



CONTENITORE DI DISTRIBUZIONE ADBLUE TATSUNO EUROPE

Guida rapida per l'utente

Documento:	Contenitore di distribuzione AdBlue TATSUNO EUROPE; Guida rapida per l'utente
File:	UP046-IT_TatconAdbUsegGuideRev10.docx
Revisione e data:	Revisione 10, luglio 2025
Numero di pagine:	32 (compresa la copertina)
Creato da:	Josef Prikryl, Milan Berka
TATSUNO EUROPE a.s., Pražská 2325/68, 678 01 Blansko, Czech Republic, tel.+420 516 428411, http://www.tatsuno-europe.com	

© TATSUNO EUROPE a.s.
Pražská 2325/68 • 67801 Blansko
Repubblica Ceca
Tel: +420 516428411 • Fax: +420 516428410
e-mail: info@tatsuno-europe.com, <http://www.tatsuno-europe.com>



TATSUNO EUROPE a.s.

© Copyright

Né il manuale né alcuna parte di esso può essere riprodotto senza l'esplicita
approvazione di

TATSUNO EUROPE a.s.

CONTENUTO

CONTENUTO	3
INTRODUZIONE	4
1. CONTENITORI DI DISTRIBUZIONE TATSUNO EUROPE	5
1.1. DESCRIZIONE DEI CONTENITORI DI EROGAZIONE	5
1.2. PARAMETRI TECNICI DI BASE	6
2. IMPOSTAZIONE DEL CONTENITORE E FUNZIONE DI BASE	7
2.1. TESTATA DEL CONTENITORE	7
2.2. TESTATA PDEX5	7
2.2.1. Descrizione del telecomando PDERT-50.....	7
2.2.2. Visualizzazione dei dati in modalità di impostazione.....	8
2.2.3. Modalità operatore	9
2.2.4. Modalità GESTORE	9
2.2.5. Totalizzatori di volume non azzerabili (P00).....	10
2.2.6. Totalizzatori giornalieri di volume (P01) e importo (P02)	10
2.2.7. prezzi unitari dei prodotti (p03).....	11
2.2.8. Data e ora corrente (P04).....	11
2.2.9. Visualizzazione della versione del programma e CHECSUM (P05).....	12
2.2.10. Attivazione interfaccia Modbus (P06)	12
2.2.11. Password di accesso alla modalità gestore (P08)	12
2.2.12. Numeri di serie delle unità periferiche (P10).....	12
2.2.13. Modalità di funzionamento del contenitore di erogazione (p12).....	13
2.2.14. Azzeramento totalizzatori giornalieri (P15).....	14
2.2.15. Cronologia dei codici dei messaggi di errore (P20).....	14
2.2.16. Statistiche del codice di errore del punto di rifornimento (P21, P22, P23, P24).....	14
2.2.17. Cronologia dell'ultimo rifornimento (P25, P26, P27, P28)	14
2.2.18. Cronologia delle manutenzioni (P29).....	15
3. OPERAZIONE	15
3.1. ISTRUZIONI PER UN FUNZIONAMENTO SICURO	15
3.2. MESSA IN SERVIZIO DEL CONTENITORE DI EROGAZIONE	16
3.3. FUNZIONAMENTO DEL CONTENITORE DI EROGAZIONE	16
3.3.1. Consegna di AdBlue®.....	16
3.3.2. Totalizzatori elettromeccanici	17
3.3.3. Modalità operative dei container	17
3.3.4. Tastiera preset	18
3.3.5. Descrizione del display PDEDIL V6.....	19
3.3.6. spegnimento del contenitore di erogazione	20
3.3.7. Riempimento del contenitore di erogazione.....	20
4. MANUTENZIONE E ASSISTENZA	22
4.1. PRINCIPI FONDAMENTALI DELLA MANUTENZIONE DEL CONTENITORE DI EROGAZIONE	22
4.1.1. Manutenzione dei pannelli dei contenitori di erogazione.....	22
4.2. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI E RISOLUZIONE DEI DIFETTI DEL CONTENITORE DI EROGAZIONE	22
4.3. ASSISTENZA DEL CONTENITORE	23
4.2.1. Garanzia e reclami	23
4.2.2. Accessori	24
ATTACCHI PER L'INSTALLAZIONE	24
APPENDICE 1 – PIANI DI FONDAZIONE.....	26
Appendice 1.1 – TATCON3000 piano di fondazione.....	26
Appendice 1.2 – Piano di fondazione TATCON 6000.....	28
Appendice 1.3 – Norme di sicurezza per l'ubicazione della stazione container TATCON	29
APPENDICE 2 – MODALITA' DI CARICO E SCARICO DEI CONTAINER	30
APPENDICE 3 – ESEMPIO DI COLLEGAMENTO ELETTRICO DEL CONTENITORE	31
APPENDICE 4 – COLLEGAMENTO DELLE SCATOLE DI DISTRIBUZIONE ELETTRICA	32

INTRODUZIONE

Questa Guida rapida per l'utente è destinata agli utenti dei contenitori di erogazione di AdBlue TATSUNO EUROPE e ai proprietari di stazioni di servizio in cui sono installati e utilizzati i contenitori di erogazione. TATSUNO EUROPE a.s. raccomanda una lettura approfondita di questo manuale. Il manuale deve essere a disposizione dell'addetto al contenitore durante il funzionamento e la manutenzione regolare dei contenitori.

- Conservare questo manuale insieme agli allegati per tutto il tempo in cui il dispositivo è in uso
- Renderlo disponibile ad altri proprietari e utenti.
- Eseguire aggiornamenti di normative e manuali (www.tatsuno-europe.com)



Il contenuto del manuale al momento della sua pubblicazione corrisponde alla realtà. Il produttore si riserva il diritto di modificare le specifiche tecniche del dispositivo o le sue proprietà senza preavviso scritto, a causa del suo sviluppo e miglioramento continuo. Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte di questo manuale può essere riprodotta o trasferita senza l'approvazione scritta di TATSUNO EUROPE a.s.

Revisioni dei documenti

Revisione n. /Dattero	Cambiamenti	Realizzato da
Revisione 08 / 19.4.2024	La prima versione italiana	Milan Berka
Revisione 09 / 23.4.2024	Appendice 1.3 modificata	Milan Berka
Revisione 10 / 23.7.2025	Appendice 1.3 modificata	Milan Berka

AVVISO *Qualsiasi modifica del contenitore può invalidare la certificazione del dispositivo. Fare riferimento ai documenti di certificazione e ai manuali di istruzioni del produttore se si considera qualsiasi modifica del cablaggio e/o del dispositivo*

Ogni contenitore viene adeguatamente testato in fabbrica in termini di funzionalità, sicurezza e metrologia. La consegna di ogni container contiene anche i documenti di certificazione che devono essere presentati dall'operatore su richiesta.

ATTENZIONE

- ⚠ *L'installazione di questa apparecchiatura deve essere eseguita da personale qualificato e autorizzato.*
- ⚠ *Fai attenzione a eventuali perdite. Se il carburante perde a causa di una perdita, Scollegare la tensione di alimentazione e contattare l'organizzazione di assistenza.*
- ⚠ *L'installazione elettrica deve essere eseguita da professionisti qualificati.*
- ⚠ *Utilizzare dispositivi di protezione appropriati quando si maneggia il dispositivo.*

1. CONTENITORI DI DISTRIBUZIONE TATSUNO EUROPE

1.1. DESCRIZIONE DEI CONTENITORI DI EROGAZIONE

Tutti i contenitori di erogazione TATSUNO EUROPE prodotti con il marchio TATCON sono dotati di idraulica giapponese di alta qualità di TATSUNO Corporation (di seguito denominata TATSUNO) e di una testata elettronica potente e affidabile dell'azienda ceca TATSUNO EUROPE (di seguito denominata TE). Tutti i contenitori di erogazione funzionano sia in modalità manuale - in modo indipendente, off-line, sia in modalità automatica, quando sono controllati a distanza dal chiosco della stazione di servizio e collegati al sistema di gestione (POS) tramite una linea dati. L'involucro esterno, che comprende la parte inferiore, la parte superiore, la porta e il tetto del contenitore, è realizzato in laminato. Il contenitore interno è realizzato in polietilene rinforzato con rinforzi in acciaio verniciato. Tutti i contenitori hanno parti del corpo (coperchi, porte, coperchi, ecc.). Ogni contenitore di erogazione è dotato di una testata elettronica con autodiagnosi e di un display che mostra l'importo erogato in unità monetarie del paese di installazione, la quantità di prodotto in litri e il prezzo unitario del liquido (AdBlue®). Per i contenitori destinati all'erogazione ad uso privato, il display mostra solo la quantità di prodotto in litri. Il colore standard dei contenitori TATSUNO EUROPE è il bianco (RAL9010).

I contenitori di erogazione hanno un modulo idraulico dotato di un misuratore di portata a pistone dell'azienda giapponese TATSUNO tipo FM-1022, o misuratore LOBE FF-1141, o un misuratore a paletta Badger Meter RCDL-M25 (per contenitori esclusivamente per uso privato). Questi sono analoghi ai misuratori standard di carburante in una versione in acciaio inossidabile più resistente agli agenti chimici (parti interne in acciaio inox + trattamento superficiale esterno). L'unità di misura è costituita dal misuratore stesso con un pulser, un filtro antiparticelle solido in acciaio inox da 70 µm con trattamento superficiale e una valvola elettromagnetica di controllo in acciaio inox. Il fluido pompato passa attraverso il filtro, il misuratore e la valvola di controllo, continua nel tubo flessibile, attraverso il vetro spia (se necessario) nella pistola del contenitore, da dove viene erogato nel serbatoio dell'AdBlue® nel veicolo. I tubi di erogazione sono realizzati in gomma di alta qualità chimicamente resistente con un design antistatico. I contenitori per l'erogazione dell'AdBlue sono forniti di serie con avvolgi tubo di erogazione e pistole automatiche per l'AdBlue®. A seconda del luogo di installazione e della richiesta del cliente, l'interno del contenitore di erogazione può essere riscaldato in modo che la temperatura interna non scenda al di sotto di 0°C.

Varianti di contenitori:

a) in base al numero e all'orientamento dei tubi di erogazione

- sinistro (/L), tubo flessibile situato sul lato sinistro rispetto al lato di arrivo del veicolo, ad es. TATCON3000/L
- destro (/R), tubo flessibile situato sul lato destro rispetto al lato di arrivo del veicolo, ad es. TATCON3000/R
- bifacciale (/D), due tubi di erogazione situati sul lato sinistro e destro, ad es. TATCON3000/D
- con tubo di erogazione che fuoriesce dalla parte anteriore (/F), ad es. TATCON3000/F

b) in base al volume massimo di liquido immagazzinato

- 3000L (TATCON3000)
- 6000L (TATCON 6000)

1.2. PARAMETRI TECNICI DI BASE

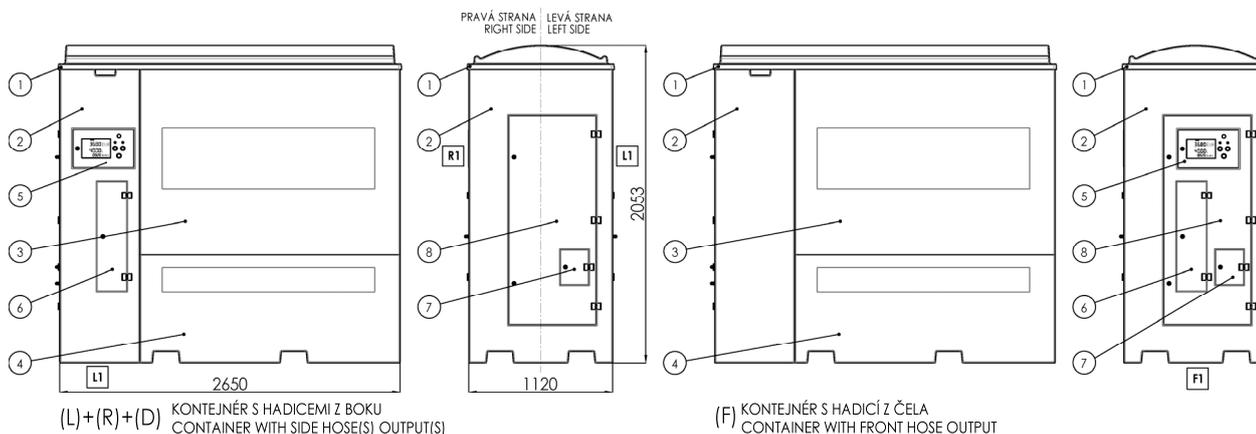
Tavolo 1 – Contenitori per l'erogazione di AdBlue®

Prestazioni pompa	Standard	BT (autovetture) *
Portata massima Qmax [L/min]	40	10
Portata minima Qmin [L/min]	4	4
Minima Misurazione MMQ [L]	2 / 5**	2 / 5**
Pressione massima di esercizio [MPa]	0.3	
Pressione minima di esercizio [MPa]	0.1	
Prezzo unitario massimo (numero di cifre)	9999, paragrafo 4, o 99999, paragrafo 5, ***	
Importo massimo (num. di cifre)	999999, paragrafo 6 o 9999999, paragrafo 7, ***	
Volume massimo (numero di cifre)	9999999, paragrafo 6, o 19999999, paragrafo 6.5, ***	
Intervallo di scala [L]	0.01	
Tipo Display	Elettronico	
Tipo di fluido erogato	AdBlue® (soluzione acquosa di urea al 32,5% secondo DIN 70070 e ISO 22241)	
Filtrazione di particelle meccaniche	Filtro di ingresso >70µm	
Intervallo di temperatura del fluido [°C]	Da -10 a +30	
Intervallo di temperatura ambiente [°C]	-25 a +55 (versione con riscaldamento interno); 0 a +55 (versione senza riscaldamento)	
Classe di precisione	0.5	
Classe meccanica	M1, M2 per contatori PDEX5 e TBELTx	
Classe elettromagnetica	E1, E2 per il contatore PDEX5	
Umidità	Condensazione	
Ubicazione	Aperto	
Unità di misura	Volume [L] o volume a 15 °C [L]	
Testata Elettronica	PDEX5	
Versione del programma (check sum W&M)	1.01 (4573) / 1.02 (dbd2FFA4) / 1.03 (178FF92b)	
Alimentazione della testata elettronica	230V ± 10%; 50Hz; max. 300VA	
Valvole elettromagnetiche	Proporzionale o a due stati; + 24VDC / max.1A	
Volume del serbatoio ser di stoccaggio	TATCON 3000 = 3000L; TATCON 6000 = 6000L	

*Il sistema di misurazione BT contiene un ugello di erogazione dell'AdBlue ZVA che limita il flusso massimo a 10 L/min

**Quando il tubo Elaflex è installato, MMQ = 2L; se il tubo IVGBLUE è installato, MMQ = 5L

*** La trasmissione dei dati dell'intero contenuto del display con il numero di cifre 7/6,5/5 è possibile solo utilizzando il protocollo di comunicazione esteso (8/8/6)



Posizione	Descrizione
1	Coperchio del contenitore
2	Copertura idraulica
3	Coperchio del serbatoio di stoccaggio
4	Copertura della base
5	Maschera Display
6	Sportello del tubo di erogazione
7	Porta del bocchettone di riempimento
8	Porte idrauliche

2. IMPOSTAZIONE DEL CONTENITORE E FUNZIONE DI BASE

L'impostazione del contenitore viene eseguita dall'insieme dei parametri di impostazione tramite i quali è possibile controllare i parametri funzionali del contenitore, modificare totalmente la modalità e il comportamento del contenitore in diverse situazioni. I valori dei parametri possono essere visualizzati e modificati utilizzando il controller IR (infrarossi) remoto.

2.1. TESTATA DEL CONTENITORE

L'unità di controllo di base del contenitore di erogazione è una testata elettronica, che viene posizionata insieme ai display all'interno del vano chiudibile a chiave. La tabella a destra descrive i parametri di base del contatore PDEX5 utilizzato nel contenitore di erogazione TATSUNO EUROPE.

Tipo di contatore	PDEX5
Anno/mese della prima installazione	5/2018
Usare	tutti i tipi di contenitori
Verifica OIML	OIML R117
Certificato di valutazione MID	ZR141/18-0175 (ČMI Brno)
Validazione software (WELMEC 7.2)	8553-PT-S0001-18 (ČMI Brno) 6011-PT-SW017-20 (ČMI Brno)
Come impostare i parametri	Telecomando PDERT-XS, servizio PDERT-XO, direttore
Visualizzazione della versione del programma + CRC	dopo l'accensione o nel parametro M0-P05-1 (versione)M0-P05-2 (CRC)
Protezione dei parametri metrologici	password + interruttore DIP
Tipo di protocollo di comunicazione	PDE (RS485)

2.2. TESTATA PDEX5

La testata elettronica PDEX5 viene impostata tramite il telecomando. Il telecomando Service giallo PDERT-5S è destinato ai tecnici dell'assistenza autorizzati dal produttore del contenitore. Questo telecomando consente di eseguire impostazioni complete di tutti i parametri del contenitore. Il telecomando grigio PDERT-5O è destinato ai gestori delle stazioni di rifornimento e questo telecomando consente loro di eseguire:

- lettura dei totalizzatori elettronici di litri non azzerabili di tutte le pistole
- lettura e azzeramento dei totalizzatori elettronici giornalieri e importo di tutte le pistole
- Impostazione dei prezzi unitari dei prodotti (modalità manuale)
- lettura e impostazione dei parametri di funzionamento del contenitore

La modalità di impostazione può essere richiamata sul contenitore con una procedura indicata di seguito solo nella condizione in cui il contenitore è a riposo - cioè nella condizione di "erogazione completata", tutte le pistole posizionate nel loro supporto, tutte le vendite finite. Sono disponibili due modalità di accesso:

- ▣ La **modalità operatore** (modalità operatore) è progettata per gli addetti della stazione di servizio. Permette solo di leggere i valori dei totalizzatori elettronici e i valori dei parametri di base dei contenitori. Non consente di reimpostare o modificare i valori dei parametri.
- ▣ La **modalità gestore** è progettata per il gestore della stazione di rifornimento. Permette di leggere i valori dei totalizzatori elettronici e di impostare i parametri di funzionamento di base del contenitore. L'accesso alla modalità gestore è protetto da password.

2.2.1. DESCRIZIONE DEL TELECOMANDO PDERT-5O

La tastiera del telecomando PDERT-5O è descritta in Figura 1. Quando si utilizza il telecomando, è necessario spostare il telecomando a circa 1 metro dal centro del display del contenitore di erogazione. La modalità gestore viene avviata premendo il pulsante <M>, la modalità operatore tramite il pulsante <A>. Sul display vengono visualizzati i valori impostati e letti. Oltre all'impostazione e alla lettura dei valori dei parametri della testata elettronica, il telecomando può essere utilizzato anche per le seguenti funzioni operative:

- ▲ **Preselezione importo/volume erogato.** Pulsante <0>, <1>, <9> può essere utilizzato proprio come la tastiera preimpostata per impostare la preselezione importo/volume sul contenitore.
- ▲ **Sblocco del contenitore dopo erogazione.** Se il contenitore è in modalità manuale con il blocco dopo erogazione, è possibile sbloccare il contenitore con il tasto <0>, oppure solo un lato con il tasto <C>.
- ▲ **Sblocco del contenitore dopo un errore.** Quando il contenitore è in modalità manuale e si verifica un errore sul contenitore, lo stato di errore può essere annullato premendo il tasto <0> o sollevando e appendendo la pistola nell'alloggiamento.

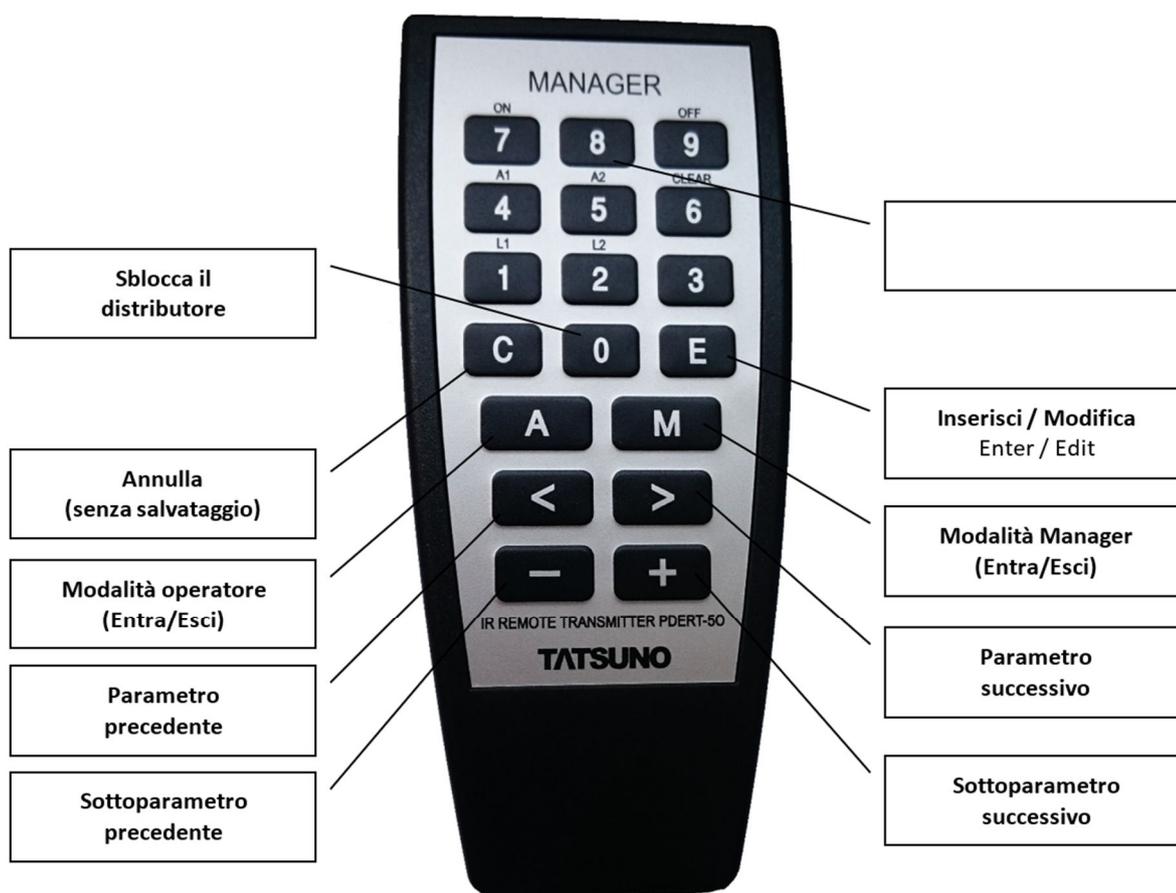
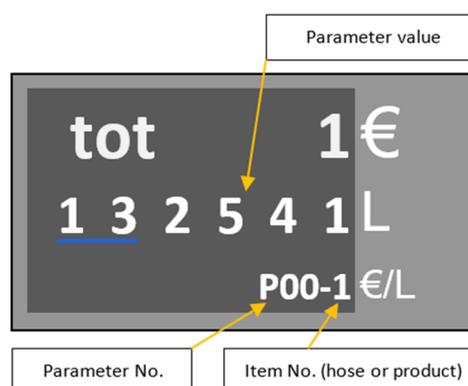


Figura 1 - Descrizione dei tasti del telecomando PDERT-50

2.2.2. VISUALIZZAZIONE DEI DATI IN MODALITÀ DI IMPOSTAZIONE

Tutti i dati vengono visualizzati sul display del contenitore nelle modalità di impostazione. Durante il controllo con il telecomando, i dati vengono visualizzati sul display del lato da cui è stata richiamata la modalità di impostazione dal telecomando. Sul display vengono visualizzati i singoli parametri:

Nr. di parametro: P00
 Nr. articolo: 1 (ordine del tubo di erogazione)
 Valore del parametro: 1132541 (volume in centilitri)



2.2.3. MODALITÀ OPERATORE

La modalità operatore della testata PDEX5 viene avviata puntando il telecomando del gestore sul display del contenitore da una distanza di circa 1 m dal centro di visualizzazione del contenitore e premendo il pulsante <A> . **Tutte le pistole di erogazione sul contenitore devono essere posizionate nell'alloggiamento e la vendita sul contenitore deve essere terminata (pagata).** Dopo aver richiamato la modalità operatore, viene visualizzato il valore del primo parametro. I parametri e le relative voci possono essere cambiati utilizzando i tasti <>> e <+>. La modalità operatore permette di visualizzare **ma non modificare** i valori di tutti i parametri elencati di seguito, vedi tabella sottostante.

Parametro	Descrizione
P00	Totalizzatori volume non azzerabili - volume o peso
P01	Totalizzatori volume giornalieri - volume o peso
P02	Totalizzatori importo giornalieri – in unità monetaria

I singoli parametri saranno descritti ulteriormente. La modalità operatore termina premendo i tasti <M> o <A> . La modalità termina automaticamente se non viene premuto alcun pulsante del telecomando per 60 secondi.

2.2.4. MODALITÀ GESTORE

La modalità di gestione viene avviata puntando il telecomando del gestore verso il display del contenitore da una distanza di circa 1 m dal centro di visualizzazione del contenitore e premendo il pulsante <M> . **Tutte le pistole di erogazione sul contenitore devono essere posizionate nell'alloggiamento e la vendita sul contenitore deve essere terminata (pagata).** Dopo aver richiamato la modalità gestore, il display del contenitore mostra una richiesta per l'inserimento della password di accesso a 4 cifre: A causa della riservatezza della password, le cifre inserite vengono visualizzate come trattini. In fabbrica è impostata la seguente password di accesso predefinita: "1111". **Esempio: premere in sequenza i tasti <M> e <1111> e <E> .**

NOTA Se il gestore della stazione di rifornimento dimentica la password di accesso valida, deve contattare il personale di assistenza autorizzato che può impostarne una nuova.

Dopo aver inserito la password di accesso valida, il display visualizza il valore del primo parametro P00-1. Ora è possibile sfogliare i parametri utilizzando il **tasto <>>** oppure inserendo il **numero di parametro ricercato** e confermare con il **tasto <E>** per passare direttamente al parametro desiderato. La modalità gestore permette di visualizzare e modificare i valori dei parametri elencati di seguito, vedi tabella sottostante.



Parametro	Descrizione	Parametro	Descrizione
P00	Totalizzatori volume non azzerabili - volume	P15	Azzeramento dei totalizzatori giornalieri (P01 e P02)
P01	Totalizzatori volume giornalieri - volume	P16-P19	non utilizzato
P02	Totalizzatori importo giornalieri – in unità monetarie	P20	Cronologia dei codici dei messaggi di errore
P03	Prezzo unitario (modalità manuale)	P21	Statistiche codici mess. di errore del punto di rifornimento A
P04	Data e ora	P22	Statistiche codici mess. di errore del punto di rifornimento B
P05	Versione del programma + checksum	P23	Statistiche codici mess. di errore del punto di rifornimento C
P06-P07	non utilizzato	P24	Statistiche codici mess. di errore del punto di rifornimento D
P08	Password di accesso alla modalità manager	P25	Cronologia ultima erogazione del punto di rifornimento A
P09	non utilizzato	P26	Cronologia ultima erogazione del punto di rifornimento B
P10	Numeri seriale delle unità periferiche (display...)	P27	Cronologia ultima erogazione del punto di rifornimento C
P11	non utilizzato	P28	Cronologia ultima erogazione del punto di rifornimento D
P12	Modalità di funzionamento del contenitore	P29	Cronologia delle manutenzioni
P13-P14	non utilizzato	P30-P32	non utilizzato

La modalità gestore termina premendo i tasti <R> o <A>. La modalità termina automaticamente anche se non viene premuto alcun pulsante del telecomando per 60 secondi. Quando si esce dalla modalità di impostazione, **sul display viene visualizzato il messaggio SETUP END**, quindi viene visualizzata l'ultima transazione di rifornimento (l'ultimo stato del display prima di entrare nella modalità gestore).



2.2.5. TOTALIZZATORI DI VOLUME NON AZZERABILI (P00)

I totalizzatori elettronici per tutti i tubi di erogazione (pistole) sono memorizzati nella memoria della testata elettronica. Questi totalizzatori non sono **azzerabili** e indicano quanto volume è stato erogato dai singoli tubi di erogazione.

Testata PDEX5 v5. S	
Parametro	Descrizione
P00-1	quantità prodotto erogato dal tubo (pistola) 1 lato A in centilitri (x 0,01L)
P00-2	quantità prodotto erogato dal tubo (pistola) 2 lato B in centilitri (x 0,01L)

Testata PDEX5 v5. L	
Parametro	Descrizione
P00-1	quantità prodotto erogato dal tubo (pistola) 1 lato A in centilitri (x 0,01L)
P00-5	quantità prodotto erogato dal tubo (pistola) 5 lato A in centilitri (x 0,01L)
P00-6	quantità prodotto erogato dal tubo (pistola) 1 lato B in centilitri (x 0,01L)
P00-10	quantità prodotto erogato dal tubo (pistola) 5 lato B in centilitri (x 0,01L)

NOTA Il numero di totalizzatori visualizzato nel parametro P00 è determinato dalla configurazione del contenitore di erogazione.

2.2.6. TOTALIZZATORI GIORNALIERI DI VOLUME (P01) E IMPORTO (P02)

I totalizzatori elettronici giornalieri per tutti i tubi di erogazione (pistole) sono memorizzati nella memoria della testata elettronica. **Questi totalizzatori possono essere azzerati in qualsiasi momento utilizzando il parametro P15** (vedi descrizione sotto). Indicano quale volume totale e quale importo totale di denaro è stato erogato da ciascun tubo di erogazione dal momento dell'ultimo reset. Il valore del totalizzatore viene visualizzato con due cifre decimali. I valori più alti vengono visualizzati sulla prima riga del display, i valori più bassi sulla seconda riga del display. I totalizzatori azzerabili dell'importo vengono sempre visualizzati in modo tale da avere una cifra decimale in meno rispetto all'importo totale visualizzato sul display al momento del prelievo. I valori più alti vengono visualizzati sulla prima riga del display, i valori più bassi sulla seconda riga del display.

Testata PDEX5 v5. S	
Parametro	Descrizione
P01-1	quantità prodotto erogato dal tubo (pistola) 1 lato A in centilitri (x 0,01L)
P01-2	quantità prodotto erogato dal tubo (pistola) 2 lato B in centilitri (x 0,01L)

Testata PDEX5 v5. L	
Parametro	Descrizione
P01-1	quantità prodotto erogato dal tubo (pistola) 1 lato A in centilitri (x 0,01L)
P01-5	quantità prodotto erogato dal tubo (pistola) 5 lato A in centilitri (x 0,01L)
P01-6	quantità prodotto erogato dal tubo (pistola) 1 lato B in centilitri (x 0,01L)
P01-10	quantità prodotto erogato dal tubo (pistola) 5 lato B in centilitri (x 0,01L)

Testata PDEX5 v5. S	
Parametro	Descrizione
P02-1	importo prodotto erogato dal tubo (pistola) 1 sul lato A in unità monetaria
P02-2	importo prodotto erogato dal tubo (pistola) 2 sul lato B in unità monetaria

Testata PDEX5 v5. L	
Parametro	Descrizione
P02-1	importo prodotto erogato dal tubo (pistola) 1 sul lato A in unità monetaria
P02-5	importo prodotto erogato dal tubo (pistola) 5 sul lato A in unità monetaria
P02-6	importo prodotto erogato dal tubo (pistola) 1 sul lato B in unità monetaria
P02-10	importo prodotto erogato dal tubo (pistola) 5 sul lato B in unità monetaria

NOTA Il numero di totalizzatori visualizzato nei parametri P01 e P02 è determinato dalla configurazione del contenitore.

2.2.7. PREZZI UNITARI DEI PRODOTTI (P03)

Questa funzione consente di visualizzare e impostare i prezzi unitari correnti (ad esempio, un litro di prodotto). Il prezzo unitario viene impostato sul display al primo sollevamento della pistola di erogazione e azzeramento del display se il contenitore funziona in **modalità manuale**. L'impostazione avviene premendo il **tasto <E>** e inserendo il prezzo nel formato **<PPPP>** e confermando con il **tasto <E>**. Il separatore decimale non viene inserito. Ad esempio, il prezzo unitario di 1,03 €/L viene inserito come numero 0103, ecc.

Testata PDEX5 v5. S		
Parametro	Descrizione	Impostazione di fabbrica
P03-1	prezzo unitario del prodotto erogato dal tubo 1 sul lato A	0,00 €/L
P03-2	prezzo unitario del prodotto erogato dal tubo 2 sul lato B	0,00 €/L

Testata PDEX5 v5. L		
Parametro	Descrizione	Impostazione di fabbrica
P03-1	prezzo unitario del prodotto erogato dal tubo 1 sul lato A	0,00 €/L
P03-5	prezzo unitario del prodotto erogato dal tubo 5 sul lato A	0,00 €/L
P03-6	prezzo unitario del prodotto erogato dal tubo 1 sul lato B	0,00 €/L
P03-10	prezzo unitario del prodotto erogato dal tubo 5 sul lato B	0,00 €/L

NOTA Il numero di tubi/pistola di erogazione visualizzato nel parametro 03 è condizionato dalla versione della testata PDEX v5 e dalla configurazione del contenitore di erogazione. Se si modifica l'impostazione del prezzo unitario, la modifica non avrà effetto fino al successivo sollevamento della pistola di erogazione del contenitore.

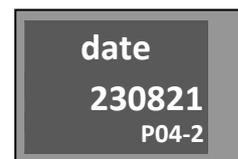
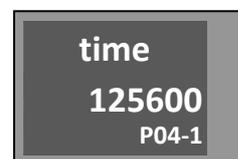
AVVISO I valori impostati nel parametro P03 sono validi **solo in modalità manuale**. Se il contenitore è collegato al sistema gestionale della stazione di rifornimento, il prezzo unitario viene fissato direttamente dal sistema di gestione prima di ogni erogazione. In tal caso i valori del parametro P03 non sono funzionali.

AVVISO Il contenitore **non consente erogazioni con valore pari a zero del prezzo unitario**. In tal caso, dopo aver sollevato la pistola di erogazione, il display del contenitore visualizza il messaggio di errore E30 e l'erogazione non si avvia.

2.2.8. DATA E ORA CORRENTE (P04)

Questa funzione consente di visualizzare e impostare l'ora e la data correnti. L'impostazione si effettua premendo il **tasto <E>** inserendo l'ora/data nel formato corretto e confermando con il **tasto <E>**.

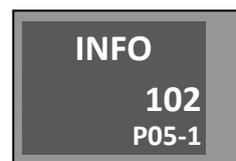
Parametro	Descrizione	Impostazione di fabbrica
P04-1	Impostazione dell'ora, formato HHMMSS (ad esempio, 125600 = 12:56:00)	0:00:00
P04-2	Impostazione della data, formato GGGMAA (ad esempio, 230821 = 23. 08. 2021)	1.1.2001



AVVISO 168 ore dopo l'interruzione dell'alimentazione al contenitore di erogazione, l'orologio verrà azzerato. I valori di data e ora andranno alle impostazioni di fabbrica e dovranno essere impostati!

2.2.9. VISUALIZZAZIONE DELLA VERSIONE DEL PROGRAMMA E CHECSUM (P05)

Questa funzione mostra il numero della versione del programma della testata elettronica del contenitore di erogazione e la Checksum. Questi valori sono destinati alle autorità metrologiche e ai tecnici dell'assistenza autorizzati. Il significato dei singoli parametri è descritto nella tabella seguente.

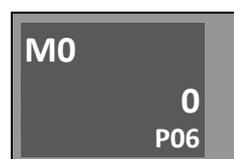


Parametro	Descrizione
P05-1	Versione della parte metrologicamente rilevante del programma. È specificato nel certificato di tipo (ad es. 102 = versione V1.02)
P05-2	CRC (check sum) della parte metrologicamente rilevante del programma. È specificato nel certificato di tipo (ad es. dbd2 FFA4)
P05-3	Versione e rilascio dell'intero programma (ad esempio, 1.02 release 14)
P05-4	CRC (check sum) dell'intero programma (ad esempio, 27E6 622d)
P05-5	CRC (check sum) dell'unità sensori di temperatura PDEINP1 (per sensori di temperatura da 1 a 4). Se non è presente viene visualizzato "----"
P05-6	CRC (check sum) dell'unità sensori di temperatura PDEINP1 (per sensori di temperatura da 5 a 8). Se non è presente viene visualizzato "----"
P05-7	Data e ora della compilazione del programma. La prima riga mostra l'ora (hhmmss) e la seconda la data (GGGMMYY).
P05-8	CRC del programma dell'unità sensori di pressione PDEDPS con indirizzo 1. Se non presente, viene visualizzato "----"
P05-9	CRC del programma dell'unità sensori di pressione PDEDPS con indirizzo 2. Se non presente, viene visualizzato "----"
P05-10	CRC del programma dell'unità sensori di pressione PDEDPS con indirizzo 3. Se non presente, viene visualizzato "----"
P05-11	CRC del programma dell'unità sensori di pressione PDEDPS con indirizzo 4. Se non presente, viene visualizzato "----"

NOTA / dati metrologicamente rilevanti P05-1 e P05-2 vengono visualizzati sul display anche per un po' di tempo dopo l'accensione.

2.2.10. ATTIVAZIONE INTERFACCIA MODBUS (P06)

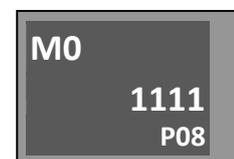
L'interfaccia modbus (linea dati diagnostica) consente alle organizzazioni di assistenza di diagnosticare da remoto il container. Il parametro P06 permette di attivare l'interfaccia Modbus inserendo una chiave valida (codice a otto cifre).



Parametro	Descrizione	Impostazione di fabbrica
P06=0	La licenza Modbus non è valida. L'interfaccia Modbus non è attiva	0
P06=1	La licenza Modbus è valida. L'interfaccia Modbus è attiva	

2.2.11. PASSWORD DI ACCESSO ALLA MODALITÀ GESTORE (P08)

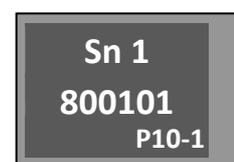
Questa funzione consente di visualizzare e modificare la password in modalità manager. L'impostazione viene effettuata premendo il **tasto <E>** inserendo una nuova password in **formato <PPPP>** e confermando **<E>**.



Parametro	Descrizione	Impostazione di fabbrica
P08 = da 1 a 9999	Password di accesso alla modalità gestore	1111

2.2.12. NUMERI DI SERIE DELLE UNITÀ PERIFERICHE (P10)

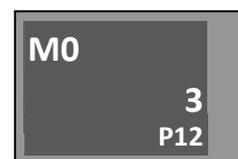
Il parametro viene utilizzato per visualizzare i numeri di serie delle unità periferiche collegate. I numeri di serie effettivi delle unità periferiche vengono confrontati con i numeri memorizzati nella memoria dell'unità processore. Se viene rilevata una mancata corrispondenza, viene visualizzato un messaggio di errore e l'erogazione di prodotto non è consentita. Di seguito è riportato l'elenco delle unità periferiche.



Esempio: Parametro P10-1, numero di serie dell'unità processore principale SN: 18-00101 (vedi figura)

Parametro	Unità periferica	Messaggio di errore in caso di mancata corrispondenza rilevata
P10-1	Unità processore principale	
P10-2	Unità sensori di temperatura principali PDEINP1 (per sensori di temperatura da 1 a 4)	E83-1
P10-3	Unità sensori di temperatura ausiliari PDEINP2 (per sensori di temperatura da 5 a 8)	E83-2
P10-4	Misuratore di massa A	E84-1
P10-5	Misuratore di massa B	E84-2
P10-6	Unità Display principale (Master) del punto di erogazione A	E80-1
P10-7	Unità Display ausiliaria (Slave) del punto di erogazione A	E80-2
P10-8	Totalizzatore elettromeccanico principale (Master) del punto di erogazione A	E82-1
P10-9	Totalizzatore elettromeccanico ausiliario (Slave) del punto di erogazione A	E82-2
P10-10	Unità Display principale (Master) del punto di erogazione B	E80-1
P10-11	Unità Display ausiliaria (Slave) del punto di erogazione B	E80-2
P10-12	Totalizzatore elettromeccanico principale (Master) del punto di erogazione B	E82-1
P10-13	Totalizzatore elettromeccanico ausiliario (Slave) del punto di erogazione B	E82-2
P10-14	Unità Display principale (Master) del punto di erogazione C	E80-1
P10-15	Unità Display ausiliaria (Slave) del punto di erogazione o C	E80-2
P10-16	Totalizzatore elettromeccanico principale (Master) del punto di erogazione C	E82-1
P10-17	Totalizzatore elettromeccanico ausiliario (Slave) del punto di erogazione C	E82-2
P10-18	Unità Display principale (Master) del punto di erogazione D	E80-1
P10-19	Unità Display ausiliaria (Slave) del punto di erogazione D	E80-2
P10-20	Totalizzatore elettromeccanico principale (Master) del punto di erogazione D	E82-1
P10-21	Totalizzatore elettromeccanico ausiliario (Slave) del punto di erogazione D	E82-2
P10-22	Unità sensori di pressione PDEDPS con indirizzo 1	E85
P10-23	Unità sensori di pressione PDEDPS con indirizzo 2	E85
P10-24	Unità sensori di pressione PDEDPS con indirizzo 3	E85
P10-25	Unità sensori di pressione PDEDPS con indirizzo 4	E85

2.2.13. MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO DEL CONTENITORE DI EROGAZIONE (P12)

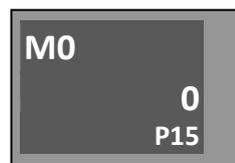


La funzione definisce il tipo di modalità di lavoro del contenitore di erogazione.

Parametro	Descrizione	Impostazione di fabbrica
12 = 0	<u>Modalità automatica con controllo da remoto</u> Il contenitore è controllato a distanza da un computer/controllore di gestione tramite una linea dati. L'erogazione inizia solo quando viene ricevuto un comando di autorizzazione dal sistema di gestione (POS). Il comando di autorizzazione include il prezzo unitario del prodotto da erogare, l'importo o la quantità massima preimpostata e il codice del prodotto. L'erogazione non inizierà a prezzo unitario zero, a zero importo/volume preimpostato o se il codice del prodotto non corrisponde. In caso di errore di comunicazione, il contenitore si blocca con l'errore E18. L'errore E18 si verifica sempre se non viene rilevata alcuna comunicazione per più di 3 secondi. Una volta stabilita la comunicazione, l'errore scompare automaticamente.	0
12 = 3	<u>Modalità manuale</u> Il contenitore è completamente indipendente, non controllato da remoto. La linea dati è bloccata. I prezzi unitari sono controllati dal parametro P03. Se non è impostata una modalità manuale speciale con blocco dopo l'erogazione o una modalità con controllo del segnale di RILASCIO, l'erogazione inizierà immediatamente dopo il sollevamento della pistola di erogazione e il reset del display. Il passaggio dalla modalità automatica a quella manuale può essere bloccato tramite l'interruttore SW1-2.	

2.2.14. AZZERAMENTO TOTALIZZATORI GIORNALIERI (P15)

Il parametro viene utilizzato per azzerare tutti i totalizzatori giornalieri dei tubi di erogazione. Dopo aver impostato il valore del parametro a <1> e aver confermato (<E> + <1> + <E>), tutti i totalizzatori che fanno parte dei parametri P01 e P02 verranno resettati a 0. Viene visualizzato il messaggio "done" e il valore del parametro va a 0.

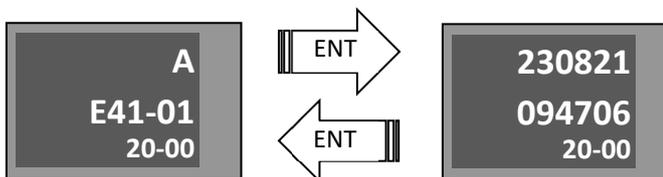


Parametro	Descrizione	Impostazione di fabbrica
P15=0	Stato inattivo	0
P15=1	I totalizzatori giornalieri P01 e P02 si azzerano a 0	

2.2.15. CRONOLOGIA DEI CODICI DEI MESSAGGI DI ERRORE (P20)

La funzione viene utilizzata per visualizzare la cronologia degli ultimi 100 codici di messaggi di errore che si sono verificati e visualizzati nel contenitore. Dopo il passaggio al parametro P20, il display visualizza il codice dell'ultimo messaggio di errore (ad es. errore di collegamento del generatore di impulsi E41-01 sul lato A). Dopo aver premuto il **tasto <E>**, verranno visualizzate la data e l'ora del guasto. Dopo aver premuto il tasto <+>, sul display viene visualizzato il codice del penultimo messaggio di errore, ecc.

Parametro	Descrizione
(P)20-00	codice dell'ultimo errore
(P)20-01	codice del penultimo errore
...	...
(P)20-98	99° codice di errore nella sequenza
(P)20-99	100° codice di errore nella sequenza



NOTA Se si verificano due codici di messaggio di errore identici, viene visualizzato solo l'ultimo.

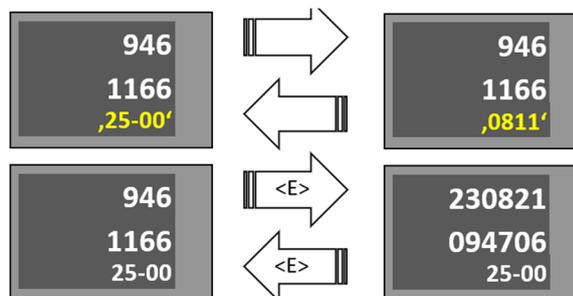
2.2.16. STATISTICHE DEL CODICE DI ERRORE DEL PUNTO DI RIFORNIMENTO (P21, P22, P23, P24)

Il parametro consente di visualizzare il numero cumulativo di singoli messaggi di errore per un determinato punto di rifornimento. La prima riga del display mostra il codice del messaggio di errore e la seconda riga la frequenza dell'errore. Dopo il passaggio al parametro P21 (statistiche del codice di segnalazione di errore per il punto di rifornimento A), il display visualizza la frequenza di errore per il codice di segnalazione di errore E0. Dopo aver premuto il **tasto <+>**, la frequenza del codice di messaggio di errore E1... ecc... appare sul display.

2.2.17. CRONOLOGIA DELL'ULTIMO RIFORNIMENTO (P25, P26, P27, P28)

Il parametro viene utilizzato per visualizzare gli ultimi 100 rifornimenti (portate) per un determinato punto di rifornimento. Dopo il passaggio al parametro P25 (cronologia dell'ultimo rifornimento al punto di rifornimento A), il display visualizza l'ultima operazione di rifornimento. Il prezzo della transazione con il numero del parametro lampeggia sul display del prezzo unitario. Dopo aver premuto il **tasto <+>**, appare il penultimo rifornimento..., ecc. Dopo aver premuto il tasto <E>, sul display appariranno la data e l'ora di fine del rifornimento salvato.

Par.	Significato
(P)25	Cronologia dell'ultimo rifornimento al punto di rifornimento A
(P)26	Cronologia dell'ultimo rifornimento al punto di rifornimento B
(P)27	Cronologia dell'ultimo rifornimento al punto di rifornimento C
(P)28	Cronologia dell'ultimo rifornimento al punto di rifornimento D



Esempio: l'ultimo rifornimento al punto di rifornimento A aveva un valore di 11,66 L, 9,46 €, 0,811 €/L ed è stato terminato il 23.8.2021 alle 9:47:06

2.2.18. CRONOLOGIA DELLE MANUTENZIONI (P29)

La funzione permette di visualizzare i codici degli ultimi 50 numeri di serie dei telecomandi utilizzati per impostare i parametri della testata elettronica.

3. OPERAZIONE

3.1. ISTRUZIONI PER UN FUNZIONAMENTO SICURO

Prima di mettere in funzione il contenitore di erogazione, è necessario eseguire una verifica dell'impianto elettrico e una verifica della correttezza del collegamento per evitare scosse elettriche.

AVVERTENZA I contenitori sono igienicamente innocui per il cliente e l'operatore. Si consiglia di proteggere le mani, ad esempio, con guanti ecologici durante la normale manutenzione e durante le erogazioni. In caso di contatto con la pelle, lavare la zona interessata il prima possibile con acqua e sapone. In caso di contatto con gli occhi, ecc., consultare un medico. Durante le erogazioni, evitare l'inalazione dei vapori del prodotto erogato.

ATTENZIONE

- ⚠ *Gli strumenti tecnici e tecnologici devono soddisfare requisiti approvati che consistono in istruzioni per il funzionamento e la manutenzione in sicurezza e istruzioni per la risoluzione di qualsiasi situazione di emergenza. Gli estintori da neve devono essere disponibili in prossimità dei contenitori di AdBlue® in conformità con le norme di sicurezza.*
- ⚠ *La vendita e la consegna dell'AdBlue® devono rispettare le regole prescritte; in caso di pericolo, interrompere immediatamente il funzionamento del contenitore.*
- ⚠ *È necessario conservare le date delle ispezioni e dei controlli periodici dell'intero contenitore di AdBlue®; Le persone prive di competenze, abilità e qualifiche adeguate non devono maneggiare la tecnologia installata.*
- ⚠ *La manutenzione e l'assistenza regolari devono essere eseguite esclusivamente da una società di assistenza autorizzata.*
- ⚠ *L'operatore è responsabile del mantenimento del contenitore di AdBlue® nelle sue condizioni originali e sicure; qualsiasi difetto o fenomeno insolito deve essere immediatamente segnalato a una società di servizi; In caso di pericolo o di intervento ritardato il contenitore deve essere chiuso.*

ATTENZIONE

- ⚠ *L'addetto non deve eseguire alcuna riparazione del dispositivo e modificare l'impostazione dei raccordi di sicurezza. La manutenzione e l'assistenza regolari possono essere eseguite solo da una società di assistenza autorizzata.*
- ⚠ *L'addetto deve mantenere il dispositivo in ordine corretto e sicuro, informare immediatamente l'organizzazione di assistenza del difetto di anomalia durante il funzionamento e disattivare immediatamente il dispositivo in caso di pericolo di guasto.*

3.2. MESSA IN SERVIZIO DEL CONTENITORE DI EROGAZIONE

L'accensione e lo spegnimento dei contenitori di erogazione avviene nel quadro elettrico principale della stazione di servizio, dove viene fornita l'alimentazione. Ogni contenitore di erogazione ha una presa di corrente nel quadro generale: alimentazione per la testata elettronica, circuiti di commutazione e riscaldamento. La presa di corrente è protetta da un interruttore automatico corrispondente, che viene utilizzato per accendere e spegnere i contenitori di erogazione. Quando lo strumento è acceso, si verificano i seguenti processi:

- **Test delle unità di visualizzazione (display).** La retroilluminazione del display si accende e vengono visualizzati tutti i segmenti del display (otto) per circa 1 secondo
- **ritardo** all'accensione del contatore. Tempo necessario per avviare l'accensione del Display multimediale. Durante il ritardo, i display mostrano il punto di rifornimento a cui è collegato il display A, B, C o D e il tempo in secondi rimanenti prima dell'attivazione del contatore elettronico di contenitori. La durata del ritardo (15) può essere impostata dal parametro della testata, per impostazione predefinita è senza ritardo. Le posizioni degli interruttori SW1-1, SW1-2, SW1-3 e SW1-4 vengono visualizzate sulla riga del prezzo unitario (1=ON; 0=OFF). Se l'interruttore SW1-1 si trova in posizione 1, i parametri metrologici selezionati non possono essere impostati sulla testata elettronica.
- **test unità processore.** Test di dieci secondi in cui vengono controllate tutte le funzioni e la memoria dell'unità processore. Durante il test viene visualizzato il lato della testata elettronica a cui è collegato il display (A, B, C o D) e:
 - versione della parte metrologicamente rilevante del programma (VER 1.02),
 - checksum della parte metrologicamente rilevante del programma (dbd2 2FA4).
 - scheda processore tipo PDE5S o PDE5L
- **Impostazione dello stato del contatore** prima di spegnerlo. Vengono visualizzate le informazioni che apparivano sul display prima dell'ultimo spegnimento del contatore. Se il contatore funzionava in modalità manuale, è possibile iniziare a erogare subito dopo aver sollevato la pistola. Se il contatore funzionava in modalità automatica, attende che venga stabilita la comunicazione con il computer di controllo e, se necessario, che la transazione venga terminata (pagamento), se non è stata terminata regolarmente prima dello spegnimento.

8888888
1888888
88888

A15
1000

VER
102
1000

dbd2
FFA4
1000

A4
PDE5S
1000

300.0
10.00
30.00

Ora il contenitore è pronto per l'erogazione dell'AdBlue®.

ATTENZIONE Tutti i contenitori di AdBlue® sono testati e verificati metrologicamente durante la produzione. Il mezzo di prova per questi test è l'acqua, che anche dopo aver svuotato parzialmente il contenitore aderisce all'impianto idraulico (tubi, contatore, valvola...) e può rovinare le prime erogazioni di AdBlue® ai veicoli. **Dopo aver installato il contenitore, è quindi necessario lavare l'impianto idraulico del contenitore con almeno 10-20 L di AdBlue e quindi scartare questa dose iniziale, ad esempio diluendola con acqua e versandola nella rete fognaria.**

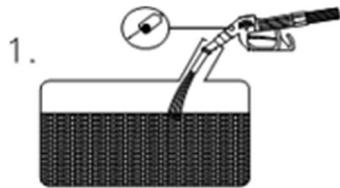
3.3. FUNZIONAMENTO DEL CONTENITORE DI EROGAZIONE

AVVISO L'operatore è responsabile del funzionamento della stazione di servizio ed è suo dovere monitorare l'erogazione di AdBlue® e, nel caso in cui il cliente esegua operazioni non autorizzate presso i contenitori self-service, deve istruire il cliente sulla corretta gestione. L'operatore è inoltre obbligato a contrassegnare l'area a rischio della stazione di rifornimento con simboli di avvertimento. Le istruzioni per l'uso della stazione di servizio devono essere liberamente accessibili al cliente per qualsiasi informazione sugli obblighi di base.

3.3.1. CONSEGNA DI ADBLUE®

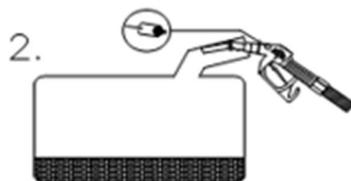
L'avvio del contenitore di erogazione avviene sollevando la pistola di erogazione dal supporto, questa operazione azzerava automaticamente i dati della testata elettronica. Quindi viene avviato il motore elettrico della pompa e il prodotto può essere erogato. La velocità di erogazione è controllata dalla pistola di erogazione. La fine dell'erogazione viene eseguita chiudendo la pistola di mandata (rilasciando la leva di comando) e il successivo riposizionamento della pistola nel supporto spegne il motore elettrico della pompa. La quantità erogata rimane invariata fino a quando la pistola di erogazione non viene nuovamente sollevata o fino al pagamento.

Erogazione di AdBlue®. Il prodotto misurato dal misuratore viene immesso nel tubo di erogazione e la pistola raccordata all'estremità del tubo. Le stazioni di rifornimento self-service utilizzano pistole di arresto di erogazione automatico con blocco di sicurezza. Utilizzando la leva di comando, la portata può essere controllata fino all'arresto. Nella versione base, la pistola di erogazione viene fornita con un blocco a leva. Su richiesta del cliente, viene fornita la pistola di erogazione senza blocco dove la leva deve ancora essere premuta durante tutta l'erogazione. Quando si rilascia la leva o si fa cadere la pistola dall'imbocco del serbatoio, il flusso di prodotto si arresta. La funzione di arresto si verifica quando il serbatoio è pieno dopo che il sensore ha rilevato il livello del prodotto, il flusso si interrompe anche quando la leva di comando viene premuta. La funzione di sicurezza funziona, ad esempio, quando la pistola di erogazione non viene utilizzata correttamente, cioè l'attacco di scarico è più alto di 15 gradi dal piano orizzontale verso l'alto, il flusso si interrompe anche quando si preme la leva di comando. Dopo la funzione di arresto e la funzione di sicurezza è necessario rilasciare la leva di comando per tornare automaticamente alla posizione iniziale.



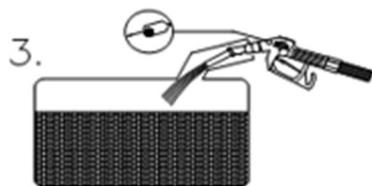
Corretta posizione della pistola di erogazione durante l'erogazione

La pistola di erogazione è quasi verticale, la sfera non impedisce il passaggio dell'aria e il prodotto scorre.



Posizione errata della pistola di erogazione

La pistola di erogazione viene deviata dalla posizione orizzontale, la sfera impedisce il passaggio dell'aria e il prodotto non scorre.



In caso di bocchettoni del serbatoio del carburante di tipo diverso, è necessario trovare la posizione ottimale della pistola di erogazione. L'interruzione del flusso può verificarsi anche quando il flusso di carburante dalla pistola di erogazione colpisce la parete del collo del serbatoio. Anche in questo caso, è necessario trovare la posizione ottimale.

3.3.2. TOTALIZZATORI ELETTROMECCANICI

Su richiesta, i contenitori di erogazione TATSUNO EUROPE sono dotati di totalizzatori elettromeccanici per il monitoraggio della quantità totale di AdBlue® erogata attraverso ogni tubo di mandata. I totalizzatori si trovano sul display del contenitore. Ogni tubo di mandata o pistola è dotato di un totalizzatore elettromeccanico a sette cifre che indica il **numero di litri totali erogati attraverso l'apposito tubo di mandata.**

3.3.3. MODALITÀ OPERATIVE DEI CONTAINER

Esistono due modalità di funzionamento di base del contenitore:

- 1) Modalità manuale
- 2) Modalità automatica (remoto)

La **modalità manuale** è uno stato in cui il contenitore funziona indipendentemente da qualsiasi controllo remoto.

Avanzamento erogazione: il cliente arriva al container e prende la pistola di erogazione. Il display si azzerava (circa 1,5 secondi) e quindi il motore della pompa si accende e il contenitore è pronto per l'erogazione. Una volta che il prodotto è stato erogato, il cliente riaggancia la pistola di erogazione e paga il prodotto erogato all'operatore. Il contenitore è subito pronto per l'erogazione successiva. Poiché il contenitore non è controllato in alcun modo in modalità manuale, è necessario impostare manualmente il prezzo unitario sul contenitore. Il numero di litri erogati per turno è determinato dalla differenza tra i totalizzatori elettronici (o elettromeccanici) all'inizio e alla fine del turno.

La **modalità automatica** è uno stato in cui il contenitore è controllato a distanza da un dispositivo di controllo (programma in PC, sistema gestionale, terminale di piazzale, ecc.). La modalità automatica consente di controllare da remoto le erogazioni dal chiosco della stazione di servizio. Il chiosco contiene un dispositivo di controllo tramite il quale l'addetto alla stazione di rifornimento rilascia il contenitore per l'erogazione e raccoglie informazioni sulla quantità e sul prezzo del prodotto erogato al termine dell'erogazione.

Avanzamento erogazione: il cliente arriva ai contenitori e solleva la pistola di erogazione. Il contenitore richiederà l'autorizzazione dell'unità di controllo nel chiosco. L'unità di controllo invia un prezzo unitario, un importo/volume massimo di erogazione e consente l'erogazione. Il display del contenitore si azzerava (*circa 2 secondi dopo aver rimosso la pistola) e il motore della pompa si avvierà. Una volta erogato il prodotto, il cliente ripone la pistola e paga l'importo richiesto nel chiosco dove riceve lo scontrino (ricevuta) del prodotto erogato. Il contenitore è subito pronto per l'erogazione successiva. Poiché il contenitore è controllato a distanza in modalità automatica, non è necessario impostare manualmente il prezzo unitario sul contenitore. Il prezzo unitario corretto viene impostato automaticamente dal computer di controllo su tutti i contenitori di erogazione presso la stazione di servizio.

NOTA Subito dopo l'abilitazione dell'erogazione, la visualizzazione del contenitore viene ripristinata. Il tempo dopo l'estrazione della pistola, azzeramento del display e l'avvio della pompa può variare in modo significativo da 2 a 5 secondi a seconda del sistema di controllo utilizzato e della configurazione della stazione di rifornimento

Passare dalla modalità automatica a quella manuale. Per impostazione predefinita, i container sono collegati e impostati come ci si aspetta che funzionino nella stazione di servizio, ovvero se la stazione di servizio è dotata di un sistema di controllo, i container saranno impostati in modalità automatica; se la stazione di servizio è senza il sistema di controllo, i container sono impostati in modalità manuale per impostazione predefinita. Nel caso in cui si debbano commutare i contenitori dalla modalità automatica a quella manuale - ad esempio, a causa di un crash nel sistema di controllo, è necessario modificare il valore del parametro M0-P12 (P12) dal valore 0 al valore 3 utilizzando il telecomando IR e verificare l'impostazione dei prezzi unitari nel parametro M0-P03 (P03) - vedere i capitoli precedenti.

AVVISO Il passaggio dalla modalità automatica a quella manuale deve essere preventivamente discusso con il tecnico dell'assistenza!

3.3.4. TASTIERA PRESET

I contenitori di erogazione TATSUNO EUROPE possono essere dotati di una cosiddetta tastiera di preselezione che consente di preimpostare l'importo o il volume erogato (volume o peso) dal cliente direttamente sul contenitore. Il cliente può decidere prima di iniziare l'erogazione quale volume o per quale importo di denaro desidera riempire il serbatoio. Il valore preselezionato può essere annullato premendo il pulsante **<Cancellare>** nel momento in cui l'erogazione non è ancora iniziata. È quindi possibile impostare un altro valore preselezionato o erogare in modo classico senza utilizzare la preselezione. I contenitori possono essere equipaggiati con i seguenti due tipi di tastiere di preset (vedi immagini sotto):

- Tastiera preset a 4 tasti con 3 valori fissi di quantità o volume (3 valori dei pulsanti impostabili liberamente utilizzando i parametri di servizio della testata elettronica)
- Tastiera preset a 12 tasti che consente di inserire qualsiasi valore per una quantità o un volume preimpostato



Immagine 2 – Tastiera preset a 4 pulsanti



Immagine 3 – Tastiera preset a 12 pulsanti

NOTA Nel caso in cui si utilizzino le tastiere di preselezione, è necessario che i contenitori siano dotati di elettrovalvole (rallentamento) che garantiscano una decelerazione sicura della portata del prodotto prima del valore preimpostato.

a) Esempio di inserimento della preselezione in Euro

- Il cliente arriva al container e vuole erogare prodotto per 10 €.
- a) Premere **due volte il tasto <5€>** sulla tastiera preset a 4 tasti
- b) Premere i **tasti <1> <0>** sulla tastiera preset a 12 tasti
- Identifica il prodotto che vuole erogare, solleva la pistola di erogazione dal contenitore e la inserisce nel serbatoio dell'auto.
- Il contenitore eroga esattamente la quantità che ha impostato e poi si ferma automaticamente.
- Il cliente riaggancia la pistola di erogazione nel contenitore e paga l'importo.

b) Esempio di inserimento della preselezione in litri

- Il cliente arriva al contenitore e vuole erogare 20 litri di prodotto.
- a) Premere **due volte il tasto <10L>** sulla tastiera preset a 4 tasti
- b) Premere i **tasti <2> <0> <#>** sulla tastiera preset a 12 tasti
- Identifica il prodotto che vuole erogare, solleva la pistola di erogazione dal contenitore e la inserisce nel serbatoio dell'auto.
- Il contenitore eroga esattamente il volume che ha impostato e poi si ferma automaticamente.
- Il cliente riaggancia la pistola di erogazione nel contenitore e paga il volume.

3.3.5. DESCRIZIONE DEL DISPLAY PDEDIL V6



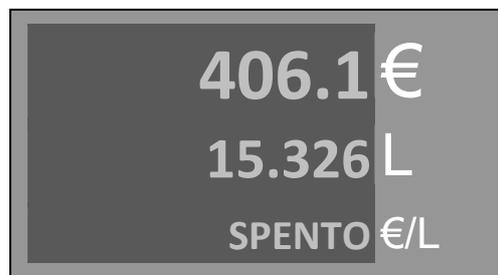
Il display LCD è composto dalle seguenti parti:

Segmento di visualizzazione	Funzione	Nota
	Importo erogato	
	Volume erogato	
	Prezzo unitario del prodotto erogato	
	Quantità minima misurata	- il display è impostato dal parametro P91 per ogni tubo di erogazione
	Indicazione dello stato del contenitore - libero per erogazione / bloccato	- Appare automaticamente quando cambia lo stato del contenitore
	Segnalazione di interruzione forzata dell'erogazione	- appare dopo che il comando STOP è stato ricevuto dal chioso, dopo che è stato raggiunto il valore / importo preimpostato o dopo che è stato superato il tempo consentito senza erogazione
	Segnalazione di guasto o richiesta manutenzione.	- verrà visualizzato ad ogni indicazione di guasto insieme al codice di errore

3.3.6. SPEGNIMENTO DEL CONTENITORE DI EROGAZIONE

RACCOMANDAZIONE Il costruttore consiglia di disattivare il contenitore spegnendo l'interruttore automatico a 230 V per l'alimentazione stabilizzata della testata elettronica del contenitore.

Dopo aver disattivato l'alimentazione dell'elettronica nel quadro elettrico della stazione di rifornimento, sul display del prezzo unitario viene visualizzato il messaggio "OFF" e l'illuminazione del display si spegne. Gli ultimi dati vengono visualizzati sul display per almeno 15 minuti dopo la disconnessione dell'alimentazione. Trascorso questo periodo e "cancellato" il display, lo stato del display viene salvato nella memoria della testata elettronica e verrà visualizzato dopo aver ricollegato l'alimentazione – vedere la sezione precedente.



Ora il contenitore è fuori servizio.

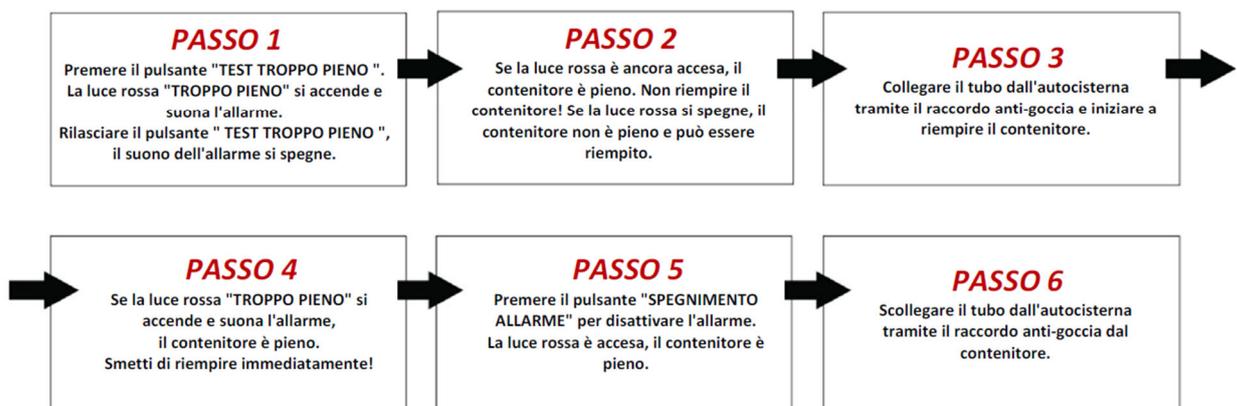
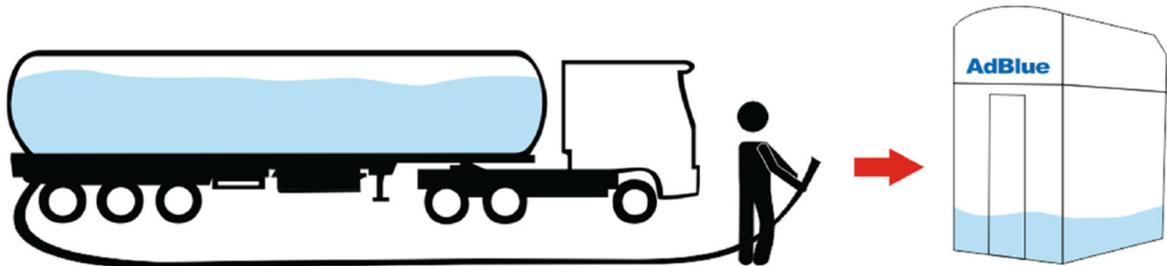
Il contatore può essere riaccessibile dopo circa 5 secondi

3.3.7. RIEMPIMENTO DEL CONTENITORE DI EROGAZIONE

ATTENZIONE PRIMA DI RIEMPIRSI, ASSICURARSI CHE IL DISPOSITIVO SIA ACCESO. SE QUESTA NON È LA SITUAZIONE, IL SISTEMA DI ALLARME DI TROPPO PIENO NON FUNZIONERÀ E IL SERBATOIO POTREBBE TRABOCCARE, LA PERDITA DI LIQUIDO POMPATO E IL DANNEGGIAMENTO DELL'APPARECCHIATURA!!

ATTENZIONE L'UNITÀ DI EROGAZIONE NON È ADATTA PER IL POMPAGGIO DI LIQUIDI INFIAMMABILI O PER IL FUNZIONAMENTO IN ATMOSFERA ESPLOSIVA!

Istruzioni per il riempimento dell'AdBlue®



La procedura corretta per il riempimento della cisterna:

- 1) Verificare che le spie di **tropo pieno** e **perdita** sul pannello principale del contenitore non siano accese.
- 2) Premere il pulsante **Test troppo pieno** e verificare che l'allarme funzioni.
- 3) Premere il pulsante **Test perdita** e verificare che l'allarme funzioni.
- 4) Collegare il tubo di riempimento del veicolo di carico all'attacco rapido antigoccia situato dietro la porta nella parte inferiore del pannello principale.
- 5) Iniziare a riempire la cisterna. La portata massima non deve superare ± 250 [L/min].
- 6) Interrompere **IMMEDIATAMENTE** il riempimento quando la spia di **tropo pieno** si accende e suona l'allarme. La spia di troppo pieno si accende fino a quando il livello di AdBlue nella cisterna non scende (cioè fino a quando il sensore di troppo pieno della cisterna è inondato di liquido).
- 7) Premere il pulsante **spegnimento Allarme** per disattivare l'allarme
- 8) Scollegare il tubo di riempimento dal contenitore

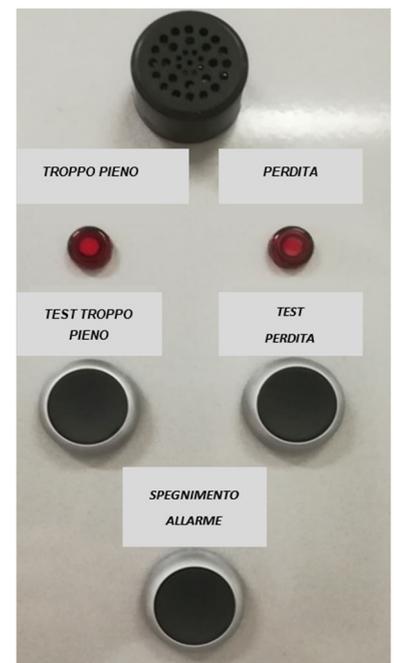


Figura 4 – Pannello principale

4. MANUTENZIONE E ASSISTENZA

4.1. PRINCIPI FONDAMENTALI DELLA MANUTENZIONE DEL CONTENITORE DI EROGAZIONE

- ⚠️ mantenere pulite tutte le parti funzionali del contenitore di erogazione, in modo che in caso di malfunzionamento imprevisto, possa essere facilmente identificato e rimosso rapidamente
- ⚠️ Controllare costantemente tutti i raccordi, se si verifica una perdita di prodotto, serrare e sigillare i raccordi
- ⚠️ Controllare le condizioni delle pistole di erogazione e, a seconda del tipo e delle dimensioni del difetto, decidere la riparazione o la sostituzione della pistola di erogazione
- ⚠️ Controllare regolarmente lo stato dei tubi di erogazione. In caso di danni meccanici all'involucro del tubo di erogazione, assicurarne l'immediata sostituzione.
- ⚠️ Controllare il funzionamento delle serrature delle porte e il meccanismo di aggancio della pistola di erogazione
- ⚠️ Prestare attenzione alla pulizia esterna del contenitore di erogazione, prestare particolare attenzione alla pulizia finestra del display

ATTENZIONE *Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione sulle parti meccaniche, idrauliche o elettriche, è necessario spegnere sempre l'elettricità e adottare misure affidabili contro il suo ricollegamento.*

ATTENZIONE *Non rimuovere i pannelli del contenitore durante il funzionamento!*

ATTENZIONE *Non aprire il coperchio della scatola di distribuzione se il contenitore è sotto tensione!*

L'OPERATORE DEL CONTENITORE DI EROGAZIONE È OBBLIGATO A:

- ⚠️ Nominare un dipendente responsabile del funzionamento e delle condizioni tecniche del contenitore.
- ⚠️ Assicurare ispezioni, test, riparazioni e manutenzione in modo professionale.
- ⚠️ Archiviare i documenti e conservare i registri sul funzionamento.

Tutte le attività relative al funzionamento, all'esercizio e all'assistenza possono essere eseguite solo da personale con l'apposita autorizzazione.

4.1.1. MANUTENZIONE DEI PANNELLI DEI CONTENITORI DI EROGAZIONE

Manutenzione consigliata dell'involucro laminato del contenitore:

- ⚠️ Almeno 2 volte al mese o dopo ogni contaminazione importante della superficie con liquido AdBlue - lavaggio con acqua tiepida, pulizia accurata delle coperture da residui di sale, polvere e grasso (a seconda del grado di contaminazione).

4.2. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI E RISOLUZIONE DEI DIFETTI DEL CONTENITORE DI EROGAZIONE

Quando riscontri un problema, leggi prima la **sezione "Cosa fare se..." Tabella** (vedi sotto) dove sono descritte le domande più frequenti degli utenti del container sui problemi riscontrati presso la stazione di servizio. In caso di guasto del contenitore, la testata elettronica che controlla il contenitore visualizza un messaggio di errore sotto forma di codice numerico.

Tavolo 2 – Cosa fare, se...

<p>Il contenitore non risponde allo sgancio della pistola di erogazione e sul display non viene visualizzato alcun messaggio di errore</p> <p>Ciò significa che il contenitore è privo di alimentazione elettrica, o che la pistola di erogazione sul contenitore è mal riposta, o che il contenitore è bloccato dal sistema gestionale.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Controllare il corretto posizionamento delle pistole nell'alloggiamento ➤ Verificare se l'erogazione effettuato sul contenitore viene pagato alla cassa ➤ Se il contenitore è in modalità manuale, provare a sbloccare il contenitore con il telecomando IR (premere "0") ➤ Spegner e riaccendere l'alimentazione della testata elettronica del contenitore. ➤ Controllare l'alimentazione del contenitore, cioè quando si accende il display deve superare il test ➤ Verificare la posizione dell'interruttore per l'alimentazione monofase 230V del contenitore nel quadro generale della stazione di servizio ➤ Se il contenitore è collegato al computer di controllo, il blocco del contenitore può essere associato al sistema gestionale che non rilascia il distributore per l'erogazione o blocca il distributore. Spegner e riaccendere l'alimentazione del contenitore e modificare la modalità del contenitore da automatica a manuale. Se è in modalità manuale, c'è un guasto sul lato del computer di controllo.
<p>Sul display del contenitore viene visualizzato il messaggio di errore "E18"</p> <p>Si tratta di un messaggio di errore del contenitore che indica che la comunicazione tra il contenitore e l'unità di controllo (computer, sistema di gestione, terminale di piazzale, ecc.) è stata persa.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ verificare il corretto funzionamento dell'unità di controllo (accensione del sistema, accensione del convertitore dati) ➤ verificare il collegamento del cavo dati
<p>All'inizio dell'erogazione, il cliente preleva la pistola di erogazione e non eroga (ad esempio, a causa di un problema dell'apertura del serbatoio del liquido dell'auto). Dopo un po' la pompa si spegne. Sul display appare "STOP".</p>
<p>Si tratta di un messaggio del contenitore che indica che l'erogazione è stata terminata a causa dell'interruzione dell'erogazione per più di 60 secondi. Riposizionare la pistola di erogazione e ripetere l'operazione di rifornimento.</p>
<p>Durante l'erogazione, l'erogazione viene interrotta (ad es. cambiando i serbatoi), la pompa si spegne dopo un po'. Sul display appare "STOP".</p>
<p>Si tratta di un messaggio del contenitore che indica che l'erogazione è stata terminata a causa dell'interruzione dell'erogazione per più di 60 secondi. Riposizionare la pistola di erogazione e ripetere l'operazione di rifornimento.</p>
<p>Dopo aver prelevato la pistola di erogazione, sul display del contenitore viene visualizzato il messaggio di errore "E30".</p> <p>Si tratta di un messaggio di errore del contenitore che indica che il prezzo unitario è zero.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Se il contenitore funziona in modalità manuale senza il gestionale, il prezzo unitario è impostato in modo errato. Impostare un prezzo unitario diverso da zero ➤ Se il contenitore è controllato a distanza, controllare le impostazioni del prezzo unitario nel controller della stazione (sistema gestionale). Prima di ogni erogazione, il prezzo del prodotto viene inviato automaticamente al contenitore.

4.3. ASSISTENZA DEL CONTENITORE

- I lavori di manutenzione vengono eseguiti in conformità con le regole operative della stazione di servizio
- prima di iniziare l'assistenza, il container deve essere spento, contrassegnato in modo visibile con il cartello "FUORI SERVIZIO" e isola e corsia deve essere segnalati con il cartello "VIETATO INGRESSO"
- Il contenitore deve essere scollegato dall'alimentazione elettrica (spegnimento tramite l'interruttore generale sul quadro elettrico)
- Le valvole sulla linea di alimentazione devono essere completamente chiuse
- Durante i lavori di manutenzione, è necessario impedire ai veicoli di passare entro 5 metri
- Un estintore deve essere a disposizione dei lavoratori
- I lavori di manutenzione possono essere eseguiti solo da un centro di assistenza autorizzato

4.2.1. GARANZIA E RECLAMI

La garanzia contrattuale è determinata: per impostazione predefinita, il produttore fornisce una garanzia per i dispositivi forniti per 2 anni o 1 milione di litri di prodotto erogato. Questa garanzia non copre i materiali di consumo. In caso di reclami devono essere specificate le seguenti informazioni:

- Numero di serie e modello: vedere l'etichetta di identificazione
- Descrizione esatta del guasto e circostanze in cui si è verificato

Il reclamo non è valido se i sigilli di sicurezza sono rotti o il dispositivo è stato manomesso. Non sono coperti dalla garanzia guasti e carenze causati da un uso o da una manutenzione errati o non autorizzati (es. problemi causati dalla presenza d'acqua e dalle impurità nella cisterna e nell'impianto idraulico). Durante il funzionamento, è necessario controllare regolarmente la presenza di acqua e impurità ed eseguire la pulizia se necessario.

4.2.2. ACCESSORI

- Manuale
- Certificato di qualità e accuratezza del prodotto
- Dichiarazione di conformità UE
- Scheda tecnica del contenitore
- Registro di tutti i misuratori installati nel container
- Controller IR per il funzionamento e l'impostazione della testata elettronica (può essere ordinato)
- Telaio di fondazione (ordinabile)

Catalogo ricambi

Questo documento è destinato esclusivamente alle società di assistenza e ai tecnici dell'assistenza.

ATTACCHI PER L'INSTALLAZIONE

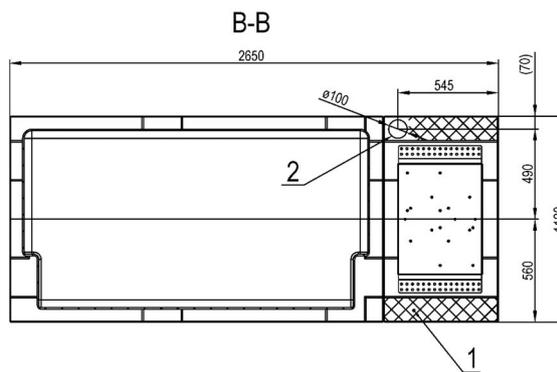
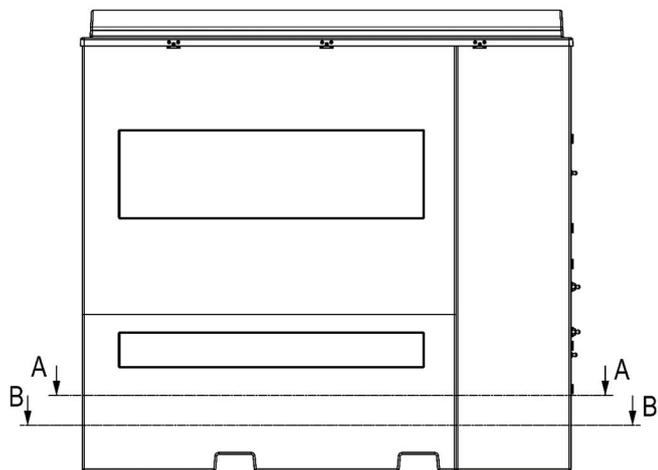
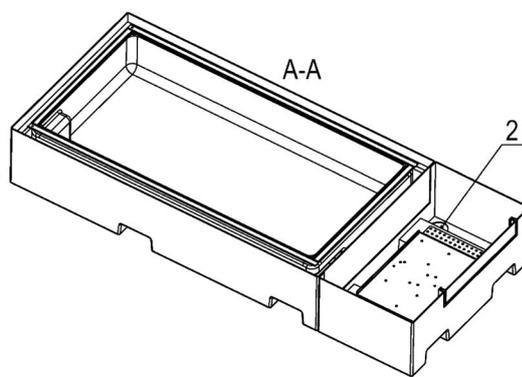
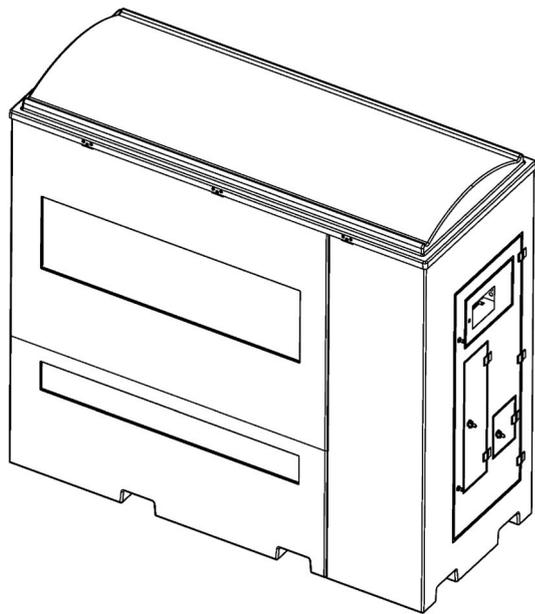
Legends/Legenda/Легенда/Legende/Légende:

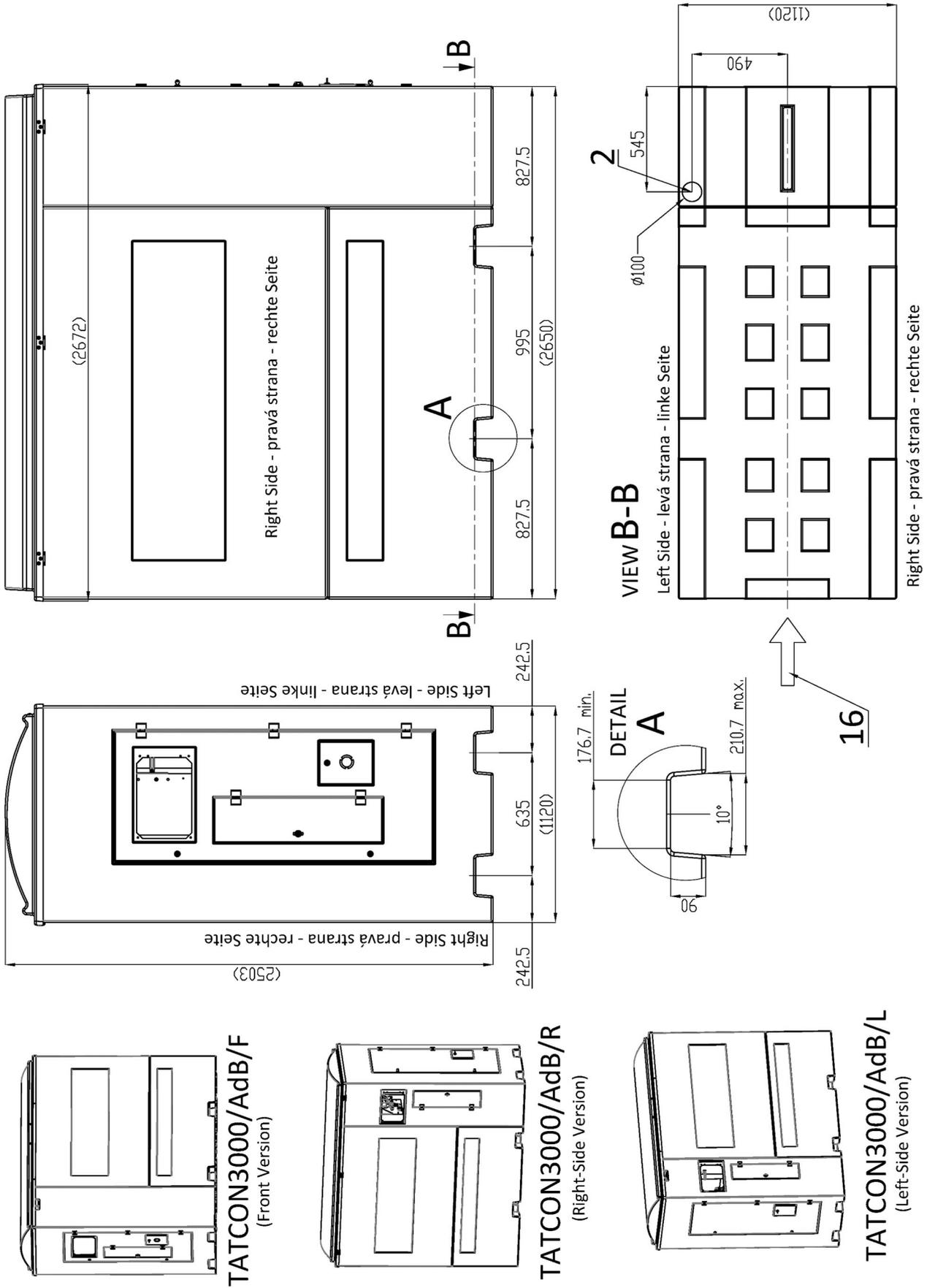
1	EN	Container anchoring area (for anchor bolts)
	CZ	Oblast pro ukotvení kontejneru (pro kotvicí šrouby)
	RU	Место крепления контейнера (для анкерных болтов)
	DE	Containerverankerungsbereich (für Ankerbolzen)
	FR	Zone d'ancrage du conteneur (pour les boulons d'ancrage)
	IT	Zona di ancoraggio container (per tirafondi)
2	EN	Power supply and data cables output (inlet hole, Ø100mm)
	CZ	Výstup kabelů pro napájení stojanu a přenos dat (vstupní otvor Ø100mm)
	RU	Вывод кабелей питания и передачи данных (входное отверстие, Ø100мм)
	DE	Ausgang für Stromversorgungs- und Datenübertragungskabel (Einlassloch, Ø100mm)
	FR	Sortie des câbles d'alimentation et de transfert de données (trou d'entrée, Ø100mm)
	IT	Uscita cavi alimentazione e trasferimento dati (foro di ingresso, Ø100mm)
3	EN	Current circuit breaker for electronic calculator power
	CZ	Proudový jistič pro napájení elektronického počítačla
	RU	Токовый выключатель для питания электронного счетчика
	DE	Stromsicherung für Einspeisung des elektronischen Zählers
	FR	Disjoncteur de surintensité pour l'alimentation du compteur électronique
	IT	Interruttore protezione alimentazione testata elettronica
3a	EN	Current circuit breaker for sump pump power and heating
	CZ	Proudový jistič pro napájení čerpadla a vytápění
	RU	Токовый выключатель для насоса и подогрева
	DE	Stromschutzschalter für Pumpen- und Heizleistung
	FR	Disjoncteur de courant pour la pompe et la puissance de chauffage
	IT	Interruttore di corrente per pompa e potenza di riscaldamento
4	EN	Backup power source UPS with powering stabilization
	CZ	Záložní zdroj UPS se stabilizací napájení
	RU	Резервный источник питания UPS с стабилизацией питания
	DE	USV mit Stabilisierung der Einspeisung
	FR	Source d'alimentation auxiliaire (onduleur) avec alimentation stabilisée
	IT	Gruppo di continuità UPS con stabilizzazione dell'alimentazione
5	EN	Current circuit breaker of the UPS
	CZ	Proudový jistič záložního zdroje UPS
	RU	Токовый выключатель Резервного источника питания UPS
	DE	USV-Stromsicherung
	FR	Disjoncteur de surintensité de la source auxiliaire (onduleur)
	IT	Interruttore protezione alimentazione Gruppo di continuità UPS
6	EN	Workplace of the staff (kiosk)
	CZ	Pracoviště obsluhy (kiosky)
	RU	Рабочее место персонала (киоск)
	DE	Arbeitsplatz des Bedienungspersonals (Geschäft)
	FR	Lieu de travail du personnel (guichet)
	IT	Postazione di lavoro personale (chiosco)

7	<p>EN Fuel station technology main distribution box CZ Hlavní rozvaděč technologie čerpací stanice RU Главный распределительный щит технологии АЗС DE Hauptschaltanlage der Tankstellentechnologie FR Unité de distribution principale des équipements de la station-service IT Quadro principale della tecnologia della stazione di servizio</p>
8	<p>EN Data converter (RS485 / RS232) or controller CZ Datový převodník (RS485 / RS232) nebo kontrolér RU Преобразователь данных (RS485 / RS232) или контроллер DE Datenwandler (RS485 / RS232) oder Controller FR Convertisseur de données (RS485 / RS232) ou contrôleur IT Convertitore dati (RS485 / RS232) o dispositivo di controllo</p>
9	<p>EN Controlling device (PC, payment terminal, POS, console, ...) CZ Řídící zařízení (PC, pokladna, POS, konzole, ...) RU Контролирующее устройство (кассовый аппарат, платежный терминал, POS, консоль, ...) DE Steuergeräte (PC, Kasse, POS, Konsole, ...) FR Equipement de commande (PC, caisse, POS, console, ...) IT Dispositivo di comando (PC, terminale pagamento, console, ...)</p>
10	<p>EN Cable for electronic calculator powering, type H05VV5-F 3Gx1,5 CZ Kabel pro napájení elektronického počítadla stojanu, typ H05VV5-F 3Gx1,5 RU Кабель для питания электронного счетчика, тип H05VV5-F 3Gx1,5 DE Kabel für Einspeisung des elektronischen Zapfsäulenzählers, Typ H05VV5-F 3Gx1,5 FR Câble d'alimentation du compteur électronique du distributeur, type H05VV5-F 3Gx1,5 IT Cavo per alimentazione testata elettronica tipo H05VV5-F 3Gx1,5</p>
11	<p>EN Cable for suction pump powering and heating, type H05VV5-F 3Gx1,5 CZ Kabel pro napájení čerpadla a vytápění, typ H05VV5-F 3Gx1,5 RU Кабель питания всасывающего насоса и обогрева, тип H05VV5-F 3Gx1,5 DE Kabel für Saugpumpenstrom und Behälterheizung, Typ H05VV5-F 3Gx1,5 FR Serbatoio di alimentazione per pompe di aspirazione e di assistenza al contenitore, tipo H05VV5-F 3Gx1,5 IT Cavo per alimentazione pompa di aspirazione e riscaldamento contenitore, tipo H05VV5-F 3Gx1,5</p>
12	<p>EN Data line cable, type H05VVC4V5-K 5x0,5 CZ Cavo datové linka, typ H05VVC4V5-K 5x0,5 RU Кабель для передачи данных, тип H05VVC4V5-K 5x0,5 DE Kabel Datenleitung, Typ H05VVC4V5-K 5x0,5 FR Câble de données, tipo H05VVC4V5-K 5x0,5 IT Cavo per linea dati, tipo H05VVC4V5-K 5x0,5</p>
13	<p>EN Power distribution box XP27 with power for electronic calculator, pump and heating CZ Napájecí rozvodná krabice XP01 s napájením pro elektronické počítadlo a elektromotory RU Коробка распределения питания XP01 с питанием для электронного счетчика и для электродвигателей DE Versorgungsverteilerkasten XP01 mit Einspeisung des elektronischen Zählers und der Elektromotoren FR Boîtier de distribution d'alimentation XP01 avec alimentation pour le compteur électronique et les moteurs électriques IT Scatola di distribuzione alimentazione XP01 con alimentazione per testata elettronica e motori elettrici</p>
14	<p>EN Communication distribution box XS01 (RS485 with PDE protocol) CZ Komunikační rozvodná krabice XS01 (RS485 s protokolem PDE) RU Коммуникационная распределительная коробка XS01 (RS485 с протоколом PDE) DE Kommunikationsverteilerkasten XS01 (RS485 mit PDE-Protokoll) FR Boîtier de distribution de communication XS01 (RS485 avec protocole PDE) IT Scatola di distribuzione della comunicazione XS01 (RS485 con protocollo PDE)</p>
15	<p>EN Dispensing container CZ Výdejní kontejner RU Раздаточный контейнер DE Zapfsäule Behälter FR Conteneur distributeur IT Contenitore di erogazione</p>
16	<p>EN Recommended direction of vehicles arrival to the container CZ Doporučený směr příjezdu vozidel k výdejnímu kontejneru RU Рекомендуемое направление приезда автомобилей к контейнеру DE Empfohlene Einfahrtsrichtung der Fahrzeuge zum Behälter FR Sens d'arrivée recommandé des véhicules vers l'appareil distributeur IT Direzione raccomandata di arrivo veicoli al distributore</p>

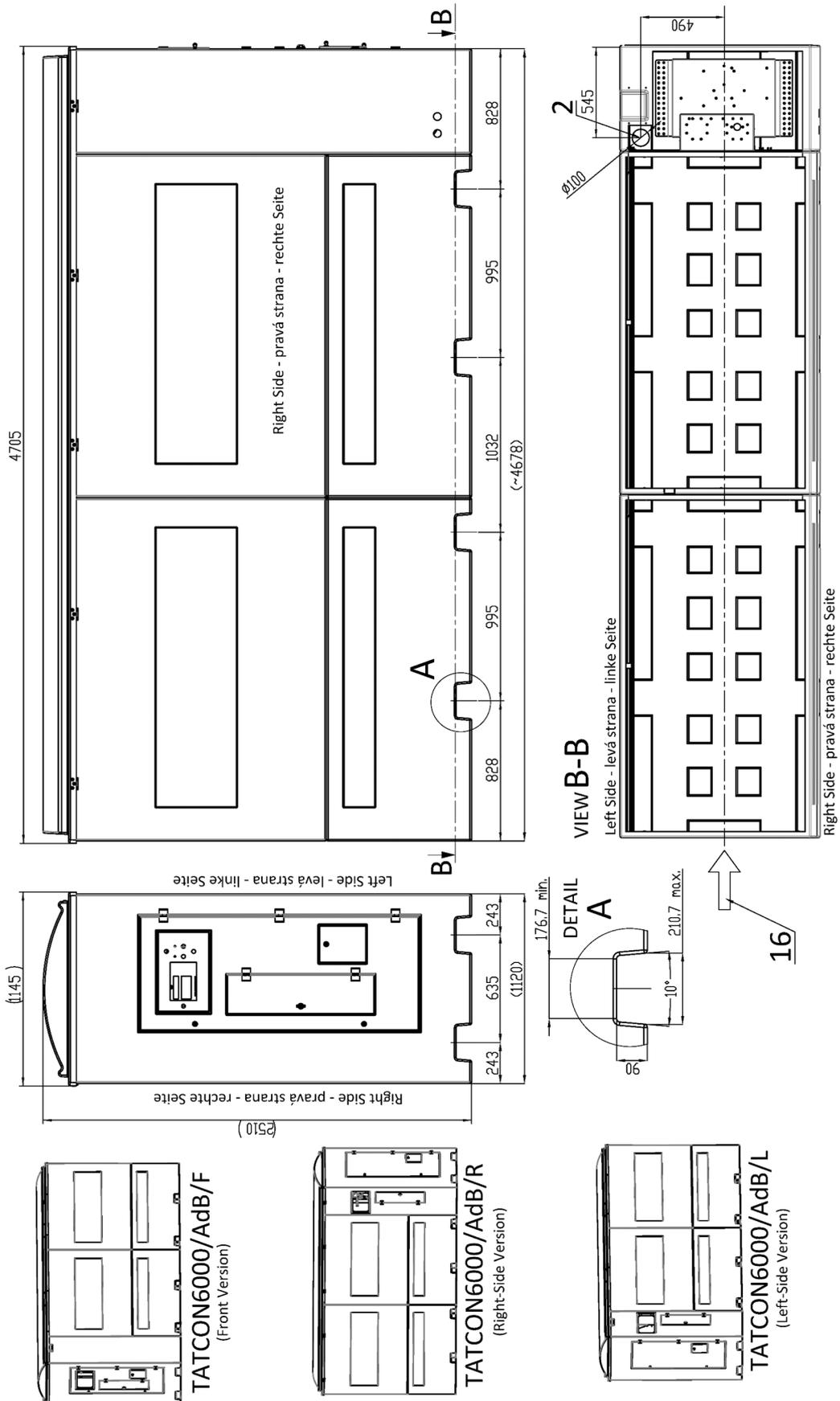
APPENDICE 1 – PIANI DI FONDAZIONE

APPENDICE 1.1 – TATCON3000 PIANO DI FONDAZIONE





APPENDICE 1.2 – PIANO DI FONDAZIONE TATCON 6000



TATCON6000/AdB/F
(Front Version)

TATCON6000/AdB/R
(Right-Side Version)

TATCON6000/AdB/L
(Left-Side Version)

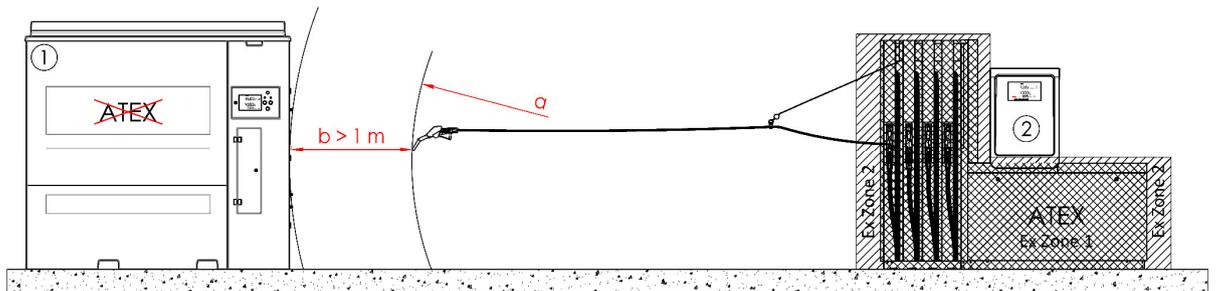
APPENDICE 1.3 – NORME DI SICUREZZA PER L'UBICAZIONE DELLA STAZIONE CONTAINER TATCON

ATTENZIONE IL CONTENITORE EROGATORE NON È PROGETTATO PER L'INSTALLAZIONE IN AREE CON PERICOLO DI ESPLOSIONE! IL CONTENITORE ADBLUE TATCON NON È OMOLOGATO ATEX. DEVE ESSERE INSTALLATO FUORI DA QUALSIASI ZONA PERICOLOSA 0, 1 o 2 DEFINITA DALLA NORMA EN 60079-10-1.

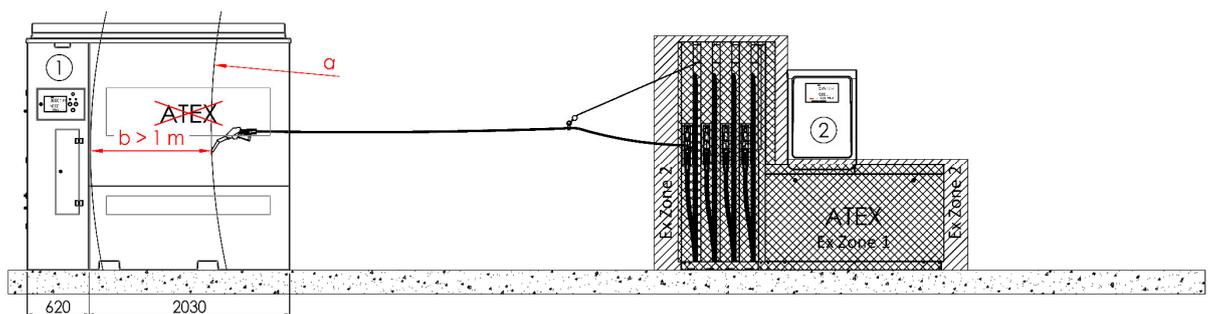
Il produttore consiglia le seguenti varianti di installazione del contenitore AdBlue TATCON sulla stazione:

1) Contenitore di distribuzione TATCON

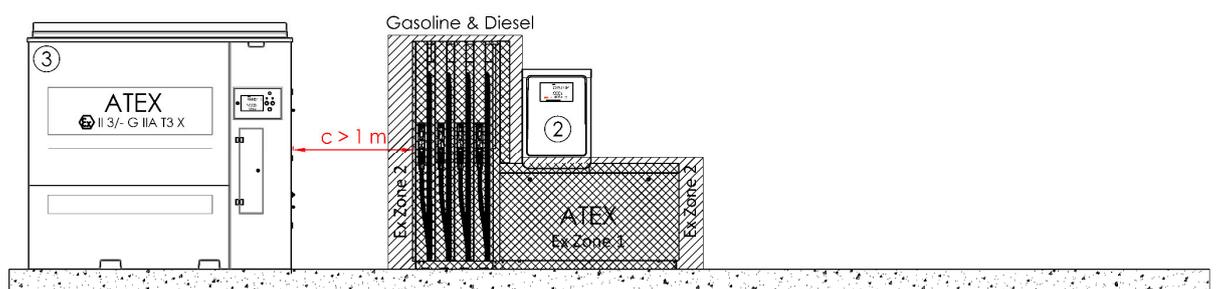
variante A



variante B



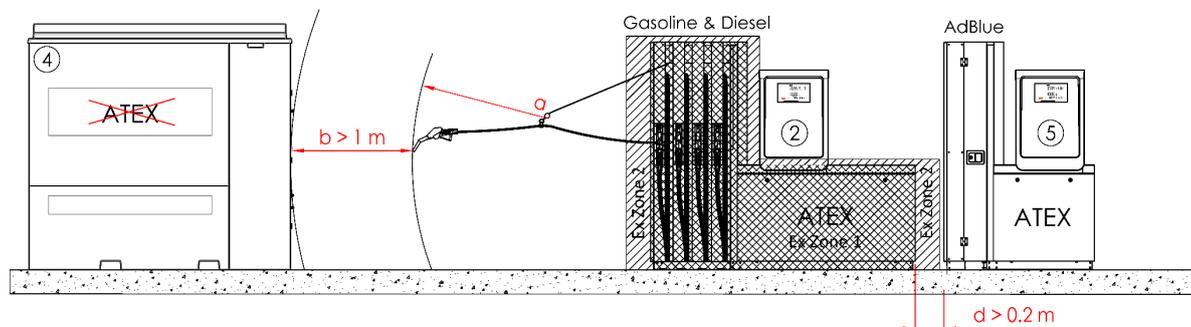
variante C



Legenda: **a** ... portata massima della pistola di rifornimento; **b** ... distanza minima raccomandata tra l'erogatore di carburante e la sala di controllo del contenitore; **c** ... distanza minima raccomandata tra l'erogatore di carburante e il contenitore di erogazione; **d** ... distanza minima raccomandata tra l'erogatore di carburante e l'erogatore di AdBlue esterno; **①** ... contenitore di erogazione senza protezione antideflagrante; **②** ... erogatore di carburante; **③** ... contenitore di erogazione con protezione antideflagrante della sala di controllo (ATEX, Ex II 3G)

NOTA Nel caso della variante C per il posizionamento del contenitore di distribuzione, esiste la possibilità di utilizzare un contenitore di distribuzione senza protezione antideflagrante, se le normative interne della stazione garantiscono che il carburante del distributore o i suoi vapori non raggiungano la sala macchine del contenitore di distribuzione (barriera meccanica, porta chiusa a chiave, pompaggio solo da parte di personale addestrato, divieto di pompaggio simultaneo di carburante dal distributore e dal contenitore AdBlue, ecc.)

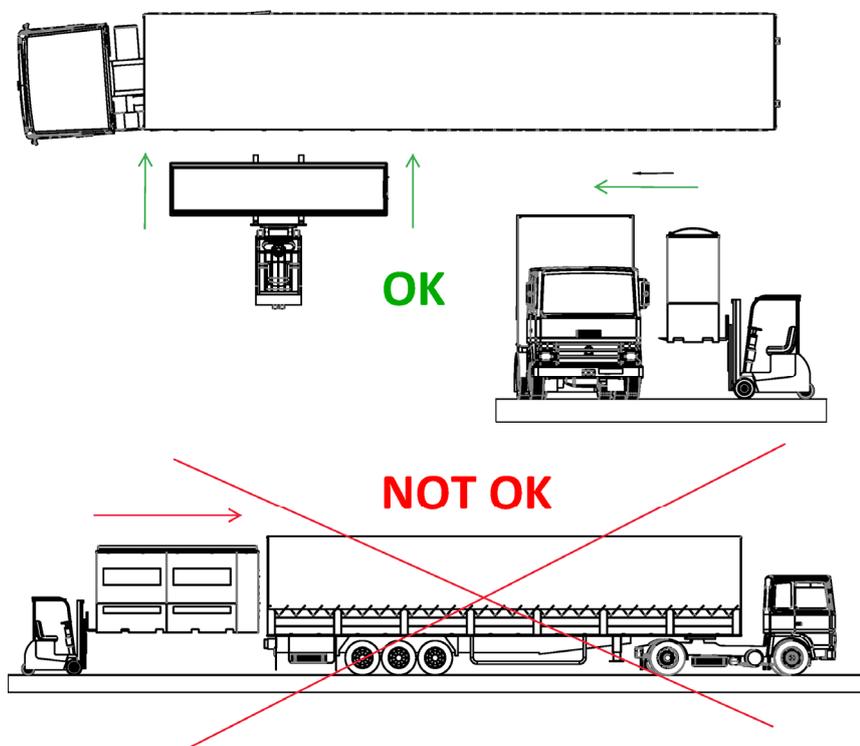
2) Contenitore di stoccaggio TATCON con distributore AdBlue esterno collegato



Legenda: **a** ... portata massima della pistola di rifornimento; **b** ... distanza minima raccomandata tra l'erogatore di carburante e la sala di controllo del contenitore; **d** ... distanza minima raccomandata tra l'erogatore di carburante e l'erogatore di AdBlue esterno; ② ... erogatore di carburante; ④ ... contenitore di stoccaggio senza protezione antideflagrante; ⑤ ... erogatore di AdBlue antideflagrante collegato al contenitore di stoccaggio

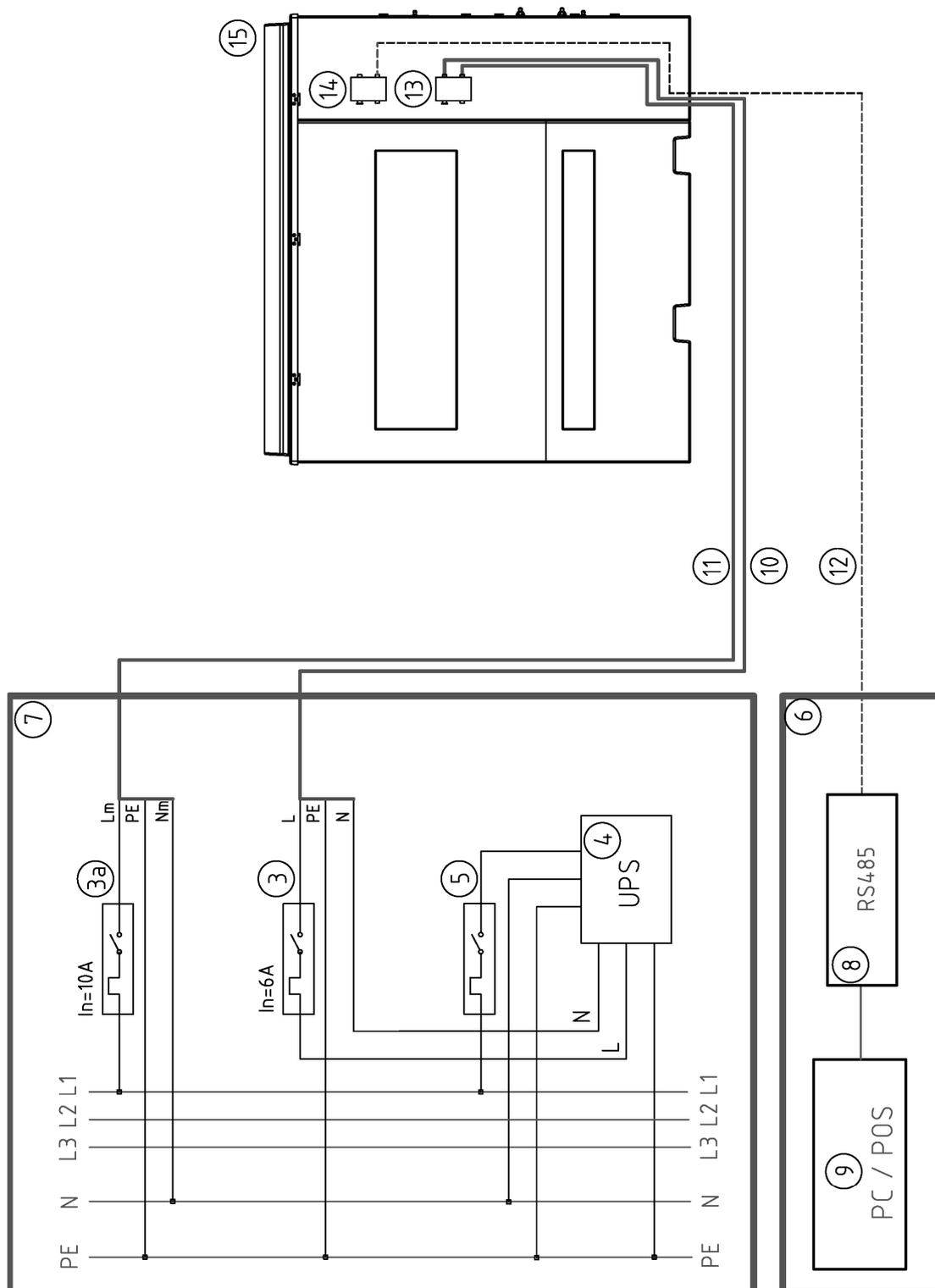
NOTA Il contenitore di stoccaggio TATCON è dotato di un serbatoio AdBlue e di una pompa sommergibile che pompa AdBlue in un erogatore AdBlue esterno dotato di misuratore, componenti elettronici, display, tubo di erogazione e pistola di erogazione.

APPENDICE 2 – MODALITA' DI CARICO E SCARICO DEI CONTAINER

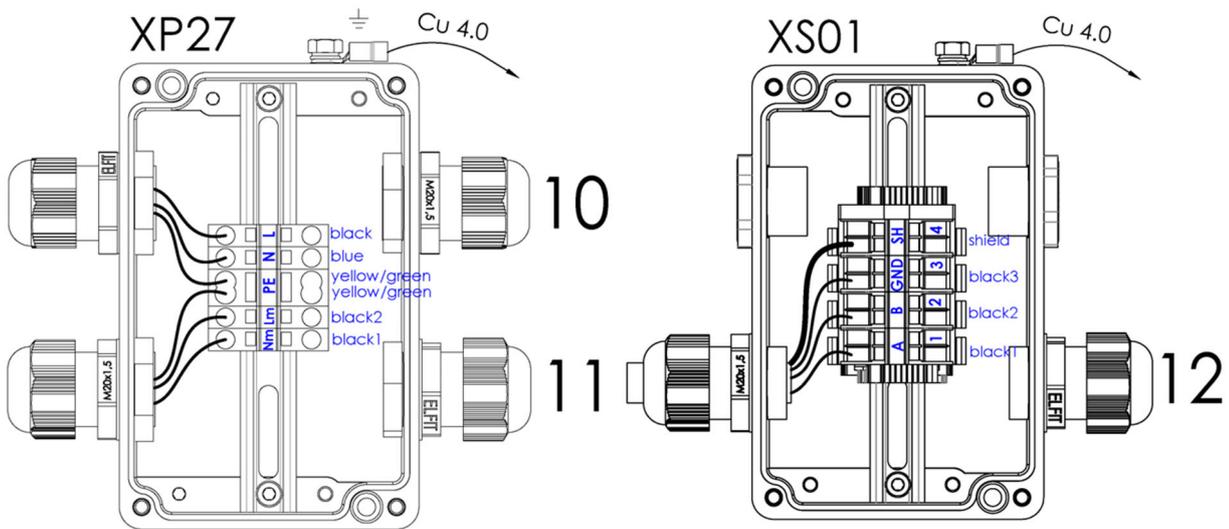


ATTENZIONE Quando si maneggia il contenitore, la tenuta del tubo può rompersi. Dopo il trasporto e la successiva installazione del contenitore, è necessario serrare e controllare tutti i collegamenti sul tubo di riempimento prima di metterlo in funzione !!

APPENDICE 3 – ESEMPIO DI COLLEGAMENTO ELETTRICO DEL CONTENITORE



APPENDICE 4 – COLLEGAMENTO DELLE SCATOLE DI DISTRIBUZIONE ELETTRICA



NOTE:
