

## INDICE

1	COPIA FACSIMILE DI DICHIARAZIONE UE DI CONFORMITA'
2	AVVERTENZE GENERALI
3	ISTRUZIONI DI SICUREZZA
3.1	AVVERTENZE DI SICUREZZA
3.2	NORME DI PRONTO SOCCORSO
3.3	NORME GENERALI DI SICUREZZA
4	IMBALLO DEL SISTEMA DI DISTRIBUZIONE
5	CONTENUTO DELL'IMBALLO/ISPEZIONE PRELIMINARE
5.1	COMPOSIZIONE ST200
6	IDENTIFICAZIONE MACCHINA E COSTRUTTORE
7	POSIZIONE DELLE TARGHETTE
8	CARATTERISTICHE TECNICHE
10	INSTALLAZIONE
11	FUNZIONAMENTO E USO
12	MANUTENZIONE
13	DIAGNOSTICA
14	DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO

## 1 COPIA FACSIMILE DI DICHIARAZIONE UE DI CONFORMITA'

La sottoscritta PIUSI S.p.A.,  
Via Pacinotti 16/A z.i. Rangavino - 46029 Suzzara - Mantova - Italy  
DICHIARA sotto la propria responsabilità, che l'apparecchiatura descritta in appresso:  
Descrizione: **Distributore per carburante diesel**  
Modello: **ST 200 AC**  
Matricola: riferirsi al Lot Number riportato sulla targa CE apposta sul prodotto  
Anno di costruzione: riferirsi all'anno di produzione riportato sulla targa CE apposta sul prodotto.  
è conforme alla seguente legislazione:  
- Regolamento Macchine  
- Compatibilità Elettromagnetica  
Il fascicolo tecnico è a disposizione dell'autorità competente su richiesta motivata presso PIUSI S.p.A. o a seguito di richiesta inviata all'indirizzo e-mail: [doc\\_tec@piusi.com](mailto:doc_tec@piusi.com).

LA DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' ORIGINALE È FORNITA SEPARATAMENTE A CORREDO DEL PRODOTTO

## 2 AVVERTENZE GENERALI

### Avvertenze importanti

Per salvaguardare l'incolumità degli operatori, per evitare possibili danneggiamenti e prima di compiere qualsiasi operazione, è indispensabile aver preso conoscenza di tutto il manuale istruzioni.

Sul manuale verranno utilizzati i seguenti simboli per evidenziare indicazioni ed avvertenze particolarmente importanti:

**ATTENZIONE**  
Questo simbolo indica norme antinfortunistiche per gli operatori e/o eventuali persone esposte.

**AVVERTENZA**  
Questo simbolo indica che esiste la possibilità di arrecare danno alle apparecchiature e/o ai loro componenti.

**NOTA**  
Questo simbolo segnala informazioni utili.

Il presente manuale deve essere integro e leggibile in ogni sua parte, l'utente finale ed i tecnici specializzati autorizzati all'installazione e alla manutenzione, devono avere la possibilità di consultarlo in ogni momento.

Tutti i diritti di riproduzione di questo manuale sono riservati alla Piusi S.p.A.

Il testo non può essere usato in altri stampati senza autorizzazione scritta della Piusi S.p.A.

© Piusi S.p.A.  
IL PRESENTE MANUALE È PROPRIETÀ DELLA PIUSI S.p.A.

OGNI RIPRODUZIONE ANCHE PARZIALE È VIETATA.

Il presente manuale è di proprietà di Piusi S.p.A., la quale è esclusiva titolare di tutti i diritti previsti dalle leggi applicabili, ivi comprese a titolo esemplificativo le norme in materia di diritto d'autore. Tutti i diritti derivanti da tali norme sono riservati a Piusi S.p.A.: la riproduzione anche parziale del presente manuale, la sua pubblicazione, modifica, trascrizione, comunicazione al pubblico, distribuzione, commercializzazione in qualsiasi forma, traduzione e/o elaborazione, prestito, ed ogni altra attività riservata per legge a Piusi S.p.A.

## 3 ISTRUZIONI DI SICUREZZA

### 3.1 AVVERTENZE DI SICUREZZA

Rete elettrica  
- verifiche preliminari all'installazione  
**Interventi di controllo manutenzione INCENDIO E ESPLOSIONE**  
Quando presenti liquidi infiammabili nell'area di lavoro, possono essere presenti vapori infiammabili che durante l'uso della stazione possono provocare incendio o esplosione.

**ATTENZIONE**  
Evitare assolutamente il contatto tra l'alimentazione elettrica e il liquido da pompare.

**Prima di qualsiasi intervento di controllo o manutenzione, togliere L'ALIMENTAZIONE Per prevenire rischi di incendio e esplosione:**  
Utilizzare la stazione solo in zone ventilate

Mantenere l'area di lavoro libera da rottami, compresi scarti di lavorazione e serbatoi di solventi o benzina.  
Non inserire o disinserire la spina o azionare l'interruttore in presenza di vapori infiammabili.

Tutti i dispositivi presenti nell'area di lavoro devono avere messa a terra.  
Interrompere immediatamente ogni azione in presenza di scintille o scossa. Non utilizzare la stazione prima di aver identificato e risolto il problema.  
Tenere un estintore funzionante nell'area di lavoro.

**SHOCK ELETTRICO**  
Questa stazione deve essere collegata a terra. Una installazione o uso impropri della stazione, possono causare pericolo di folgorazione.

**Folgorazione o morte**  
Spegnerne e staccare il cavo di alimentazione dopo l'utilizzo.  
Collegare solo a prese con messa a terra.  
Utilizzare solo cavi dotati di messa a terra, in base alle normative vigenti.  
Prolunghe non adatte possono risultare pericolose.  
Assicurarsi che spina e presa delle prolunghe siano intatte.  
Prolunghe non adatte possono risultare pericolose  
In esterno, utilizzare solo prolunghe adatte allo specifico utilizzo, in base alle normative vigenti.  
L'allacciamento tra spina e presa deve rimanere lontano dall'acqua.

Non esporre alla pioggia. Installare in luogo riparato.  
Non toccare mai la spina e la presa con 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. Sostituire immediatamente il tubo danneggiato prima dell'uso.  
Prima di ogni utilizzo, verificare che il cavo di allacciamento e la spina non siano danneggiati. Se danneggiati, far sostituire il cavo e la spina da personale qualificato.  
L'allacciamento tra spina e presa deve rimanere lontano dall'acqua.

All'aperto utilizzare solo prolunghe autorizzate e previste per quell'utilizzo, con sezione d conduzione sufficiente, in base alle normative vigenti  
Come norma generale di sicurezza elettrica si consiglia sempre di alimentare il dispositivo proteggendo la linea con:  
- interruttore/sezionatore magnetotermico di portata di corrente adeguata alla linea elettrica  
- interruttore differenziale (Residual Current Device) da 30 mA  
Il collegamento elettrico deve avere un interruttore salvavita (GFCI).  
Le operazioni di installazione sono effettuate con scatola aperta e contatti elettrici accessibili. Tutte queste operazioni devono essere fatte con apparecchio isolato dalla rete elettrica per evitare pericoli di folgorazione!

Non mettere in funzione l'unità quando si è affaticati o sotto l'influenza di droghe o alcol.

Non lasciare l'area di lavoro mentre l'apparecchio è acceso o in funzione.  
Spegnerne l'apparecchio quando non in uso.  
Non alterare o modificare l'apparecchiatura. Alterazioni o modifiche all'apparecchiatura possono rendere nulle le omologazioni e causare pericoli per la sicurezza.

Disporre tubo flessibile e cavi di alimentazione lontano da zone di passaggio, spigoli vivi, parti in movimento e superfici calde.  
Non attorcigliare il tubo o usare un tubo più resistente.  
Tenere bambini e animali lontano dall'area di lavoro.  
Rispettare tutte le normative di sicurezza vigenti.

Non superare la pressione massima di lavoro o la temperatura del componente con minore valore nominale del sistema.

Verificare dati tecnici in tutti i manuali della macchina.  
Utilizzare liquidi e solventi compatibili con le parti umide dell'apparecchio. Vedere dati tecnici in tutti i manuali della macchina. Leggere le avvertenze del costruttore dei liquidi e solventi. Per ottenere maggiori informazioni sul materiale, richiedere la scheda di sicurezza (MSDS) al distributore o al rivenditore.

Verificare l'apparecchio ogni giorno. Riparare o sostituire immediatamente le parti consumate o danneggiate esclusivamente con pezzi di ricambio originali del produttore.  
Assicurarsi che l'apparecchio sia classificato e approvato conformemente alle normative per l'ambiente nel quale si impiega.

Utilizzare l'apparecchio solo per l'uso previsto. Contattare il vostro distributore per maggiori informazioni.  
Mantenere i tubi flessibili e i cavi lontani dalle zone di transito, spigoli, parti in movimento e superfici calde.

Non piegare o piegare eccessivamente i tubi flessibili o utilizzare i tubi flessibili per trainare l'apparecchio.  
Per evitare gravi ustioni, non toccare liquidi o apparecchiature

Per problematiche derivanti dal prodotto trattato con occhi, pelle, inalazione e ingestione fare riferimento alla scheda di sicurezza del fluido utilizzato.  
Conservare i liquidi trattati in contenitori adatti e conformi alle normative applicabili.

Il contatto prolungato con il prodotto trattato può provocare irritazione alla pelle, durante l'erogazione, utilizzare sempre i guanti di protezione.

## 3.2 NORME DI PRONTO SOCCORSO

**Persone colpite da scariche elettriche**  
Staccare l'alimentazione, o usare un isolante asciutto per proteggerli nell'operazione di spostamento dell'infortunato lontano da qualsiasi conduttore. Evitare di toccare l'infortunato con le mani nude fino a che quest'ultimo non sia lontano da qualsiasi conduttore. Chiedere immediatamente l'aiuto di persone addestrate e qualificate. Non intervenire sugli interruttori a mani bagnate.

Se dovesse verificarsi questa situazione preghiamo di contattare il nostro ufficio assistenza per farvi spedire le targhe rovinate o mancanti, per riapplicarle dove previsto in origine.

**VIETATO FUMARE**  
Non fumare vicino al distributore e non usare la pompa vicino a fiamme.

## 3.3 NORME GENERALI DI SICUREZZA

**Caratteristiche essenziali dell'equipaggiamento di protezione**  
Indossare un equipaggiamento di protezione che sia:  
- idoneo alle operazioni da effettuare;  
- 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**

## 4 IMBALLO DEL SISTEMA DI DISTRIBUZIONE

Il sistema di distribuzione è fornito con imballo idoneo alla spedizione.

Sull'imballo, viene applicata una etichetta riportante le seguenti informazioni sul prodotto:  
- nome  
- codice  
- peso

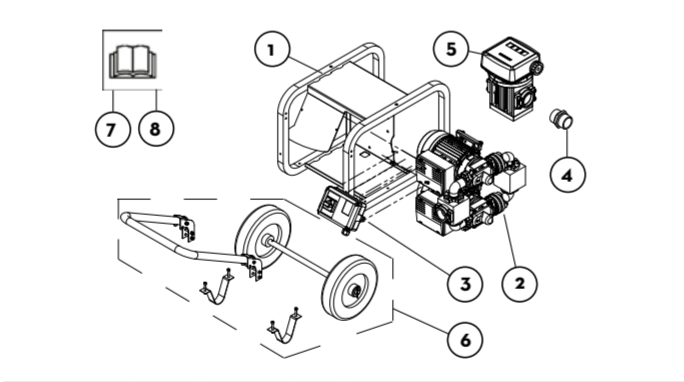
## 5 CONTENUTO DELL'IMBALLO/ISPEZIONE PRELIMINARE

**PREMESSA**  
Per aprire l'imballo, utilizzare delle forbici o un tagliarino. Verificare che al suo interno siano presenti i seguenti componenti forniti in dotazione:

**NOTA**  
Nel caso in cui uno o più componenti di seguito descritti non siano presenti all'interno della confezione, contattare il servizio di assistenza tecnica Piusi S.p.A. Verificare che i dati di tariga corrispondano a quelli desiderati. Per qualsiasi anomalia, contattare immediatamente il fornitore, segnalando la natura dei difetti e, in caso di dubbio sulla sicurezza dell'apparecchiatura, non utilizzarla.

## 5.1 COMPOSIZIONE ST200

1	TELAIO	5	CONTALITRI K700 (optional)
2	POMPA E120 (2 PEZZI)	6	KIT RUOTE (optional)
3	SCATOLA ELETTRICA	7	MANUALE USO E MANUT ST200
4	NIPPOLO 1/2"	8	MANUALE USO E MANUT. POMPA



**NON VENGONO FORNITI:**  
- TUBO DI MANDATA  
- TUBO DI ASPIRAZIONE  
- CAVO DI ALIMENTAZIONE

## 6 IDENTIFICAZIONE MACCHINA E COSTRUTTORE

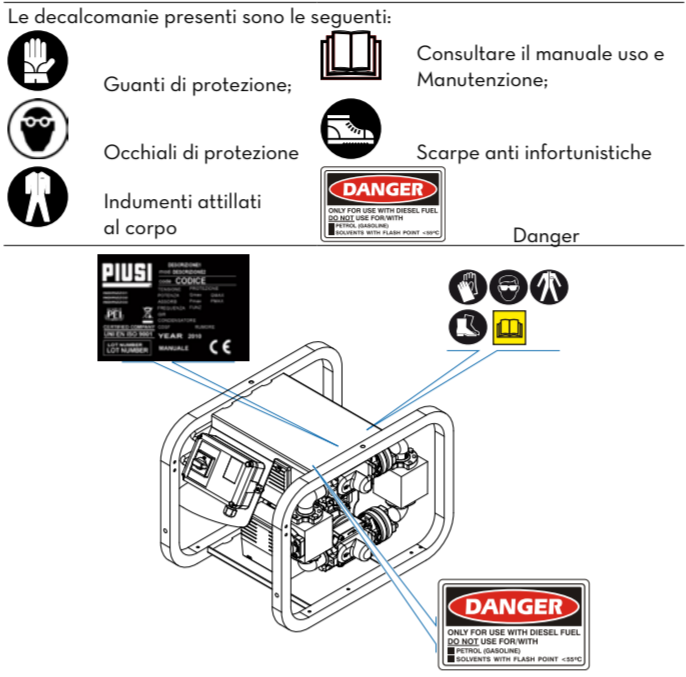
**PREMESSA**  
Il sistema di distribuzione è provvisto di una targa di identificazione applicata direttamente sulla pompa che riporta le seguenti informazioni:  
- modello;  
- numero di lotto / Anno di costruzione;  
- dati tecnici;  
- codice del libretto uso e manutenzione.

**ATTENZIONE**  
Verificare sempre prima dell'installazione che il modello di sistema di distribuzione sia corretto e adatto all'alimentazione effettivamente disponibile (Tensione / Frequenza)

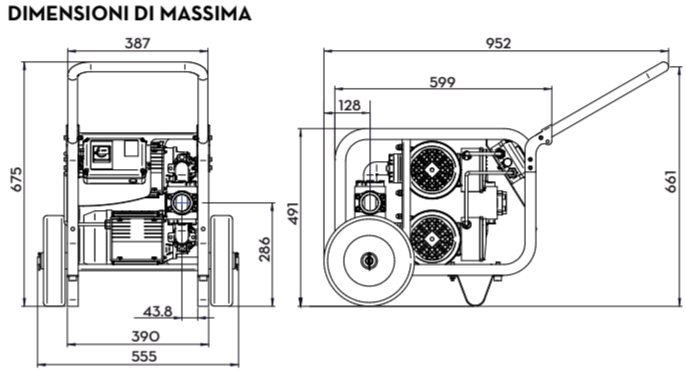
## 7 POSIZIONE DELLE TARGHETTE

**PREMESSA**  
Sul sistema di distribuzione vi sono applicate alcune decalcomanie e/o targhette per indicare all'operatore le informazioni di maggior rilevanza. Occorre verificare che nel tempo queste non si deteriorino o si stacchino.

**NOTA**  
Se dovesse verificarsi questa situazione preghiamo di contattare il nostro ufficio assistenza per farvi spedire le targhe rovinate o mancanti, per riapplicarle dove previsto in origine.



## 8 CARATTERISTICHE TECNICHE



Modello	Alimentazione tensione (V)	Frequenza (Hz)	Corrente in erogazione (A)	Potenza elettrica (W)	Portata (l/min)	Max. Pressione (bar)	Giri (rpm)	Peso Netto (Kg)
ST 200 230/50	230	50	10	2100	200	2,8	1450	42
ST 200 240/50	240	50	10	2200	200	2,8	1450	42
ST 200 120/60 NPT	120	60	18	2000	200	2,8	1700	42

## 9 DESTINAZIONE D'USO

**Uso previsto**  
Il sistema di distribuzione ST200, è stato progettato e costruito per la distribuzione di gasolio.  
Il sistema di distribuzione ST200 deve essere utilizzato nel rispetto delle seguenti condizioni:  
Temperatura max del prodotto da erogare: +40°C/ 95°F  
Temperatura min del prodotto da erogare: -11°C/12,2°F.

Temperatura max del prodotto da erogare ammessa dai materiali: +40°C / +104°F.  
Livello di pressione acustica continuo equivalente nei posti di lavoro: < 75 dB(A)  
Assicurarsi che la pompa lavori nel suo campo di funzionamento nominale.  
GASOLIO con viscosità da 2 a 5,35 cst (a una temperatura di 37,8°C). Punto Minimo di Infiammabilità (PM): 55°C / 131°F, secondo UNI EN 590  
Il sistema "ST200" non è stato progettato per la distribuzione di benzina, liquidi infiammabili con punto di esplosione -55°C/131°F, o per operare in ambienti con atmosfera potenzialmente esplosiva. Se ne vieta pertanto l'utilizzo nelle sopra citate condizioni.  
Temperatura ambiente: min. -20°C / max +50°C  
Umidità relativa: max 90%

Le temperature limite indicate si applicano ai componenti della pompa e devono essere rispettate per evitare possibili danneggiamenti o malfunzionamenti.

In funzione del modello, le massime variazioni accettabili per i parametri elettrici sono +/- 10% del valore nominale.

**ATTENZIONE**  
L'alimentazione da linee con valori al di fuori dei limiti indicati, può causare danni

• Benzina - Fire - explosion  
• Liquidi infiammabili con pm < - Fire - explosion  
55°C

**FLUIDI NON AMMESSI E PERICOLI RELATIVI**  
• Liquidi con viscosità > 20 cst - Motor overload  
• Acqua - Pump oxidation  
• Liquidi alimentari - Contamination of the same

• Prodotti chimici corrosivi - Pump corrosion  
- injury to persons  
• Solventi - Fire - explosion  
- damage to gasket seals

**ATTENZIONE**  
È assolutamente vietato l'utilizzo del sistema per scopi diversi da quelli previsti e specificati al punto "Uso previsto"

Ogni altro utilizzo che non sia quello per cui il sistema è stato progettato e descritto in questo manuale si considera "USO IMPROPRIO", pertanto la Piusi S.p.A. declina ogni responsabilità per eventuali danni causati a cose, persone, animali o al sistema stesso

## 10 INSTALLAZIONE

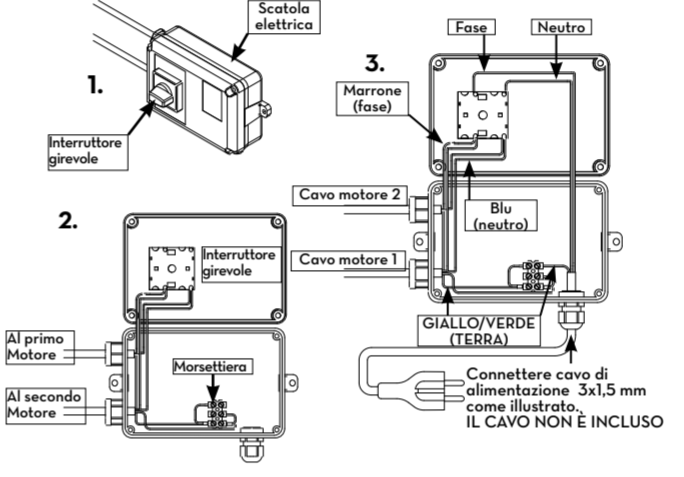
**PREMESSA**  
Il sistema di distribuzione "ST200" viene fornito già assemblato.  
L'utilizzatore finale è autorizzato all'assemblaggio e all'uso di ST200, soltanto dopo aver consultato il suddetto manuale uso e manutenzione. E' vietato trasportare e movimentare ST200 in fase di erogazione. Provvedere alla corretta installazione degli accessori necessari al corretto funzionamento della pompa; utilizzare esclusivamente gli accessori previsti per il sistema.

**ATTENZIONE**  
Prodotti non consentiti  
È assolutamente vietato l'utilizzo di accessori inadatti e non forniti con il sistema.  
Piusi S.p.A. declina ogni responsabilità per danni a persone, cose o all'ambiente, dovuti alla mancata osservanza di questa prescrizione.

**ATTENZIONE**  
Il sistema di distribuzione ST200 deve essere installato in luogo sufficientemente illuminato, in conformità con le normative vigenti.

**Tubazioni**  
Con il sistema, non vengono forniti tubi di mandata e aspirazione.  
Prevedere l'installazione di tubi idonei, con attacchi da 1 1/2 GAS, come le flange previste sulle pompe.

Eseguire i cablaggi, come indicato nello schema riportato di seguito.  
Collegare il cavo di alimentazione (non fornito con il sistema), come indicato nello schema riportato di seguito.



## 11 FUNZIONAMENTO E USO

**PREMESSA**  
Sono di seguito descritte le operazioni da effettuare per avviare e arrestare il funzionamento del sistema.  
Durante il funzionamento il motore può essere caldo, porre attenzione

**AVVERTENZA**  
Non utilizzare la pompa a secco; ciò può comportare seri danni ai suoi componenti. Non avviare o arrestare mai la pompa inserendo o disinserendo l'alimentazione.

**ATTENZIONE**  
E' ammesso il funzionamento della pompa senza erogazione, per un tempo non superiore ai 3 minuti.

**AVVERTENZA**  
Quando il sistema non è in funzione si raccomanda di tenere spenta la pompa.

## 12 MANUTENZIONE

**Avvertenze di sicurezza**  
Il sistema di distribuzione è stato progettato e costruito per richiedere una manutenzione minima.  
Prima di effettuare ogni tipo di manutenzione, il sistema di distribuzione deve essere scollegato da ogni fonte di alimentazione elettrica e idraulica.  
Durante la manutenzione è obbligatorio utilizzare i dispositivi di protezione individuale (DPI)  
Tenere comunque in considerazione le seguenti raccomandazioni minime per un buon funzionamento del sistema di distribuzione.  
Ogni manomissione può portare al decadimento delle prestazioni e pericolo per persone e/o cose, oltre al decadimento della garanzia.

Verificare che nel tempo, le etichette e le targhe presenti sul sistema di distribuzione, non si deteriorino o si stacchino.

UNA VOLTA ALLA SETTIMANA  
UNA VOLTA AL MESE  
- Controllare che i giunti delle tubazioni non siano allentati, per evitare eventuali perdite  
- Controllare che i cavi di alimentazione elettrica siano in buone condizioni

**ATTENZIONE**  
Per eseguire la corretta manutenzione delle pompe, fare riferimento alla specifica documentazione di uso e manutenzione

## 13 DIAGNOSTICA

PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	AZIONE CORRETTIVA
IL MOTORE NON GIRA	Manca di alimentazione	Controllare le connessioni elettriche ed i sistemi di sicurezza
	Rotore bloccato	Controllare possibili danni o ostruzioni agli organi rotanti.
	Intervento del motorprotettore termico	Attendere il raffreddamento del motore, verificare la ripartenza,ricercare la causa dell'eccessiva temperatura
IL MOTORE GIRA LENTAMENTE IN FASE DI AVVIAMENTO	Problemi al motore	Contattare il servizio assistenza
	Bassa tensione di alimentazione	Riportare la tensione nei limiti previsti
PORTATA BASSA O NULLA	Basso livello serbatoio di aspirazione	Riempire il serbatoio
	Valvola di fondo bloccata	Pulire e/o sostituire la valvola
	Filtro intasato	Pulire il filtro
	Eccessiva depressione dell'aspirazione	Abbassare la pompa rispetto al livello serbatoio
	Elevate perdite di carico nel circuito di mandata (funzionamento a bypass aperto)	Usare tubazioni più corte.
ELEVATA RUMOROSITA' DELLA POMPA	Valvola di bypass bloccata	Smontare la valvola, pulirla e/o sostituirla
	Ingresso d'aria nella pompa o nel tubo di aspirazione	Controllare la tenuta delle connessioni
	Bassa velocità di rotazione	Controllare la tensione alla pompa; regolare la tensione.
	La tubazione di aspirazione poggia sul fondo del serbatoio	Sollevarla la tubazione
PERDITE DAL CORPO POMPA	ristruzione del tubo in aspirazione	Utilizzare un tubo adatto a lavorare in depressione
	Presenza di cavitazione	Ridurre la depressione all'aspirazione
	Funzionamento irregolare del bypass	Erogare sino a spurgare l'aria presente nel sistema di bypass
PERDITE DAL CORPO POMPA	Presenza di aria nel gasolio	Verificare connessioni in aspirazione
	Danneggiamento della tenuta	Controllare ed eventualmente sostituire la tenuta meccanica

**ATTENZIONE**  
Per eseguire la corretta manutenzione delle pompe, fare riferimento alla specifica documentazione di uso e manutenzione

## 14 DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO

**PREMESSA**  
In caso di demolizione del sistema, le parti di cui è composto devono essere affidate a ditte specializzate nello smaltimento e riciclaggio dei rifiuti industriali e, in particolare:

L'imballaggio è costituito da cartone biodegradabile che può essere consegnato alle aziende per il normale recupero della cellulosa.  
Le parti metalliche, sia quelle verniciate, sia quelle in acciaio inox sono normalmente recuperabili dalle aziende specializzate nel settore della rottamazione dei metalli.

Devono obbligatoriamente essere smaltite da aziende specializzate nello smaltimento dei componenti elettronici, in conformità alle indicazioni della direttiva 2012/19/UE (vedi testo direttiva nel seguito).

La direttiva Europea 2012/19/UE richiede che le apparecchiature contrassegnate con questo simbolo sul prodotto e/o sull'imballaggio non siano smaltite insieme ai rifiuti urbani non differenziati. Il simbolo indica che questo prodotto non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti domestici. E' responsabilità del proprietario smaltire sia questi prodotti sia le altre apparecchiature elettriche ed elettroniche mediante le specifiche strutture di raccolta indicate dal governo o dagli enti pubblici locali. Lo smaltimento di Rifiuti di Apparecchiature Elettroniche ed Elettriche (RAEE) come rifiuti domestici è severamente vietato. Questo tipo di rifiuti deve essere smaltito separatamente.

Le eventuali sostanze pericolose presenti nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche e/o l'uso non corretto di tali apparecchiature possono avere possibili gravi conseguenze sull'ambiente e sulla salute umana.

In caso di smaltimento abusivo di tali rifiuti, possono essere applicate le sanzioni previste dalle normative vigenti.  
Ulteriori parti costituenti il prodotto, come tubi, guarnizioni in gomma, parti in plastica e cablaggi, sono da affidare a ditte specializzate nello smaltimento dei rifiuti industriali.

**Smaltimento di ulteriori parti**

# ST 200 AC



BULLETIN M0209AITEN\_00

BULLETIN M0209AITEN\_00

PIUSI S.p.A. - Suzzara (MN) Italy  
[piusi.com](http://piusi.com)

PIUSI Fluid Handling Innovation

PIUSI Fluid Handling Innovation

## INDEX

1	FACSIMILE COPY OF EU DECLARATION OF CONFORMITY
2	GENERAL WARNINGS
3	SAFETY INSTRUCTIONS
3.1	SAFETY WARNINGS
3.2	FIRST AID RULES
3.3	GENERAL SAFETY RULES
4	DISPENSING SYSTEM PACKAGING
5	PACKAGE CONTENTS/PRE-INSPECTION
5.1	ST200 COMPOSITION
6	MACHINE AND MANUFACTURER IDENTIFICATION
7	PLATES POSITION
8	TECHNICAL SPECIFICATIONS
9	INTENDED USE
10	INSTALLATION
11	OPERATION AND USE
12	MAINTENANCE
13	TROUBLESHOOTING
14	DEMOLITION AND DISPOSAL

## 1 FACSIMILE COPY OF EU DECLARATION OF CONFORMITY

The undersigned PIUSI S.p.A.  
Via Pacinotti 16/A z.i. Rangovino  
46029 Suzzara - Mantova - Italy

HEREBY STATES under its own responsibility that the equipment described below:

Description: **DIESEL FUEL DISPENSER**

Model: **ST 200**

Serial number: refer to Lot Number shown on CE plate affixed to product

Year of manufacture: refer to the year of production shown on the CE plate affixed to the product

complies with the following legislation:

- Machinery Regulations

- Electromagnetic compatibility

The technical file is at the disposal of the competent authority following motivated request at PIUSI S.p.A. or following request sent to the e-mail address: [doc.leg@piusi.com](mailto:doc.leg@piusi.com).

THE ORIGINAL DECLARATION OF CONFORMITY IS PROVIDED SEPARATELY WITH THE PRODUCT

## 2 GENERAL WARNINGS

### Warnings

To ensure operator safety and to protect the dispensing system from potential damage, workers must be fully acquainted with this instruction manual before attempting to operate the dispensing system.

The following symbols will be used throughout the manual to highlight safety information and precautions of particular importance:

#### ATTENTION

This symbol indicates safe working practices for operators and/or potentially exposed persons.

#### WARNING

This symbol indicates that there is risk of damage to the equipment and/or its components.

#### NOTE

This symbol indicates useful information.

This manual should be complete and legible throughout. It should remain available to end users and specialist installation and maintenance technicians for consultation at any time.

All reproduction rights are reserved by Piusi S.p.A. The text cannot be reprinted without the written permission of Piusi S.p.A.

© Piusi S.p.A.  
THIS MANUAL IS THE PROPERTY OF Piusi S.p.A.  
ANY REPRODUCTION, EVEN PARTIAL, IS FORBIDDEN.

This manual belongs to Piusi S.p.A., which is the sole proprietor of all rights indicated by applicable laws, including, by way of example, laws on copyrights. All the rights deriving from such laws are reserved to Piusi S.p.A.: the reproduction, including partial, of this manual, its publication, change, transcription and notification to the public, transmission, including using remote communication media, placing at disposal of the public, distribution, marketing in any form, translation and/or processing, loan and any other activity reserved by the law to Piusi S.p.A..

## 3 SAFETY INSTRUCTIONS

### 3.1 SAFETY WARNINGS

Mains - preliminary checks before installation

**ATTENTION**  
You must avoid any contact between the electrical power supply and the fluid that needs to be FILTERED.

Maintenance control

Before any checks or maintenance work are carried out, disconnect the power source.  
**To help prevent fire and explosion:**

Use equipment only in well ventilated area.

FIRE AND EXPLOSION

When flammable fluids are present in the work area, such as gasoline and windshield wiper fluid, be aware that flammable fumes can ignite or explode.

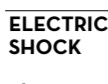
Keep work area free of debris, including rags and spilled or open containers of solvent and gasoline.  
Do not plug or unplug power cords or turn lights on or off when flammable fumes are present.  
Ground all equipment in the work area.

Stop operation immediately if static sparking occurs or if you feel a shock. Do not use equipment until you identify and correct the problem.  
Keep a working fire extinguisher in the work area.

Other equipment

Wear protective equipment that is:  
- suited to the operations that need to be performed;  
- resistant to cleaning products.

Safety shoes;  
Close-fitting clothing;  
Protective gloves;  
Safety goggles;  
Instruction manual



This equipment must be grounded. Improper grounding, setup or usage of the system can cause electric shock.

Electrocution or death

Turn off and disconnect power cord before servicing equipment.

Connect only to a grounded electrical outlets.  
Use only 3 wire extension cords in accordance with local electrical codes. Extension cords should have a ground lead.

Ensure ground prongs are intact on power and extension cords.

Do not expose to rain. Store indoors.

Never touch the electric plug of socket with wet hands.

Do not turn the dispensing system on if the power connection cord or other important parts of the apparatus are damaged, such as the inlet outlet plumbing, dispensing nozzle or safety devices. Replace damaged components before operation.

Before each use check that the power connection cord and power plug are not damaged. If damaged, have power connection cord replaced before use by a qualified electrician.

The electrical connection between the plug and socket must be kept well away from water.

Unsuitable extension leads can be hazardous, in accordance with current regulations. Only extension cords that are labelled for outdoor use and have a sufficient conduction path should be used outdoors.

For safety reasons, we recommend that, in principle, the equipment be used only with a earth-leakage circuit breaker (max 30 mA).

Electrical connections must use ground fault circuit interrupter (GFCI).

Installation operations are carried out with the box open and accessible electrical contacts. All these operations have to be done with the unit isolated from the power supply to prevent electrical shock!

Do not operate the unit when fatigued or under the influence of drugs or alcohol.

Do not leave the work area while equipment is energized or under pressure.

Turn off all equipment when equipment is not in use.

Do not alter or modify equipment. Alterations or modifications may void agency approvals and create safety hazards.

Route hoses and cables away from traffic areas, sharp edges, moving parts, and hot surfaces.

Do not kink or over bend hoses or use hoses to pull equipment.

Keep children and animals away from work area. Comply with all applicable safety regulations.

Do not exceed the maximum operating pressure or the temperature of the part with lower nominal value of the system. See Technical Data in all equipment manuals.

Use fluids and solvents that are compatible with the wetted part of the system. See Technical Data in all equipment manuals. Read the manufacturer's instructions of the fluids and solvents. For more information on the material, request the safety data sheet (MSDS) from the distributor or dealer.

Check the equipment every day. Immediately repair or replace worn or damaged parts only with original spare parts of the manufacturer.

Make sure the equipment is classified and approved compliant with the standards of the environment where it is used.

Use the equipment only for the intended use. Contact your distributor for more information.

Keep hoses and cables far from traffic areas, sharp edges, moving parts and hot surfaces.

Do not bend or overbend the hoses or use the hose to pull the equipment.

To avoid severe burns do not touch hot fluid or equipment.

Read MSDS's to know the specific hazards of the fluids you are using.  
Store hazardous fluid in approved containers, and dispose of it according to applicable guidelines.  
Prolonged contact with the treated product may cause skin irritation: always wear protective gloves during dispensing.

### BURN HAZARD



To avoid severe burns do not touch hot fluid or equipment.

Read MSDS's to know the specific hazards of the fluids you are using.

Store hazardous fluid in approved containers, and dispose of it according to applicable guidelines.

Prolonged contact with the treated product may cause skin irritation: always wear protective gloves during dispensing.

### 3.2 FIRST AID RULES

Persons who have suffered electric shock

Disconnect the power source, or use a dry insulator to protect yourself while you move the injured person away from any electrical conductor. Avoid touching the injured person with your bare hands until he is far away from any conductor. Immediately call for help from qualified and trained personnel. Do not operate switches with wet hands.

SMOKING PROHIBITED

When operating the dispensing system and in particular during

Before any checks or maintenance work are carried out, disconnect the power source.  
**To help prevent fire and explosion:**

Use equipment only in well ventilated area.

Essential protective equipment characteristics

Wear protective equipment that is:  
- suited to the operations that need to be performed;  
- resistant to cleaning products.

Personal protective equipment that must be worn

Safety shoes;  
Close-fitting clothing;  
Protective gloves;  
Safety goggles;  
Instruction manual

Close-fitting clothing;

Protective gloves;

Safety goggles;

Instruction manual

## 4 DISPENSING SYSTEM PACKAGING

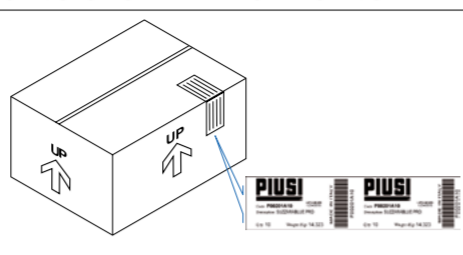
The dispensing system comes packed suitably for shipment.

On the packaging a label shows the following product information:

- name

- code

- weight



## 5 PACKAGE CONTENTS/PRE-INSPECTION

### FOREWARD

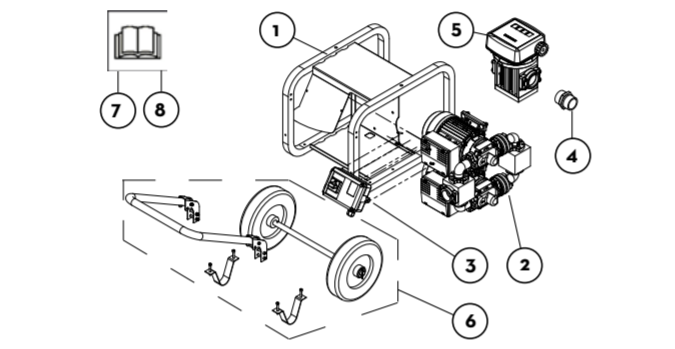
To open the packaging, use a pair of scissors or a cutter. Check that the following components provided as part of the equipment are available:

In the event that one or more of the components described below are missing from inside the package, please contact Piusi inc technical support.

Check that the data on the plate correspond to the desired specifications. In the event of any anomaly, contact the supplier immediately, indicating the nature of the defects. Do not use equipment which you suspect might not be safe.

### 5.1 ST200 COMPOSITION

1	FRAME	5	METER K700 (optional)
2	PUMP EI20 (2 PIECES)	6	WHEELS KIT (optional)
3	ELECTRICAL BOX	7	ST200 USE AND MAINTENANCE MANUAL
4	NIPPLE 1" 1/2	8	MANUAL PUMP USE AND MAINTENANCE MANUAL



THE FOLLOWING ELEMENTS ARE NOT SUPPLIED:

- DELIVERY PIPE
- SUCTION PIPE
- POWER CORD

### ATTENTION

The temperature limits shown apply to the pump components and must be respected to avoid possible damage or malfunction.

The dispensing system must be powered by a safe source: battery or power supply 12/24v with safety transformer.

In accordance with the model, the pump must be powered by a direct current line, the nominal values of which are indicated on the table in the paragraph "g - electrical specifications".

The maximum acceptable variations from the electrical parameters are:

Voltage: +/- 10% of the nominal value  
Power supply from lines with values that do not fall within the indicate limits could cause damage to the electrical components and reduction of working performance.

Temperature: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

Temperature: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

Temperature: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

Temperature: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

Temperature: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

Temperature: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

Temperature: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

Temperature: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

Temperature: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

Temperature: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

Temperature: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

Temperature: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

Temperature: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

Temperature: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

Temperature: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

Temperature: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

Temperature: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

Temperature: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

Temperature: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

Temperature: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

Temperature: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

Temperature: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

Temperature: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

Temperature: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

Temperature: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

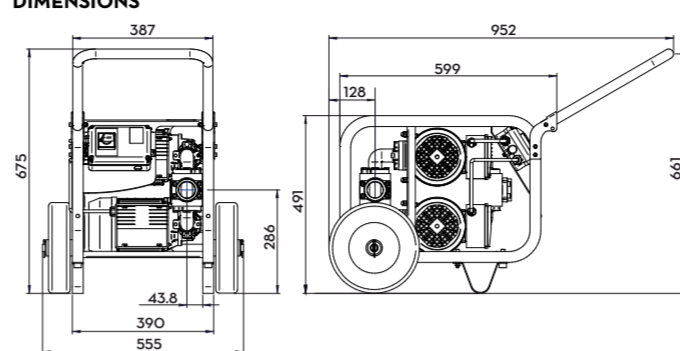
Temperature: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

Temperature: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

Temperature: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

## 8 TECHNICAL SPECIFICATIONS

### DIMENSIONS



Model	Electrical power (V)	Frequency (Hz)	Maximum current (A)	Electric Power (W)	Flow Rate (l/min)	Max Pressure (bar)	Revolution per Minute (rpm)	Net weight (kg)
ST 200 230/50	230	50	10	2100	200	2,8	1450	42
ST 200 240/50	240	50	10	2200	200	2,8	1450	42
ST 200 120/60 NPT	120	60	18	2000	200	2,8	1700	42

## 9 INTENDED USE

### Intended use

The dispensing system "ST200" was designed and built to dispense diesel fuel.

The dispensing system "ST200" should be used by observing the following conditions:

Max. temperature of dispensed product: +35 °C.

Min temperature of dispensed product: -11 °C.

Max. temperature of dispensed product permitted by materials: +40°C.

Equivalent continuous sound pressure level at the workstation: 75 dB(A)

Make sure that the pump operates within its nominal operating parameters.

DIESEL FUEL at a viscosity of from 2 to 5.35 cSt (at a temperature of 37,8°C), Minimum Flash Point (PM): 55°C / 131°F, according to UNI EN 590

The system "ST200" was not designed for dispensing of diesel, petrol, flammable liquids with flash point < -55°C/131°F, or for operation in environments with potentially explosive atmosphere. The use in the above mentioned conditions is forbidden.

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

TEMPERATURE: min. -20°C / max +50°C  
RELATIVE HUMIDITY: max. 90%

## 10 INSTALLATION

### Foreword

The "ST200" dispensing system is supplied already assembled.