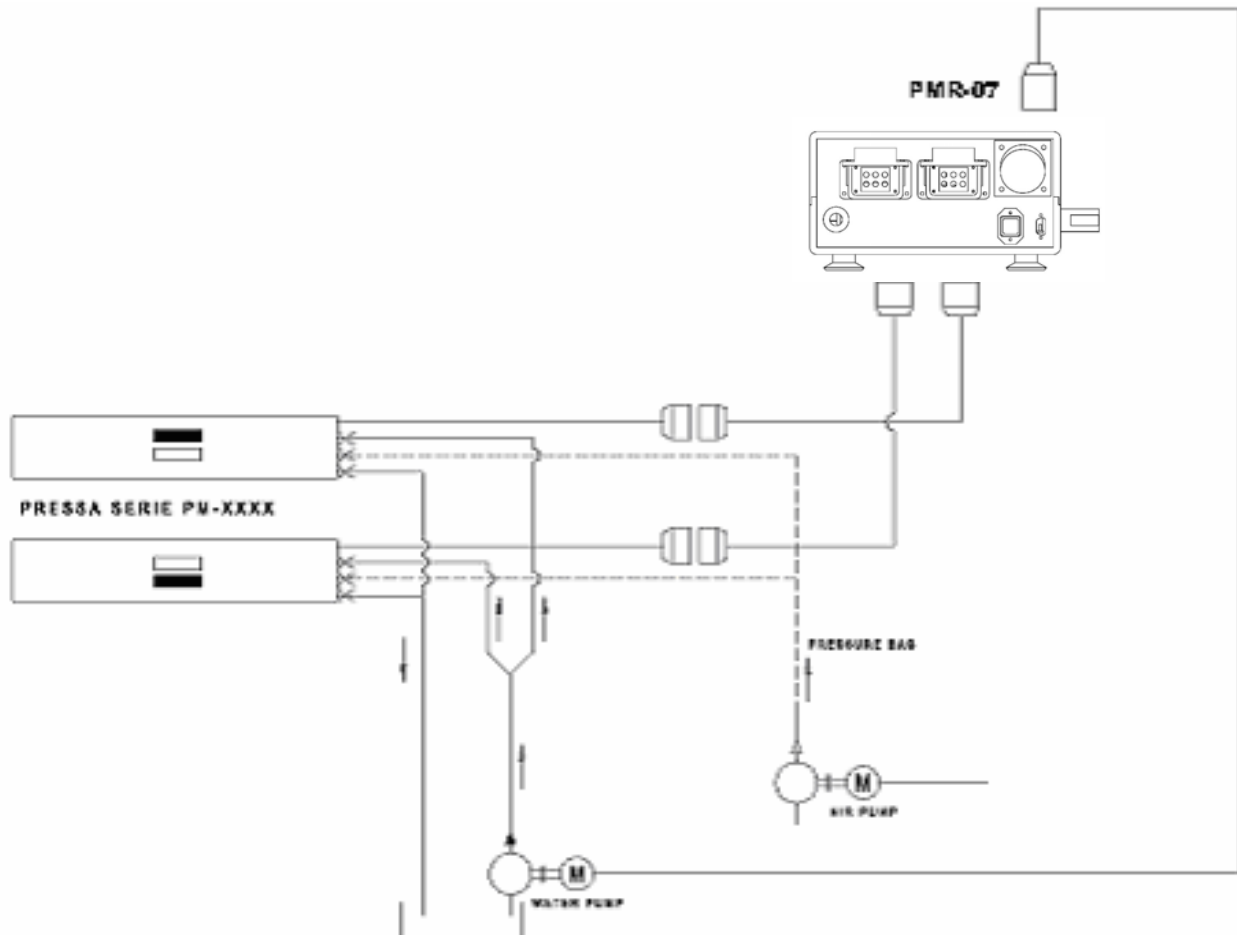
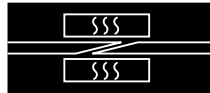


FIGURA 7 - CONNESSIONI X USO MOBILE PMR-07 - PRESSA PM-XXXX



Sez. F.2 ANOMALIE E SOLUZIONI

ATTENZIONE

Gli interventi di manutenzione, riparazione e sostituzione su componenti elettrici, devono essere eseguiti da un MANUTENTORE ELETTRICO oppure un TECNICO QUALIFICATO in grado di eseguire i lavori nel rispetto delle norme di sicurezza.

TABELLA 8 - ANOMALIE E SOLUZIONI

ANOMALIA	SOLUZIONE
Manca aria	Controllare la presenza dell'aria sulla linea d'alimentazione
Manca corrente	Accertarsi che l'interruttore generale sia in posizione On
Spia SL1 pannello frontale spenta	Intervenuto il fusibile FU3 di protezione. Seguire la procedura di sostituzione descritta nel manuale.
Display spento	Intervento dei fusibili FU1 e/o FU2; scheda elettronica difettosa o rotta. Sostituire i fusibili oppure ordinare una nuova scheda elettronica.
Intervento Magnetotermico - Rottura fusibili	Procedura di riarmo magnetotermico IMT1 e/o sostituzione fusibili FU1, FU2, FU3. Scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica. Svitare le 6 viti laterali e rimuovere il coperchio superiore. Individuare i componenti interessati (interruttore magnetotermico e portafusibili) con l'aiuto delle fotografie. Riarmare l'interruttore o cambiare i fusibili rotti. Chiudere il coperchio e riavvitare le viti.

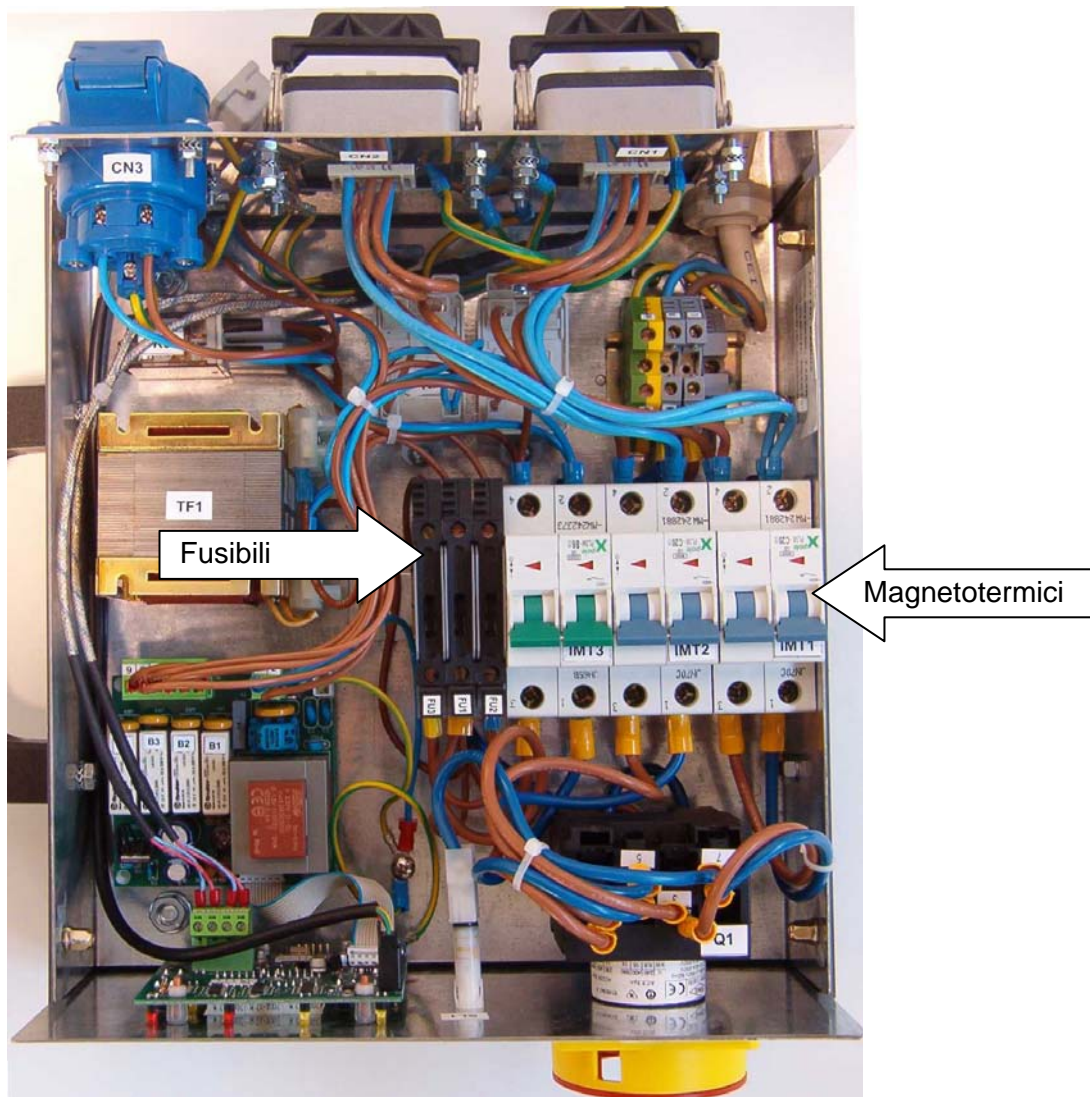
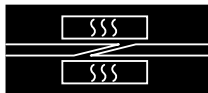


FIGURA 8 - POSIZIONE FUSIBILE E MAGNETOTERMICI

TABELLA 9 - TABELLA FUSIBILI

Sigla	Tipo
FU1	6x32mm ceramico T 1A 250V
FU2	6x32mm ceramico T 1A 250V
FU3	6x32mm ceramico T 1.6 A 250V



SEZ. G - GLOSSARIO



Termini	Descrizione
PMR	Apparecchio per la regolazione e il controllo della salita in temperatura della pressa con gestione del circuito elettrico della pressa
PMC	Apparecchio per il controllo del raffreddamento della pressa con gestione del circuito idrico e pneumatico e del cuscinio pressore.
Thermofix	Processo di saldatura nastro (vedi manuale 3210)
Flexproof	Processo di saldatura nastro (vedi manuale 3220 o 3225)
Kit di raffreddamento	Kit composto da una pompa esterna e un set di cavi per il collegamento alla pressa per creare un circuito a ricircolo di acqua per il raffreddamento della pressa.



SEZ. H - PMC-07



Sez. H.1 SCOPO DELLA MACCHINA

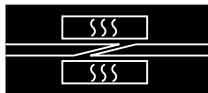
L'Unità di controllo PMC-07 funziona esclusivamente in combinazione con il controllo PMR-07 e permette il controllo dei flussi di aria e liquido di raffreddamento (acqua) verso la pressa di saldatura nastro.

L'Unità di Controllo PMC-07 è stata sviluppata esclusivamente per le applicazioni ivi descritte. Non sono ammesse applicazioni diverse od inopportune.

ATTENZIONE

OGNI ALTRO UTILIZZO DIVERSO DA QUELLO PREVISTO, PUÒ RISULTARE IMPROPRIO, E METTERE IN UNA CONDIZIONE DI NON SICUREZZA, L'OPERATORE E/O MANUTENTORE E LA MACCHINA MEDESIMA.

LA HABASIT NON POTRÀ VENIRE RITENUTA RESPONSABILE PER LE CONSEGUENZE RICONDUCIBILI A TALI INADEMPIENZE



Sez. H.2 DATI D'IDENTIFICAZIONE DELLA ATTREZZATURA

Una targa applicata sulla struttura della macchina riporta i dati d'identificazione della stessa. Tali dati sono visibili nella seguente figura.



FIGURA 11- TARGHETTA IDENTIFICAZIONE MACCHINA PMC-07



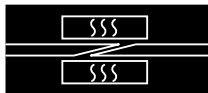
Sez. H.3 CARATTERISTICHE TECNICHE

TABELLA 10 - DIMENSIONI E CONSUMI PMC-07

Caratteristiche	PMC-07
Dimensioni (LarghezzaxAltezzaxProfondità)	255x156.5x319 (mm) 10.04x6.16x12.56 (inch)
Peso	Ca 5 Kg/11 lbs
Dim. Attacchi	1/4"



ID001989		Controllo aria-acqua PMC-07		
Pos.	Codice	Descrizione	UM	Q.tà
1	205E1150	SUPPORTO COMANDO ARIA-ACQUA	NR	1
2	205E1040	ETICHETTA "CAUTION PRESSRIZE"	NR	1
3	205E1160	COPERCHIO CONTROLLO	NR	1
4	IN010516	VTBEI UNI-ISO 7380-M4x8 ZINC.	NR	6
7	IN020407	RACCORDO PORTAGOMMA A RESCA 6x1/4` Cod1.13234	NR	1
8	IN020443	RUB. A MANICOTTO FF 1/4" COD. 60601/4	NR	1
9	IN020408	NYPPLS CONICO M. M. 1/4"	NR	2
10	IN020378	Riduttore di precisione EIR2010-F02	NR	1
11	IN020662	KQ2L-06-02S Raccordo d'estremità a gomito D6 x 1/4"	NR	4
12	IN010764	ROSETTA-UNI 6593-4.3x16 ZINC.	NR	3
13	IN020538	KQ2L-06-01S Raccordo d'estremità a gomito D6 x 1/8"	NR	2
14	IN020425	Manicotto filettato da 1/8" cod.2103001	NR	1
15	IN020409	MAN. POST. C/STAFFA M3 F40 0-4 PS Cod.9063056	NR	1
16	IN020083	PUN 6x1 tubo per aria cod. 152586	ML	1,0
17	IN020457	RACCORDO "L" M.M. 1/4	NR	1
18	IN020380	VALVOLA UNIDIREZIONALE F.F. VNR 1/4" FFV VITON	NR	1
19	IN020372	RACCORDO "T" F.M.F. 1/4` cod.14341	NR	2
20	IN020371	RACCORDO PORTAGOMMA A RESCA 12x1/4` CH.17	NR	4
21	IN020375	RACCORDO "L" M.F. 1/4' cod. 14301	NR	2
22	IN020549	ZB09 220/230V 50/60Hz BOBINA	NR	2
23	IN020975	Cablaggio coll. Elettrovalv. PARKER gr. Pneumatico cod.11212	NR	1
24	IN020629	PM146 YV Elettrovalvola 1/4"	NR	2
25	IN020550	CONNETTORE CGN 182	NR	2
26	IN021108	RACCORDO "T" F.F.F. 1/4` cod. 2003 CAMOZZI	NR	1
27	IN020852	Prolunga maschio 1/4 femmina 1/4 cod.2525 50 H43	NR	1
28	IN020083	PUN 6x1 tubo per aria cod. 152586	ML	0,4



Sez. H.3.1 SEGNALETICA

Di seguito è riportata la segnaletica affissa sulla macchina; tali indicazioni consentono al personale che opera sulla macchina di conoscere, e quindi prevenire, i pericoli ed i rischi che si possono verificare qualora non siano osservate le principali norme di sicurezza.

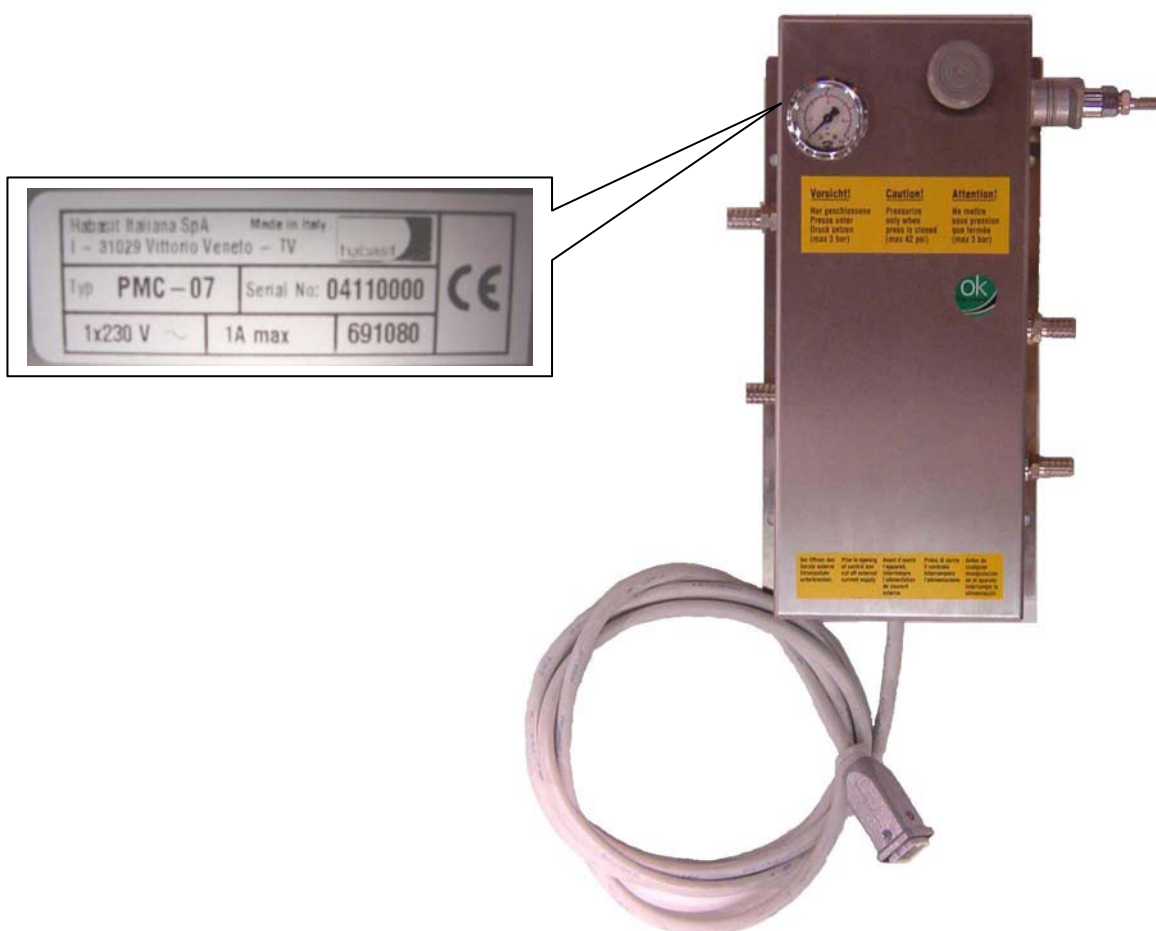


FIGURA 13- SEGNALETICA PMC-07

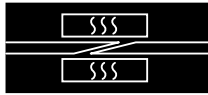


Sez. H.3.2 COLLEGAMENTI

Per i collegamenti fare riferimento alle specifiche dell'unità PMR-07.



FIGURA 14- INDICAZIONI IN/OUT PMC-07



Sez. H.3.3 SCHEMA PNEUMATICO/IDRICO

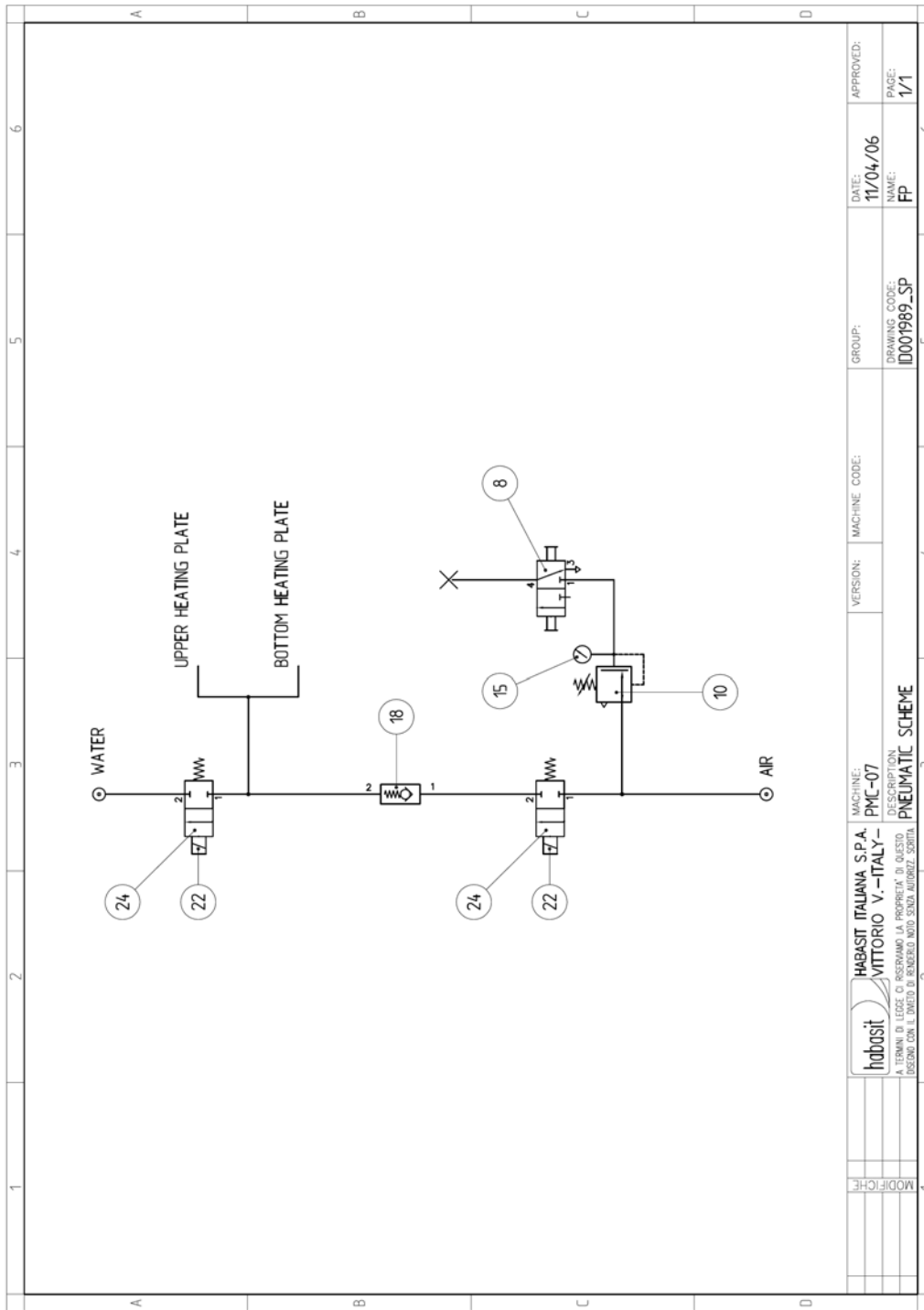


FIGURA 15- SCHEMA PNEUMATICO/IDRICO PMC-07



	691080	Controllo aria-acqua PMC-07		
Pos.	Codice	Descrizione	UM	Q.tà
8	IN020443	RUB. A MANICOTTO FF 1/4" COD. 60601/4	NR	1
10	IN020378	Riduttore di precisione EIR2010-F02	NR	1
15	IN020409	MAN. POST. C/STAFFA M3 F40 0-4 PS Cod.9063056	NR	1
18	IN020380	VALVOLA UNIDIREZIONALE F.F. VNR 1/4" FFV VITON	NR	1
22	IN020549	ZB09 220/230V 50/60Hz BOBINA	NR	2
24	IN020629	PM146 YV Elettrovalvola 1/4"	NR	2



Responsabilità relative ai prodotti ed al loro uso.

Il Cliente è responsabile della corretta scelta e dell'uso del prodotto in relazione alle proprie esigenze industriali e/o commerciali, salvo il caso che l'utilizzo sia stato raccomandato da personale tecnico Habasis, debitamente informato dal Cliente delle proprie necessità operative. In tal caso le indicazioni delle particolarità di utilizzo dovranno comunque essere riportate nell'ordine e confermate da Habasis. Il Cliente è sempre responsabile della sicurezza nell'ambito delle applicazioni del prodotto.

TUTTE LE INDICAZIONI TECNICHE CONTENUTE NEL PRESENTE CATALOGO SONO ACCURATE ED AFFIDABILI; ESSE COMUNQUE VANNO RIFERITE SEMPRE AD UTILIZZAZIONI STANDARD E DERIVANO DA TESTS EFFETTUATI CON APPARECCHIATURE PER PROVE IN SCALA RIDOTTA; ESSE ANDRANNO CONTROLLATE DAL CLIENTE ALLA LUCE DELL'USO INDUSTRIALE CHE QUESTI PREVEDE E CIÒ SOPRATTUTTO IN CASO DI APPLICAZIONI PARTICOLARI, PER LE QUALI EVENTUALI RACCOMANDAZIONI DELLA FORNITRICE, NON RICHIAMATE NELL'ORDINE E NELLA RELATIVA CONFERMA, ASSUMONO CARATTERE MERAMENTE INDICATIVO, SENZA ALCUNA GARANZIA IN ORDINE ALLA IDONEITÀ DELLE STESSE AL RAGGIUNGIMENTO DEL RISULTATO VOLUTO, NÉ ALCUNA RESPONSABILITÀ IN ORDINE ALLA QUALITÀ DEL PRODOTTO FINALE O ALLA RISPONDENZA DEL PRODOTTO HABASIT ALLE ESIGENZE DEL PROCESSO DI LAVORAZIONE DEL CLIENTE ED AI SUOI RISULTATI FINALI, I QUALI SI SVOLGONO E SI VERIFICANO AL DI FUORI DI OGNI POSSIBILITÀ DI CONTROLLO DA PARTE DELLA FORNITRICE. HABASIT QUINDI DECLINA -IN QUESTO CONTESTO- OGNI RESPONSABILITÀ PER VIZI, DIFETTI O DANNI COLLEGATI CON L'USO DEI PROPRI PRODOTTI.