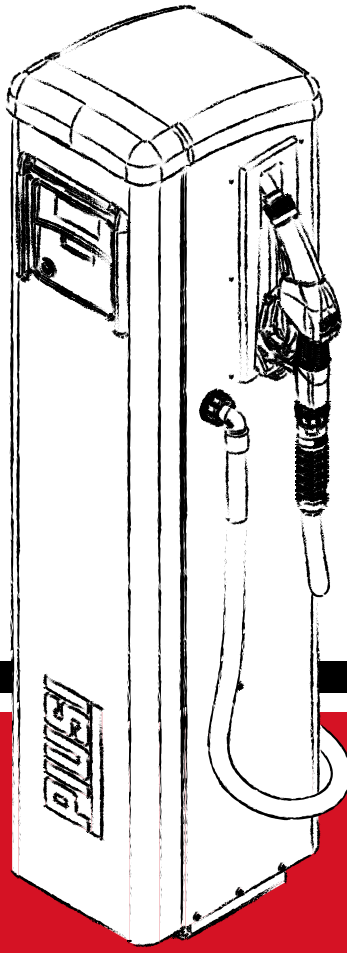
PIUSI

B.SMART

SELF SERVICE

ADBLUE



MADE IN ITALY

Manuale di installazione, uso e manutenzione **IT**

BULLETIN M0563 IT_04

ITALIANO

BULLETIN MO563IT_04

INDICE

1	**COPIA FACSIMILE DI DICHIARAZIONE UE DI CONFORMITÀ**	**4**
3	**ISTRUZIONI DI SICUREZZA**	**5**
4	**NORME DI PRONTO SOCCORSO**	**7**
5	**NORME DI SICUREZZA**	**7**
6	**TRASPORTO, MOVIMENTAZIONE E DISIMBALLO**	**8**
6.1	DIMENSIONI E PESI	8
6.2	CONTENUTO DELL'IMBALLO/ISPEZIONE PRELIMINARE	9
7	**IDENTIFICAZIONE MACCHINA E COSTRUTTORE**	**10**
7.1	POSIZIONE DELLE TARGHETTE	10
8	**DESCRIZIONE DELLE PARTI PRINCIPALI**	**11**
8.1	CARROZZERIA	11
8.2	GRUPPO POMPANTE	12
8.3	CONTALITRI PULSER	12
8.4	PISTOLA	12
8.5	INDICATORE DI LIVELLO	12
8.6	COPRIDISPLAY	12
8.7	SISTEMA DI GESTIONE EROGAZIONI	13
9	**FUNZIONAMENTO**	**15**
10	**CARATTERISTICHE TECNICHE**	**17**
11	**USO**	**19**
11.1	USO PREVISTO	19
11.2	USO NON PREVISTO	19
11.3	USO SCORRETTO RAGIONEVOLMENTE PREVEDIBILE	19
12	**INSTALLAZIONE**	**20**
12.1	POSIZIONAMENTO STAZIONE	20
12.2	FISSAGGIO STAZIONE	21
12.3	COLLEGAMENTI IDRAULICI	22
12.4	COLLEGAMENTI ELETTRICI	24
13	**PRIMA CONFIGURAZIONE**	**29**
13.1	ACCENSIONE DEL PANNELLO DI CONTROLLO	29
14	**MESSA IN FUNZIONE**	**30**
14.1	PRIMO ADESCAMENTO	30
15	**CALIBRAZIONE CONTALITRI**	**31**
16	**USO GIORNALIERO**	**32**
17	**EROGAZIONE TRAMITE CHIAVE UTENTE (I-BUTTON)**	**33**
18	**MANUTENZIONE**	**35**
18.1	MANUTENZIONE ORDINARIA	35
19.2	MANUTENZIONE DELLA STAZIONE	35
19.3	MANUTENZIONE POMPA E TUBAZIONI	35
18.4	MANUTENZIONE TUBO E PISTOLA DI EROGAZIONE	36
19.5	SOSTITUZIONE FILTRO	36
18.6	LAVAGGIO	37
18.7	INUTILIZZO DEL SISTEMA PER LUNGHI PERIODI	37
18.8	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	37
18.9	VERIFICA E SOSTITUZIONE FUSIBILI	37
19	**RISOLUZIONE DEI PROBLEMI**	**39**
19.1	PROBLEMI MECCANICI E IDRAULICI	39
19.2	COLLEGAMENTI ELETTRICI/ELETTRONICI	40
19.3	PROBLEMI RELATIVI ALL'APP PER SMARTPHONE	41
20	**FAQ**	**41**
21	**DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO**	**44**
22	**VISTE ESPLOSE**	**45**

1 COPIA FACSIMILE DI DICHIARAZIONE UE DI CONFORMITÀ

La sottoscritta: PIUSI S.p.A
Via Pacinotti 16/A - Z.I. Rangavino
46029 Suzzara - (MN) - Italia

DICHIARA sotto la propria responsabilità, che l'apparecchiatura descritta in appresso:

Descrizione:	Distributore per Ad-Blue
Modello:	SELF SERVICE B.SMART 230/50 Ad-Blue
Matricola:	Riferirsi al Lot Number riportato sulla targa apposta sul prodotto
Anno di costruzione:	Riferirsi all'anno di produzione riportato sulla targa apposta sul prodotto.

è conforme alle disposizioni legislative che traspongono le direttive :

- **Regolamento Macchine**
- **Compatibilità Elettromagnetica**
- **Apparecchiature elettriche ed elettroniche**
- **Apparecchiature radio**

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.

LA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ 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.

Simbologia utilizzata nel manuale

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.

Conservazione del manuale

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.

Diritti di riproduzione

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 E' 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

ATTENZIONE Rete elettrica - verifiche preliminari all'installazione		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 Quando presenti liquidi infiammabili nell'area di lavoro, possono essere presenti vapori infiammabili che durante l'uso della stazione possono provocare incendio o esplosione.		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 **Folgorazione o morte**	 	Questa stazione deve essere collegata a terra. Una installazione o uso impropri della stazione, possono causare pericolo di folgorazione. Spegnere 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!

USO IMPROPRIO DELL'APPARECCHIO In uso improprio dell'apparecchio può causare seri danni o morte		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.
		Spegnere 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. Vedere 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.
PERICOLO DI USTIONE		Per evitare gravi ustioni, non toccare liquidi o apparecchiature
Pericolo di fumi e fluidi tossici.		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.

4 NORME DI PRONTO SOCCORSO

Persone colpite da scariche elettriche

Staccare l'alimentazione, o usare un isolante asciutto per proteggersi 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.

NOTA



In tutti i casi chiedere immediatamente l'aiuto di un medico

5 NORME 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;

Altri dispositivi



Manuale di istruzioni.

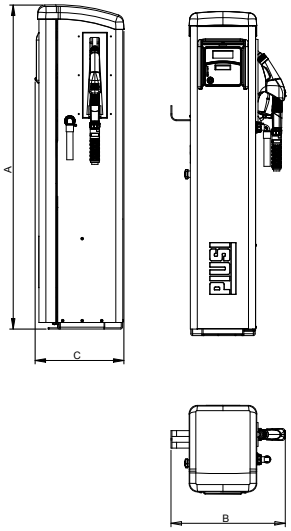
6 TRASPORTO, MOVIMENTAZIONE E DISIMBALLO

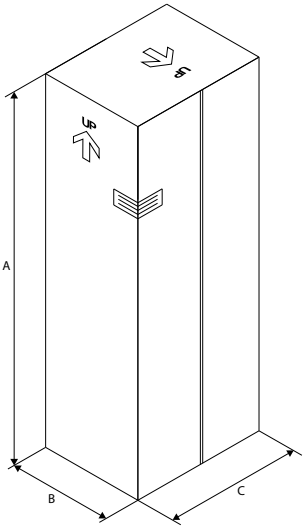
SELF SERVICE B.SMART viene spedita all'interno di un imballo in cartone non impilabile. Nello stoccaggio è necessario rispettare l'orientamento indicato sull'imballo che presenterà motivi grafici come indicazione dell'orientamento di movimentazione. Qualora la macchina venga sollevata, è importante verificare che la portata dei mezzi di sollevamento e degli accessori (esempio le fasce) sia idonea. L'utilizzo dei mezzi meccanici di movimentazione e di sollevamento deve essere affidato unicamente a personale autorizzato e idoneamente addestrato. Durante i periodi di non utilizzo la macchina, sia essa imballata o disimballata, deve essere ricoverata in un luogo protetto dagli agenti atmosferici (pioggia, umidità, sole, ecc...) e dalla polvere.

Sull'imballo sono apposte le seguenti indicazioni:
- freccia indicante il lato ALTO;
- etichetta riportante le informazioni dell'apparecchiatura (modello, peso, ecc..).

6.1 DIMENSIONI E PESI

	DIMENSIONI STAZIONE (mm)			DIMENSIONI IMBALLO (mm)			PESO STAZIONE (Kg)	PESO STAZIONE IMBALLATA (Kg)
	A	B	C	A	B	C		
SELF SERVICE B.SMART 230/50 Ad-Blue	1391	491	382	1478	400	480	59.1	63.7





6.2 CONTENUTO DELL'IMBALLO/ISPEZIONE PRELIMINARE

Premessa

Per togliere l'imballo in cartone, utilizzare delle forbici o dei taglierini, avendo cura di non danneggiare l'apparecchiatura.

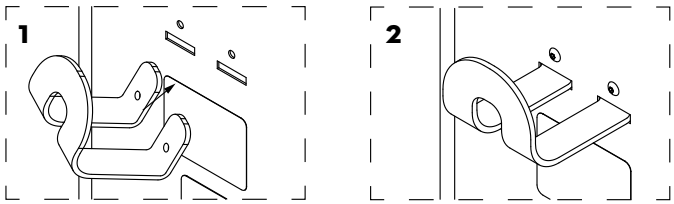
NOTA

In due persone, aprire completamente l'imballo e afferrare la SELF SERVICE ponendola in posizione verticale, per successivamente renderne possibile il posizionamento definitivo. Una volta tolta dall'imballo, la stazione deve sempre essere mantenuta in posizione verticale. Gli elementi di imballaggio (cartone, legname, cellophan, polistirolo ecc...) devono essere riposti negli appositi contenitori e non lasciati nell'ambiente o alla portata di bambini in quanto potenziali fonti di pericolo. Lo smaltimento deve avvenire nel rispetto delle norme vigenti nel paese di utilizzo. Assicurarsi dell'integrità della macchina verificando che le parti spedite non presentino danni evidenti tali da pregiudicare la sicurezza e la funzionalità. In caso di dubbio, non procedere alla messa in funzione e rivolgersi al servizio di assistenza tecnica del costruttore. Controllare la completezza della dotazione di accessori. Terminato il disimballo, procedere all'assemblaggio di Self Service:

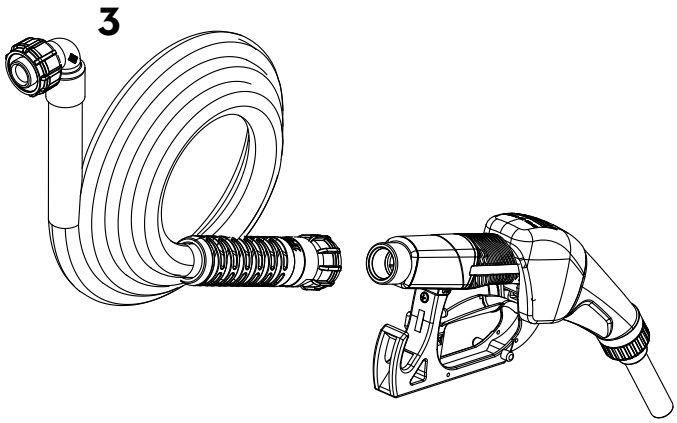
ATTENZIONE

1 - Infilare gancio portatubo nelle relative feritoie (1)

2 - Applicare e serrare bene le viti per fissare il gancio portatubo nella posizione desiderata. (2).



3 - Montare tubo di mandata e pistola come illustrato nel paragrafo "collegamenti idraulici".



NOTA

Utilizzare rotolino di teflon in dotazione

7 IDENTIFICAZIONE MACCHINA E COSTRUTTORE

Le stazioni SELF SERVICE B.SMART sono provviste di una targa di identificazione applicata sul telaio che riporta:
- Modello
- Numero di serie / Anno di costruzione
- Dati tecnici
- Marcatura CE
- Codice del manuale

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

7.1 POSIZIONE DELLE TARGHETTE

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 copia delle targhe rovinate o mancanti, per riapplicarle dove previsto in origine.**

Le decalcomanie presenti sono le seguenti:



1 - Targa ce con dati tecnici:



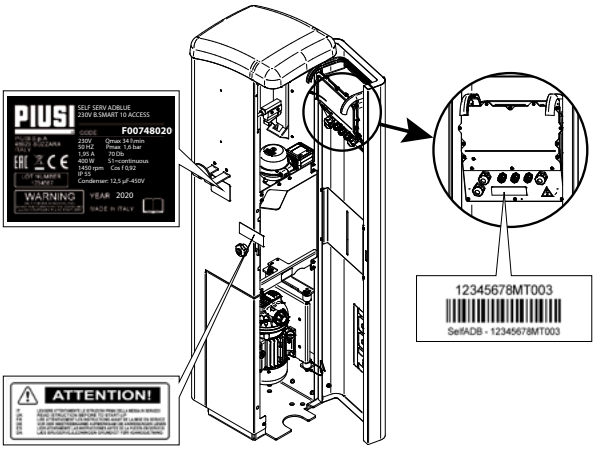
2 Targa attention
Applicata al display self service



3 Targa corner label applicata sulla scatola



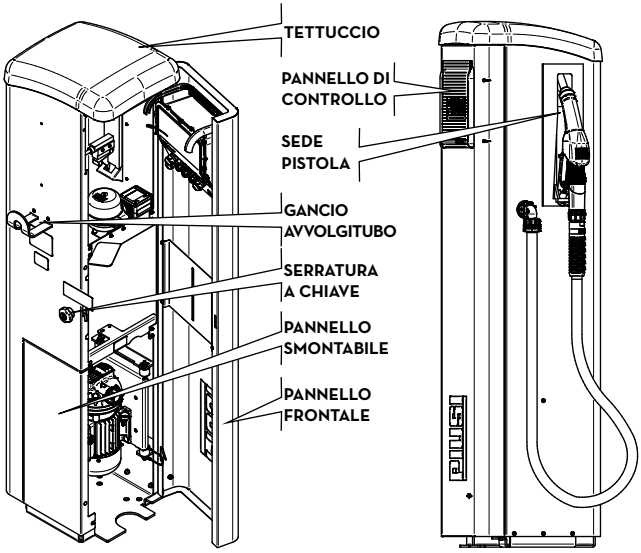
4 - Etichetta garanzia prodotto



8 DESCRIZIONE DELLE PARTI PRINCIPALI

8.1 CARROZZERIA

La carrozzeria di SELF SERVICE, è costituita da un robusto telaio in acciaio trattato, chiuso superiormente da un tettuccio in materiale plastico ed una solida base per il fissaggio a terra. L'intero pannello frontale è incernierato per un facile accesso ai componenti interni della stazione (pompa, filtro, contalitri) e chiuso da serratura a chiave. Il pannello laterale destro della stazione è facilmente smontabile per agevolare le operazioni di installazione e/o manutenzione.



8.2 GRUPPO POMPANTE

Gruppo con elettropompa auto adescante a palette, provvista di valvola by-pass. Tale valvola permette il funzionamento per brevi periodi anche con pistola di erogazione chiusa.
Il motore, direttamente accoppiato al corpo pompa, è asincrono, di tipo chiuso (classe di protezione IP 55 secondo la normativa EN 60034-5-86) autoventilato , monofase. Sull'aspirazione della pompa, è collegato un FILTRO A RETE AD ANGOLO di facile pulizia.
Vedere manuale relativo

8.3 CONTALITRI PULSER

Il contalitri Pulser possiede un sistema di misura ad ingranaggi ovali di alta precisione studiati per consentire una accurata misurazione dei carburanti. Sono costituiti da una robusta struttura in alluminio pressofuso, completi di filtro in ingresso e risultano di facile manutenzione ed affidabilità. Per ulteriori informazioni, consultare il manuale dedicato

8.4 PISTOLA

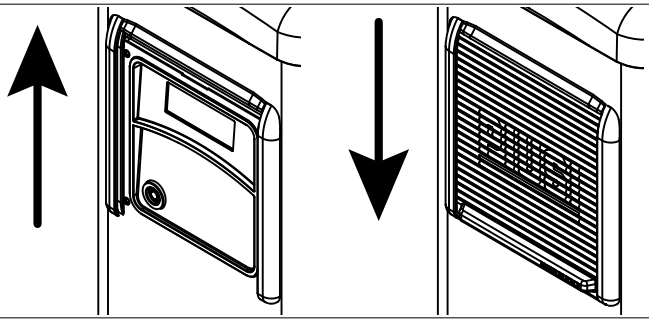
La pistola fornita con la SELF SERVICE B.SMART, è di tipo automatico, con dispositivo di arresto a serbatoio pieno.

8.5 INDICATORE DI LIVELLO

Gli indicatori di livello a cui è possibile collegare il distributore sono solamente contatti puliti, i quali sono configurati da WebApp"

8.6 COPRIDISPLAY

Per garantire una adeguata protezione al panello, è stato progettato un copridisplay a serranda che in caso di necessità è possibile abbassare.
Si consiglia, in condizioni di luce solare molto forte, di mantenere il copridisplay sempre abbassato.



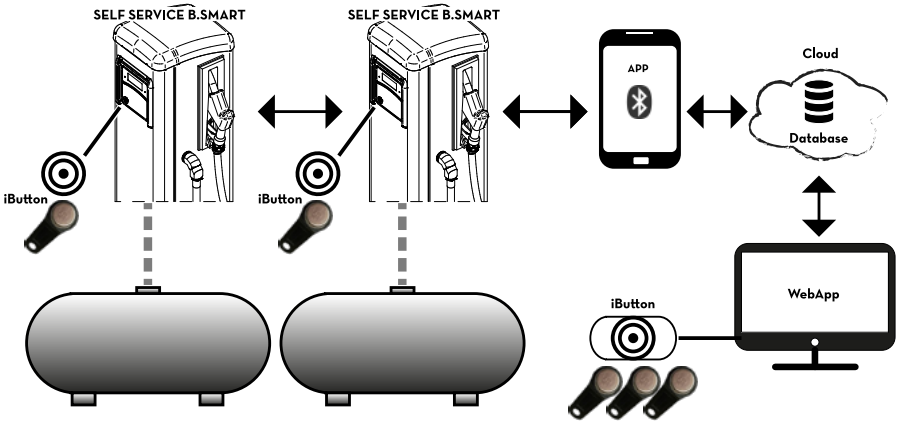
8.7 SISTEMA DI GESTIONE EROGAZIONI

PREMESSA	B.SMART è un sistema elettronico di controllo dell'erogazione di fluidi tramite smartphone. Il sistema di controllo è composto da: **Una centralina elettronica** dotata di interfaccia BlueTooth (BLE 4.0 e successivi), di un display e di led di interfaccia che controlla una pompa di erogazione **Una APP** installata su uno smartphone dotato di sistema operativo Android o Apple con sistema operativo IoS **Una WebAPP** ovvero un portale internet accessibile da qualunque PC o Tablet collegato ad internet da cui tenere sotto controllo tutto l'impianto
FUNZIONALITÀ DEL SISTEMA	• Configurazione dell'impianto, acquisizione e gestione dei rifornimenti, gestione colonnine di rifornimento, gestione autisti, veicoli e reportistica dettagliata delle erogazioni tramite WebAPP accessibile da qualsiasi PC/Tablet, utilizzando le proprie credenziali • Erogazione di fluido utilizzando l'APP apposita: PIUSI APP, scaricabile solo per smartphone da Play Store e App Store, la quale si collega alla colonnina/centralina tramite connessione BLE • Erogazione di fluido utilizzando l'APP apposita anche in zone senza copertura 3/4G e Wi-Fi • Erogazione tramite iButton associato al singolo autista • Possibilità di gestire in remoto impianti lontani dalla sede aziendale
	Come si evince dallo schema descrittivo riportato a pag.14 viene riportato un esempio di struttura base del sistema, che mostra la possibilità di gestire più centraline contemporaneamente, all'interno dello stesso impianto. Per dettagli più specifici sulle modalità di collegamento e di comunicazione fra le centraline, si rimanda al manuale contenuto nella WebApp di gestione dell'impianto.
COMPATIBILITÀ CON SISTEMI OPERATIVI	Il sistema è compatibile con le seguenti versioni iOS: • iOS10 • iOS11 • iOS12
	Il sistema è compatibile con le seguenti versioni Android • 4,4 • 5.0 - 5.1 • 6.0 • 7.0 - 7.1 • 8.0 • 9.0
DISTRIBUTORE	Composto da una centralina elettronica per controllo e gestione erogazioni, dotata di: • Display numerico • Lettore per iButton • Connessione BLE 4.0 (o successivi) • Sensori di stato per: allarmi di livello, contalitri, posizionamento della pistola erogatrice • Controllo di accessione e spegnimento pompa
CLOUD	In cui è presente il database per memorizzare le configurazioni dell'impianto e della distributore., gli autisti, le targhe dei veicoli e tutte le erogazioni
WebApp	Interfaccia web utilizzata dal responsabile dell'impianto (manager). Esegue diverse funzioni: monitora le erogazioni (da chi sono state eseguite, quando, in quale distributore), crea/elimina utenti dall'impianto, aggiunge/rimuove distributori dall'impianto. La solo periferica esterna con cui si collega la WebApp è un lettore USB per iButton

APP

esegue diverse operazioni:

- Gestisce due tipologie di utenti: autista e manager
- Invia comandi alla distributore e riceve risposte, i comandi servono per eseguire: erogazioni, calibrazione, aggiornare il firmware della distributore, scaricare aggiornamenti di configurazione distributore, gestire gli autisti o caricare in cloud le erogazioni presenti nel distributore



9 FUNZIONAMENTO

Il distributore è alimentato con una tensione Vac che va da 220V a 240V per i modelli 230V 50Hz. Ha un motore, display retroilluminato a 4 caratteri, lettore iButton, led blu per la connessione blueto-oth e rosso per avvertimento/allarme:

Se il display ha la retroilluminazione attiva, vuol dire che è avvenuta un'autenticazione del driver o del manager tramite smartphone o del driver tramite iButton.
Il display mostra: la versione del firmware instal-lato, il valore dell'erogazione, l'ora, la codifica di avvertimento o allarme quando il led rosso è acceso, lo stato di boot per l'update firmware e la percentuale di firmware trasferito

Led Blu: quando acceso indica che un dispositi-vo è collegato in bluetooth



Led Rosso: quando è acceso con luce fissa indica una serie di allarmi (codifica A1, A2, A3, A4, A6 vedi tabella). Quando è acceso con luce lampeg-giante indica un avvertimen-to (vedi tabella).

Lettore iButton

NOTA Led Rosso acceso – L'accensione è dovuta a diversi fattori, ogni volta che il led si accende il display mostra una codifica indicata da una lettera A, e da un numero incrementale. Ogni volta che il led è acceso non è possibile erogare.

Di seguito, i possibili errori codificati, con i rispettivi metodi di risoluzione:

Codifica	Descrizione	Approfondimento / Soluzione
C 1	WARNING_MASTER_PUMP_ GROUPA_LEVEL1_CONTACT	Il contatto 1 associato alla pompa A della centralina prin-cipale è attivo, il led rosso è lampeggiante.
C2	WARNING_MASTER_PUMP_ GROUPA_LEVEL2_CONTACT	Il contatto 2 associato alla pompa A della centralina prin-cipale è attivo, il led rosso è lampeggiante.
C3	WARNING_MASTER_PUMP_ GROUPA_THR1	Il serbatoio associato alla pompa A della centralina principale ha raggiunto la soglia di livello 1, il led rosso è lampeggiante.
C4	WARNING_MASTER_PUMP_ GROUPA_THR2	Il serbatoio associato alla pompa A della centralina principale ha raggiunto la soglia di livello 2, il led rosso è lampeggiante.
C9	WARNING_SLAVE_PUMP_ GROUPA_LEVEL1_CONTACT	Il contatto 1 associato alla pompa A della centralina se-condaria è attivo, il led rosso è lampeggiante.
C 10	WARNING_SLAVE_PUMP_ GROUPA_LEVEL2_CONTACT	Il contatto 2 associato alla pompa A della centralina se-condaria è attivo, il led rosso è lampeggiante.
C 11	WARNING_SLAVE_PUMP_ GROUPA_THR1	Il serbatoio associato alla pompa A della centralina principale ha raggiunto la soglia di livello 1, il led rosso è lampeggiante.

C 12	**WARNING_SLAVE_PUMP_ GROUPA_THR2**	Il serbatoio associato alla pompa A della centralina secondaria ha raggiunto la soglia di livello 2, il led rosso è lampeggiante.
C 17	**WARNING_MASTER_PUMP_ GROUPA_PROBE_OCIO**	anomalia rilevata sulla linea di collegamento dei sensori di livello. (il Sistema consente l'erogazione manuale)
C 19	**WARNING_MASTER_SLAVE_ GROUPA_PROBE_OCIO**	anomalia rilevata sulla linea di collegamento dei sensori di livello. (il Sistema consente l'erogazione manuale)
C25	**WARNING_CANBUS_COM**	Anomalia rilevata sulla linea di collegamento fra le centraline. Il Sistema si comporta come negli allarmi probe, consentendo l'erogazione manuale
A 1	**ALARM_MASTER_PUMP_ GROUPA_LEVEL1_CONTACT**	Il contatto 1 associato alla pompa A della centralina principale è attivo, il led rosso è acceso con luce fissa. Non è possibile erogare
A2	**ALARM_MASTER_PUMP_ GROUPA_LEVEL2_CONTACT**	Il contatto 2 associato alla pompa A della centralina principale è attivo, il led rosso è acceso con luce fissa. Non è possibile erogare
A3	**ALARM_MASTER_PUMP_ GROUPA_THR1**	Il serbatoio associato alla pompa A della centralina principale ha raggiunto la soglia di livello 1, il led rosso è acceso con luce fissa. Non è possibile erogare
A4	**ALARM_MASTER_PUMP_ GROUPA_THR2**	Il serbatoio associato alla pompa A della centralina principale ha raggiunto la soglia di livello 2, il led rosso è acceso con luce fissa. Non è possibile erogare
A9	**ALARM_SLAVE_PUMP_ GROUPA_LEVEL1_CONTACT**	Il contatto 1 associato alla pompa A della centralina secondaria è attivo, il led rosso è acceso con luce fissa. Non è possibile erogare
A 10	**ALARM_SLAVE_PUMP_ GROUPA_LEVEL2_CONTACT**	Il contatto 2 associato alla pompa A della centralina secondaria è attivo, il led rosso è acceso con luce fissa. Non è possibile erogare
A 11	**ALARM_SLAVE_PUMP_ GROUPA_LEVEL1_THR1**	Il serbatoio associato alla pompa A della centralina principale ha raggiunto la soglia di livello 1, il led rosso è acceso con luce fissa. Non è possibile erogare
A 12	**ALARM_SLAVE_PUMP_ GROUPA_LEVEL1_THR2**	Il serbatoio associato alla pompa A della centralina secondaria ha raggiunto la soglia di livello 2, il led rosso è acceso con luce fissa. Non è possibile erogare
A28	**ALARM_BUFFER_FULL**	Il buffer delle erogazioni è pieno. Occorre portare in cloud tutte le erogazioni contenute in centralina
A29	**ALARM_INACTIVE_PUMP**	Non risultano pompe attive (Controllare la configurazione dell'impianto da WebApp)
A30	**ALARM_RTC_RESET**	L'ora è stata persa. E' necessario scaricare l'orario attuale sulla centralina tramite smartphone
A31	**ALARM_RTC_FAULT**	Impossibile sincronizzare l'orario (contattare assistenza)
A32	**ALARM_SOFT_MEMORY_ DATA_FAULT(Cumulativo)**	Memoria corrotta (è possibile effettuare un ripristino dei dati da backup in WebApp)
A33	**ALARM_HARD_MEMORY_ DATA_FAULT(Cumulativo)**	Memoria corrotta (è possibile effettuare un ripristino dei dati da backup in WebApp)
A34	**ALARM_VERY_HARD_ MEMORY_DATA_FAULT (Cumulativo)**	Memoria Danneggiata (contattare assistenza)

In merito alle logiche di warning/alarm è bene precisare che una o più centraline possono essere collegate allo stesso serbatoio, o condividere contatti di livello in comune come illustrato nel paragrafo di descrizione del sistema.
In queste situazioni, warning e allarmi provenienti da una centralina, verranno propagati alle altre centraline che condividono la risorsa.
Per dettagli più specifici sulle modalità di collegamento e di comunicazione fra le centraline, si rimanda al manuale contenuto nella WebApp di gestione dell'impianto.

10 CARATTERISTICHE TECNICHE

DESTINAZIONE D'USO

Implementazione di un sistema di erogazione e controllo di Fluidi per uso privato non sottoposti a normative speciali tipo ATEX per gli ambienti potenzialmente esplosivi.

ATTENZIONE

NON INSTALLARE SELF SERVICE B.SMART IN AMBIENTI CLASSIFICATI POTENZIALMENTE ESPLOSIVI SECONDO LA NORMATIVA ATEX.

VARIAZIONI MASSIME PARAMETRI ELETTRICI

I Motori Elettrici inseriti nei distributori accettano variazioni massime:
di tensione di alimentazione del +/- 5%
e Variazioni massime di Frequenza di +/- 2%
VEDERE DI SEGUITO LA TABELLA DATI TECNICI

ATTENZIONE

VERIFICARE SEMPRE PRIMA DELL'INSTALLAZIONE CHE IL VOSTRO MODELLO SIA CORRETTO E ADATTO ALL'ALIMENTAZIONE EFFETTIVAMENTE DISPONIBILE (TENSIONE / FREQUENZA).

Segnale	Condizioni standard	Limiti	Note
Ingresso Alimentazione	220Vac - 240Vac per i modelli 230Vac e 50 Hz	400 W - 1,95 A	La scheda elettronica monta a bordo un alimentatore a tecnologia switching che consente un ampio range di tensioni e frequenze di alimentazione e che quindi rende robusta l'apparecchiatura alle elevate fluttuazioni di tensione o frequenza presenti sulle reti di distribuzione di energia elettrica presenti in molte zone del mondo
Interfaccia Chiave Elettronica	Chiave GIALLA (iButton): Ingresso di abilitazione da chiave elettronica PIUSI	Attraverso una procedura software si registrano sul PC le chiavi Gialle degli autisti e poi questi autisti vengono abilitati su una o più stazioni di erogazione	È possibile configurare la presenza o meno di tale chiave
Ingresso contatto Livello 1 (solo per versioni ove disponibile)	Contatto pulito oppure segnale elettronico Open Collector (NPN). Qualora fosse necessario alimentare un sensore di livello, sul morsetto sono disponibili anche 24Vdc. La corrente massima disponibile al sensore per la sua alimentazione è di 25 mA	Sul contatto pulito (oppure sull'open collector) verranno erogati circa 1mA a 5 Vdc	È possibile configurare la presenza o meno di tale segnale, inoltre è possibile configurare la tipologia del segnale (normalmente aperto o normalmente chiuso per versioni ove previsto). Infine è possibile scegliere l'azione che deve compiere la centralina nel momento in cui riceve questo segnale: può dare solo un allarme a display oppure può inibire totalmente altre erogazioni se si imposta il Blocco Pompa
Ingresso contatto Livello 2 (solo per versioni ove disponibile)	Contatto pulito oppure segnale elettronico Open Collector (NPN). Qualora fosse necessario alimentare un sensore di livello, sul morsetto sono disponibili anche 24Vdc. La corrente massima disponibile al sensore per la sua alimentazione è di 25 mA	Sul contatto pulito (oppure sull'open collector) verranno erogati circa 1 mA a 5 Vdc	È possibile configurare la presenza o meno di tale segnale, inoltre è possibile configurare la tipologia del segnale normalmente aperto o normalmente chiuso per versioni ove previsto). Infine è possibile scegliere l'azione che deve compiere la centralina nel momento in cui riceve questo segnale: può dare solo un allarme a display oppure può inibire totalmente altre erogazioni se si imposta il Blocco Pompa

Uscita Alimentazione ausiliaria 24 Vdc	Uscita ausiliaria a 24 Vdc per alimentare dispositivi elettronici esterni	Imax = 25 mA	Il dispositivo che sarà alimentato non dovrà assorbire più di 25 mA con alimentazione a 24 Vdc. Tipicamente potrebbe essere un sensore di livello
Fusibili	F1 (ingresso alimentazione Vac) 800 mA T (ritardato) F2 (uscita motore) 20 A T (ritardato) F3 (uscita AC/DC) 800 mA T (ritardato)		
Grado Protezione IP	IP 55		
Temperatura di Lavoro	Da -10° C a +40°C		
Temperatura di stoccaggio	Da -20° C a +60°C		
Umidità	< 90%		
Distanze cablaggi	Distanza max pulser Distanza max sensori di livello	15 mt 100 mt	
Limiti Visualizzazione e Conteggio	La sequenza della virgola mobile: 0.00 -> 99.99 -> 999.9 -> 9999 La quantità massima erogabile è di 9999 unità indipendentemente dall'unità di misura impostata litri/galloni/pinte **0.00** → **9.999** → **99.99** → **999.9** → **9999** PRESET: Quantità massima preimpostabile	9999 litri/galloni/pinte	
Memorie	La Centralina Elettronica può memorizzare: - Fino a 500 Autisti - Fino a 500 erogazioni		

11 USO

11.1 USO PREVISTO

Il sistema di distribuzione è stato progettato e costruito per la distribuzione del prodotto denominato AdBlue®, D.E.F (Diesel Exaust Fluid), o acqua.

ATTENZIONE
Condizioni ambientali d'uso



Deve essere utilizzato nel rispetto delle seguenti condizioni:
Temperatura max del prodotto da erogare: +35 °C.
Temperatura min del prodotto da erogare: -11 °C.
Temperatura max del prodotto da erogare ammessa dai materiali: +40°C.
Variazione di tensione ammessa: +/- 5%
Livello di pressione acustica continuo equivalente nei posti di lavoro: <75 dB (A)
Assicurarsi che la pompa lavori nel suo campo di funzionamento nominale.

11.2 USO NON PREVISTO

ATTENZIONE
Liquidi infiammabili e atmosfera esplosiva



SELF SERVICE B.SMART **NON è STATO PROGETTATO SECONDO LA NORMATIVA ATEX O PER OPERARE IN AMBIENTI CON ATMOSFERA POTENZIALMENTE ESPLOSIVA.**
NON INSTALLARE SELF SERVICE B.SMART **IN LUOGHI POTENZIALMENTE ESPLOSIVI.**

Il sistema 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.

ATTENZIONE
Uso non previsto



È assolutamente vietato l'utilizzo del sistema per scopi diversi da quelli previsti. 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.

11.3 USO SCORRETTO RAGIONEVOLMENTE PREVEDIBILE

lo smartphone è per SELF SERVICE B.SMART uno strumento indispensabile per impostare e registrare le erogazioni gestite dal sistema, ma ne è vietato l'uso al momento dell'erogazione nelle vicinanze del distributore.

ATTENZIONE



Utilizzare lo smartphone solo ed esclusivamente per le operazioni di collegamento, autenticazione e connessione dal dispositivo dell'utente al distributore. Durante il rifornimento del mezzo, anche con liquidi non infiammabili, l'uso del telefono è in ogni caso fortemente sconsigliato in quanto può causare distrazioni che possono essere pericolose.

12 INSTALLAZIONE

PREMESSA

SELF SERVICE B.SMART può essere installato all'aperto. Tuttavia è consigliabile la collocazione al riparo diuna tettoia per assicurare una vita più lunga al distributore e offrire maggior comfort duranteil rifornimento in caso di cattivo tempo. L'installazione del distributore deve essere eseguita dapersonale specializzato e realizzata secondo le istruzioni fornite nel presente capitolo.Nei casi in cui SELF SERVICE B.SMART non venisse collocata al riparo, è previsto un "copri display" comeprotezione per display e tastiera.

AVVERTENZA
Personale autorizzato all'installazione



Tutte le operazioni di installazione devono essere eseguite solo da personale competente e autorizzato, che deve:
Installare il sistema in un luogo asciutto e ben ventilato;
Provvedere alla corretta installazione degli accessori necessari al corretto funzionamento dell'apparecchio.
Utilizzare esclusivamente gli accessori in dotazione al sistema.

ATTENZIONE



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.

L'APPARECCHIO È AD ESCLUSIVO USO PROFESSIONALE

L'apparecchio deve essere installato in luogo sufficientemente illuminato, in conformità con le normative vigenti..

L'apparecchio è stato progettato per essere utilizzato in luogo asciutto. In caso di installazione all'esterno, predisporre una copertura di protezione adeguata.

I motori non sono di tipo antideflagrante. NON installate L'apparecchio in luoghi con pericolo di esplosione.

12.1 POSIZIONAMENTO STAZIONE

Il posizionamento di SELF SERVICE B.SMART deve garantire che:
- Si possano smontare agevolmente le pannellature asportabili per accedere ai componenti interni quando necessario.
- Siano rispettate le distanze e i dislivelli massimi tra stazione e serbatoio
- Sia possibile un corretto e solido fissaggio a terra della carrozzeria su un piano orizzontale.

Il posizionamento della stazione determina i seguenti parametri, che caratterizzano ciascuna installazione:

Hp: Altezza di adescamento

Ls: Lunghezza totale della tubazione di aspirazione – dalla valvola di fondo, alla stazione(espressa in metri).

Per un corretto funzionamento delle stazioni, le seguenti limitazioni vanno tassativamente rispettate:

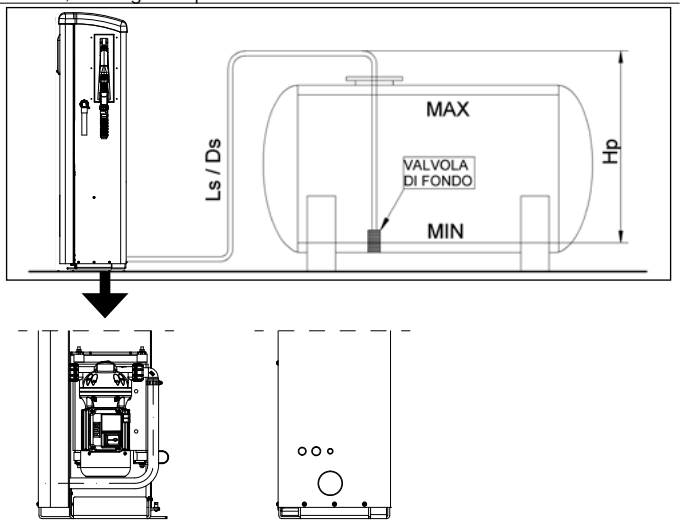
Hp max: non superiore a 3 metri

Ls max: non superiore a 6 metri

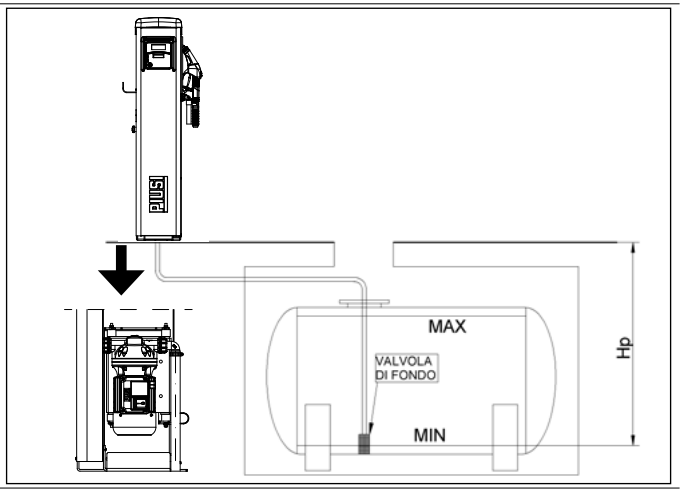
12.2 FISSAGGIO STAZIONE

Per il fissaggio a terra della stazione è assolutamente necessario l'utilizzo di tasselli per viti M12. Il posizionamento dei tasselli và effettuato secondo quanto indicato in figura. Nella stessa figura sono anche indicate le due possibili posizioni di ingresso (asse tubo) della tubazione di aspirazione, per i due casi di collegamento a serbatoio INTERRATO o a serbatoio FUORI TERRA.
Prima del fissaggio, assicurarsi della planarità e della solidità dell'area su cui il telaio di base della stazione deve poggiare.
Per agevolare il collegamento della linea di ASPIRAZIONE, le stazioni SELF SERVICE B.SMART prevedono sia l'ingresso dal BASSO, sia l'ingresso posteriore.

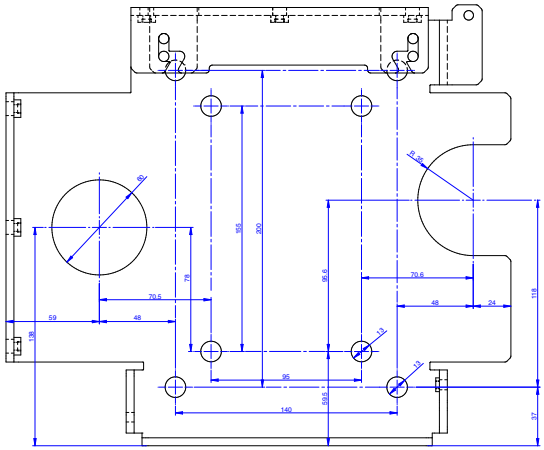
SERBATOIO FUORI TERRA



SERBATOIO INTERRATO



DIMA
FISSAGGIO
A TERRA



12.3 COLLEGAMENTI IDRAULICI

ATTENZIONE

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.

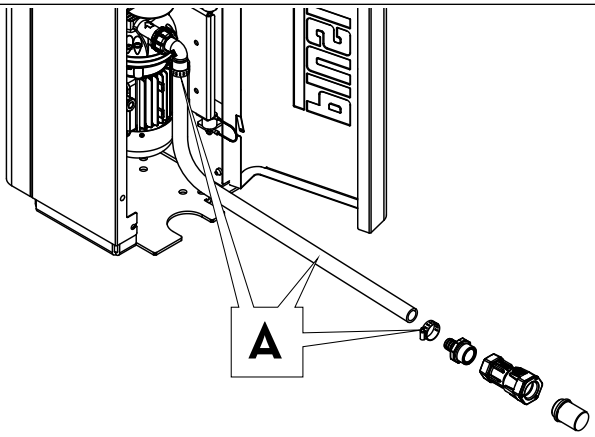
In ogni caso, rispettare sempre le seguenti AVVERTENZE:
- Utilizzare tubazioni e giunti idonei all'utilizzo in depressione
- Utilizzare tubazioni ed accessori idonei all'uso con il liquido trattato. Materiali non idonei a tale utilizzo, possono causare gravi danni alla pompa; inoltre possono causare inquinamento.
- Non utilizzare giunti con filettatura conica che potrebbero causare danni alla bocca filettata del filtro pompa se forzati oltre il dovuto.
- Utilizzare curve di ampio raggio, al fine di ridurre al minimo le perdite di carico.
- Assicurarsi che la tubazione di aspirazione sia perfettamente pulita e libera da scorie.
- Installare sempre all'estremità del tubo di aspirazione una valvola di fondo provvista di filtro. La valvola deve essere posata sul
Fondo del serbatoio ed essere dello stesso diametro della tubazione.
- Prima di iniziare l'installazione, verificare che eventuali materiali di imballo non siano rimasti imprigionati nelle tubazioni.

LINEA DI ASPIRAZIONE

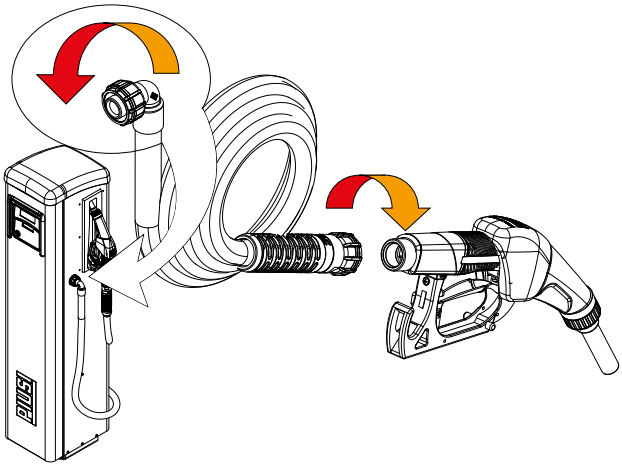
Il diametro della linea di aspirazione nelle stazioni Self Service non deve essere inferiore a 3/4" gas
Il punto di attacco è ø 20 mm (diametro interno tubo)

SCHEMA DI ALLACCIAMENTO ASPIRAZIONE.

LE FASCETTE METALLICHE (A) E IL TUBO DI ASPIRAZIONE NON SONO INCLUSE



SCHEMA DI ALLACCIAMENTO MANDATA



12.4 COLLEGAMENTI ELETTRICI

COLLEGAMENTI ELETTRICI

Gli allacciamenti elettrici devono essere eseguiti a regola d'arte da personale specializzato, nel totale rispetto delle norme in vigore nel paese di installazione e delle indicazioni presenti negli schemi elettrici del presente manuale.

ATTENZIONE

Il Pannello Elettronico SELF SERVICE B.SMART NON è provvisto di interruttori di protezione; è pertanto indispensabile installare a monte di SELF SERVICE B.SMART un quadro elettrico di alimentazione dotato di interruttore / sezionatore magnetotermico con portata di corrente adeguata alla linea elettrica e interruttore differenziale idoneo al tipo di carico elettrico.
Oppure prevedere un sistema di rapido sezionamento come un collegamento presa/spina da utilizzare in caso di anomalie.

ATTENZIONE

Prima di accedere alle parti elettriche accertarsi di avere staccato tutti gli interruttori generali che portano in tensione l'apparecchio.

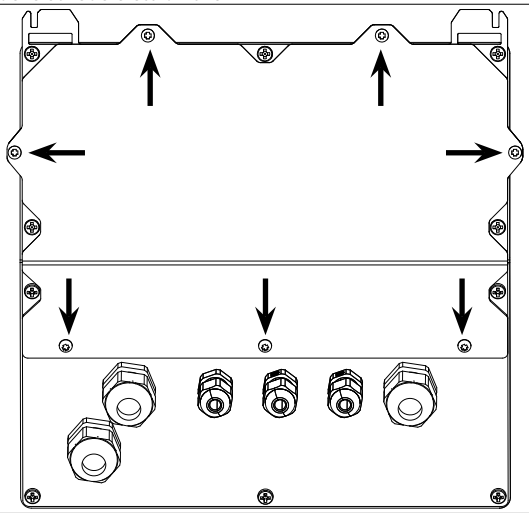
Di seguito saranno descritte le operazioni necessarie per eseguire correttamente il cablaggio:

- Apertura SELF SERVICE
- Apertura coperchio posteriore centralina
- Chiusura coperchio posteriore centralina
- Chiusura SELF SERVICE

APERTURA SELF SERVICE

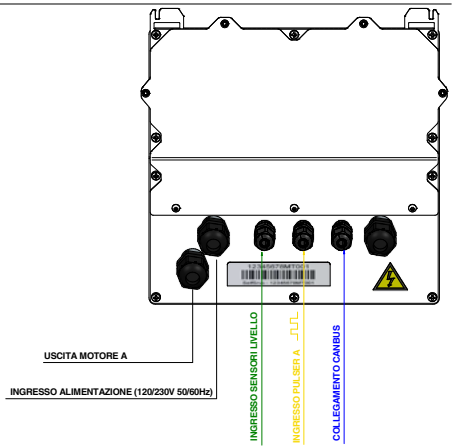
Svitare tutte le 7 viti del coperchio posteriore della centralina per accedere al vano delle schede elettroniche

APERTURA COPERCHIO POSTERIORE CENTRALINA



COLLEGAMENTO PASSACAVI

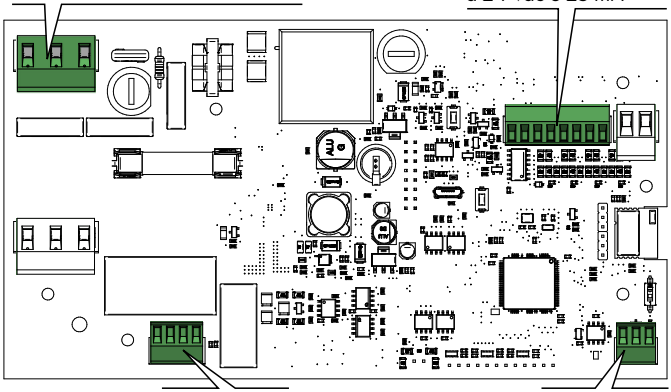
Collegamento passacavi: vengono indicati i passacavi da usare per i vari segnali al fine di ottenere un percorso ottimizzato dei cavi all'interno della centralina. Ingresso pulser e uscita motore sono già cablati.



Una volta aperto il coperchio si accede alla scheda elettronica e a suoi connettori:

CONNETTORE ALIMENTAZIONE
INGRESSO alimentazione 100/240 Vac a seconda dei modelli di motore - 50/60 Hz. La linea va sezionata da un quadro elettrico o da una presa-spina

CONNETTORE SEGNALI
Connettore per: contatto di livello 1 e 2, ingresso pulser, GND e uscita alimentazione a 24 Vdc e 25 mA



CONNETTORE RS485

CONNETTORE CANBUS

NEL DETTAGLIO:

1
Cavo di Alimentazione:

Inserire il filo della messa a terra (guaina giallo verde) nel foro centrale del morsetto, poi fase e neutro rispettivamente a destra e sinistra e stringere le viti di fissaggio fili

Valori di tensione:

La Centralina elettronica va alimentata a tensioni e frequenze compatibili con il motore che andrà pilotato:
Se il motore è 230Vac a 50 Hz la centralina andrà alimentata alla stessa tensione e frequenza (220 Vac – 240 Vac a 50 Hz)

ATTENZIONE

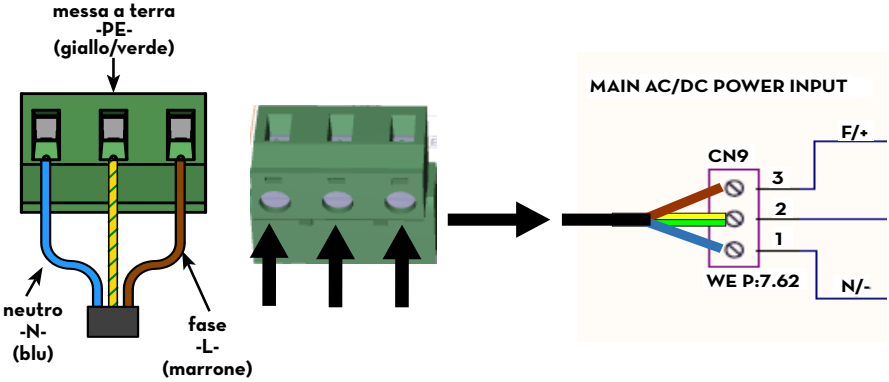
la SEZIONE DEI CAVI va scelta in funzione della corrente elettrica che assorbe il motore che è l'apparecchio in cui scorre quasi tutta la corrente.

Fare attenzione alle specifiche dei cavi:

- **I cavi di segnale e i cavi di alimentazione utilizzata in questo prodotto devono avere un isolamento maggiore o uguale a 300V**
- **Cavo di alimentazione e cavo di uscita motore devono avere una sezione maggiore o uguale di AWG16**

NOTA

La corrente massima assorbita dal motore a 230V è di 1,95A



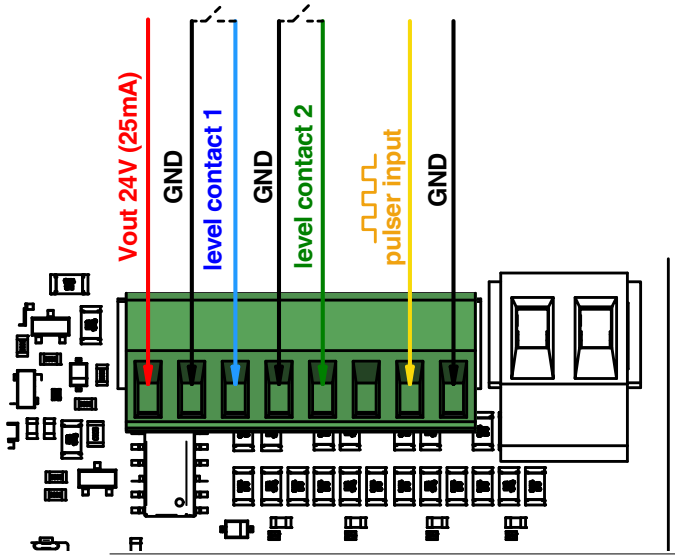
2
Connettore SEGNALI:

Uscita 24 Vdc e 25 mA, contatto di livello 1 e 2.
Stringere le viti presenti nella parte superiore del morsetto per quello da 8 fori per: contatto di livello 1, contatto di livello 2.

3
COLLEGAMENTO ELELTTRICO CONTATTI DI LIVELLO

"In riferimento a contatto di livello 1 e contatto di livello 2, occorre precisare che essi sono contatti configurabili, che consentono di collegare:

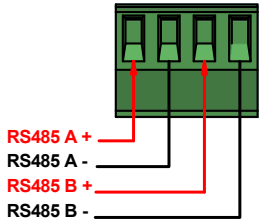
- sensore di livello 4-20mA
- sensore di livello 0-10V
- contatto pulito (interruttore non necessariamente collegato ai livelli interni del serbatoio)



4 Collegamento seriale: NOTA

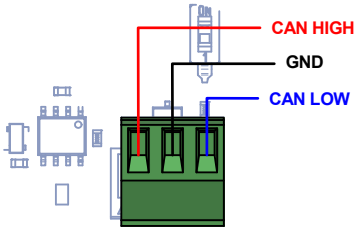
La scheda B.Smart è dotata di due canali di comunicazione seriale rs485. Oltre ai contatti di livello presenti sulla morsettiera segnali, è possibile collegare alla scheda B.Smart il sistema di rilevazione OCIO.

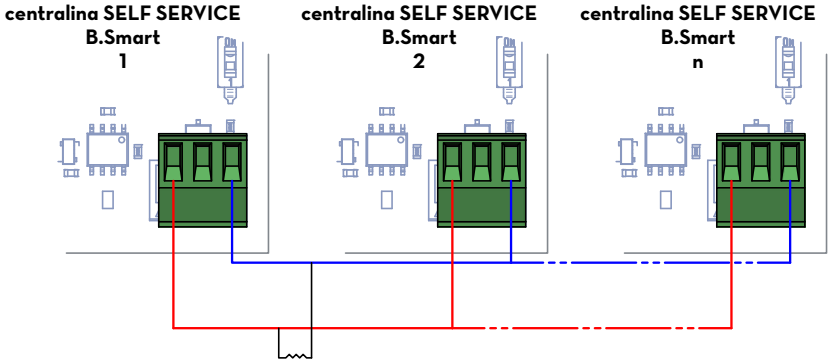
Nel caso di utilizzo di OCIO 2.0 su connettore RS485, NON collegare i contatti di livello 1 e 2 sul connettore segnali"



5 Collegamento CANBUS:

Le centraline possono essere in collegamento fra loro, tramite connessione CANBUS. In figura viene mostrato il connettore posto su ogni singola scheda e un piccolo schema di collegamento fra n centraline.





Inserire fra CAN HIGH - CAN LOW la resistenza da 120 ohm fornita in dotazione, insieme alle controparti delle morsettiere, come da figura.

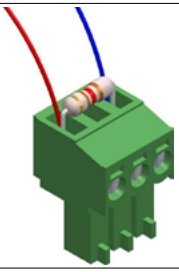
ATTENZIONE

La resistenza da 120 ohm deve essere inserita UNA SOLA VOLTA all'interno della linea CANBUS, come mostrato nello schema di collegamento.

NOTA

Per la connessione CANBUS si raccomanda di:

- **Utilizzare un cavo con impedenza caratteristica 120 ohm**
- **Non superare i 100m di lunghezza del collegamento fra gli n SELF SERVICE B.SMART**



6 Chiusura coperchio posteriore centralina

Riposizionare Coperchio E Avvitare Le 7 Viti

7 Chiusura SELF SERVICE

Avvitare Le 2 Viti Laterali

13 PRIMA CONFIGURAZIONE

Prima dell'uso è necessario eseguire la configurazione del sistema, mettendo in comunicazione SELF SERVICE B-SMART con la App per smartphone e con la WebApp dedicata.

Per configurare il sistema è necessario:

- Accendere la centralina
- Configurare la centralina tramite APP
- Configurare la centralina tramite WebApp

APP

Scarica l'APP PIUSI B:SMART dal tuo APP Store di riferimento

WEBAPP

Usa la PIUSI WEBAPP disponibile al seguente link: https://bsmart.piusi.com/

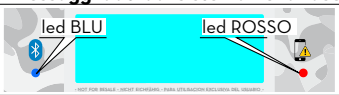
Per accedere, Inserisci User Name, Password e Side Code impostati durante la registrazione da portale.

NOTA

Tutte le informazioni e le istruzioni relative all'utilizzo dell'app PIUSI APP e dell'applicazione web PIUSI WebAPP sono disponibili nei rispettivi manuali MO617* e MO618*, disponibili in diverse lingue sul sito web https://www.piusi.com/support/search-manuals

13.1 ACCENSIONE DEL PANNELLO DI CONTROLLO

Di seguito, la sequenza di messaggi dati dal sistema nella fase di accensione

1		**Display, led BLU e led ROSSO si accendono**
2		**Tutti i segmenti ON**
		**Tutti i segmenti OFF**
3		**E' mostrata la prima parte dell'indice di revisione del firmware (in questo esempio r.1.00)**
4		**E' mostrata l'ultima parte dell'indice di revisione del firmware (i = internal): i.00**
5		**La retroilluminazione del display e i leds si spengono e sul display compare 0.00**

14 MESSA IN FUNZIONE

PREMESSA

Per una corretta messa in funzione di SELF SERVICE è necessario rispettare la sequenza di operazioni indicata nel seguito.

ALIMENTAZIONE ELETTRICA

Una volta effettuati i collegamenti elettrici di cui al punto H5, è possibile dare tensione alla SELF SERVICE, tramite l'interruttore generale che l'installatore deve prevedere sulla linea a monte.

BAGNATURA DELLA POMPA

SELF SERVICE è provvista di pompa autoadescante, che facilita le attività di primo avviamento. Per l'avviamento non è pertanto necessario che la tubazione di aspirazione sia completamente riempita di fluido. Per un rapido adescamento, in particolare nelle installazioni caratterizzate da un elevato dislivello tra pompa e serbatoio, è tuttavia importante che la pompa risulti "bagnata", cioè che una minima quantità di fluido sia presente all'interno della camera della girante. La pompa viene consegnata adeguatamente "bagnata" e pronta all'uso. Qualora tuttavia l'installatore ritenga che la pompa, a causa ad esempio di un prolungato stoccaggio, sia completamente asciutta, dovrà procedere ad una bagnatura della stessa nei modi che ritiene più opportuni.

14.1 PRIMO ADESCAMENTO

Per effettuare l'adescamento della pompa:

Per effettuare l'adescamento della pompa:
- Estrarre la pistola dal suo alloggiamento
- ATTIVARE L'EROGAZIONE (TRAMITE APP, WEBAPP O CHIAVE I-BUTTON)
- Alzare la leva di comando
- La pompa si avvierà immediatamente e continuerà indefinitamente a rimanere in marcia sino a che la leva di comando verrà messa in posizione OFF

ATTENZIONE



Il primo adescamento della pompa deve essere effettuato da personale competente che deve presenziare tutte le frasi previste. Qualora la fase di erogazione di sola aria si dovesse prolungare più di un paio di minuti, ARRESTARE LA POMPA e verificare che:
• La pompa non giri completamente a secco, ma risulti perlomeno "bagnata" di fluido
• La tubazione di aspirazione garantisca la totale assenza di infiltrazioni d'aria e sia completamente immersa.
• I filtri non siano intasati
• Le linee di aspirazione e/o mandata non siano ostruite.
• L'installazione (dislivello, diametro e lunghezza tubazioni) rispetti i limiti illustrati
• La valvola di disinnesco sia chiusa.

Proseguire l'erogazione sino a che il flusso risulta costante e privo d'aria.
- Rilasciare la leva.
- Riporre la pistola nel porta pistola , la pompa si arresta.

NOTA



- Non avviare o arrestare mai la pompa inserendo o disinserendo l'alimentazione
- Un prolungato contatto della pelle con alcuni liquidi, può provocare danni. L'utilizzo di occhiali e guanti è sempre raccomandato.

ATTENZIONE



Perdite di liquido possono causare danni a cose e persone, oltre ad inquinamento

ATTENZIONE



Durante il funzionamento il motore può essere caldo, porre attenzione.

AVVERTENZA



Per il buon funzionamento del sistema, prevedere 20 minuti di stop erogazione ogni 20 minuti di erogazione.

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.

ATTENZIONE

Nel caso in cui venga a mancare tensione è necessario mettere l'interruttore in posizione OFF e riporre la pistola nella sua sede, con la leva non azionata.

Nel caso di utilizzo di sigillanti sul circuito di aspirazione e mandata della pompa è necessario evitare accuratamente che parte di questo venga rilasciato all'interno della pompa

Corpi estranei nel circuito di aspirazione e mandata della pompa possono causare malfunzionamenti e rotture dei componenti della pompa stessa

In caso di prolungato funzionamento a secco della pompa è possibile che il circuito di aspirazione si svuoti e che l'aspirazione risulti difficoltosa. In tal caso è necessario riempire il circuito di aspirazione.

15 CALIBRAZIONE CONTALITRI

Prima di poter utilizzare la stazione **SELF SERVICE B.SMART**, è opportuno verificare la PRECISIONE DEL CONTEGGIO.

A tal fine, procedere come segue:
- Attivare l'erogazione tramite il sistema B.Smart
- Erogare in un recipiente tarato
- Confrontare la quantità di fluido erogata con un recipiente tarato.

ATTENZIONE

Per una corretta verifica di precisione è essenziale rispettare le seguenti indicazioni:
- **Utilizzare un recipiente campione di precisione, provvisto di scala graduata di indicazione, di capacità non inferiore a 20 litri.**
- **Accertarsi, prima della verifica, di aver eliminato tutta l'aria dal sistema, erogando sino ad ottenere un flusso pieno e regolare.**
- **Erogare in modo continuo alla portata massima della SELF SERVICE B. SMART**
- **Arrestare il flusso chiudendo rapidamente la pistola di erogazione.**
- **Raggiungere la zona graduata del recipiente campione evitando prolungate erogazioni a bassa portata, ma effettuando brevi erogazioni a portata massima.**
- **Confrontare l'indicazione fornita dal recipiente, con l'indicazione fornita da SELF SERVICE B.SMART, dopo avere atteso che l'eventuale schiuma sia stata eliminata.**

Se la precisione NON è soddisfacente, procedere ad una CALIBRAZIONE DEL CONTALITRI secondo quanto indicato nel manuale specifico.

ATTENZIONE

Differenze sino ad 1/10 di litro su erogazioni di 20 litri, rientrano nella precisione garantita di +/- 0,5%

ATTENZIONE

Per erogazioni pari o inferiori a 2 litri, il costruttore non garantisce la stessa precisione di conteggio.

16 USO GIORNALIERO

Tutti i modelli SELF SERVICE B.SMART, garantiscono un accesso limitato ai soli utilizzatori abilitati. IL SISTEMA riconosce l'abilitazione dell'Utilizzatore tramite due sistemi alternativi:
- LA REGISTRAZIONE DELL'USER NELLA APP B.SMART
- L'inserimento di una chiave elettronica

ATTENZIONE



Tutti gli utilizzatori (USER) ABILITATI, devono essere adeguatamente istruiti ed essere al corrente perlomeno di quanto illustrato nel presente capitolo.

La configurabilità del sistema B.SMART consente di richiedere all'Utente di INSERIRE ulteriori dati opzionali (targa autoveicolo, kilometraggio, quantità da erogare). Vedi manuale digitale APP per tutti i dettagli. Nel caso tali opzioni non siano impostate, B.SMART riconosce L'USER abilitato ed abilita immediatamente la pompa, consentendo l'erogazione.

ATTENZIONE

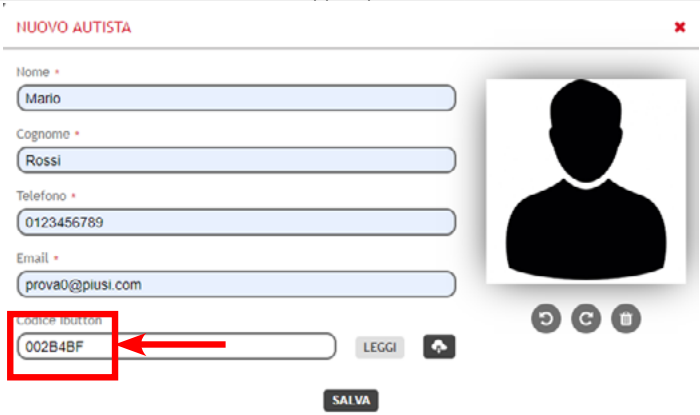


L'avvenuta abilitazione non porta all'immediato avviamento della pompa, che è comandato da un interruttore (posizionato nell'alloggiamento pistola) azionato dall'utente.

L'avviamento della pompa (se precedentemente abilitata) avviene non appena la leva di comando è in posizione ON, mentre il suo spegnimento avviene non appena la leva di comando risulta in posizione OFF. Nessuna ulteriore azione manuale è necessaria per l'avviamento della pompa o per il suo arresto.

17 EROGAZIONE TRAMITE CHIAVE UTENTE (I-BUTTON)

Quando il manager crea l'autista può aggiungere una chiave elettronica (iButton) che serve per eseguire l'accesso.
Per farlo basta aggiungere le ultime 7 cifre del codice esadecimale associato alla chiave, all'interno della scheda dell'autista presente in WebAPP (vedi manuale WebApp, capitolo "AGGIUNTA NUOVO AUTISTA").



L'I-Button serve come mezzo di autenticazione da sostituire allo smartphone.
Per eseguire l'erogazione è sufficiente appoggiare l'iButton sul lettore presente in centralina, avviene l'autenticazione, poi è possibile iniziare l'erogazione.
Le erogazioni sono portate in cloud appena uno smartphone con connessione dati attiva si collega alla centralina.

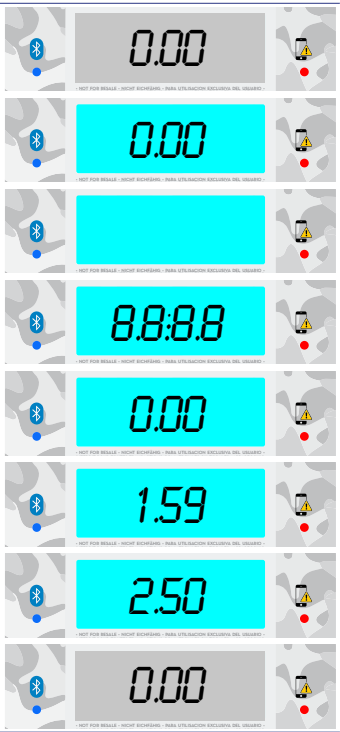
ATTENZIONE

L'erogazione tramite chiave iButton è consentita solo nel momento in cui le procedure riportate ai paragrafi 14.1, 14.2 e 18.1 siano stata completate con successo, tramite l'utilizzo di uno smartphone e della WebApp.
Queste procedure sono fondamentali, in quanto consentono al gestore di configurare l'impianto e gestire le centraline al suo interno, e allo stesso modo ABILITANO L'AUTISTA ALL'EROGAZIONE SU UNA SPECIFICA CENTRALINA.

NOTA

L'erogazione tramite iButton è consigliata solamente in casi di di estrema necessità legati alla mancata possibilità di erogare con smartphone.
Questo perchè un'erogazione con iButton non consente di aggiornare direttamente il cloud, andando a pregiudicare le reali potenzialità del sistema.





Autenticazione autista tramite i-Button

Inizio erogazione

Fine erogazione

18 MANUTENZIONE

18.1 MANUTENZIONE ORDINARIA

Self service è stata studiata per ridurre al minimo le attività di manutenzione. Per la massima efficienza e sicurezza della stazione, le seguenti operazioni di ispezione e manutenzione ordinaria vanno tuttavia effettuate con regolarità.

19.2 MANUTENZIONE DELLA STAZIONE

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

Personale autorizzato agli interventi di manutenzione

Gli interventi di manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato Ogni manomissione può portare al decadimento delle prestazioni e pericolo per persone e/o cose, oltre al decadimento della garanzia.

UNA VOLTA ALLA SETTIMANA

- Controllare che i giunti delle tubazioni non siano allentati, per evitare eventuali perdite

UNA VOLTA AL MESE

- Controllare il corpo pompa e mantenerlo pulito da eventuali impurità
- Controllare che i cavi di alimentazione elettrica siano in buone condizioni

ATTENZIONE



La manutenzione delle parti elettriche puo' essere effettuata solo da personale elettrotecnico o elettronico qualificato..

Prima di effettuare qualunque manutenzione verificare di staccare dalla linea elettrica il dispositivo per spegnerlo e isolarlo dalla rete elettrica.

Qualora il dispositivo sia venduto senza cavo prevedere verifica periodica del circuito di messa a terra in conformità alle norme vigenti

19.3 MANUTENZIONE POMPA E TUBAZIONI

Controllare e mantenere pulita la pompa, le tubazioni e gli altri componenti interni della stazione (filtro e pulser).
Verificare che i collegamenti flangiati o filettati non evidenzino perdite e che le tubazioni flessibili siano integre e non lesionate.

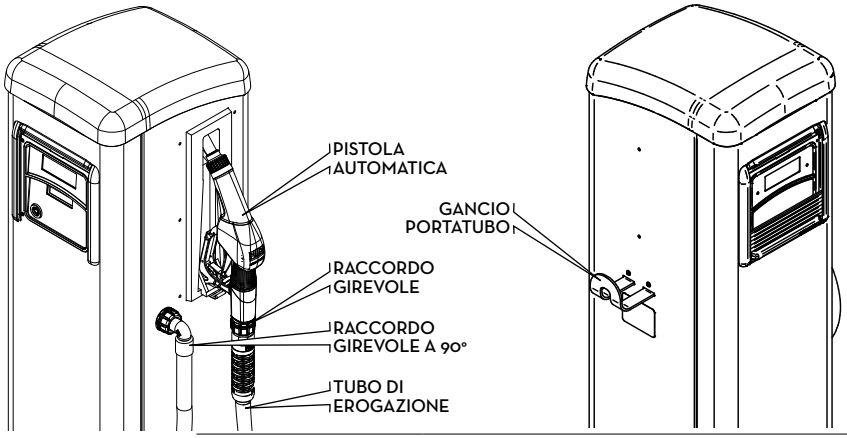
18.4 MANUTENZIONE TUBO E PISTOLA DI EROGAZIONE

Mantenere puliti il tubo di erogazione e la pistola, controllando in particolare che:

1 Il tubo sia integro e non lesionato dal transito di automezzi

2 Le connessioni filettate siano ben serrate ed esenti da perdite

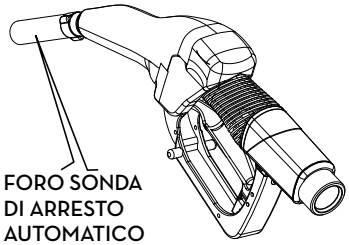
3 I raccordi girevoli (all'uscita della stazione e sulla pistola) ruotino liberamente e non evidenzino perdite



4 Il foro della sonda di arresto automatico all'estremità del tubo pistola (spout) non sia otturato

AVVERTENZA

Per precise indicazioni sull'uso e manutensione della pistola SB325_X, fare riferimento al manuale specifico.



19.5 SOSTITUZIONE FILTRO

AVVERTENZA

E' consigliabile sostituire il filtro annualmente. Per la sostituzione fare riferimento al manuale specifico.

18.6 LAVAGGIO

Premessa	Il lavaggio è utile affinchè vengano rimosse eventuali cristallizzazioni del prodotto sulle parti che possono entrare in contatto con aria: - Spout pistola - Filtro valvola di fondo
ATTENZIONE 	**Eseguire le operazioni di lavaggio, avendo cura di indossare tutti i dispositivi di protezione individuale (DPI)**
ATTENZIONE 	**Per il lavaggio di pistola e filtro valvola di aspirazione, utilizzare solo acqua demineralizzata.**
Smaltimento	Smaltire il liquido derivante dal lavaggio, secondo le norme vigenti nel paese d'uso.

18.7 INUTILIZZO DEL SISTEMA PER LUNGHI PERIODI

Operazioni da effettuare	Nel caso in cui si preveda di non utilizzare il sistema per almeno 15 giorni, occorre procedere allo svuotamento dello stesso, per evitare la cristallizzazione del prodotto all'interno dell'impianto, seguito dal ciclo di lavaggio.

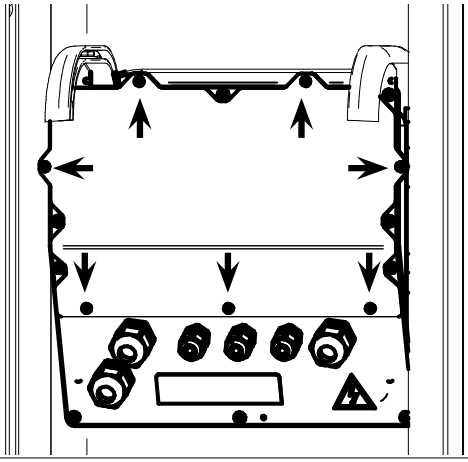
18.8 MANUTENZIONE STRAORDINARIA

ATTENZIONE 	**La manutenzione delle parti elettriche può essere effettuata solo da personale elettrotecnico o elettronico qualificato.**
	Prima di effettuare qualunque manutenzione verificare di staccare dalla linea elettrica il dispositivo per spegnerlo e isolarlo dalla rete elettrica.
	Qualora il dispositivo sia venduto senza cavo prevedere verifica periodica del circuito di messa a terra in conformità alle norme vigenti.
	1 - Aggiornamento firmware tramite smartphone, vedi sezione dedicata nel manuale dell'APP
	2 - Controllo dei fusibili: per accedere ai fusibili è necessario aprire l'apparecchio ed accedere alle parti che durante l'uso normale sono in tensione, per operare in sicurezza togliere l'alimentazione generale dall'apparecchio

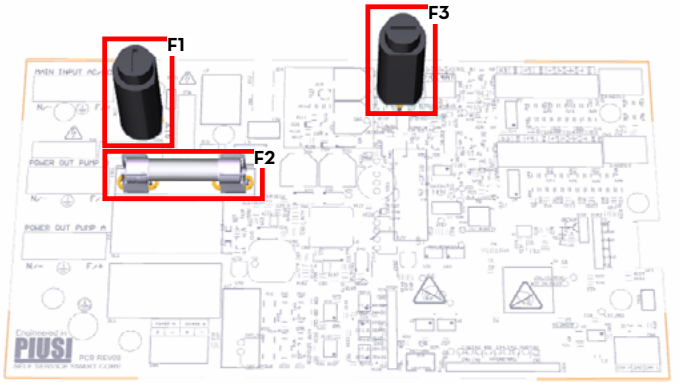
18.9 VERIFICA E SOSTITUZIONE FUSIBILI

Per verificare e sostituire i fusibili contenuti sulle schede elettroniche:

1	Togliere tensione generale dall'apparecchio;
2	Aprire lo sportello di SELF SERVICE B.SMART per accedere alla centralina
3	Svitare le viti dello schienale metallico per accedere al vano delle schede elettroniche



4 Verificare lo stato dei 3 fusibili ed eventualmente sostituirli



- F1 • Fusibile alimentatore all'ingresso dell'alimentazione AC 800 mA T (ritardato)
- F2 • Fusibile motore 20 A T (ritardato)
- F3 • Fusibile alimentatore all'uscita del convertitore AC/DC 800 mA T (ritardato)

5 Avvitare le viti dello schienale metallico per chiudere il vano delle schede elettroniche e fornire tensione

19 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

19.1 PROBLEMI MECCANICI E IDRAULICI

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE	POSSIBILI SOLUZIONI
IL MOTORE NON GIRA	Mancanza di alimentazione	Riarmare l'interruttore differenziale esterno. Controllare le connessioni elettriche Portare in posizione ON, l'interruttore ON/OFF sulla pompa.
	Microinterruttore della leva di comando delle pistola, guasto.	Sostituire il microinterruttore
	Problemi al motore	Se il rotore è bloccato, smontare e controllare danni od ostruzioni e rimontare. Contattare il servizio di assistenza.
IL MOTORE NON RIPARTE A PISTOLA CHIUSA	Tensione di alimentazione troppo bassa	Controllare che la tensione di alimentazione non sia inferiore del 5% rispetto alla V norm.
PORTATA BASSA O NULLA	Eccessiva depressione all'aspirazione	Abbassare la Self Service Rispetto al livello del serbatoio o aumentare la sezione delle tubazioni.
	Elevate perdite di carico nel circuito	Utilizzare tubazioni più corte o di maggior diametro
	Tubo di aspirazione appoggiato sul fondo del serbatoio	Sollevare il tubo di aspirazione
	Basso livello del serbatoio di aspirazione	Riempire il serbatoio
	Ingresso di aria nel tubo di aspirazione o nella pompa	Controllare la tenuta delle connessioni ed il livello del fluido nel serbatoio
	Bassa velocità di rotazione del motore	Controllare la tensione al motore: regolare la tensione e/o usare cavi di sezione maggiore
	Valvola di non ritorno bloccata	CONTATTARE IL SERVIZIO ASSISTENZA
	Filtro serbatoio intasato	Pulire il filtro
	Filtro pompa intasato	Pulire il filtro
	Filtro AD-BLUE INTASATO	Sostituire il filtro
	Perdita di fluido	Controllare la tenuta delle connessioni e lo stsso dei tubi in gomma
	Restrizione del tubo in aspirazione	Utilizzare un tubo adatto a lavorare in depressione
	Congelamento della pompa o del motore	NON Avviare una pompa congelata per evitare danni al motore o alla pompa. Scongelare la pompa e verificare il danno
	Perdita nel tubo di mandata della pompa	Controllare la tenuta degli attacchi del tubo, ispezionare il tubo per possibili danni
	Mancato adescamento	Riempire la tubazione di aspirazione con acqua demineralizzata
PRECISIONE DEL CONTALITRI INSUFFICIENTE	Presenza di aria in aspirazione	Controllare la tenuta delle connessioni
	Calibrazione insufficiente	Calibrare il contalitri
LA PISTOLA SCATTA TROPPO SPESSO	Foro sonda di arresto automatico, ostruito	Pulire il foro sonda di arresto automatico da sporcizia e/o ostruzioni
ELEVATA RUMOROSITÀ DELLA POMPA	Presenza di cavitazione	Ridurre la depressione all'aspirazione
	Funzionamento irregolare del bypass	Erogare sino a spurgare l'aria presente nel sistema di bypass
	Presenza di aria nel liquido da pompare	Verificare connessioni in aspirazione
PERDITE DAL CORPO POMPA	Danneggiamento della pompa	Contattare il Servizio Assistenza

19.2 COLLEGAMENTI ELETTRICI/ELETTRONICI

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE	POSSIBILI SOLUZIONI
SELF SERVICE B.SMART non si accende	Mancanza di alimentazione per: • Collegamenti non corretti • Sezionatore circuito a monte in posizione OFF • Fusibile sull'alimentazione interrotto	Verificare Collegamenti Posizionare Sezionatore in posizione ON Verificare Fusibile
Non viene riconosciuto un'autista con chiave elettronica	La chiave elettronica non è stata associata dal MANAGER	Il MANAGER del sistema associa la chiave all'autista
	La chiave elettronica si è danneggiata e non viene più riconosciuta dal sistema	Cambiare Chiave elettronica, inoltre il MANAGER dell'impianto dovrà cancellare il codice della vecchia chiave e associare tramite WebAPP la nuova chiave all'autista
Non parte il motore	Non è stato collegato correttamente ai morsetti predisposti	Verificare collegamenti, oppure (qualora presente) controllare che la posizione dell'interruttore del motore sia sulla posizione ON
Non conta durante l'erogazione	Il Pulser che emette i segnali di conteggio non è correttamente collegato	Verificare collegamenti
	Il Pulser che emette i segnali di conteggio NON è compatibile con l'elettronica	L'elettronica prevede di ricevere in ingresso un segnale di tipo "contatto pulito" oppure "Open Collector". Se il segnale in ingresso è un segnale in tensione non compatibile, oltre al malfunzionamento è probabile il danneggiamento della scheda elettronica
	Scheda Pulser danneggiata	Sostituire scheda Pulser
Il conteggio non è Preciso	Il sistema NON è calibrato	Calibrare il sistema secondo la procedura
Il conteggio non è Preciso nemmeno dopo la calibrazione oppure è preciso solo a basse portate	Il segnale che arriva dal Pulser è fuori delle gamme accettabili dall'elettronica	Il segnale ricevuto dal pulser deve essere con Freq. Max di 300 Hz e Duty Cycle compreso tra il 10% e il 90%. Se si esce da queste gamme il sistema non elabora correttamente i dati ricevuti. Bisogna far rientrare il sistema nelle gamme corrette eventualmente interponendo altri apparecchi elettronici di interfaccia (consultare l'Assistenza Tecnica per queste particolari opzioni)

19.3 PROBLEMI RELATIVI ALL'APP PER SMARTPHONE

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE	POSSIBILI SOLUZIONI
APP segnala che l'autista non è abilitato	Il manager non ha abilitato l'autista al distributore	Il MANAGER abilita l'autista al distributore tramite WebAPP nella sezione dedicata agli autisti
Erogazione da smartphone non è presente in cloud	L'erogazione è stata eseguita con lo smartphone con connessione dati disattivata o in una zona con scarsa copertura 2G/3G/4G	L'erogazione sarà presente in cloud non appena l'APP sarà aperta in una zona con copertura 2G/3G/4G. Nel frattempo sarà memorizzata sulla memoria della smartphone e anche in quella del distributore
APP non vede la centralina, ma il bluetooth è attivo	Modulo bluetooth presente sullo smartphone non è compatibile con il modulo bluetooth del distributore	Il modulo bluetooth del distributore è compatibile con tutti gli smartphone che hanno a bordo il bluetooth alla versione 4.0 o successiva (smartphone dal 2011 in poi)
	Distributore occupato da un altro autista	Il distributore sarà visibile dallo smartphone solo quando l'autista che lo sta utilizzando avrà terminato le operazioni

20 FAQ

1 Se un'autista cambia smartphone, è necessario creare un nuovo account per quell'autista oppure può continuare ad usare quello che già aveva?

Nel caso in cui l'autista cambia smartphone, deve comunicarlo al gestore dell'impianto, il quale provvederà a eliminare/resettare l'associazione smartphone – autista presente nella WebApp (procedura descritta nel manuale della WebApp, capitolo "DETTAGLIO AUTISTA").
Successivamente l'autista potrà eseguire l'accesso dall'APP installata sul nuovo smartphone.

ATTENZIONE

Dopo che il manager ha eliminato l'associazione smartphone – autista, l'autista è obbligato ad accedere con uno smartphone diverso dal precedente, perché sul vecchio dispositivo l'accesso con le sue credenziale è impedito. Per poter accedere con il vecchio smartphone, bisogna prima accedere con uno smartphone nuovo, poi farsi resettare l'utenza e infine entrare con lo smartphone di partenza

2 Cosa fare se un autista perde lo smartphone?

Nel caso in cui l'autista perde lo smartphone, è necessario comunicarlo al responsabile dell'impianto, il quale provvederà immediatamente a togliere l'associazione smartphone – autista. La procedura da eseguire è la stessa indicata alla domanda 1.

3 Cosa fare quando l'APP segnala che lo smartphone non è riconosciuto?



Generalmente è un errore mostrato quando l'autista ha cambiato smartphone ma ha mantenuto lo stesso numero di telefono e il responsabile dell'impianto non ha resettato l'utenza.
In questo caso l'autista deve contattare il manager e comunicargli l'errore mostrato dall'APP. Il manager provvederà a togliere l'associazione smartphone – autista per poter permettere all'autista di eseguire il login dal nuovo smartphone. La procedura che dovrà seguire il manager è la stessa indicata alla domanda 1 (vedi anche il manuale della WebApp, capitolo "DETTAGLIO AUTISTA")

4	**Le erogazioni effettuate tramite iButton o tramite smartphone senza connessione internet quando sono portate in cloud?**	Sono presenti 4 casi in cui le erogazioni sono caricate in cloud: • Ad ogni apertura dell'APP se la connessione dati è attiva • APP aperta in background e connessione dati attiva • Sincronizzazione dati da parte del manager premendo il tasto SINCRONIZZAZIONE • Ogni volta che un autista si collega alla centralina e la connessione internet dello smartphone è attiva Come si può notare dall'elenco le erogazioni possono essere caricate in cloud anche se lo smartphone non è collegato alla centralina.
5	**Cosa fare se non si riesce ad erogare tramite autenticazione con iButton?**	Ci sono alcuni possibili casi: • Memoria erogazioni piena • Serbatoio vuoto • iButton non associato ad alcun autista In dettaglio: ***Memoria erogazioni piena e serbatoio vuoto***  *Il led rosso a destra del display della centralina è acceso. Questo può indicare problemi in memoria (memoria erogazioni piena) oppure serbatoio vuoto.* *Per svuotare la memoria erogazioni eseguire una sincronizzazione con il cloud. Se il problema non si risolve eseguire un reset della centralina* ***iButton non associato ad alcun autista***  *Quando l'iButton è appoggiato al lettore il display non si illumina*

6 Cosa accade se un autista cambia numero di telefono e mantiene lo stesso smartphone?

Se un autista cambia numero è necessario comunicarlo al manager, il quale provvederà a cambiarlo dalla scheda dell'autista presente in WebApp (vedi anche il manuale della WebApp, capitolo "DETTAGLIO AUTISTA").

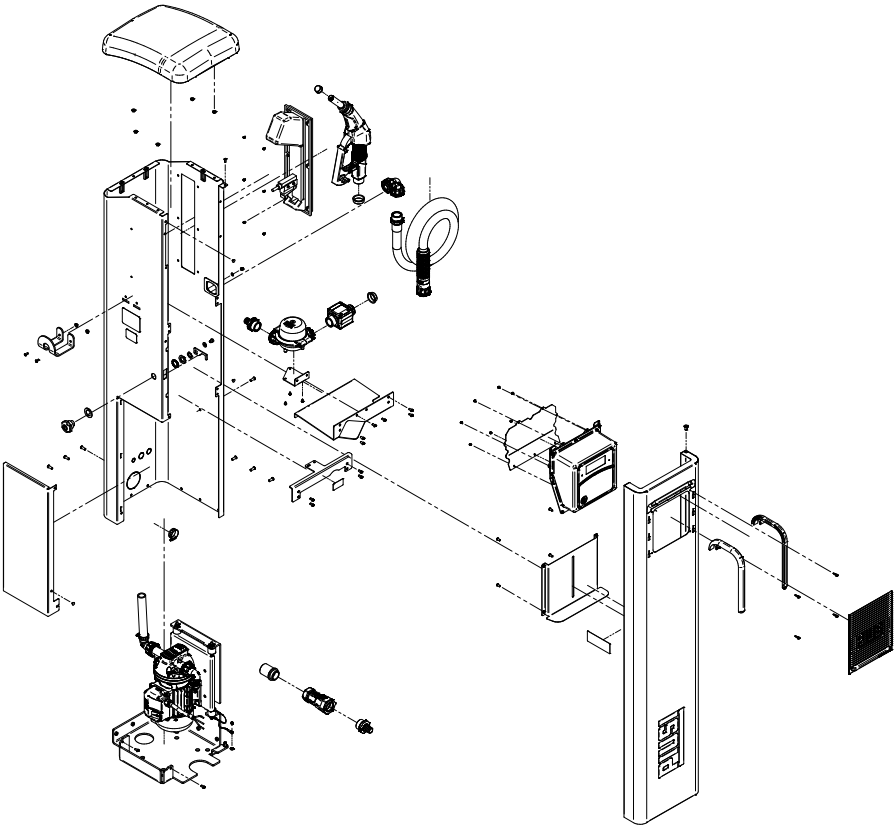


Nell'APP il numero si aggiorna in automatico alla prima connessione con il cloud. Da questo momento il numero di cellulare sarà quello da usare per accedere all'APP.
Inoltre nel caso della portabilità del numero di cellulare tra operatori mobili diversi, è probabile che per alcuni giorni il numero di cellulare sia quello provvisorio, per poi avere nuovamente il proprio numero di cellulare non appena la portabilità è completa. In questo caso nel periodo di transizione non serve comunicare al manager dell'impianto il numero provvisorio, si può continuare ad utilizzare il proprio numero di telefono di partenza.

21 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:
Smaltimento dell'imballaggio	L'imballaggio è costituito da cartone biodegradabile che può essere consegnato alle aziende per il normale recupero della cellulosa.
Smaltimento delle parti metalliche	Le parti metalliche, sia quelle verniciate, sia quelle in acciaio inox 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 conformità alle indicazioni della direttiva 2012/19/UE (vedi testo direttiva nel seguito).
Informazioni relative all'ambiente per i clienti residenti nell'unione europea 	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
Smaltimento di ulteriori parti	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.

22 VISTE ESPLOSE



IT Scarica il manuale nella tua lingua!
EN Download the manual in your language!
CS Stáhnout příručku ve vašem jazyce!
DA Download manualen på dit sprog!
DE Laden Sie das Handbuch in Ihrer Sprache herunter!
ES ¡Descarga el manual en tu idioma!
FI Lataa käsikirja omalla kielelläsi!
FR Téléchargez le manuel dans votre langue!
NL Download de handleiding in uw taal!
PL Pobierz instrukcję w swoim języku!
PT Baixe o manual em seu idioma!
RU Загрузите руководство на вашем языке

https://www.piusi.com/support/search-manuals

PIUSI

piusi.com
PIUSI SpA • Suzzara MN Italy

BULLETIN MO563 IT_04

05.2026