



1 INDICE

2 IDENTIFICAZIONE MACCHINA E COSTRUTTORE
3 DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
4 DESCRIZIONE DELLA MACCHINA
5 MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO
6 AVVERTENZE GENERALI
7 NORME DI PRONTO SOCCORSO
8 NORME GENERALI DI SICUREZZA
9 DATI TECNICI
10 PRESTAZIONI
11 DATI ELETTRICI
12 CONDIZIONI OPERATIVE
13 CONDIZIONI AMBIENTALI
14 ALIMENTAZIONE ELETTRICA
15 CICLO DI LAVORO
16 FLUIDI AMMESSI E NON AMMESSI
17 INSTALLAZIONE
18 CONTROLLI PRELIMINARI
19 POSIZIONAMENTO DELLA POMPA
20 CONSIDERAZIONI SULLE LINEE DI MANDATA ED ASPIRAZIONE
21 COLLEGAMENTO ELETTRICO
22 ACCESSORI DI LINEA
23 COLLEGAMENTI E ALLACCIAMENTI
24 PRIMO AVVIAMENTO
25 USO GIORNALIERO
26 MANUTENZIONE
27 LIVELLO DEL RUMORE
28 PROBLEMI E SOLUZIONI
29 DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO
30 VISTE ESPLOSE
31 INGOMBRI

2 IDENTIFICAZIONE MACCHINA E COSTRUTTORE

MODELLI DISPONIBILI: By-pass 3000 12 - 24 Vdc
CODICE PRODOTTO: PUSI
MODELLO: BY-PASS 3000
DATI TECNICI: 12V, 24V, 3000, 3000, 3000

COSTRUTTORE: Pusi S.p.A. Via Pacinotti 16/A, Z.I. Rangavino 46029 Suzzara - Mantova - Italia

3 DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

La sottoscritta PUSI S.p.A. Via Pacinotti 16/A, Z.I. Rangavino 46029 Suzzara - Mantova - Italia DICHIARA sotto la propria responsabilita, che l'apparecchiatura descritta in appresso:
Descrizione: Pompa destinata al travaso di gasolio.
Modello: By-pass 3000 12 - 24 Vdc / Carry 3000 / Battery kit 3000
Matricola: riferirsi al Lot Number riportato sulla targh CE apposta sul prodotto
Anno di costruzione: riferirsi all'anno di produzione riportato sulla targh CE apposta sul prodotto.

OTTO VARINI LEGALE RAPPRESENTANTE

4 DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

POMPA: Pompa rotativa autoadescante di tipo volumetrico a palette, equipaggiata con valvola di by-pass.
MOTORE: Motore a spaziale alimentato con corrente continua in bassa tensione con ciclo intermittente, chiuso in classe di protezione IP55 secondo CEI-EN 60034-5, direttamente flangiato al corpo pompa.

4.1 MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO

PREMESSA: Dato il limitato peso e dimensione delle pompe, la movimentazione non richiede l'ausilio di mezzi di sollevamento.
IMBALLO: L'ellettropompa e' fornita con imballo idoneo alla spedizione.
Simbologia utilizzata sul prodotto.

Table with 3 columns: MODELLO, PESO (kg), DIMENSIONI IMBALLO (mm). Rows include BY-PASS 3000, CARRY 3000, BATTERY KIT 3000.

5 AVVERTENZE GENERALI

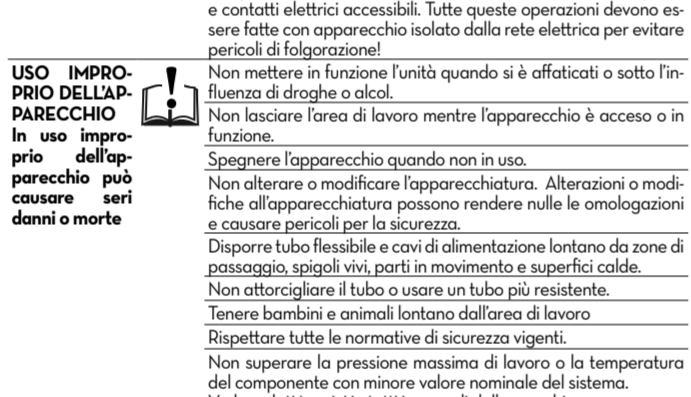
Avvertenze importanti: Per salvaguardare l'incolumita degli operatori, per evitare possibili danneggiamenti e prima di compiere qualsiasi operazione, e' indispensabile aver preso conoscenza di tutto il manuale istruzioni.
Simbologia utilizzata nel manuale: Questo simbolo indica norme antinfortunistiche per gli operatori e/o eventuali persone esposte.
Conservazione del manuale: Il presente manuale deve essere integro e leggibile in ogni sua parte.
Diritti di riproduzione: Tutti i diritti di riproduzione di questo manuale sono riservati alla Pusi S.p.A.

6 ISTRUZIONI DI SICUREZZA

ATTENZIONE: Evitare assolutamente il contatto tra l'alimentazione elettrica e il liquido da pompare.
Interventi di controllo manutenzione: Prima di qualsiasi intervento di controllo o manutenzione, togliere l'ALIMENTAZIONE.
Incendio e esplosione: Per prevenire rischi di incendio e esplosione: Utilizzare la stazione solo in zone ventilate.
Sicurezza elettrica: Questa stazione deve essere collegata a terra. Una installazione o un uso impropri della stazione, possono causare pericolo di folgorazione.

9 DATI TECNICI

Table with 4 columns: Punto di funzionamento, Portata, Tensione (V), Assorbimento (A). Rows include A (Massima portata), B (Portata elevata), C (Condizioni nominali), D (By pass).



ATTENZIONE: La curva si riferisce alle seguenti condizioni operative: Gasolio, Temperatura 20°C. Condizioni di aspirazione: il tubo e la posizione della pompa rispetto al liquido e' tale che si generi una depressione di 0,3 bar alla portata nominale.

10 DATI ELETTRICI

Table with 4 columns: MODELLO POMPA, FUSIBILI, ALIMENTAZIONE, CORRENTE. Rows include VERSIONE 12V, VERSIONE 24V.

11 CONDIZIONI OPERATIVE

11.1 CONDIZIONI AMBIENTALI: TEMPERATURA: min. -20°C max. +60°C max. 90%. UMIDITA' RELATIVA: max. 90%.
ATTENZIONE: Le temperature limite indicate si applicano ai componenti della pompa e devono essere rispettate per evitare possibili danneggiamenti o mal funzionamenti.

11.2 ALIMENTAZIONE ELETTRICA

NOTA: LA POMPA DEVE ESSERE ALIMENTATA DA FONTE SICURA: BATTERIA O ALIMENTATORE 12V/24V CON TRASFORMATORE DI SICUREZZA.
ATTENZIONE: La temperatura limite indicata si applicano ai componenti della pompa e devono essere rispettate per evitare possibili danneggiamenti o mal funzionamenti.

7 NORME DI PRONTO SOCCORSO

Persone colpite da scariche elettriche: Staccare l'alimentazione, o usare un isolante asciutto per proteggerle nell'operazione di spostamento dell'infortunato lontano da qualsiasi conduttore.
NON FUMARE: Operando sul sistema di distribuzione, in particolare durante l'operazione di erogazione, non fumare e non usare fiamme libere.

8 NORME GENERALI DI SICUREZZA

Caratteristiche essenziali dell'equipaggiamento di protezione: Indossare un equipaggiamento di protezione che sia: idoneo alle operazioni che si vanno a svolgere; resistente ai prodotti impiegati per la pulizia.
Dispositivi di protezione individuale da indossare: scarpe antinfortunistiche; indumenti attillati al corpo; guanti di protezione; occhiali di sicurezza; manuale di istruzioni.
Altri dispositivi: Guanti protettivi.

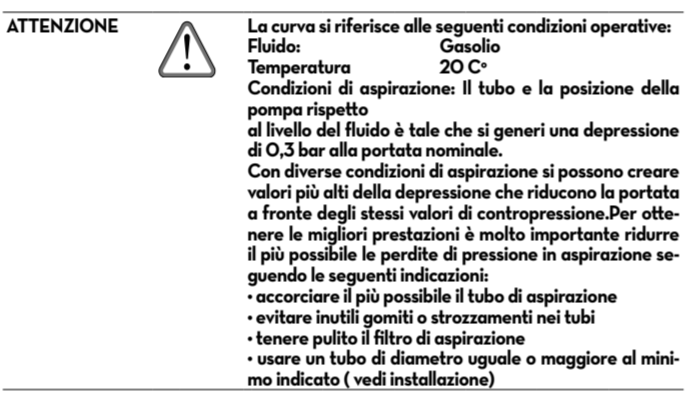
PERICOLO

Non toccare mai la spina e la presa con le mani bagnate. Non accendere il sistema di distribuzione nel caso il cavo di allacciamento alla rete o parti importanti dell'apparecchio, per es. il tubo di aspirazione/mandata, la pistola, oppure i dispositivi di sicurezza siano danneggiati.
ATTENZIONE: Prima di ogni utilizzo, controllare che il cavo di allacciamento alla rete e la spina di alimentazione non presentino danni.
ATTENZIONE: Prima di procedere all'avviamento dell'impianto, assicurarsi che la pompa sia correttamente assemblata, con tutti i coperti chiusi e sigillati.

9 DATI TECNICI

9.1 PRESTAZIONI

Table with 4 columns: Punto di funzionamento, Portata, Tensione (V), Assorbimento (A). Rows include A (Massima portata), B (Portata elevata), C (Condizioni nominali), D (By pass).



ATTENZIONE: La curva si riferisce alle seguenti condizioni operative: Gasolio, Temperatura 20°C. Condizioni di aspirazione: il tubo e la posizione della pompa rispetto al liquido e' tale che si generi una depressione di 0,3 bar alla portata nominale.

10 DATI ELETTRICI

Table with 4 columns: MODELLO POMPA, FUSIBILI, ALIMENTAZIONE, CORRENTE. Rows include VERSIONE 12V, VERSIONE 24V.

11 CONDIZIONI OPERATIVE

11.1 CONDIZIONI AMBIENTALI: TEMPERATURA: min. -20°C max. +60°C max. 90%. UMIDITA' RELATIVA: max. 90%.
ATTENZIONE: Le temperature limite indicate si applicano ai componenti della pompa e devono essere rispettate per evitare possibili danneggiamenti o mal funzionamenti.

11.2 ALIMENTAZIONE ELETTRICA

NOTA: LA POMPA DEVE ESSERE ALIMENTATA DA FONTE SICURA: BATTERIA O ALIMENTATORE 12V/24V CON TRASFORMATORE DI SICUREZZA.
ATTENZIONE: La temperatura limite indicata si applicano ai componenti della pompa e devono essere rispettate per evitare possibili danneggiamenti o mal funzionamenti.

7 NORME DI PRONTO SOCCORSO

Persone colpite da scariche elettriche: Staccare l'alimentazione, o usare un isolante asciutto per proteggerle nell'operazione di spostamento dell'infortunato lontano da qualsiasi conduttore.
NON FUMARE: Operando sul sistema di distribuzione, in particolare durante l'operazione di erogazione, non fumare e non usare fiamme libere.

8 NORME GENERALI DI SICUREZZA

Caratteristiche essenziali dell'equipaggiamento di protezione: Indossare un equipaggiamento di protezione che sia: idoneo alle operazioni che si vanno a svolgere; resistente ai prodotti impiegati per la pulizia.
Dispositivi di protezione individuale da indossare: scarpe antinfortunistiche; indumenti attillati al corpo; guanti di protezione; occhiali di sicurezza; manuale di istruzioni.
Altri dispositivi: Guanti protettivi.

12 INSTALLAZIONE

12.1 CONTROLLI PRELIMINARI: Verificare la presenza di tutti i componenti.
2 Controllare che la macchina non abbia subito danni durante il trasporto o l'immagazzinamento.
3 Pulire con cura le bocche di aspirazione e mandata, rimuovendo eventuale polvere o eventuale materiale di imballo residuo.
4 Assicurarsi che l'albero motore ruoti liberamente.
5 Controllare che i dati elettrici corrispondano a quelli indicati in targhetta.
6 Installare sempre in luogo illuminato.
7 Installare la pompa in luogo areato per evitare l'accumulo di vapori.
8 Si consiglia di prevedere un filtro in aspirazione.

12.2 POSIZIONAMENTO DELLA POMPA

La pompa puo' essere installata in qualunque posizione (asse pompa verticale o orizzontale).
ATTENZIONE: I MOTORI NON SONO DI TIPO ANTI DEFAGRANTE.
ATTENZIONE: E' responsabile dell'installatore provvedere agli accessori di linea necessari per un sicuro e corretto funzionamento della pompa.

12.3 CONSIDERAZIONI SULLE LINEE DI MANDATA ED ASPIRAZIONE

MANDATA: La scelta del modello di pompa, dovra' essere fatta tenendo conto delle caratteristiche del liquido.
ASPIRAZIONE: La pompa di tipo autoadescante sono caratterizzate da una buona capacita di aspirazione.
ATTENZIONE: E' sempre consigliabile eseguire le operazioni di adescamento senza pistola, automatico, verificando la corretta bagnatura della pompa.

ATTENZIONE: Si raccomanda di installare sempre una valvola di fondo per impedire lo svuotamento della tubazione di aspirazione e mantenere bagnata la pompa.
ATTENZIONE: E' sempre consigliabile eseguire le operazioni di adescamento senza pistola, automatico, verificando la corretta bagnatura della pompa.

ATTENZIONE: La curva si riferisce alle seguenti condizioni operative: Gasolio, Temperatura 20°C. Condizioni di aspirazione: il tubo e la posizione della pompa rispetto al liquido e' tale che si generi una depressione di 0,3 bar alla portata nominale.

ATTENZIONE: E' molto importante mantenere puliti i filtri di aspirazione perche' una volta intasati, aumentano la resistenza dell'impianto.
ATTENZIONE: Nel caso che il serbatoio di aspirazione risulti pu' alto della pompa, e' consigliabile prevedere una valvola rompi-fiume per impedire accidentali fuoriuscite di gasolio.

ATTENZIONE: E' buona norma impiantistica installare immediatamente a monte e a valle della pompa, vuotometri e manometri che consentano di verificare che le condizioni di funzionamento rientrino in quelle previste.
12.4 CONFIGURAZIONI E ACCESSORI: La vasta gamma di accessori che corredano la pompa ne consentono la molteplicita di usi, installazioni e applicazioni.

12.4 CONFIGURAZIONI E ACCESSORI

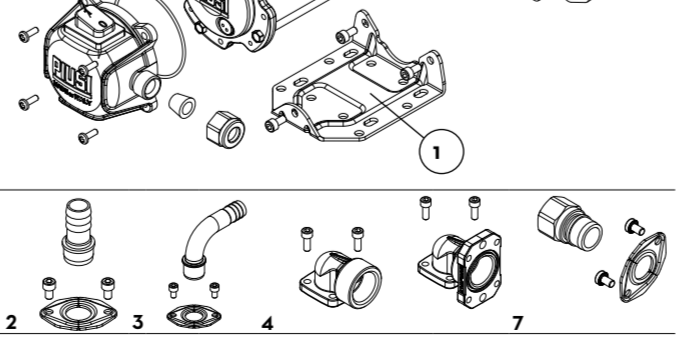
ELenco ACCESSORI PROPOSTI: 1 Staffa di fissaggio, 2 Portagomma dritti, 3 Portagomma 90°, 4 Attacchi 90° flangiati I, 5 Mangليا di sollevamento, 6 Kit morsaletti (con o senza interruttore), 7 Portagomma dritti per bocche orizzontali, 8 Corpo BP3000 con bocche orizzontali 3/4" G, 9 Corpo BP3000 con bocche verticali, 10 Motore pompa, 11 Attacco flangiato dritto, 12 Tubo in gomma, 13 Pistola Self 2000.

12.4 CONFIGURAZIONI E ACCESSORI

12.4 CONFIGURAZIONI E ACCESSORI: La vasta gamma di accessori che corredano la pompa ne consentono la molteplicita di usi, installazioni e applicazioni.

12.4 CONFIGURAZIONI E ACCESSORI

12.4 CONFIGURAZIONI E ACCESSORI: La vasta gamma di accessori che corredano la pompa ne consentono la molteplicita di usi, installazioni e applicazioni.



12.5 ACCESSORI DI LINEA

ATTENZIONE: E' responsabile dell'installatore provvedere agli accessori di linea necessari per un sicuro e corretto funzionamento della pompa.
ATTENZIONE: E' responsabile dell'installatore provvedere agli accessori di linea necessari per un sicuro e corretto funzionamento della pompa.

12.5 ACCESSORI DI LINEA

ATTENZIONE: E' responsabile dell'installatore provvedere agli accessori di linea necessari per un sicuro e corretto funzionamento della pompa.
ATTENZIONE: E' responsabile dell'installatore provvedere agli accessori di linea necessari per un sicuro e corretto funzionamento della pompa.

12.5 ACCESSORI DI LINEA

ATTENZIONE: E' responsabile dell'installatore provvedere agli accessori di linea necessari per un sicuro e corretto funzionamento della pompa.
ATTENZIONE: E' responsabile dell'installatore provvedere agli accessori di linea necessari per un sicuro e corretto funzionamento della pompa.

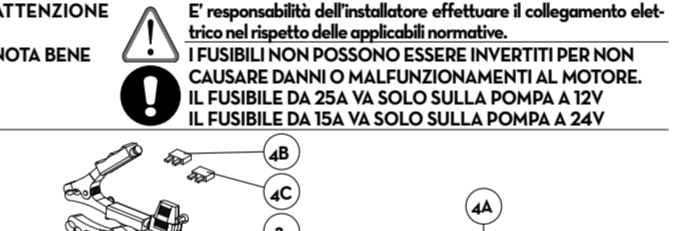
13 COLLEGAMENTI E ALLACCIAMENTI

13.1 COLLEGAMENTO ELETTRICO

AVVERTENZE GENERALI: Rispettare le seguenti indicazioni (non esaustive) per assicurare una corretta installazione elettrica.
ATTENZIONE: Prima l'installazione e le manutenzioni accertarsi che le linee elettriche di alimentazione non siano sotto tensione.
ATTENZIONE: Saru' cura dell'installatore utilizzare per il collegamento un cavo di diametro adeguato al passacavo, al fine di garantire il grado di protezione IP55.

13.1 COLLEGAMENTO ELETTRICO

NOTA BENE: I FUSIBILI NON POSSONO ESSERE INVERTITI PER NON CAUSARE DANNI O MAL FUNZIONAMENTI AL MOTORE.
ATTENZIONE: E' responsabile dell'installatore effettuare il collegamento elettrico nel rispetto delle specifiche normative.



13.2 COLLEGAMENTO DELLE TUBAZIONI

PREMESSA: Prima del collegamento fare riferimento alle indicazioni (adesivo posizionato sulla pompa) per individuare univocamente aspirazione e mandata.
ATTENZIONE: Non infilare le dita nelle bocche a pompa funzionante.

13.2 COLLEGAMENTO DELLE TUBAZIONI

PREMESSA: Prima del collegamento fare riferimento alle indicazioni (adesivo posizionato sulla pompa) per individuare univocamente aspirazione e mandata.
ATTENZIONE: Non infilare le dita nelle bocche a pompa funzionante.

13.2 COLLEGAMENTO DELLE TUBAZIONI

PREMESSA: Prima del collegamento fare riferimento alle indicazioni (adesivo posizionato sulla pompa) per individuare univocamente aspirazione e mandata.
ATTENZIONE: Non infilare le dita nelle bocche a pompa funzionante.

13.2 COLLEGAMENTO DELLE TUBAZIONI

PREMESSA: Prima del collegamento fare riferimento alle indicazioni (adesivo posizionato sulla pompa) per individuare univocamente aspirazione e mandata.
ATTENZIONE: Non infilare le dita nelle bocche a pompa funzionante.

14 PRIMO AVVIAMENTO

OPERAZIONI PRELIMINARI: Controllare che la quantita di gasolio presente nel serbatoio di aspirazione e' sufficiente a quella che si desidera trasferire.
ATTENZIONE: Non avviare o arrestare mai la pompa inserendo o disinserendo l'alimentazione.

14 PRIMO AVVIAMENTO

ATTENZIONE: Condizioni operative estreme con cicli di lavoro maggiori di 30 minuti possono causare l'instabilita della temperatura del motore e conseguentemente il suo danneggiamento.
ADESCAMENTO: La fase di adescamento puo' durare da qualche secondo a pochi minuti, in funzione delle caratteristiche dell'impianto.

14 PRIMO AVVIAMENTO

ATTENZIONE: La fase di adescamento puo' durare da qualche secondo a pochi minuti, in funzione delle caratteristiche dell'impianto.
ATTENZIONE: La fase di adescamento puo' durare da qualche secondo a pochi minuti, in funzione delle caratteristiche dell'impianto.

14 PRIMO AVVIAMENTO

15 USO GIORNALIERO: L'USO DELLA POMPA E' RISERVATO AD UN USO ESCLUSIVAMENTE PROFESSIONALE.
PROCEDURA D'USO: Se si utilizza tubazione flessibile, fissare le estremita di questa ai serbatoi.
ATTENZIONE: Quando l'erogazione e' completata spegnere la pompa.

15 USO GIORNALIERO

PREMESSA: L'USO DELLA POMPA E' RISERVATO AD UN USO ESCLUSIVAMENTE PROFESSIONALE.
PROCEDURA D'USO: Se si utilizza tubazione flessibile, fissare le estremita di questa ai serbatoi.
ATTENZIONE: Quando l'erogazione e' completata spegnere la pompa.

15 USO GIORNALIERO

16 MANUTENZIONE: LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE DEVONO ESSERE ESEGUITE SOLO DA PERSONALE AUTORIZZATO ED ADEGUATAMENTE ADDESTRATO.
ATTENZIONE: La pompa e' stata progettata e costruita per richiedere una manutenzione minima.

16 MANUTENZIONE

AVVERTENZE DI SICUREZZA: La pompa e' stata progettata e costruita per richiedere una manutenzione minima.
ATTENZIONE: La pompa e' stata progettata e costruita per richiedere una manutenzione minima.

16 MANUTENZIONE

17 LIVELLO DEL RUMORE: In normali condizioni di funzionamento, l'emissione di rumore di tutti i modelli non supera il valore di 70 dB alla distanza di 1 metro dall'elettropompa.

17 LIVELLO DEL RUMORE

18 PROBLEMI E SOLUZIONI: Per qualunque problema, e' buona norma rivolgersi al centro di assistenza autorizzato pu' vicino alla sua zona.
IL MOTORE NON GIRA: Mancanza di alimentazione, Rotore bloccato, Problemi al motore.
IL MOTORE GIRA LENTAMENTE IN FASE DI AVVIAMENTO: Basso tensione di alimentazione.

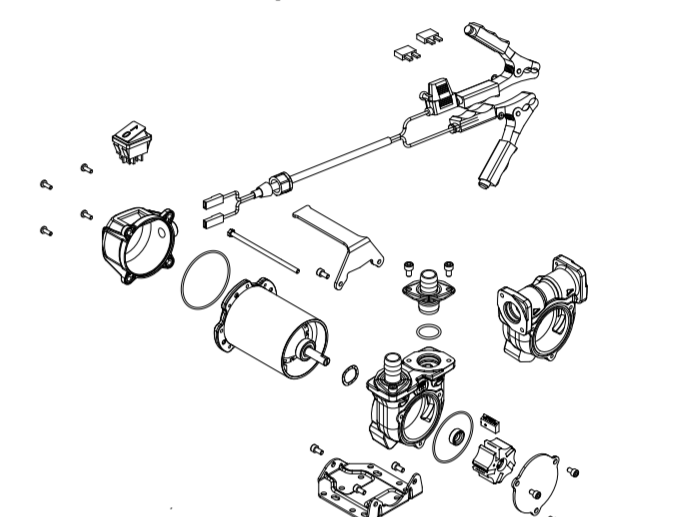
18 PROBLEMI E SOLUZIONI

Table with 3 columns: PROBLEMA, POSSIBILE CAUSA, AZIONE CORRETTIVA. Rows include IL MOTORE NON GIRA, IL MOTORE GIRA LENTAMENTE IN FASE DI AVVIAMENTO, PORTATA BASSA O NULLA, ELEVATA RUMOROSITA' DELLA POMPA, PERDITE DAL CORPO POMPA.

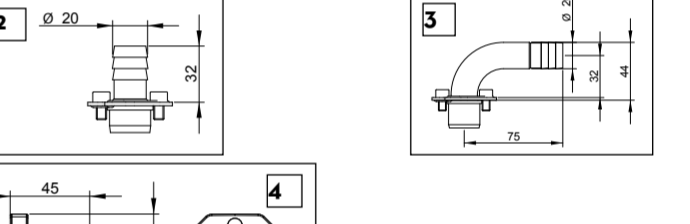
19 DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO

PREMESSA: In caso di demolizione del sistema, le parti di cui e' composto devono essere affidate a ditte specializzate nello smaltimento e riciclaggio dei rifiuti industriali e, in particolare, all'impallaggio.
Smaltimento dell'imballaggio: L'imballaggio e' costituito da cartone biodegradabile che puo' essere consegnato alle aziende per il normale recupero della cellulosa.
Smaltimento delle parti metalliche: Le parti metalliche, sia quelle verniciate, sia quelle in acciaio non sono normalmente recuperabili dalle aziende specializzate nel settore della rottamazione dei metalli.
Smaltimento dei componenti elettrici ed elettronici: Devono obbligatoriamente essere smaltite da aziende specializzate nello smaltimento dei componenti elettronici, in conformita alle indicazioni della direttiva 2012/19/UE (vedi testo direttiva nel seguito).

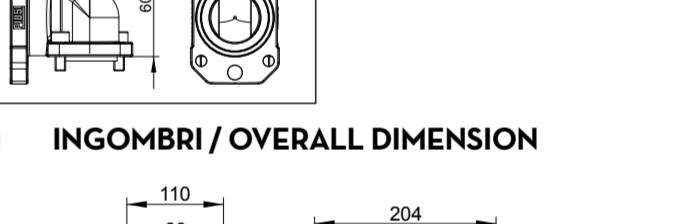
20 VISTE ESPLOSE / EXPLODED VIEWS



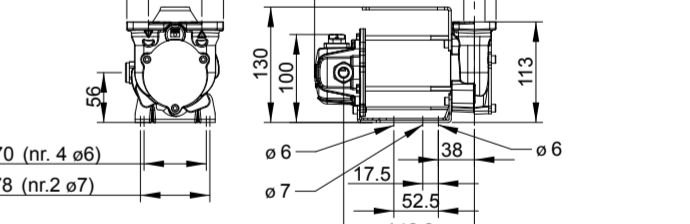
20 VISTE ESPLOSE / EXPLODED VIEWS



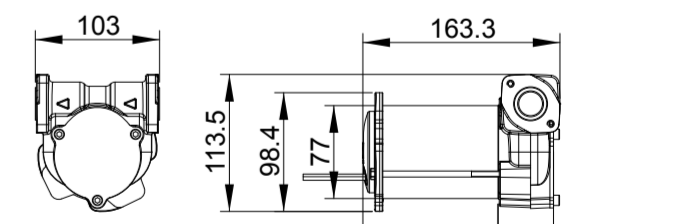
20 VISTE ESPLOSE / EXPLODED VIEWS



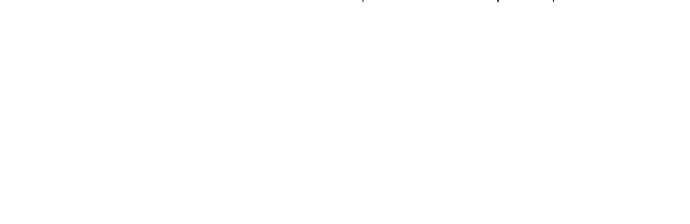
20 VISTE ESPLOSE / EXPLODED VIEWS



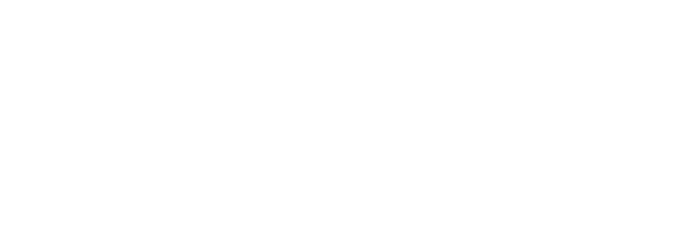
20 VISTE ESPLOSE / EXPLODED VIEWS



20 VISTE ESPLOSE / EXPLODED VIEWS



20 VISTE ESPLOSE / EXPLODED VIEWS



20 VISTE ESPLOSE / EXPLODED VIEWS

