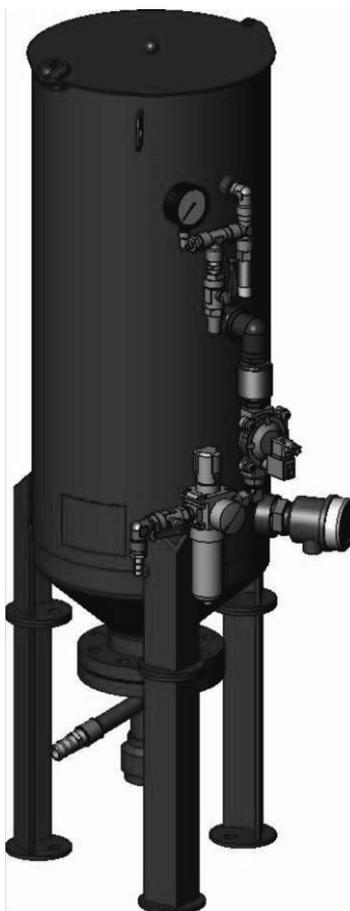


# FLUXARC

ISTRUZIONI DI SICUREZZA DI UTILIZZAZIONE E DI MANUTENZIONE

APPARECCHIO N° W000315690 - W000315691



EDIZIONE : IT  
REVISIONE : K  
DATA : 05-2019

Nota tecnica

REF : **8695 5900**

*Istruzioni originali*

**LINCOLN**<sup>®</sup>  
**ELECTRIC**

**Il fabbricante vi ringrazia per la fiducia accordatale per aver acquistato quest'attrezzatura che vi darà piena soddisfazione se rispetterete le condizioni di utilizzazione e di manutenzione.**

**Il suo design, la specifica dei componenti e la sua fabbricazione sono conformi alle direttive europee applicabili.**

**Vi preghiamo voler riferirvi alla dichiarazione CE allegata per conoscere le direttive alle quali è sottoposto.**

**Il fabbricante declina ogni responsabilità nell'associazione di elementi non indicati dal fabbricante .**

**Per la vostra sicurezza, vi indichiamo di seguito una lista non limitativa di raccomandazioni o obblighi che figurano già in larga parte nel codice del lavoro.**

**Vi preghiamo infine di informare il Vostro fornitore di tutti gli eventuali errori che potrebbero figurare nelle presenti istruzioni.**

# INDICE

<b>A - IDENTIFICAZIONE</b> .....	<b>1</b>
<b>B - DISPOSIZIONI DI SICUREZZA</b> .....	<b>2</b>
RUMORE AEREO .....	2
NORME PARTICOLARI DI SICUREZZA .....	3
<b>C - DESCRIZIONE</b> .....	<b>4</b>
1 - SCOPO .....	4
2 - COSTITUZIONE.....	4
3 - OPZIONE .....	5
4 - FUNZIONAMENTO .....	6
5 - ANNOTAZIONI.....	6
6 - INGOMBRO .....	7
<b>D - MONTAGGIO IMPIANTO</b> .....	<b>8</b>
OPZIONE LIVELLO BASSO « W000315689 » (F13) .....	10
OPZIONE MANTENIMENTO T° FLUSSO A 50°C « W000315708 » (F12) .....	11
<b>E - MANUALE OPERATORE</b> .....	<b>13</b>
1 - PROCEDURA D'AVVIO.....	13
2 - RIEMPIMENTO DEL SERBATOIO SOTTO PRESSIONE .....	13
3 - ARRESTI PROVVISORI .....	14
<b>F - SERVIZIO</b> .....	<b>16</b>
1 - MANUTENZIONE.....	16
2 - PEZZI DI RICAMBIO.....	17
<b>NOTE PERSONALI</b> .....	<b>20</b>

# INFORMAZIONI

## DISPLAY E MANOMETRI

Gli apparecchi di misura o i display di tensione, intensità, velocità , pressione... siano essi analogici o digitali, devono essere considerati come indicatori.

Per le istruzioni di funzionamento, regolazioni, riparazioni e pezzi di ricambio, vedere le istruzioni di sicurezza di uso, e di manutenzione specifica

**ISEE N° : 8695 5245 Riciclaggio flusso**

## REVISIONI

### REVISIONE B 05/06

DESIGNAZIONE	PAGINA
Cambiamento del logo	

### REVISIONE C 03/08

DESIGNAZIONE	PAGINA
Aggiunta optional "mantenimento Temperatura"	

### REVISIONE D 09/08

DESIGNAZIONE	PAGINA
Aggiornamento complete + spareparts newoffer	-

### REVISIONE E 11/09

DESIGNAZIONE	PAGINA
Revisione opzione livello basso	D10

### REVISIONE F 06/10

DESIGNAZIONE	PAGINA
Revisione opzione livello basso	D10-F19

### REVISIONE G 03/11

DESIGNAZIONE	PAGINA
Revisione elettrovalvola di messa in pressione	

### REVISIONE H 03/14

DESIGNAZIONE	PAGINA
Aggiornamento complete	

### REVISIONE I 10/17

DESIGNAZIONE	PAGINA
Aggiornamento	B-3;E-13;F-16

**REVISIONE J****05/19**

DESIGNAZIONE	PAGINA
Cambiamento del logo	

**REVISIONE K****05/19**

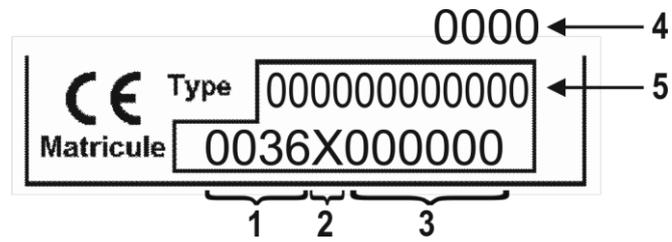
DESIGNAZIONE	PAGINA
Aggiornamento	D-12;F-19



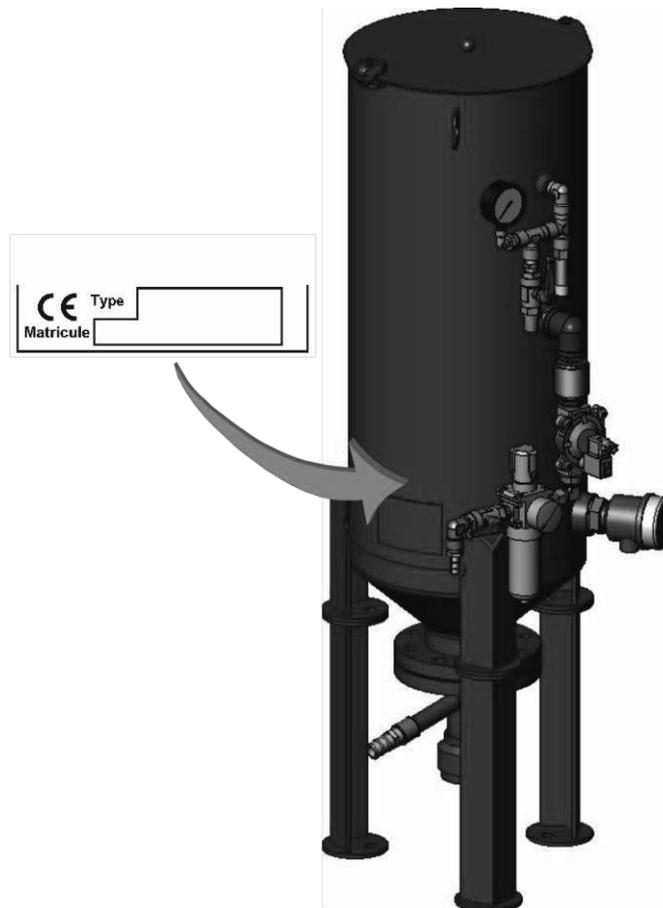
# A - IDENTIFICAZIONE

Vi chiediamo di notare il numero del vostro apparecchio nella casella sotto.

Per ogni esigenza o richiesta vogliate indicare questo riferimento

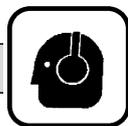


<b>1</b>	Codice fabbrica di fabbricazione	<b>4</b>	Anno di fabbricazione
<b>2</b>	Codice anno di fabbricazione	<b>5</b>	Tipo del prodotto
<b>3</b>	N° di serie del prodotto		



## B - DISPOSIZIONI DI SICUREZZA

Per quanto riguarda le consegne di sicurezza generali, si rimanda al manuale specifico fornito con quest'attrezzatura.



### RUMORE AEREO

Si rimanda al manuale specifico fornito con quest'attrezzatura.

## NORME PARTICOLARI DI SICUREZZA



**Si deve obbligatoriamente cambiare il flusso dopo tre riciclaggi al massimo per evitare dei rischi importanti:**

- di rigetto nell'atmosfera, di particelle fini che possono essere inalate.
- di degradazioni delle caratteristiche di saldatura.
- di blocco dei meccanismi distributori di polvere.

La vasca è classificata come apparecchio sotto pressione e a questo titolo troverete alla fine di questa documentazione i certificati di collaudo e di controllo così come il certificato di taratura della valvola di sicurezza.

Una verifica periodica dev'essere effettuata dal gestore in conformità alle direttive in vigore nel paese utilizzatore.



**Prima di ogni intervento sul serbatoio:**

1. Interrompere l'alimentazione elettrica dell'elettrovalvola dell'aria compressa,
2. Chiudere la valvola d'entrata "F4",
3. Depressurizzare il serbatoio tramite la valvola "F2",
4. Attendere che il manometro "F1" indichi 0 bar,
5. Attendere l'apertura dell'otturatore

**NOTA:** il tempo di apertura può diventare lungo col graduale intasamento del filtro di scarico associato alla valvola "F2".

**Se l'otturatore non si apre, indossare una maschera faciale e dei guanti prima di qualsiasi tentativo di sbloccaggio: RISCHIO DI PROIEZIONE DI FLUSSO.**

# C - DESCRIZIONE

## 1 - SCOPO

- Il sistema d'alimentazione in flusso di saldatura è destinato a veicolare il flusso necessario durante la saldatura, nel caso in cui l'ambiente non permetta di ricevere la vasca a flusso standard.

## 2 - COSTITUZIONE

### MODELLO W000315691

Versione per installazione **con** riciclaggio :

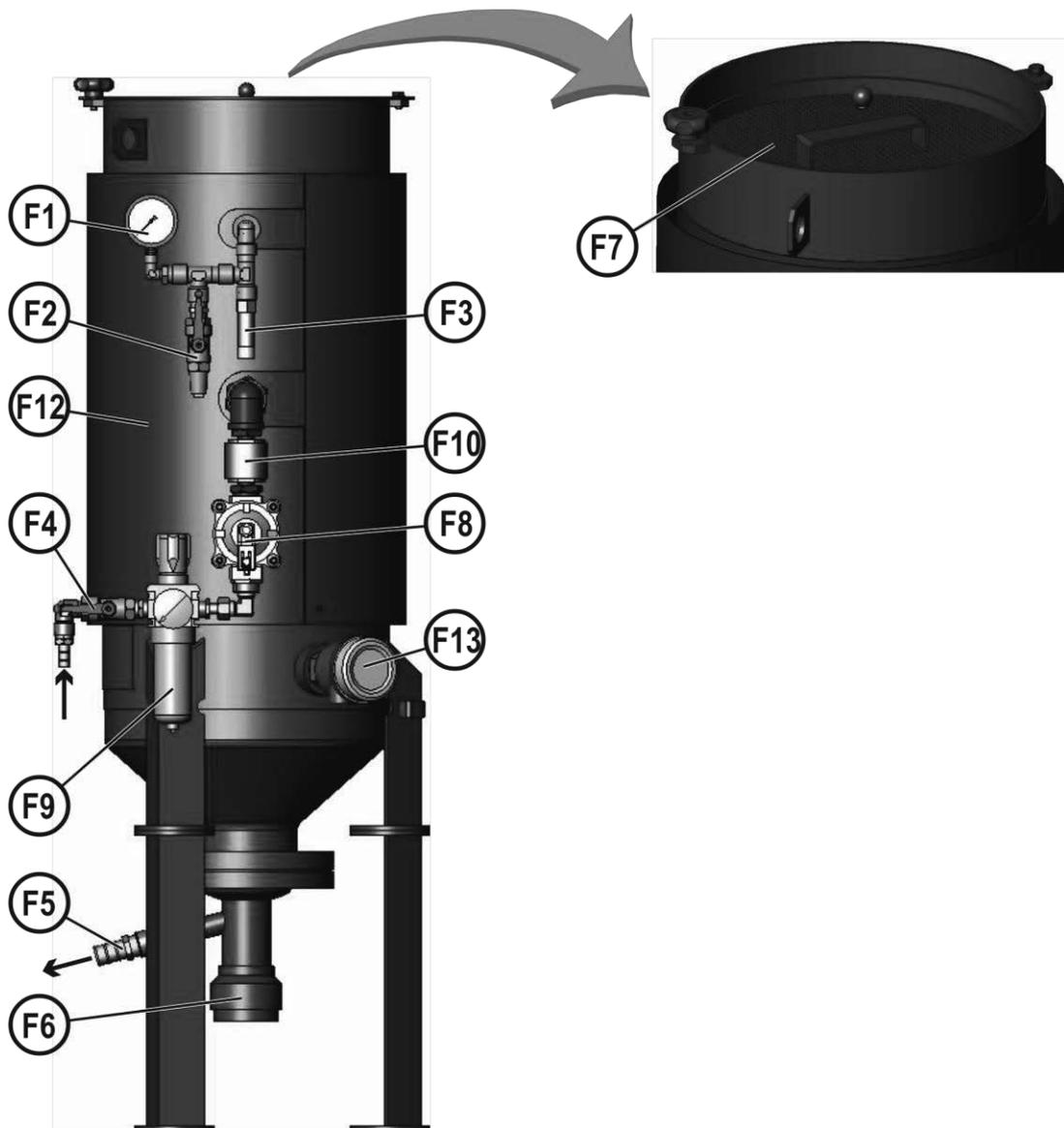
- 1 insieme serbatoio sotto pressione
- 1 Vasca tampone con una capacità da 10 litri con riciclaggio sopra la torcia.
- 1 insieme di collegamento pneumatici ed aria – flusso per la distribuzione del flusso e messa in pressione del serbatoio principale.

### MODELLO W000315690

Versione per installazione **senza** riciclaggio:

- 1 insieme serbatoio sotto pressione
- 1 Vasca tampone piccolo modello.
- 1 insieme di collegamento pneumatici ed aria – flusso per la distribuzione del flusso e messa in pressione del serbatoio principale.

Rif	Designazione
F1	Manometro di pressione del FLUSSO
F2	Valvola di decompressione del serbatoio
F3	Valvola di sicurezza di sovrappressione
F4	Valvola d'alimentazione d'aria
F5	Orificio di distribuzione del flusso
F6	Apertura per vuotamento della vasca
F7	Setaccio di riempimento
F8	Elettrovalvola
F9	Filtro + Regolatore
F10	Valvola anti-ritorno



### 3 - OPZIONE

#### **F13 : CONTROLLORE DI LIVELLO BASSO W000315689**

Segnalatore predisposto sul serbatoio e che consente l'emissione di un segnale di livello basso di flusso

#### **F12 : MANTENIMENTO T° FLUSSO A 50°C W000315708**

Installazione di un tessuto riscaldante, in grado di mantenere la temperatura voluta.

## 4 - FUNZIONAMENTO

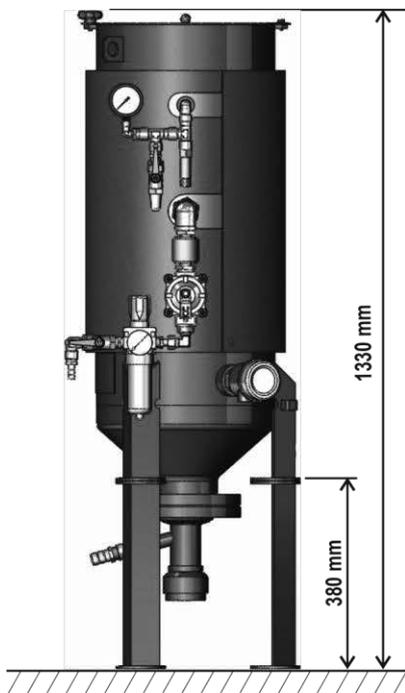
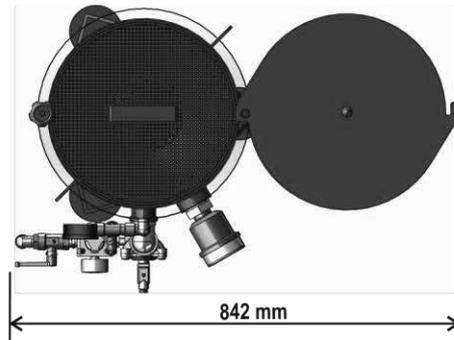
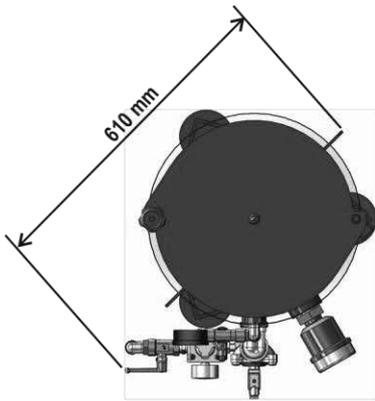
- Quando la vasca tampone è vuota, o quando l'orificio di riempimento aria – flusso della vasca non è ricoperto dal flusso recuperato e/o veicolato, la pressione del serbatoio principale spinge il flusso verso la testa.
- SENZA OPZIONE LIVELLO BASSO  
Se il livello del flusso del serbatoio sotto pressione raggiunge il livello minimo, il serbatoio dev'essere messo fuori pressione. Altrimenti, l'aria compressa caccia la polvere di flusso nei tubi e questa viene espulsa dall'entrata di flusso e dal manicotto ad aria.
- Quando la pressione del serbatoio sparisce, la trappola superiore di riempimento si apre automaticamente, grazie al proprio peso.  
Per il riempimento è pertanto necessario tagliare l'aria compressa e purgare la pressione del serbatoio.
- La discesa di flusso per la (le) torcia(e) si effettua tramite i comandi dell'(e) elettrovalvola(e) situata(e) sotto la(e) vasca(vasche) di testa(e).

## 5 - ANNOTAZIONI

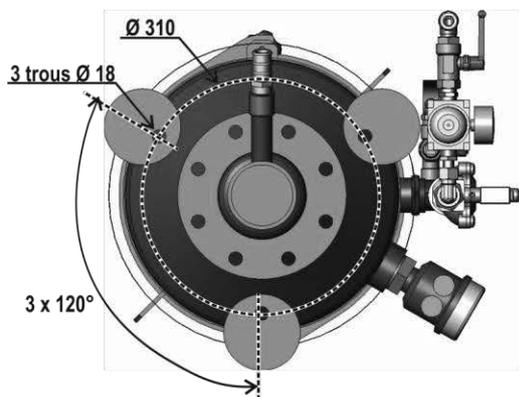
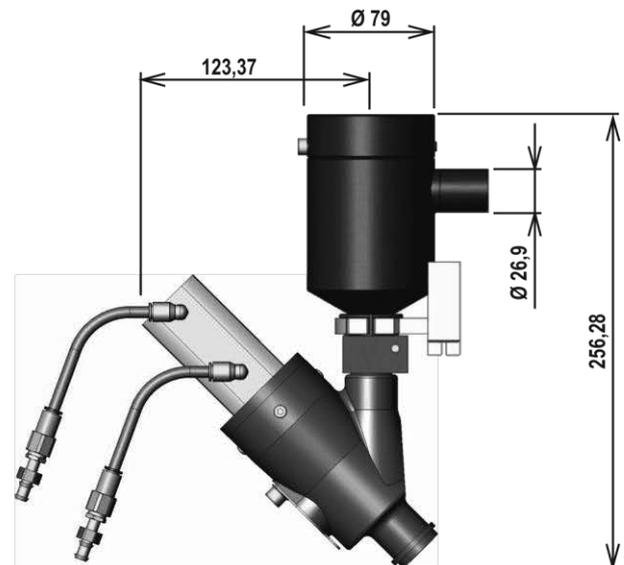
- Per conservare una consistenza di flusso quasi costante, il riempimento del serbatoio principale deve intervenire ad ogni cambio. Un flusso con una consistenza quasi polverosa può generare problemi di trasporto di flusso fino alla testa e non facilita la saldatura.
- La pressione aria compressa, per un trasporto ottimale del flusso, dipende dalla resistenza dei tubi durante lo spostamento del prodotto (Lunghezza e numero di curve) e dalla granulometria del flusso.  
Durante il trasporto, un tragitto più lungo, sinuoso, un numero più grande di curve e di grani di flusso di saldatura più fini significa che bisogna aumentare la pressione aria compressa.
- La pressione effettiva dev'essere determinata durante la messa in servizio dell'impianto sul sito. Questa pressione è compresa tra 2 e 4 bar.

**Raccomandazione : durante un arresto provvisorio lungo, è necessario svuotare il flusso rimanente nel serbatoio.**

## 6 - INGOMBRO



### SERBATOIO DI FLUSSO CON VERSIONE SENZA RICICLAGGIO



## D - MONTAGGIO IMPIANTO

Fissare l'insieme e raccordare il tubo d'aria compressa al serbatoio sotto pressione.

### Natura dell'aria compressa

- Aria secca, disoliata
- Concentrazione di particelle  $\leq 5\text{mg} / \text{Nm}^3$
- Tenore d'olio  $\leq 1\text{mg} / \text{Nm}^3$
- Tenore d'acqua  $\leq 2\text{g} / \text{Nm}^3$

Il(l) tubo(i) d'alimentazione del flusso deve(vono) essere saldamente raccordato(i) tramite collari di serraggio forniti con l'apparecchio. Nel caso di distacco, il flusso proiettato può provocare danni o ferite. Dopo assemblaggio e collegamento dei comandi e controlli, verificare l'ermeticità.

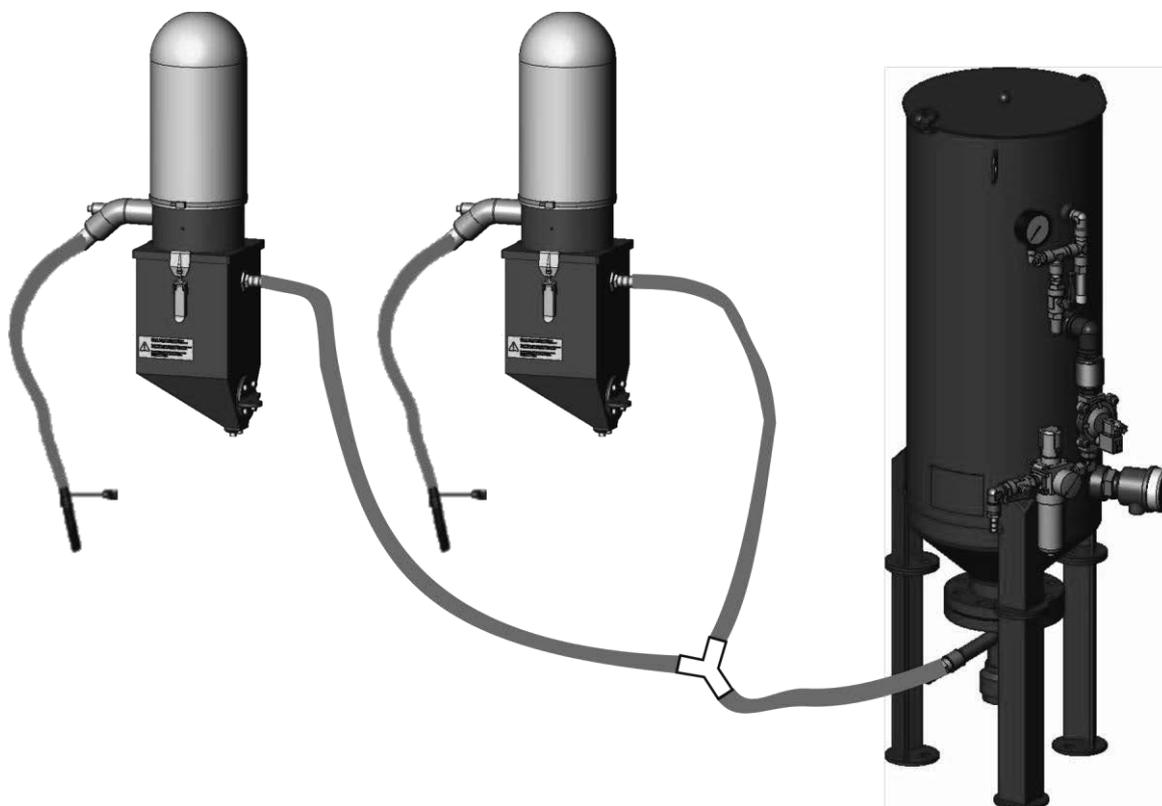
- **1° caso di figura del montaggio dell'insieme flusso spinto W000315690**  
(Vasca piccolo modello senza riciclaggio Rif: 9109 6840).



**- 2° caso di figura del montaggio dell'insieme flusso spinto W000315691**  
Vasca tampono capacità 10 litri con riciclaggio rif W000315097 ).



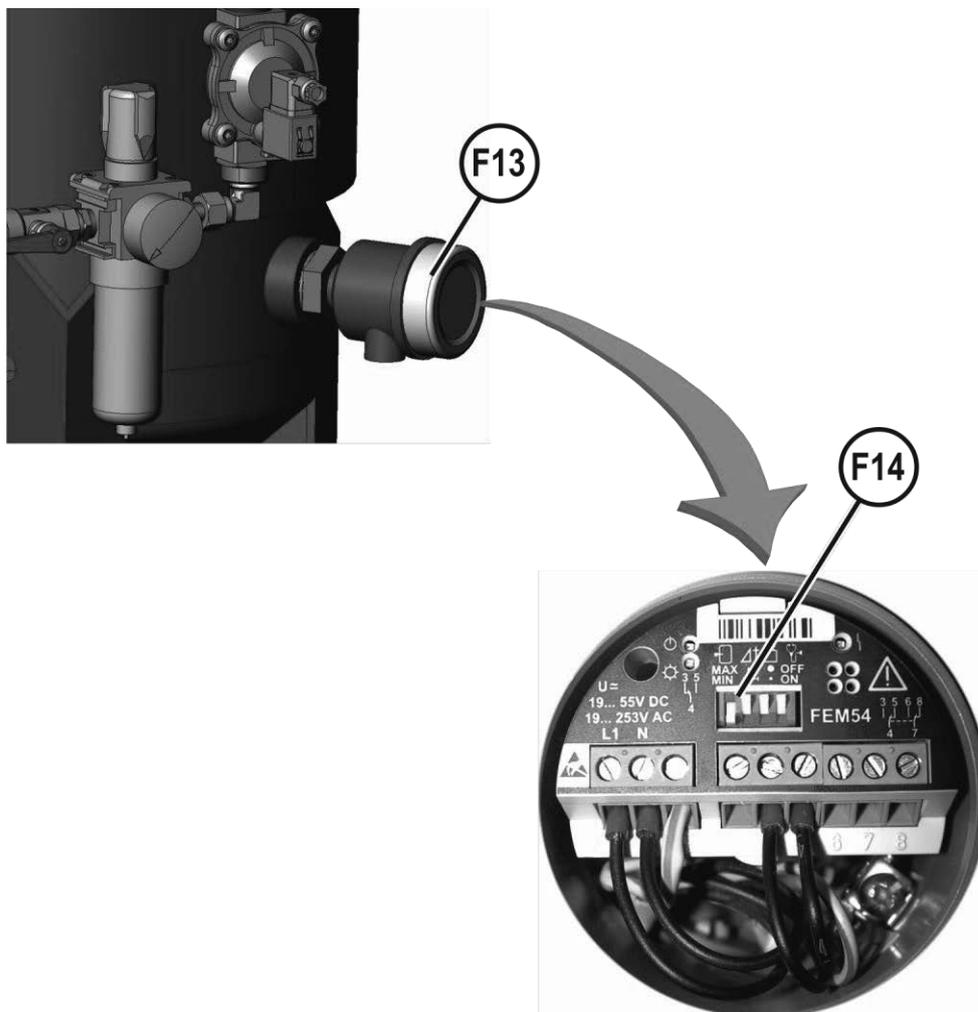
**-3° caso di figura del montaggio tipo PRS, dell'insieme flusso spinto W000315691**  
con 2 vasche tamponi rif W000315097 + un Y rif 9111 3201



## OPZIONE LIVELLO BASSO « W000315689 » (F13)

L'opzione comprende un segnalatore di livello e un segnale luminoso

Essa necessita un'alimentazione 24V 50 Hz



### Installazione :

Chiudere l'entrata d'aria e svuotare il serbatoio

Piazzare il tappo nella parte bassa del serbatoio

Montare il segnalatore realizzando una ermeticità al teflon e posizionando le 2 lame verticalmente (premistoppa verso il basso)

Montare i morsetti ed i premistoppa forniti nell'armadio elettrico

Fissare il segnale luminoso per poter essere visibile dall'operatore

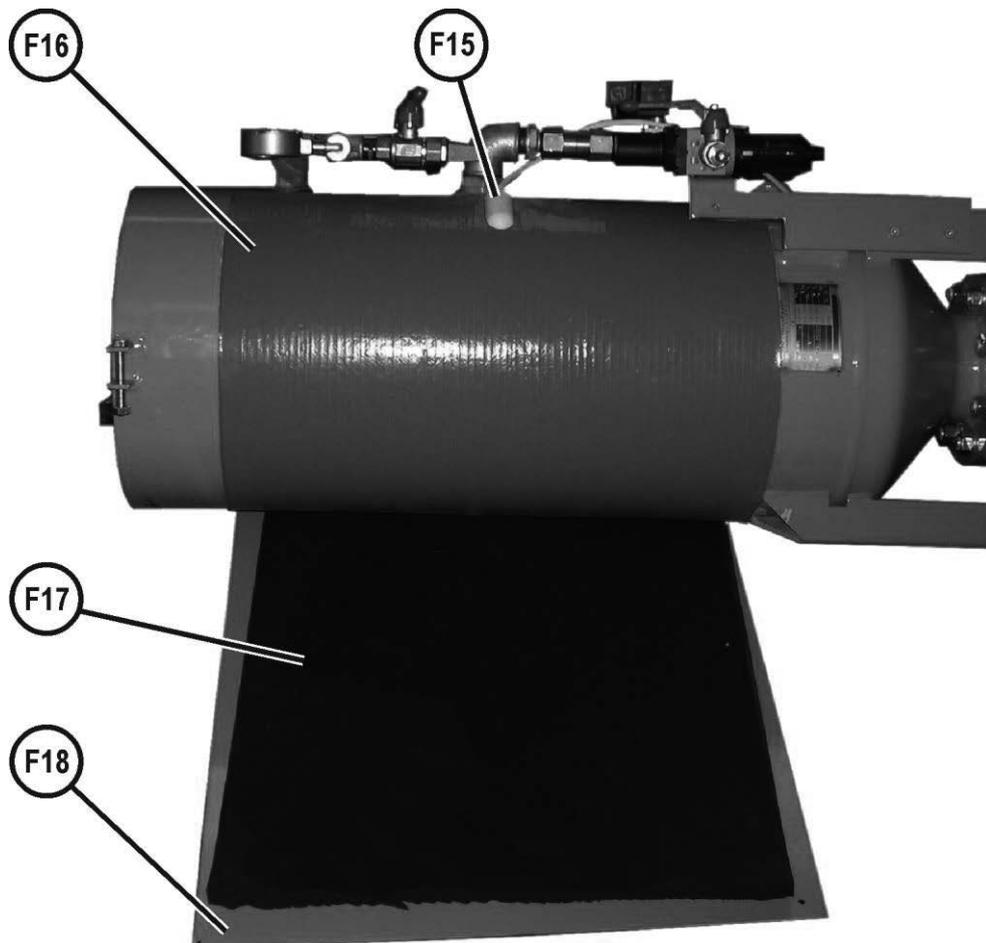
**Regolazione : assicurarsi che switch F14 è correttamente posizionato sulla posizione =>** 

Collegare il cavo d'alimentazione sulla fonte 24V 50/60Hz

**OPZIONE MANTENIMENTO T° FLUSSO A 50°C « W000315708 » (F12)**

L'opzione comprende:

- F15 :** Sonda temperatura
  - F16 :** Tessuto riscaldante siliconato
  - F17 :** Piastra isolante
  - F18 :** Lamiera di rivestimento
- Quadro elettrico



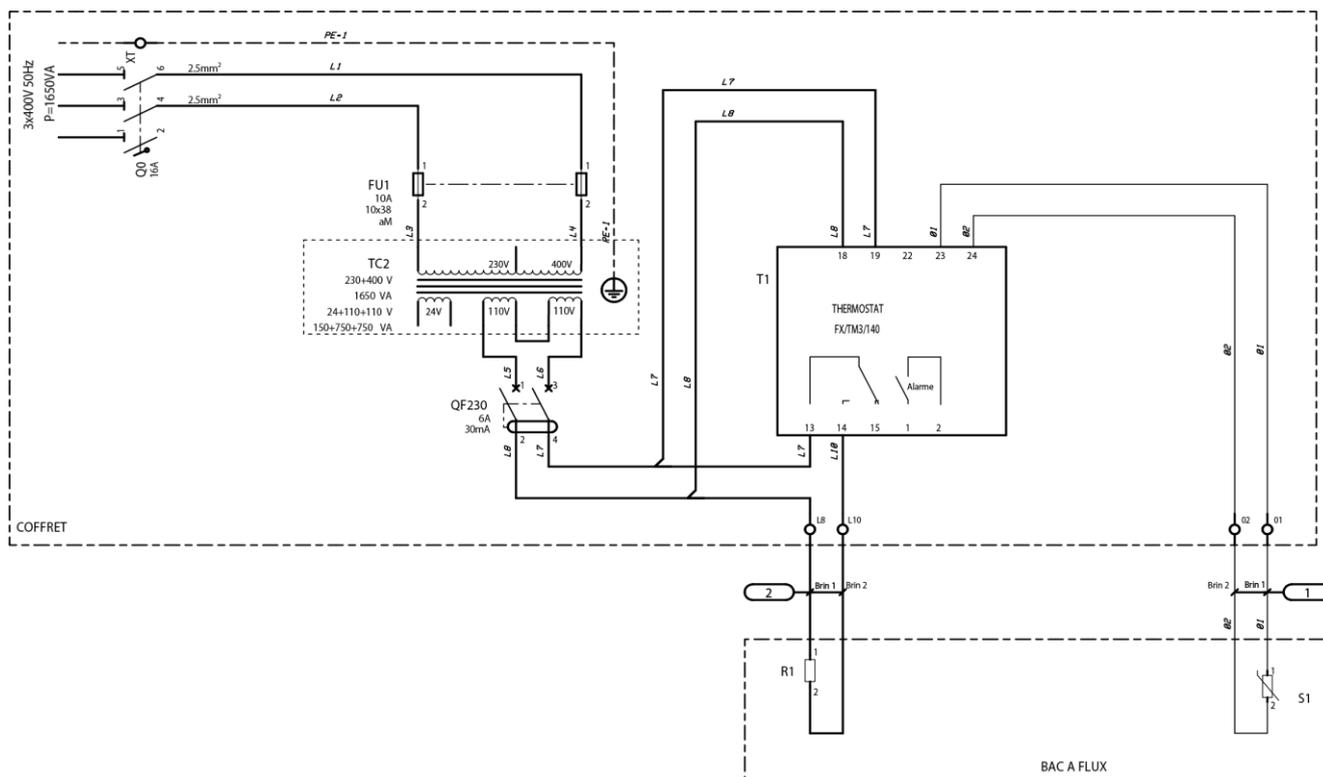
**Installazione:**

- Fissare la sonda di temperatura sul tessuto riscaldante.
- Incollare la parte adesiva del tessuto sul **FLUXARC**.
- Posizionare le cinghie sul pavimento.
- Appoggiare la lamiera di rivestimento sulle cinghie.
- Mettere la piastra isolante sulla lamiera di rivestimento.
- Installare il **FLUXARC**, in posizione distesa, sulla piastra isolante.
- Avvolgere la lamiera di rivestimento attorno al **FLUXARC** con le cinghie.



Non bloccare i cavi d'alimentazione e della sonda.

Collegare il cavo d'alimentazione ad una sorgente seguendo lo schema qui sotto:



# E - MANUALE OPERATORE

## 1 - PROCEDURA D'AVVIO

- a) Dopo aver riempito il serbatoio sotto pressione con del flusso, chiudere la valvola di depressurizzazione (Rif.F2)
- b) Aprire la valvola d'entrata (Rif.F4).
- c) Dopo aver regolato la pressione effettiva (Rif.F1), agire sull'elettrovalvola di messa in pressione del serbatoio (Rif.F8)
- d) La pressione ottimale d'alimentazione del serbatoio dev'essere regolata nel modo seguente :
  - Regolare il regolatore a mano di pressione sul valore di 2 bar. Se lo scorrimento del flusso non è continuo e regolare, la pressione dev'essere aumentata tramite incrementi di 0,5 bar fino ad ottenere uno spostamento regolare e continuo.



**Scosse brutali dei tubi indicano una pressione di uscita troppo elevata.**

## 2 - RIEMPIMENTO DEL SERBATOIO SOTTO PRESSIONE

- a) Tagliare l'alimentazione dell'elettrovalvola aria compressa (interruttore su cofano comandi).
- b) Chiudere la valvola d'entrata (Rif.F4), aprire la valvola di depressurizzazione (Rif.F2). L'orificio di riempimento si apre automaticamente quando la pressione del serbatoio sparisce.



**Attendere imperativamente l'apertura dell'otturatore.**

- c) Il serbatoio sotto pressione è ora pronto per essere riempito.
- d) Chiudere la valvola di depressurizzazione (Rif.F2) e rimettere la pressione.

Quando il serbatoio è riempito con flusso essiccato, assicuratevi che la temperatura del flusso non superi 60° C. Una temperatura superiore può danneggiare il sistema.  
Vi preghiamo di volerci contattare per delle utilizzazioni in condizioni differenti.

**I tubi utilizzati sul montaggio standard sono previsti per una temperatura  $\leq 60^{\circ}$  C**

### **3 - ARRESTI PROVVISORI**

Vi consigliamo di depressurizzare il serbatoio per arresti provvisori  $\geq 2$  ore per proteggere i tubi.

Se il serbatoio sotto pressione è riscaldato o se il flusso è essiccato, depressurizzare il serbatoio per arresti  $\geq 30$  mn.

Stessa raccomandazione se il flusso contiene molta polvere.

**Raccomandazione : durante un arresto provvisorio lungo, è necessario svuotare il flusso rimanente nel serbatoio.**



# F - SERVIZIO

## 1 - MANUTENZIONE



### Prima di qualsiasi operazione di manutenzione:

1. Interrompere l'alimentazione elettrica,
2. Interrompere l'alimentazione d'aria compressa,
3. Depressurizzare il serbatoio verificando l'assenza di pressione.

- Perchè la macchina possa assicurare i migliori servizi in modo duraturo, una manutenzione minima è necessaria.
- La periodicità di queste manutenzioni viene data per una produzione di 1 stazione di lavoro al giorno. Per una produzione più importante, aumentare le frequenze di manutenzione in conseguenza.  
Il vostro servizio manutenzione potrà fotocopiare queste pagine per seguire le date di manutenzione e le operazioni effettuate (da segnare nella casella prevista)

## Giornaliero

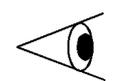
Data della manutenzione :



- Pulire periodicamente il manicotto ad aria della **vasca di testa**.

## Settimanale

Data della manutenzione :



- Con il sistema della **vasca tampone W000315097**, è obbligatorio verificare il livello di pulizia della griglia di separazione del flusso recuperabile e dei pezzi di scoria.

- Verificare i tubi di trasporto di flusso. La granulometria del flusso corrode l'interno delle condotte.

- Verificare il filtro – valvola di scarico ogni settimana. Se osservate della condensa nella vasca, controllare le condizioni d'alimentazione aria compressa della vostra rete. Aggiungere se necessario un 2° filtro sull'alimentazione principale della macchina



- Pulire l'iniettore - venturi della **vasca di testa** se l'aspirazione di recupero di flusso è troppo debole.

## 2 - PEZZI DI RICAMBIO

### Come ordinare :

Le foto o schemi individuano la quasi-totalità dei pezzi che compongono una macchina o un impianto..

### Le tabelle descrittive comportano 3 tipi di articoli:

- articoli normalmente tenuti in scorta: ✓
- articoli non tenuti in scorta: ✗
- articoli su richiesta : senza riferimenti

(Per questi, vi consigliamo di inviarci una copia della pagina della lista dei pezzi dovutamente compilata. Indicare nella colonna Ordine il numero di pezzi desiderati e menzionare il tipo ed il numero di matricola del vostro apparecchio).

Per gli articoli riferiti sulle foto o schemi e che non figurano nelle tabelle, inviarci una copia della pagina concernata ed evidenziare il riferimento in questione.

### Esempio :

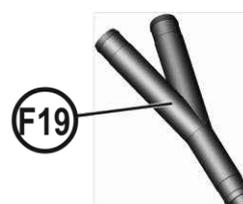
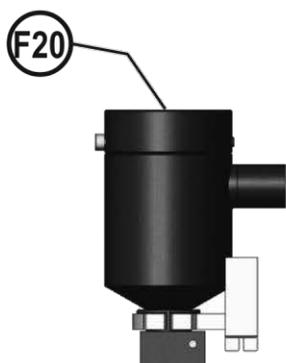
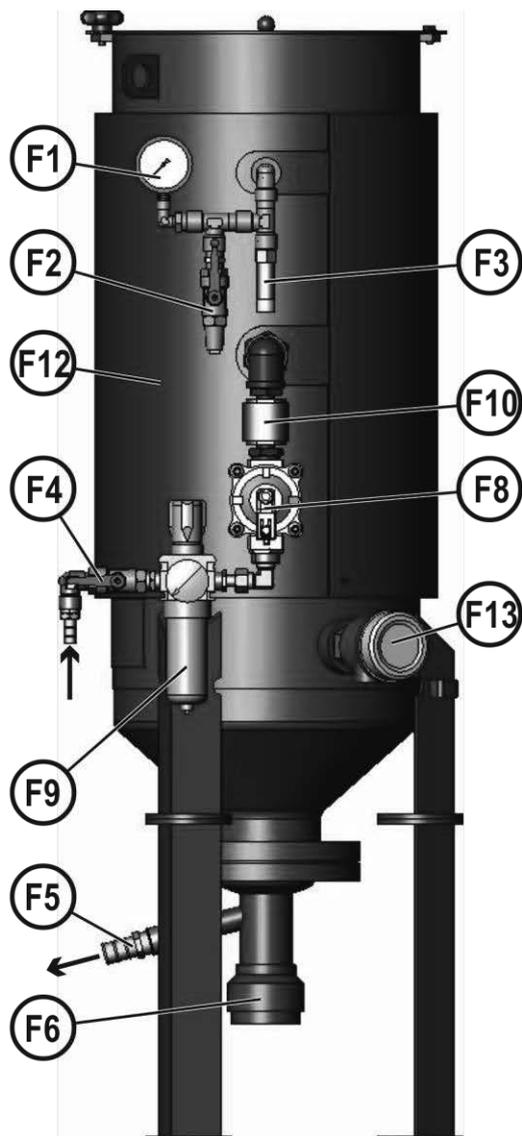
Rif	Rif.	Scorta	Ord.	Designazione
E1	W000XXXXXX	✓		Scheda interfaccia macchina
G2	W000XXXXXX	✗		Misuratore di portata
A3	P9357XXXX			Lamiere faccia anteriore serigrafata

✓	normalmente in scorta
✗	non in scorta
	su richiesta

➤ In caso di ordine di pezzi, indicare la quantità e notare il numero della vostra macchina nel quadro sottoindicato..

	TYPO :
	Numero :

→ Per le istruzioni della vasca tampone n°W000315097 riportarsi al Manuale d'Uso dell'Insieme di riciclaggio flusso N°8695 5245.



✓	normalmente in scorta
✗	non in scorta
	su richiesta

Rif	Rif.	Scorta	Ord.	Designazione
F1	P68411541			Manometro 0/ 6B D63 RAC 1/ 4
F2 F4	P00221664			Valvola ¼ di giro
F3	PC5907026			Valvola di sicurezza 1 – 2G Tara a 6 bar
F8	PC5908107			E.V 2/2 NF RP1 24VAC 0-9B
F9	PC5902403			Filtro regolatore 1/2 61L/S
F10	PC5908108			Valvola anti-ritorno NV200 1/2P
F19	P91113201			Y per tubo
F20	P91096845			Filtro paglia di ferro
	PC5900715			Insieme tubo D13*20
F13				<b><u>OPZIONE LIVELLO BASSO</u></b>
	W000365735	✗		Sonda livello basso
F12				<b><u>OPZIONE MANTENIMENTO T° FLUSSO A 50°C</u></b>
QF 230	PC5705169			Interruttore automatico 2P 6A C 10KA C60N
	PC5705170			Blocco differenziale 25A AC 30MA
FX/ TM3	PC5707122			Termostato
F15	PC5707121			Sonda temperatura
F16	PC5707126			Tessuto riscaldante

➤ In caso di ordine di pezzi, indicare la quantità e notare il numero della vostra macchina nel quadro sottoindicato..

	→	TYPO :
	→	Numero :

