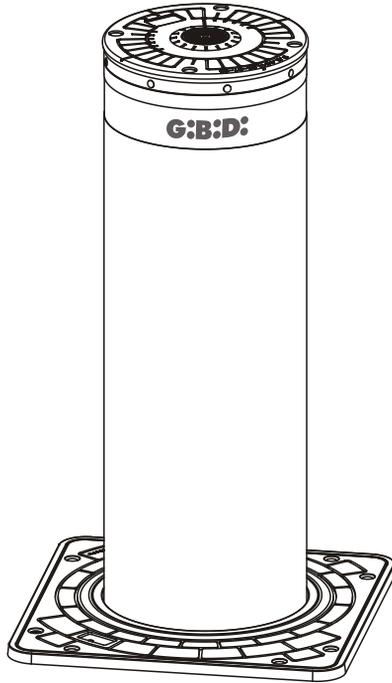


G:B:D:



:DPT280

CE

DPT280

Dissuasori automatici
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO, USO
E MANUTENZIONE

IT

**ATTENZIONE: IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA.**

È importante per la sicurezza delle persone e delle cose seguire attentamente il manuale tecnico in ogni sua parte. Un'errata installazione o un errato uso del prodotto possono arrecare gravi danni alle persone e alle cose.

Queste istruzioni si rivolgono solo ed esclusivamente a personale qualificato, tale da poter compiere tutte le operazioni di installazione, regolazione e manutenzione in piena sicurezza.

1 - AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE

- Leggere attentamente questo manuale prima di iniziare l'installazione e conservarlo per eventuali riferimenti futuri.
- I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) devono essere tenuti lontano dalla portata dei bambini, in quanto sono potenziali fonti di pericolo.
- Questo prodotto è stato progettato e costruito esclusivamente per l'utilizzo indicato in questa documentazione. Qualsiasi altro utilizzo non espressamente indicato potrebbe pregiudicare l'integrità del prodotto e/o rappresentare fonte di pericolo.
- GI.BI.DI. S.r.l. declina qualsiasi responsabilità derivata dall'uso improprio o diverso da quello per cui l'automatismo è destinato.
- Non installare l'apparecchio in atmosfera esplosiva: la presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza.
- L'installazione deve essere effettuata nell'osservanza delle Norme vigenti.
- Per Paesi extra-UE, fare riferimento anche alle normative nazionali.
- GI.BI.DI. S.r.l. non è responsabile dell'inosservanza della buona tecnica nell'installazione dei prodotti di sua costruzione e dei relativi accessori, nonchè delle deformazioni che dovessero intervenire nell'utilizzo.
- Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto, è consigliato indossare i dispositivi di protezione individuale adeguati (es. scarpe antinfortunistiche, guanti, occhiali, etc.).
- Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto, togliere l'alimentazione elettrica.
- Prevedere a monte dell'alimentazione elettrica della stazione di gestione un interruttore magnetotermico differenziale con soglia da 0,03A con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3mm.
- La linea d'alimentazione elettrica primaria della stazione di gestione deve essere collegata direttamente a monte dell'apposito interruttore principale posto all'interno della stazione di gestione stessa; utilizzare cavo antifiamma di tipo approvato. Il dimensionamento della linea di alimentazione primaria deve essere valutato dall'installatore in funzione della quantità di dissuasori (500W cad. dissuasore) e dalla distanza dal punto di erogazione, al fine di garantire un'alimentazione corretta (230V +/-10% a dissuasore in movimento).
- Verificare che l'impianto di messa a terra sia realizzato a regola d'arte e posare/collegare una linea di messa a terra al morsetto PE nella stazione di gestione.
- Ogni dissuasore è corredato di un pressostato di sicurezza antinfortunistica; nella fase di sollevamento, se il pressostato rileva un contrasto di almeno 40Kg sulla testa del dissuasore, comanda l'inversione, E' comunque necessario verificarne semestralmente la soglia d'intervento.

- Per ogni impianto è consigliato l'utilizzo di: una segnalazione luminosa come ad esempio il lampeggiatore integrato sulla testa di ogni dissuasore - un buzzer di segnalazione acustica intermittente a dissuasore in movimento - una lanterna semaforica (rosso-verde) per ogni senso di transito - un cartello di segnalazione per ogni senso di transito.
- Per la manutenzione utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio originali GI.BI.DI.
- GI.BI.DI. S.r.l. declina ogni responsabilità ai fini della sicurezza e del buon funzionamento dei propri prodotti, se vengono utilizzati componenti non di produzione o commercializzazione propria.
- Non eseguire alcuna modifica sui componenti facenti parte del sistema GI.BI.DI.
- L'installatore deve fornire al Cliente utilizzatore tutte le informazioni relative all'abbassamento manuale dei dissuasori in caso di necessità.
- Non permettere ai bambini o persone di sostare nelle vicinanze dei dissuasori durante il funzionamento.
- Tenere fuori dalla portata dei bambini radiocomandi o qualsiasi altro datore di comando, per evitare che i dissuasori possano essere azionati involontariamente.
- Il transito carrale deve avvenire solo a dissuasori completamente abbassati.
- Il Cliente utilizzatore deve astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione o di intervento diretto e rivolgersi solo a personale qualificato ed autorizzato.
- Non gettare le batterie esauste nei rifiuti, ma smaltirle utilizzando gli appositi contenitori per consentire il riciclaggio.
- I dissuasori sono imballati su euro pallet; per la movimentazione utilizzare trasportatori di pallet o muletti a norma, ponendo la massima attenzione alla movimentazione.
- I dissuasori sono realizzati con grado di protezione IP66 o superiore, quindi possono essere stoccati in qualsiasi luogo anche esterno; è comunque consigliabile eseguire lo stoccaggio in ambienti chiusi o comunque coperti.
- I dissuasori sono progettati per resistere agli effetti del trasporto e stoccaggio in un range di temperatura da -25°C a +55°C e per un tempo limitato (meno di 24 ore) a +70°C.
- I dissuasori non richiedono la disponibilità di parti di ricambio; il magazzino di Gi.Bi.Di S.r.l. è organizzato per l'invio di qualsiasi ricambio in tempi celeri.
- In caso di manutenzione e/o riparazione dei dissuasori, porre attenzione a non effettuare comandi di sollevamento impropri; per evitare problematiche, disabilitare i comandi tramite l'apposito interruttore posto nella stazione di gestione movimentazione.

Qualsiasi procedura non espressamente indicata in queste istruzioni è da considerarsi proibita.

2 - SMALTIMENTO

Il simbolo del cassonetto riportato sull'etichetta del prodotto, sul prodotto o sull'istruzione indica che il prodotto, alla fine della propria vita, deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà portare l'apparecchiatura agli idonei centri di raccolta differenziata per rifiuti elettrici ed elettronici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura. L'adeguata raccolta differenziata volta al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute, inoltre favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

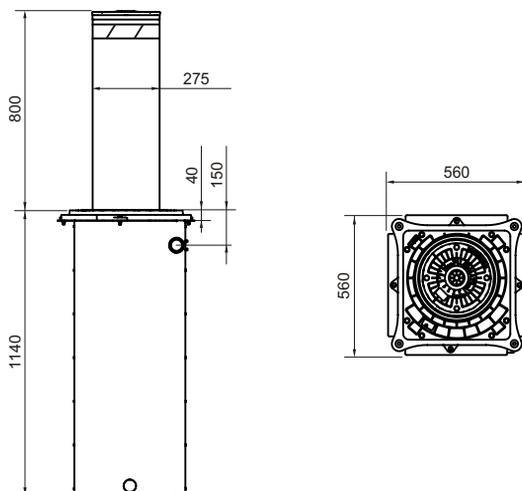
Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalle norme vigenti.



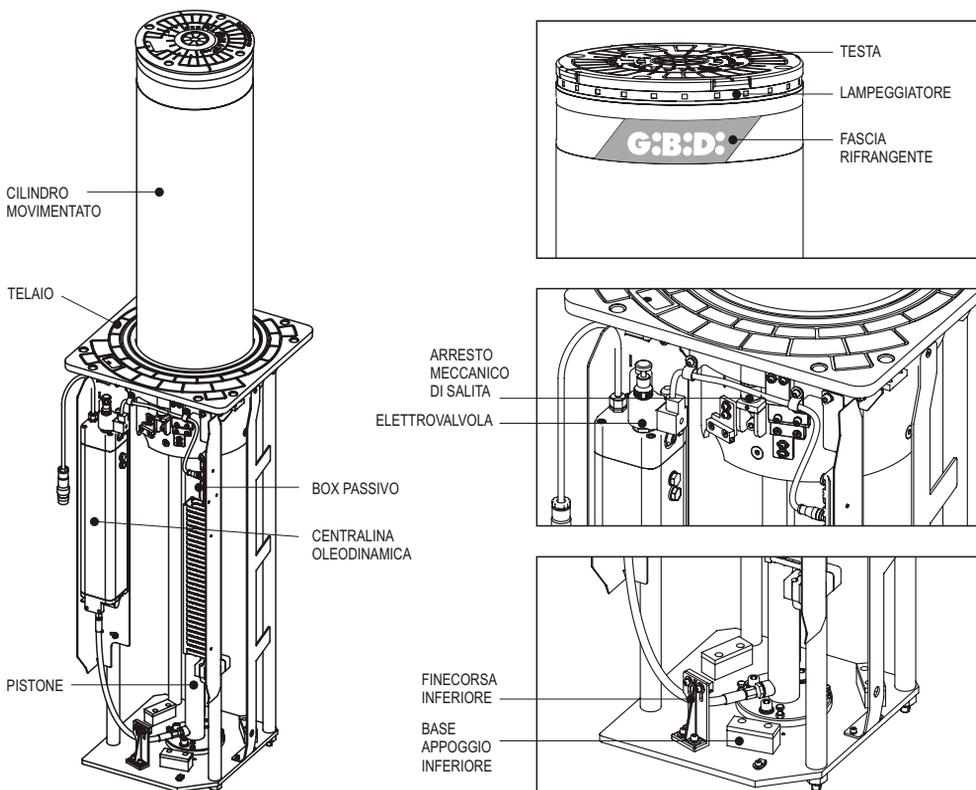
IT

3 - DATI TECNICI

Operatore	DPT280
Materiale cilindro	Acciaio S235JR Acciaio Inox X5CrNi18-10 (AISI 304) Acciaio Inox X5CrNiMo17-12-2 (AISI 316)
Diametro cilindro	275 mm
Altezza cilindro	800 mm
Spessore cilindro in acciaio	6 mm
Spessore cilindro in acciaio Inox	AISI 304: 6 mm - AISI 316: 4 mm
Finitura cilindro in acciaio	Trattamento anticorrosione Verniciatura standard grigio antracite <i>(optional: colori a richiesta nella scala RAL)</i>
Finitura cilindro in acciaio Inox	Verniciatura standard grigio antracite o satinatura
Altre finiture del cilindro	Zigrinatura del cilindro <i>(optional)</i>
Fascia adesiva rifrangente	Standard - altezza 55 mm
Velocità di sollevamento	17 cm/s
Velocità di abbassamento	32 cm/s
Abbassamento manuale d'emergenza	di serie <i>(optional: abbassamento automatico in mancanza 230V)</i>
Dispositivo d'inversione antinfortunistica	Di serie
Linea di collegamento a stazione di gestione	Standard 10 m (lunghezza max. 80 m - con resistenza scaldante max. 50 m)
Centralina oleodinamica di movimentazione	Integrata nel dissuasore
Assorbimento centralina oleodinamica	230V +/- 10% - 2,2A (max. 3,4A)
Protezione termica centralina oleodinamica	Di serie soglia di intervento 120°C - ripristino automatico 80°C
Grado di protezione	IP67
Tipo di utilizzo	Intensivo - 2.000 cicli/giorno
Ciclo di vita	3.000.000 cicli
Resistenza all'impatto (senza deformazioni)	40.000 J
Resistenza allo sfondamento	250.000 J
Temperature nominali d'esercizio	da -40°C a +70°C (per temp. inferiori a -10°C utilizzare resistenza scaldante)
Range di funzionamento umidità relativa	da 10% a 80%
Altitudine massima d'installazione	1.500 m s.l.m.
Rumore massimo durante il funzionamento	60 dB
Peso con linea di collegamento 10m e pozzetto	185 Kg
Peso del solo pozzetto	47 Kg

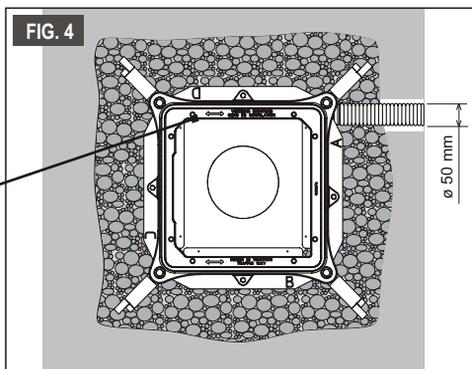
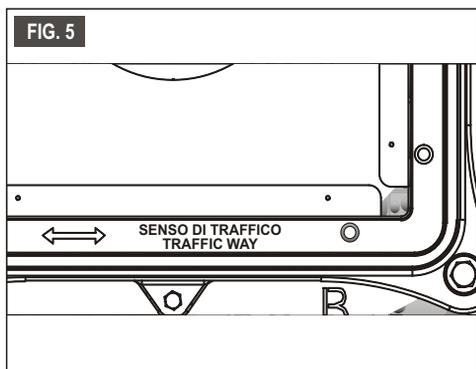
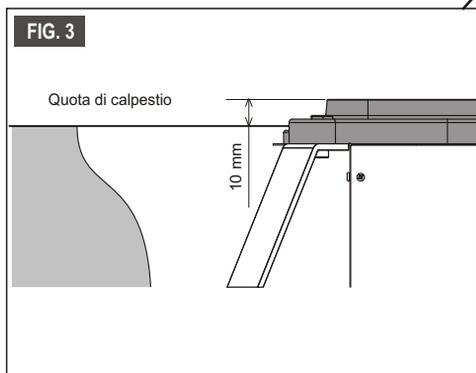
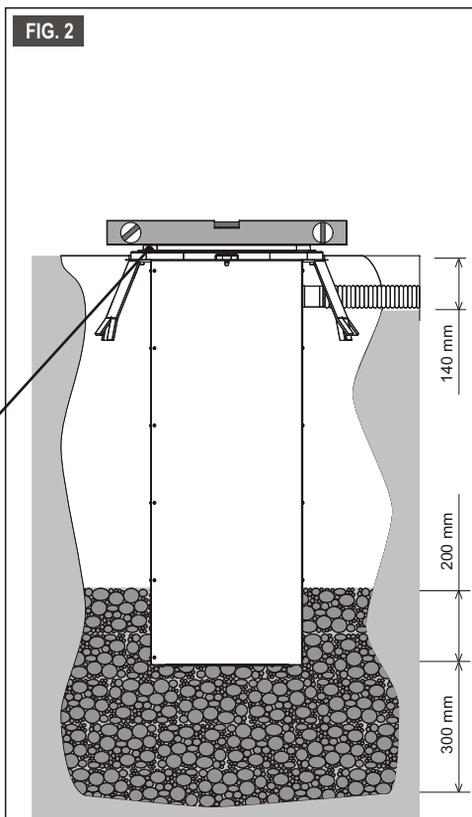
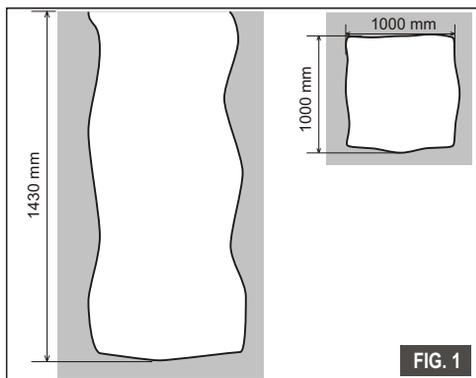


4 - COMPONENTI DISSUASORE



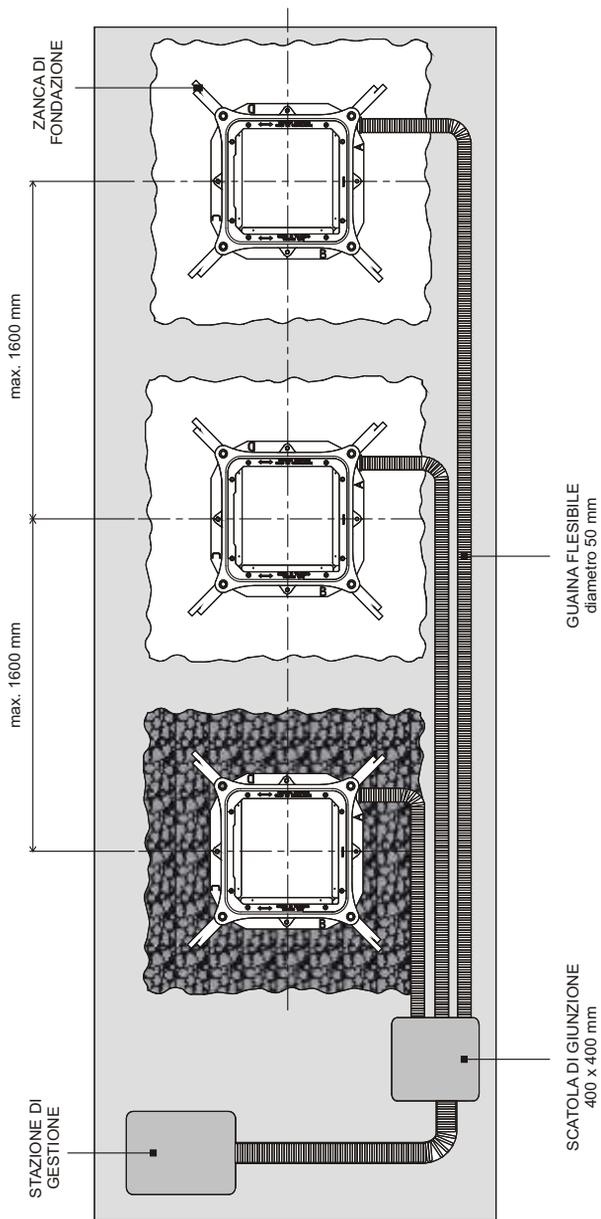
IT

5 - INSTALLAZIONE



5 - INSTALLAZIONE

FIG. 6

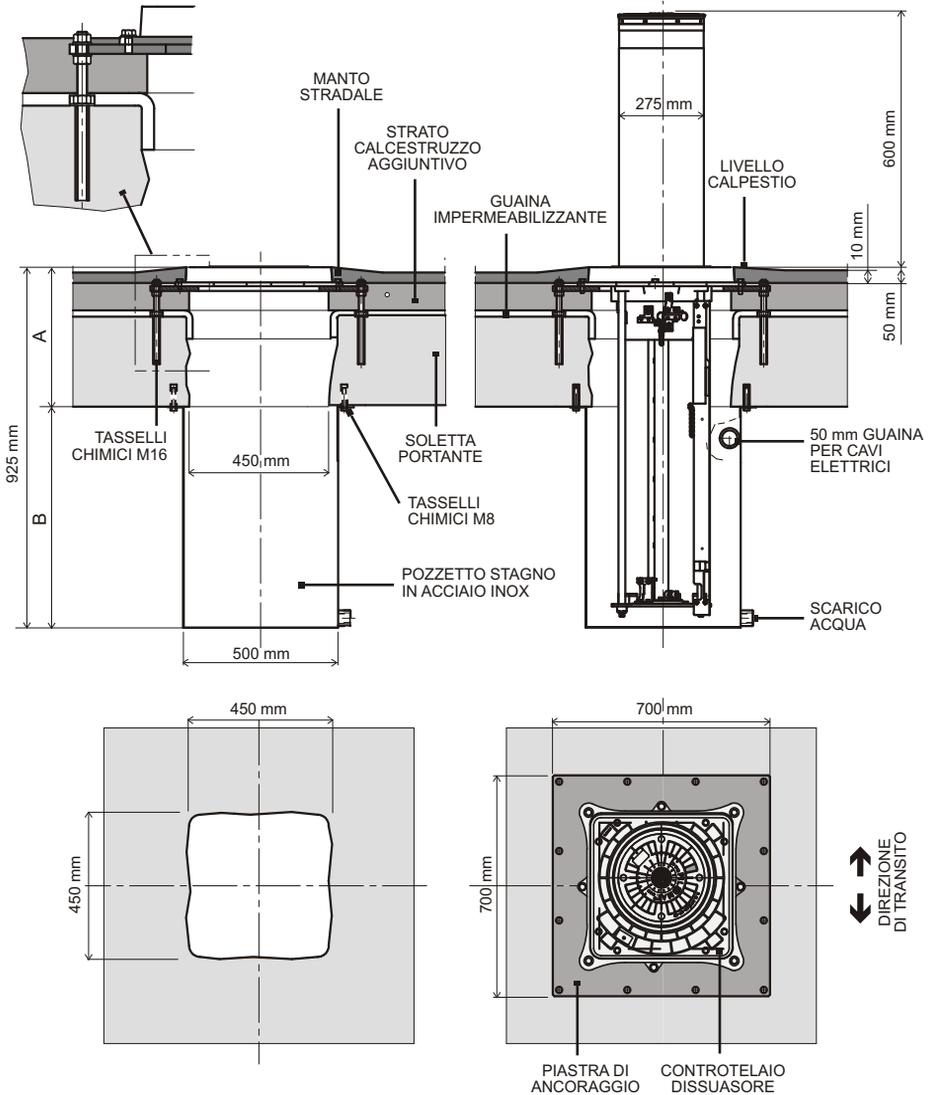


IT

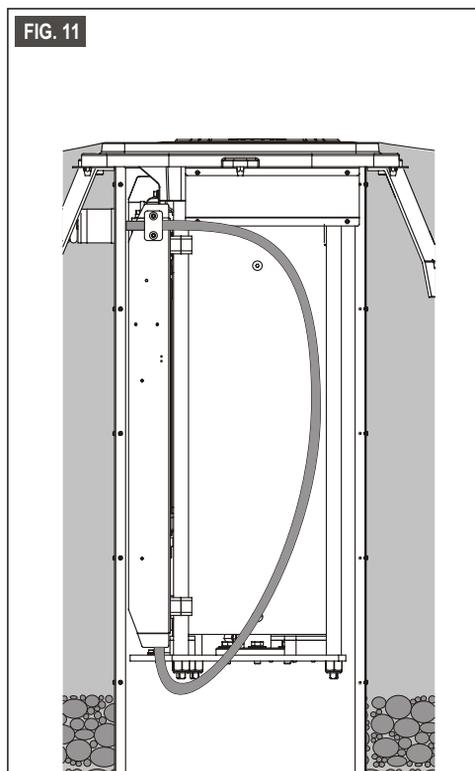
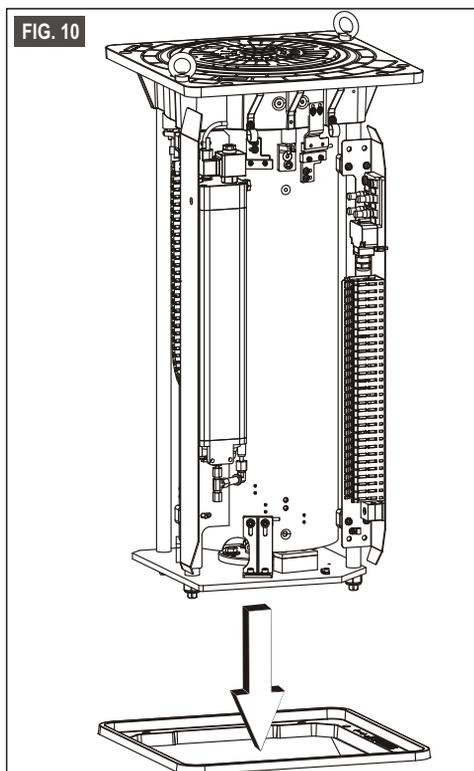
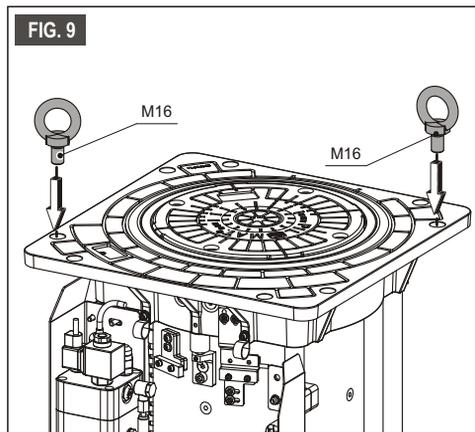
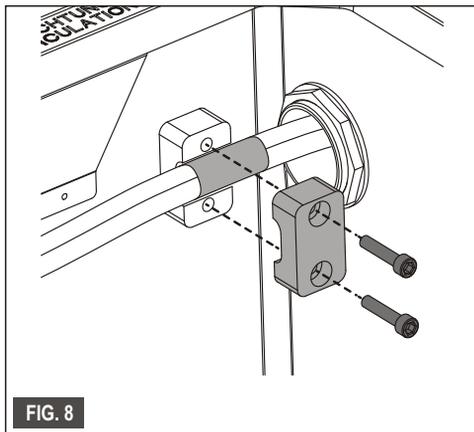
5 - INSTALLAZIONE

FIG. 7

La quota "A" è data dalla somma degli spessori di cui la soletta è composta.

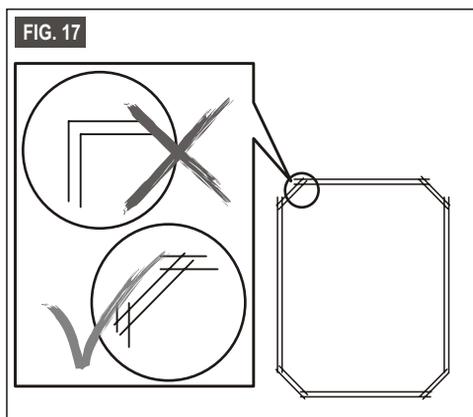
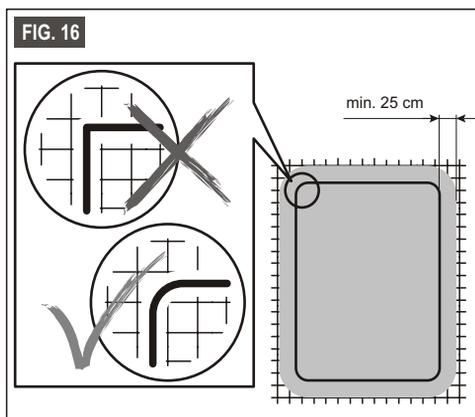
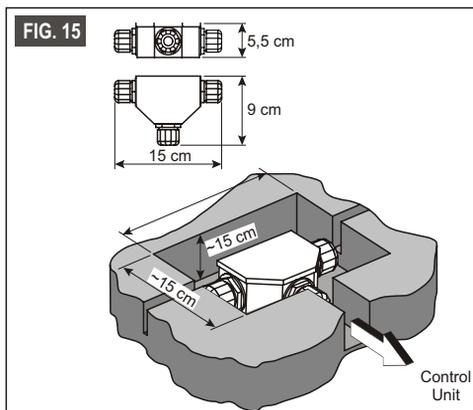
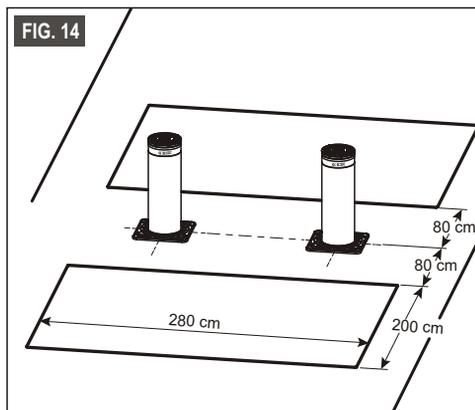
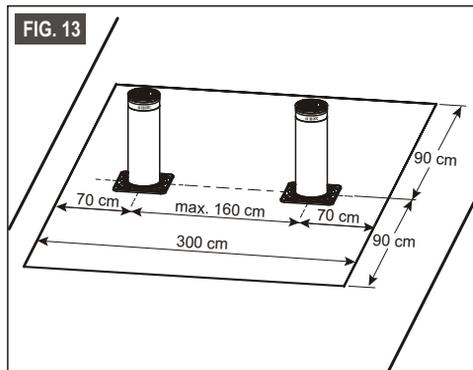
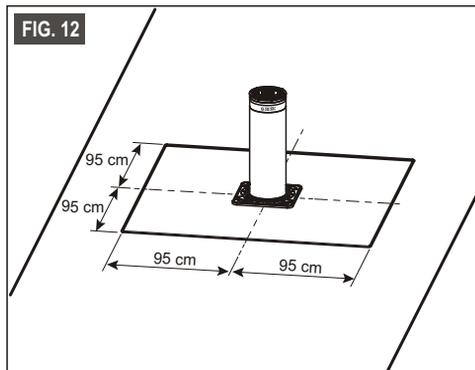


5 - INSTALLAZIONE



IT

5 - INSTALLAZIONE



5.1 - VERIFICHE PRELIMINARI DI POSA

Premessa

Generalmente i dissuasori ed i relativi pozzetti vengono spediti già assemblati. I dissuasori, la stazione di gestione e gli eventuali accessori sono imballati tipicamente su Europallet. È consigliato l'utilizzo di un muletto per lo spostamento dei pallet.

Verifica del sottosuolo

Prima di procedere all'installazione dei pozzetti, assicurarsi che il punto di posa dei dissuasori rispetti i seguenti requisiti:

1. assenza di falda acquifera nel sottosuolo.
2. assenza di tubazioni o cavi elettrici.
3. presenza di un'efficace impianto di messa a terra.

Qualora i dissuasori dovessero essere posati su un'area in pendenza, installare prima dei dissuasori e nelle immediate vicinanze degli stessi, un canale di drenaggio completo di griglia di copertura (per evitare che l'acqua piovana, convogliata dalla pendenza, entri nei pozzetti dei dissuasori).

5.2 - PERMEABILITÀ DEL TERRENO

Un fattore importante nella posa dei dissuasori G.I.BI.DI. è la valutazione preventiva della permeabilità del terreno in relazione al drenaggio dell'acqua meteorica; è bene stabilire preventivamente se la permeabilità del terreno oggetto della posa rientra nei parametri accettabili.

Per una conferma pratica della permeabilità del terreno, si consiglia prima della posa del pozzetto di eseguire un test immettendo nello scavo circa 40 litri di acqua per m² e verificando che la stessa defluisca nel terreno in circa 30 minuti.

Se il test dovesse dare esito negativo, realizzare uno scarico dell'acqua piovana tramite una tubazione di diametro 50mm raccordata alla rete fognaria. In alternativa raccordare la tubazione ad un "pozzetto di raccolta acqua piovana" di profondità maggiore del pozzetto dissuasore, munito di pompa ad immersione con galleggiante per il comando automatico di funzionamento.

IT

5.3 - POSA DEL POZZETTO

1. Effettuare uno scavo di circa **mm 1000 x 1000**, con una **profondità di circa 1430 mm (FIG. 1)**. **Se il pozzetto è munito di pompa ad immersione la profondità dev'essere di circa 1.730 mm. Richiedere gli schemi di posa specifici a Gi.Bi.Di. s.r.l.**
2. Assicurarsi che il terreno abbia una buona permeabilità (vedere la procedura nel cap. 5.2).
NOTA: si consiglia di leggere le verifiche preliminari, cap. 5.1.
3. Immettere ghiaia (grana diametro da 8 mm a 20 mm circa) per uno **spessore di circa 300 mm**, avendo ben cura di vibrarla per ben compattarla ed evitare "ritiri di assestamento" futuri **(FIG. 2)**.
4. Posizionare correttamente le zanche fornite in dotazione ai pozzetti **(FIG. 4)**.
5. Posare il pozzetto metallico completo di controtelaio e zanche, avendo cura di:
 - orientare il pozzetto in relazione al senso di transito come indicato sul controtelaio **(FIG. 5)**.
 - verificare che il pozzetto sia perfettamente a piombo **(FIG. 2)**.
 - accertarsi che il controtelaio sia **10 mm** più alto rispetto alla quota di calpestio (per limitare l'ingresso di acqua piovana nel pozzetto); per posizionare il pozzetto alla giusta altezza, rimuovere o aggiungere ghiaia sotto il pozzetto **(FIG. 3)**.
 - in caso di installazione di più pozzetti, assicurarsi che gli stessi siano tutti rivolti verso la medesima direzione e che siano perfettamente allineati **(FIG. 6)**.
6. Immettere ghiaia attorno al pozzetto per uno spessore di circa **200 mm** per evitare che i fori di drenaggio sul fondo del pozzetto vengano ostruiti durante la gettata di calcestruzzo.
7. Posare una guaina flessibile di diametro 50 mm per il passaggio dei cavi di collegamento elettrico del dissuasore, da ogni pozzetto alla stazione di gestione **(FIG. 2 e 4)**.
ATTENZIONE! Se la distanza tra pozzetti e stazione di gestione dovesse essere maggiore di 10 m, ordinare i dissuasori con linee elettriche di lunghezza idonea (lunghezza standard 10 m - opzionale fino a 80 m).
8. Se si rendesse necessario utilizzare la "pompa ad immersione" (come riportato nel cap. 5.2) installare una guaina di diametro 50 mm dal "pozzetto di raccolta acqua piovana" fino alla stazione di gestione e collegare il tubo di scarico acqua alla rete fognaria o simile. Prevedere l'installazione di una valvola di non-ritorno o similare per evitare reflusso di acqua nel pozzetto. **Richiedere gli schemi di posa specifici a Gi.Bi.Di. s.r.l.**
9. Gettare calcestruzzo tutt'attorno al pozzetto fino a circa 100 mm rispetto alla quota di calpestio (quota da valutare in funzione del tipo di manto stradale).
NOTA: è consigliabile gettare il calcestruzzo in due fasi per evitare il sollevamento dei pozzetti dovuti al galleggiamento degli stessi nel calcestruzzo liquido. Si consiglia di vibrare il calcestruzzo per ben compattarlo.
10. Posare le eventuali tubazioni aggiuntive dalla stazione di gestione al punto di posa dei relativi apparati accessori (esempio: spire induttive, lanterne semaforiche, consolle di comando, etc.). Predisporre l'allacciamento elettrico e di messa a terra alla stazione di gestione.
11. A calcestruzzo asciutto eseguire la finitura del manto stradale.

Tutte le tubazioni devono essere posate nel pieno rispetto delle norme vigenti.

5.4 - POSA DISSUASORI SU SOLETTA

In caso di posa di dissuasori su soletta (**FIG. 7**) è necessario ordinare gli appositi "kit per posa dissuasori su soletta"; la procedura di installazione muraria è la seguente:

1. Tracciare il punto di posa di ogni dissuasore ed asportare il manto stradale/getto integrativo per circa **mm 1000 x 1000**. Al centro del punto di posa asportare la guaina d'impermeabilizzazione per circa mm 500 x 500, considerando il successivo ripristino.
2. Comunicare in fase d'ordine lo spessore della soletta, al fine di poter eseguire il pozzetto stagno in acciaio inox della giusta lunghezza (**FIG. 7 riferimento A e B**).
3. Al centro del punto di posa asportare la soletta praticando un **foro passante di circa mm 450 x 450**.
4. Posizionare i controtelai completi di piastra di ancoraggio nel centro del foro passante e fissarlo con **12 tasselli chimici M16** (di fornitura dell'impresa edile) muniti di dadi supplementari per il corretto livellamento del controtelaio/piastra di ancoraggio rispetto alla quota di calpestio (per limitare le infiltrazioni di acqua piovana nel pozzetto, posizionare il controtelaio circa **10 mm** più alto rispetto alla quota calpestio).
5. Eseguire il ripristino della guaina d'impermeabilizzazione, del getto integrativo e del manto stradale.
6. Installare i pozzetti stagni in acciaio inox fissandoli al soffitto del piano interrato tramite **8 tasselli M8** (di fornitura dell'impresa edile).
7. Posare le tubazioni per il collegamento elettrico dei dissuasori alla stazione di gestione.
8. Posare le tubazioni per lo scarico dell'acqua piovana dai pozzetti stagni a un punto di scarico acqua piovana.
9. Posare le eventuali tubazioni aggiuntive dalla stazione di gestione al punto di posa dei relativi apparati accessori (esempio: spire induttive, lanterne semaforiche, consolle di comando, etc.). Predisporre l'allacciamento elettrico e di messa a terra alla stazione di gestione.

Tutte le tubazioni devono essere posate nel pieno rispetto delle norme vigenti.

5.5 - POSA DEL DISSUASORE

1. Posizionare i dissuasori nelle immediate vicinanze del pozzetto.
2. Distendere completamente i cavi al suolo evitando eventuali torsioni.
3. Posare i cavi di collegamento elettrico di ogni dissuasore nella guaina flessibile fino all'interno della stazione di gestione.
ATTENZIONE! Durante l'inserimento evitare assolutamente torsioni del cavo che potrebbero provocare malfunzionamenti.
4. Bloccare i cavi di collegamento elettrico all'interno del pozzetto con l'apposito fermacavo, considerando il riferimento di colore blu posizionato sui cavi di collegamento (**FIG. 8**).
ATTENZIONE! Assicurarsi di bloccare i cavi come sopra indicato; il fissaggio dei cavi in posizioni diverse potrebbe compromettere il funzionamento del dissuasore.
5. Posizionare due golfari M16 (non forniti a corredo del dissuasore) nei fori filettati predisposti (**FIG. 9**).
6. Sollevare il dissuasore utilizzando delle cinghie/catene o simili, opportunamente agganciate ai golfari, adagiando il dissuasore nel pozzetto (**FIG. 10**).

IT

7. Durante l'inserimento del dissuasore nel pozzetto, assicurarsi che i cavi di collegamento elettrico siano posizionati secondo la forma indicata (**FIG. 11**).
ATTENZIONE! Durante l'inserimento del dissuasore nel pozzetto, evitare qualsiasi torsione dei cavi per evitare malfunzionamenti o schiacciamenti degli stessi.
8. A dissuasore posizionato, rimuovere i golfari, fissare il dissuasore con le viti in dotazione e coprire la testa delle viti con gli appositi tappi in materiale plastico forniti in dotazione.
9. Eseguire i collegamenti elettrici alla stazione di gestione come indicato nel cap. 6.2.
ATTENZIONE! Per il collegamento esecutivo consultare i documenti relativi ai collegamenti elettrici a corredo dell'impianto.
10. **La stazione di gestione, configurata come da esigenze esecutive richieste nell'ordine di fornitura, è corredata di tutti gli schemi elettrici necessari, compreso lo schema dei collegamenti elettrici dei dissuasori.**

5.6 - POSA DELLE SPIRE INDUTTIVE

Se l'impianto è utilizzato in modalità automatica (sollevamento dei dissuasori dopo l'avvenuto transito di un veicolo) è necessario installare delle spire induttive per la rilevazione delle masse metalliche (veicoli).

È possibile valutare due diverse installazioni:

- A protezione "limitata" dei dissuasori (**FIG. 12 - FIG. 13**). In questo tipo di installazione viene utilizzata una sola spira induttiva posizionata attorno ai dissuasori, impedendo il sollevamento nel caso in cui un veicolo è sopra i dissuasori o nelle immediate vicinanze.
- A protezione "estesa" dei dissuasori (**FIG. 14**). In questo tipo di installazione vengono utilizzate due spire induttive, una prima e l'altra dopo i dissuasori; un veicolo in transito viene rilevato circa 3m prima dei dissuasori e la rilevazione viene mantenuta fino a circa 3m dopo, rilevando in anticipo altri veicoli in transito e prevenendo eventuali impatti.

Note per la posa delle spire induttive:

1. Le spire induttive standard hanno uno sviluppo di 9,60 m (tipicamente m 1,80 x 3,00); è comunque possibile valutare altre dimensioni.
2. La spira induttiva è realizzata con uno speciale cavo del diametro di circa 9 mm ed è idonea alla posa diretta nel terreno senza utilizzo di guaina o altre protezioni.
3. Nella posa della spira induttiva è necessario verificare che non vi sia presenza di rete metallica elettrosaldata; se presente è indispensabile togliere la rete metallica per una larghezza di circa 25 cm oltre il perimetro della spira induttiva (**FIG. 16**).
4. La spira induttiva deve essere posata con gli "spigoli arrotondati" (**FIG. 16 - FIG. 17**).
5. La spira induttiva deve essere posizionata circa -7 cm sotto la quota di calpestio. Trovandosi eventualmente in presenza di porfido a cubetti o simile, con spessore di 10 cm o superiore, è necessario ribassare tale materiale al fine di permettere la posa alla profondità indicata; in alternativa è possibile posare la spira induttiva tra un cubetto e l'altro con andamento "a greca".
6. La spira induttiva è completa di scatola di giunzione (**FIG. 15**) a cui è collegata la linea per il trasferimento del segnale alla stazione di gestione; la linea è realizzata con un cavo speciale non sensibile, avente una lunghezza standard di 15 m (è possibile ordinare delle spire induttive con linea di trasferimento segnale di maggiore lunghezza).
7. Le spire induttive possono anche essere utilizzate per la rilevazione di un veicolo in uscita ed effettuare un comando automatico di abbassamento dissuasori.

6 - CONNESSIONI ELETTRICHE

6.1 - CABLAGGIO DISSUASORE

A "bordo macchina" del dissuasore è installato un box passivo a sei connessioni per il collegamento di tutti i dispositivi. I cavi dei vari dispositivi sono identificati da colori diversi.

Per la corrispondenza dei cavi fare riferimento allo schema elettrico (FIG. 19).

No.	Colore	Dispositivo
1	BLU	LAMPEGGIATORE / BUZZER (opzionali)
2	GRIGIO	ELETTROVALVOLA DI ABBASSAMENTO*
3	GIALLO	PRESSOSTATO DI SICUREZZA
4	NERO	SENSORE RILEVAZIONE DISSUASORE BASSO
5	BIANCO	SENSORE RILEVAZIONE DISSUASORE ALTO (opzionale)
6	ROSSO	RESISTENZA SCALDANTE (opzionale)

*Elettrovalvola standard: N.C. = in caso di mancanza energia elettrica il dissuasore rimane in posizione alta.

Elettrovalvola opzionale: N.A. = in caso di mancanza energia elettrica il dissuasore si porta in posizione bassa automaticamente (effetto gravità).

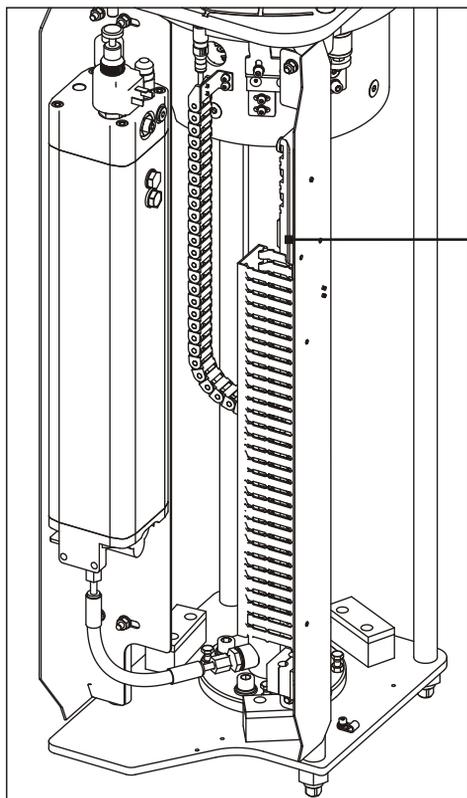
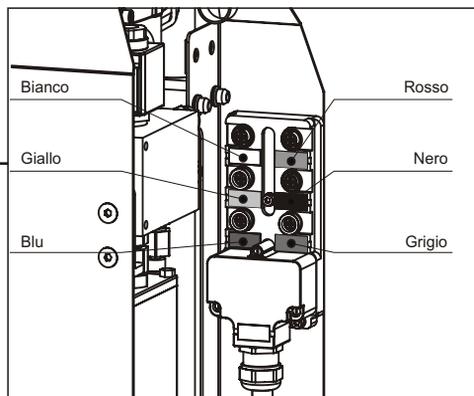


FIG. 18

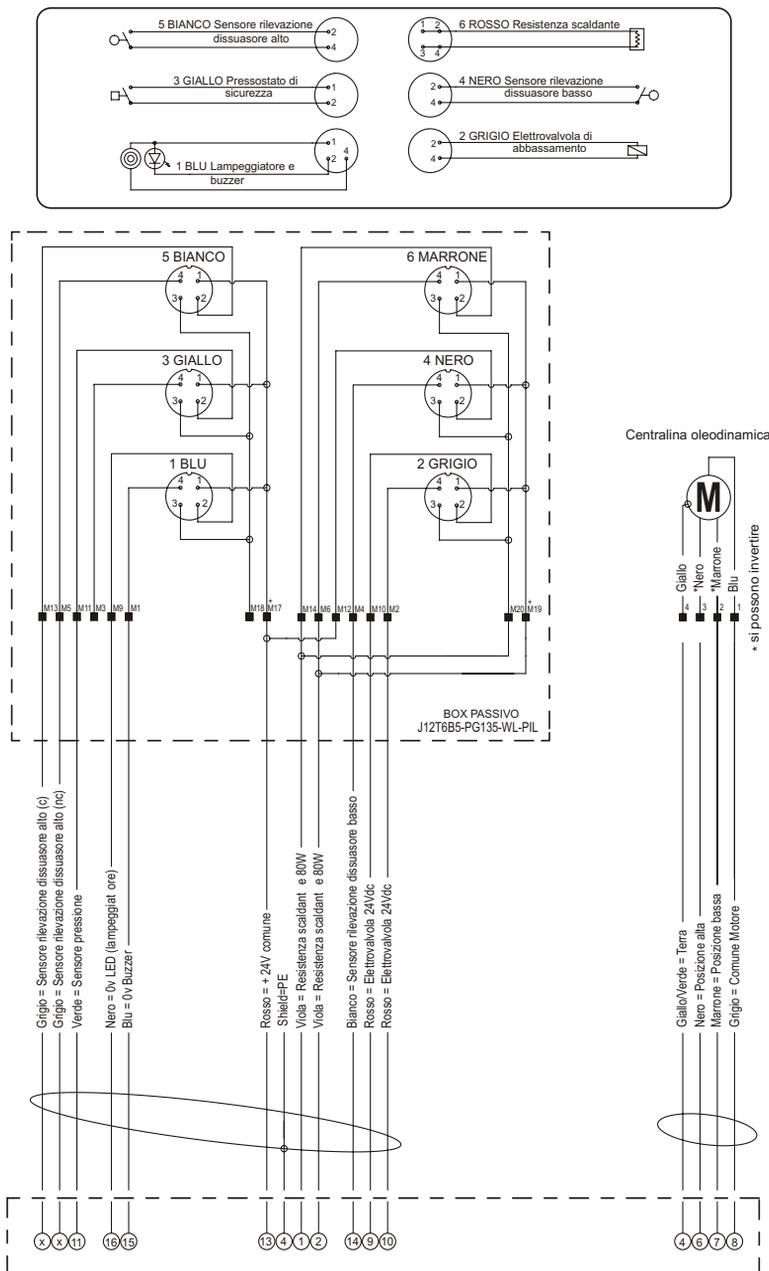


IT

6.1 - CABLAGGIO DISSUASORE

FIG. 19

Questo schema è a puro scopo illustrativo. Per il collegamento esecutivo consultare i documenti relativi ai collegamenti elettrici a corredo dell'impianto.



6.2 - STAZIONE DI GESTIONE

La stazione di gestione è fornita standard in un contenitore metallico da parete.

I contenitori delle stazioni di gestione presentano un grado di protezione IP56 o IP66; se possibile è comunque buona norma installarlo in luogo coperto; in alternativa è consigliabile comunque proteggerlo dalle intemperie e dall'esposizione solare diretta.

Il grado di protezione e le dimensioni dei contenitori variano in funzione della configurazione dell'impianto (vedi tabella "Dimensioni contenitori" - Cap. 6.4).

In caso di necessità sono disponibili dei contenitori opzionali per le stazioni di gestione, come ad esempio: colonnine rettangolari da pavimento - colonne diametro 275 mm con sezione superiore semaforica / citofonica - etc.

6.3 - SCHEDA TECNICA

Circuito elettronico	a microprocessore con programma specifico di gestione
Contenitore standard per stazione di gestione	da parete
Grado di protezione	IP66
Alimentazione	230V +/- 10% - 50/60 Hz
Protezione stazione di gestione	Interruttore magnetotermico 1P + N - 6kA
Trasformatore di servizio	24V - Potenza standard 100 VA
Quantità massima di dissuasori collegabili alla Stazione di Gestione <small>(tutti i dissuasori collegati ad una singola Stazione di Gestione si muovono sempre simultaneamente e non è possibile comandarli singolarmente)</small>	La Stazione di Gestione non ha limiti di quantità massima di dissuasori in quanto ognuna utilizza una scheda master a cui collegare il primo dissuasore e tante schede slave quanti sono i dissuasori aggiuntivi
Temperature nominali d'esercizio	da -15°C a +60°C
Range di funzionamento umidità relativa	da 10% a 80%

6.4 - DIMENSIONI CONTENITORI

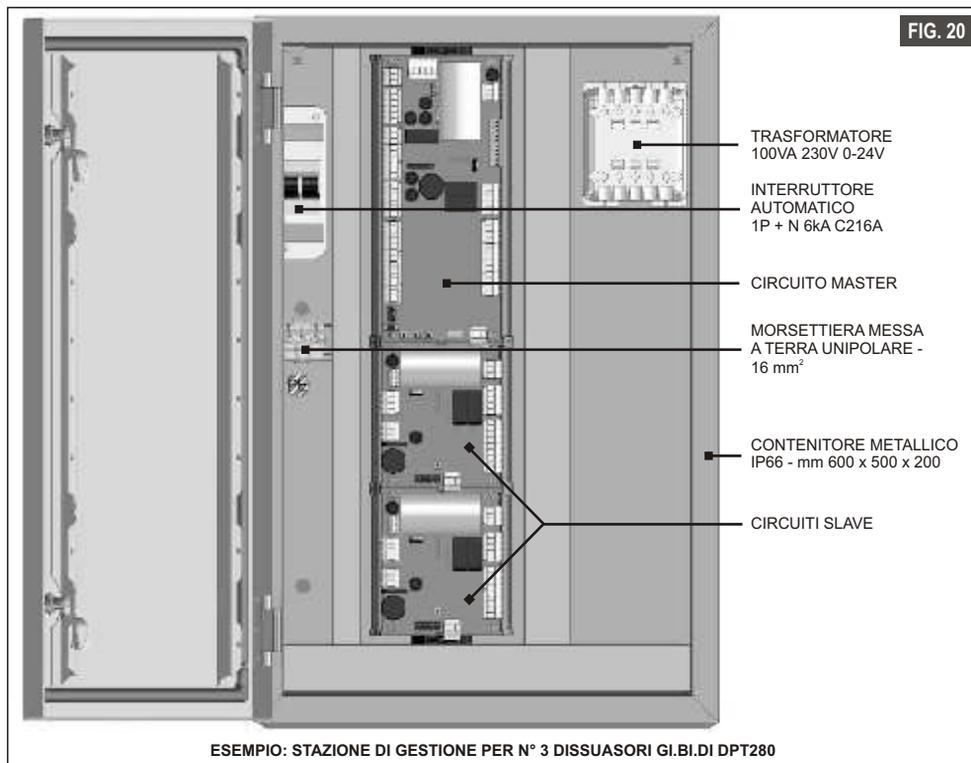
Configurazione	Materiale	Grado IP	Dimensioni
SP1 - per impianto con 1 dissuasore	ABS	IP 56	400 x 300 x h. 130 mm
SP2 - per impianto con 2 dissuasori	Acciaio	IP 66	500 x 400 x h. 200 mm
SP3 - per impianto con 3 dissuasori	Acciaio	IP 66	600 x 400 x h. 200 mm
SP4 - per impianto con 4 dissuasori	Acciaio	IP 66	700 x 500 x h. 200 mm
SP5 - per impianto con 5 dissuasori	Acciaio	IP 66	700 x 500 x h. 200 mm

Nota 1: le dimensioni riportate nella tabella si riferiscono a Stazioni di Gestione con configurazione standard; in caso di accessori opzionali, come ad esempio programmatore orario, trasformatore per resistenze scaldanti, etc..., le dimensioni potrebbero aumentare.

Nota 2: per sapere le dimensioni delle stazioni di gestione con più di 5 dissuasori (esempio: stazione di gestione per 8 dissuasori) contattare il costruttore.

IT

6.5 - ESEMPIO STAZIONE DI GESTIONE



6.6 - CABLAGGIO STAZIONE DI GESTIONE

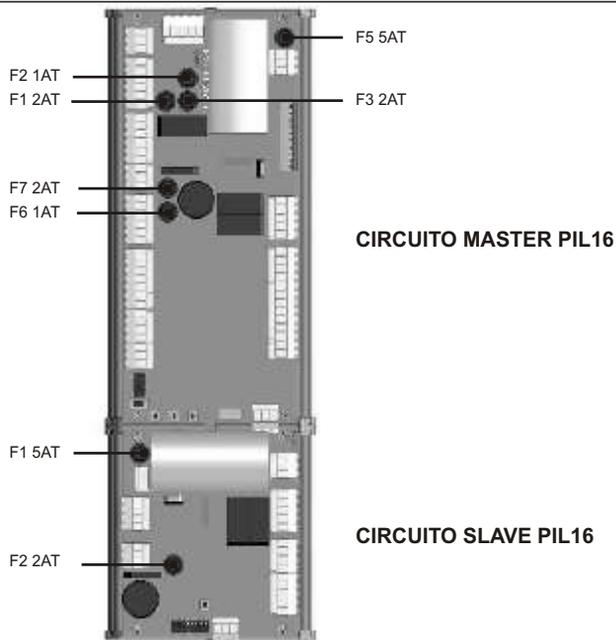
1. Eseguire la posa del contenitore da parete.
2. Posare e collegare la linea di alimentazione elettrica primaria 230V.*
3. Posare e collegare la linea di messa a terra.
4. Posare e collegare le linee elettriche di collegamento di ogni singolo dissuasore.
5. Posare e collegare le eventuali linee aggiuntive come ad esempio: consolle di comando - spire induttive - lanterne semaforiche - etc...
6. Per il collegamento esecutivo consultare i documenti relativi ai collegamenti elettrici a corredo dell'impianto.

* La linea d'alimentazione elettrica primaria alla stazione di gestione deve essere collegata direttamente a monte dell'apposito interruttore principale; il dimensionamento della linea d'alimentazione primaria deve essere valutato in funzione della quantità di dissuasori (500W cad. dissuasore) e della distanza dal punto di erogazione, al fine di garantire un'alimentazione corretta (230V +/- 10% a dissuasori in movimento).

7 - STAZIONE DI GESTIONE

7.1 - PIL16

FIG. 21



7.2 - FUSIBILI SI PROTEZIONE MASTER - SLAVE

Master	Slave	Tipologia	Protezione
F1		2AT	Protezione alimentazione trasformatore 230V - 24 VAC
F2		1AT	Protezione alimentazione programmatore orario
F3		2AT	Protezione alimentazione lanterne semaforiche
F5	F1	5AT	Protezione alimentazione accessori opzionali attestati ai morsetti 1-2-3/31-32-33
F6		1AT	Protezione alimentazione apparati di sicurezza antinfortunistica
F7	F2	2AT	Protezione logica

7.3 - PULSANTI MASTER

Pulsante	Funzione
RESET	Esegue il ripristino del programma (in caso di blocco).***
START	Aziona un comando di sollevamento e abbassamento o di abbassamento in base alle impostazioni del dip switch 1
PROG	Permette di eseguire modifiche ai parametri di settaggio impianto
SERVICE	Attivazione modalità di manutenzione

IT

7.4 - COLLEGAMENTI CIRCUITO MASTER

Morsetti	Contatto	Dispositivo collegato	LED
1-2-3		Passante da morsetti 31-32-33. Protetto da fusibile F5	
4		Messa a terra motore centrale oleodinamica	
5		Non utilizzato	
6-7-8		Uscita 230V~ alimentazione centrale oleodinamica (comune morsetto 8)	
9-10		Uscita 24V alimentazione elettrovalvola	L7
11-12	N.C.	Ingresso pressostato o fincorsa alto	L1
13		Comune fincorsa basso - Segnalatore acustico - Lampeggiatore	
14	N.A.	Ingresso fincorsa basso	L2
15		Uscita 24V alimentazione segnalatore acustico	L3
16		Uscita 24V alimentazione lampeggiatore	L4
17		Comune fincorsa basso - Segnalatore acustico - Lampeggiatore	
20-21	N.C.	Ingresso dispositivi di sicurezza antinfortunistica (tipico: rilevatore spire induttive)	L14
22-23		Uscita 24V alimentazione dispositivi di sicurezza antinfortunistica (tipico: rilevatore spire induttive)	
24-25	N.A.	Ingresso comando Start (comando abbassamento o passo/passaggio)	L13
26-27	N.A.	Ingresso comando da ricevitore radio (comando abbassamento o passo/passaggio)	L13
28-30		Uscita 24V alimentazione ricevitore radio	
29-30		Uscita 12V alimentazione ricevitore radio	
31-32-33		Passante da morsetti 1-2-3. Protetto da fusibile F5	
34-39		Ingresso/uscita per collegamento trasformatore di servizio	
40-41-42		Uscita 230V~ per collegamento lanterna semaforica (40= rosso - 41= verde - 42= comune)	
43-44-45		Uscita 230V~ per collegamento lanterna semaforica (40= rosso - 41= verde - 42= comune)	
46-47-48		Uscita ripetizione lanterna semaforica (scambio neutro)	
49-50	N.C.	Ingresso per pulsante rottura vetro abbassamento automatico emergenza (solo per dispositivi Gi.Bi.Di. con abbassamento automatico - NO 230V)	
51-52		Ingresso alimentazione 230V	
53		Non utilizzato	
54		Ingresso di messa a terra	
55-59		Ingresso/uscita per collegamento programmatore orario, settimanale o annuale	
60-61	N.A.	Ingresso libero per funzioni future o personalizzazioni	L1N
62-63		Uscita libera per funzioni future o personalizzazioni	L5
64-65	N.A.	Ingresso comando abbassamento (65 morsetto comune)	L12
65-66	N.A.	Ingresso comando sollevamento (65 morsetto comune)	L11
67-68-69		Collegamento CAN-BUS circuiti slave (67= CANH - 68= CANL - 69= 0V)	

7.5 - LED CIRCUITO MASTER

LED	Colore	Funzione	Acceso	Spento
L1	ROSSO	Ingresso pressostato o finecorsa alto	Pressostato / Finecorsa attivo	Pressostato / Finecorsa non attivo
L2	ROSSO	Ingresso finecorsa basso	Finecorsa attivo (dispositivo in posizione bassa, varco aperto)	Finecorsa non attivo
L3	GIALLO	Uscita segnalatore acustico	Uscita attiva (fisso o lampeggiante, in base alla programmazione)	Uscita non attiva
L4	GIALLO	Uscita lampeggiatore	Uscita attiva (fissa o lampeggiante, in base alla programmazione)	Uscita non attiva
L5	GIALLO	Uscita morsetti 62 - 63 uscita libera per personalizzazioni	Uscita attiva	Uscita non attiva
L6	GIALLO	Uscita alimentazione centrale oleodinamica sollevamento	Fase sollevamento attiva (varco in fase di chiusura)	Fase di sollevamento non attiva
L7	BLU	Uscita elettrovalvola abbassamento	Elettrovalvola attiva	Elettrovalvola non attiva
L8	GIALLO	Uscita alimentazione centrale oleodinamica abbassamento	Fase abbassamento attiva (varco in fase di apertura)	Fase di abbassamento non attiva
L9	GIALLO	Uscita alimentazione centrale oleodinamica movimentazione	Fase di movimentazione attiva	Fase di movimentazione non attiva
L10	GIALLO	Uscita semaforo verde	Uscita attiva semaforo verde acceso	Uscita non attiva semaforo rosso acceso
L11	ROSSO	Ingresso comando Sollevamento	Ingresso attivo	Ingresso non attivo
L12	ROSSO	Ingresso comando Abbassamento	Ingresso attivo	Ingresso non attivo
L13	ROSSO	Ingresso comando Start, comando Abbassamento o Passo/Passo	Ingresso attivo	Ingresso non attivo
L14	ROSSO	Ingresso dispositivi di sicurezza antinfortunistica	Dispositivi di sicurezza antinfortunistica liberi	Dispositivi di sicurezza antinfortunistica impegnati
L16	GIALLO	Uscita start movimentazione	Un lampeggio allo start di ogni sollevamento/abbassamento se programmato parametro 16/2 (abbassamento dispositivo GIBiDi, solo con elettrovalvola), L16 resta acceso per tutto il tempo di abbassamento	
LIN	ROSSO	Ingresso morsetti 60 - 61 ingresso libero per personalizzazioni	Ingresso attivo	Ingresso non attivo
24V	VERDE	Alimentazione 24VDC	Alimentazione attiva	Alimentazione non attiva
12V	VERDE	Alimentazione 12VDC	Alimentazione attiva	Alimentazione non attiva
5V	VERDE	Alimentazione 5VDC	Alimentazione attiva	Alimentazione non attiva
LA LB LC	GIALLI	LED programmazione	LED specifici per programmazione circuito master (vedere documento dedicato)	

IT

7.6 - COLLEGAMENTI CIRCUITO SLAVE

Morsetti	Contatto	Dispositivo collegato	LED
1-2-3		Passante da morsetti 26-27-28. Protetto da fusibile F5	
4		Messa a terra motore centrale oleodinamica	
5		Non utilizzato	
6-7-8		Uscita 230V~ alimentazione centrale oleodinamica (comune morsetto 8)	
9-10		Uscita 24V alimentazione elettrovalvola	L7
11-12	N.C.	Ingresso pressostato o finecorsa alto	L1
13		Comune finecorsa basso - Segnalatore acustico - Lampeggiatore	
14	N.A.	Ingresso finecorsa basso	L2
15		Uscita 24V alimentazione segnalatore acustico	L3
16		Uscita 24V alimentazione lampeggiatore	L4
17		Comune finecorsa basso - Segnalatore acustico - Lampeggiatore	
18-19-20		Ingresso alimentazione 24V~ da trasformatore	
22-23		Ingresso alimentazione 230V~	
24		Non utilizzato	
25		Ingresso di messa a terra	
26-27-28		Passante da morsetti 1-2-3. Protetto da fusibile F5	
67-68-69		Collegamento CAN-BUS circuiti slave (67= CANH - 68= CANL - 69= 0V)	

7.7 - LED CIRCUITO SLAVE

LED	Colore	Funzione	Acceso	Spento
L1	ROSSO	Ingresso pressostato o finecorsa alto	Pressostato / Finecorsa attivo	Pressostato / Finecorsa non attivo
L2	ROSSO	Ingresso finecorsa basso	Finecorsa attivo (dispositivo in posizione bassa, varco aperto)	Finecorsa non attivo
L3	GIALLO	Uscita segnalatore acustico	Uscita attiva (fisso / intermittente, in base alla programmazione)	Uscita non attiva
L4	GIALLO	Uscita lampeggiatore	Uscita attiva (fissa / lampeggiante, in base alla programmazione)	Uscita non attiva
L6	GIALLO	Uscita sollevamento dissuasore	Fase sollevamento attiva (varco in fase di chiusura)	Fase di sollevamento non attiva
L7	BLU	Uscita elettrovalvola	Elettrovalvola attiva	Elettrovalvola non attiva
L8	GIALLO	Uscita abbassamento dissuasore	Fase abbassamento attiva (varco in fase di apertura)	Fase di abbassamento non attiva
L9	GIALLO	Uscita movimento dissuasore	Fase di movimento attiva	Fase di movimento non attiva
L16	GIALLO	Uscita start movimentazione	Un lampeggio allo start di ogni sollevamento/abbassamento	
24V	VERDE	Alimentazione 24VDC	Alimentazione attiva	Alimentazione non attiva
5V	VERDE	Alimentazione 5VDC	Alimentazione attiva	Alimentazione non attiva
LA	GIALLO	Errore CAN/BUS	Se lampeggiante: collegamento CAN/BUS in errore	Collegamento regolare
LB	GIALLO	Errore su uscite al dissuasore	Se lampeggiante: una o più uscite in cortocircuito	Collegamento uscite regolare
LC	GIALLO	Interruttore service su circuito master abilitato (posizione bassa)	Se lampeggiante: pulsante abilitato ad eseguire movimentazioni passo/passo al solo dissuasore collegato	Pulsante per movimentazioni non abilitato

IT

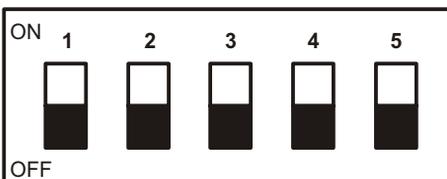
7.8 - FUNZIONALITÀ DIP SWITCH

Premessa:

sul circuito MASTER sono presenti cinque DIP SWITCH; per il corretto posizionamento dei DIP SWITCH fare riferimento alla tabella sotto riportata.



FIG. 22



Posizione OFF	DIP	Posizione ON
<p>FUNZIONE SALITA AUTOMATICA</p> <p>Il dissuasore è normalmente in posizione alta, a seguito di comando, si porta in posizione bassa in attesa del passaggio veicolo; a veicolo transitato (impegno e successivo disimpegno dei dispositivi di sicurezza antinfortunistica) il sistema esegue automaticamente la procedura di sollevamento ed il dissuasore si riporta in posizione alta. Se entro 30" da quando è in posizione bassa non avvengono transiti di veicoli, il sistema esegue automaticamente la procedura di sollevamento ed il dissuasore si riporta in posizione alta.</p> <p>Questa funzione può essere attivata solo se l'impianto è dotato di dispositivi di sicurezza antinfortunistica e di lanterne semaforiche.</p>	1 - AUTO	<p>FUNZIONE PASSO - PASSO</p> <p>Il dissuasore a seguito di un primo comando, da posizione alta si porta in posizione bassa; a seguito di un ulteriore comando si porta in posizione alta (funzione passo/passo).</p>
<p>COMANDI ABILITATI</p> <p>I comandi di movimentazione del dissuasore, collegati ai morsetti 24/25 - 26/27 - 58/59 sono operativi.</p>	2 - INP	<p>COMANDI DISABILITATI</p> <p>I comandi di movimentazione del dissuasore, collegati ai morsetti 24/25 - 26/27 - 58/59 sono esclusi. Questa funzione è normalmente utilizzata dal tecnico per evitare che pervengano comandi imprevisti mentre esegue la manutenzione sul prodotto.</p>
<p>DISPOSITIVI DI SICUREZZA ABILITATI</p> <p>L'ingresso dei dispositivi di sicurezza antinfortunistica, collegati ai morsetti 20/21 è abilitato al funzionamento con i dispositivi di sicurezza antinfortunistica collegati all'impianto. Senza i dispositivi di sicurezza antinfortunistica collegati, il dispositivo Gi.Bi.Di. non effettua il sollevamento.</p>	3 - LOOP	<p>DISPOSITIVI DI SICUREZZA ESCLUSI</p> <p>L'ingresso dei dispositivi di sicurezza antinfortunistica, collegati ai morsetti 20/21 è escluso. Anche senza i dispositivi di sicurezza antinfortunistica, il dispositivo Gi.Bi.Di. effettua il sollevamento.</p>

<p>PRESSOSTATO FINECORSO SOLLEVAMENTO ABILITATO</p> <p>Nella fase finale di sollevamento l'intervento del pressostato viene utilizzato come finecorsa, per concludere la procedura di sollevamento del dissuasore.</p>	<p>4 - PR1</p>	<p>PRESSOSTATO FINECORSO SOLLEVAMENTO ESCLUSO</p> <p>Nella fase finale di sollevamento non viene utilizzato l'intervento del pressostato come finecorsa; la procedura di sollevamento si conclude tramite il tempo di sollevamento preimpostato.</p>
<p>PRESSOSTATO INVERSIONE ABILITATO</p> <p>Durante la fase di sollevamento, se il pressostato rileva un peso superiore a circa 40Kg, il dissuasore si ferma e si riporta in posizione bassa.</p>	<p>5 - PR2</p>	<p>PRESSOSTATO INVERSIONE ESCLUSO</p> <p>La funzione è esclusa e quindi durante la fase di sollevamento non viene eseguito il controllo del peso; in caso di presenza di peso, il dissuasore non si riporta in posizione bassa.</p>

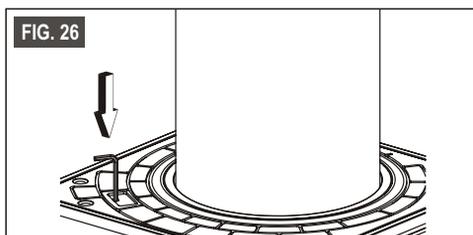
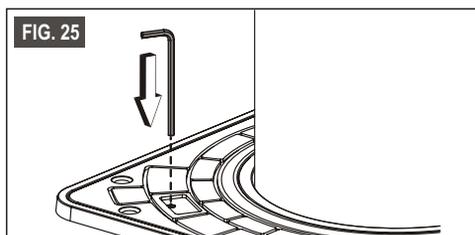
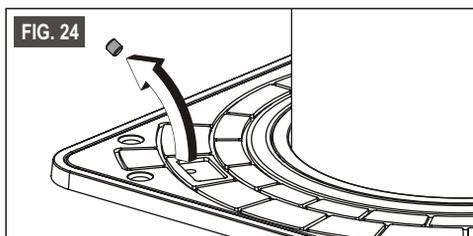
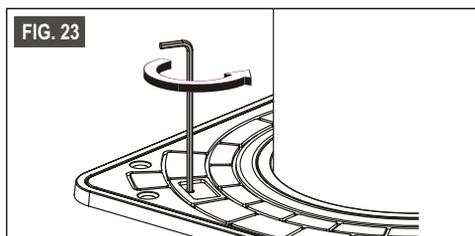
8 - MODALITÀ DI UTILIZZO

8.1 - PROCEDURA ABBASSAMENTO MANUALE

In caso di mancanza di energia elettrica i dissuasori si abbassano automaticamente solo se muniti del dispositivo di abbassamento automatico. Se i dissuasori non sono muniti del dispositivo prima citato, in caso di mancanza di energia elettrica, rimarranno bloccati in posizione alta e quindi in caso di necessità di transito è possibile eseguire l'abbassamento manuale d'emergenza.

Per effettuare l'abbassamento manuale d'emergenza:

1. Svitare e rimuovere il grano posto sul telaio del dissuasore, utilizzando l'apposita chiave (fornita in dotazione) (FIG. 23 e FIG. 24).
2. Inserire la chiave finché la stessa non va in appoggio sul comando manuale di abbassamento (FIG. 25).
3. Premendo la chiave il dissuasore effettuerà l'abbassamento; tenere premuta la chiave fino al completo abbassamento del dissuasore (FIG. 26).
4. Riposizionare e avvitare il grano rimosso nel punto 1.



IT

8.2 - MODALITÀ PASSO / PASSO

Un impianto con dissuasori automatici di sicurezza con comando passo/passo nella configurazione minima è costituito da:

- **Uno o più dissuasori automatici** configurati con **lampeggiatore** integrato e **segnalatore acustico** intermittente (lampeggiatore e segnalatore acustico da definire se necessari in funzione dell'impianto).
- **Una stazione di gestione** impianto con ricevitore radio e radiocomandi (quantità da definire).
- Un rilevatore induttivo di sicurezza antinfortunistica con **1 o 2 spire induttive di rilevazione**.

I dissuasori automatici sono normalmente in posizione alta per interdire il transito carrale ed i lampeggiatori integrati lampeggiano ininterrottamente.

A seguito di comando da radiocomando, i dissuasori automatici eseguono la fase di abbassamento e contestualmente si attiva segnalatore acustico intermittente, fino a portarsi in posizione totalmente bassa (quota di calpestio) per permettere il transito carrale; nel momento in cui i dissuasori automatici sono in posizione totalmente bassa, (posizione rilevata da un sensore di rilevazione stato per ogni dissuasore), la stazione di gestione comanda lo spegnimento dei lampeggiatori e dei segnalatori acustici intermittenti.

Quando l'utente ha sorpassato il varco, può eseguire un ulteriore comando per eseguire la chiusura del varco; a seguito di comando si attivano i lampeggiatori integrati ed i segnalatori acustici e dopo circa 1". i dissuasori automatici iniziano la fase di sollevamento, portandosi in posizione totalmente alta.

Se il veicolo in transito dovesse fermarsi nelle immediate vicinanze dei dissuasori automatici o sopra i dissuasori automatici stessi, le spire induttive impediscono il sollevamento dei dissuasori stessi.

Se durante la fase di sollevamento, un altro veicolo dovesse portarsi sulle spire induttive, le stesse si riportano in condizione attiva e istantaneamente i dissuasori automatici si fermano e ridiscendono.

Se durante la fase di sollevamento un pedone dovesse portarsi sopra uno dei dissuasori automatici, il pressostato di sicurezza ne rivela la presenza e istantaneamente i dissuasori automatici si fermano e ridiscendono (comando d'inversione da pressostato di sicurezza).

L'impianto, a seguito di avvenuti comandi d'inversione da spira o da pressostato durante la fase di sollevamento, si porta in posizione bassa ed è necessario un altro comando per eseguire il sollevamento.

Quando i dissuasori automatici hanno completato la fase di sollevamento, i lampeggiatori continuano ininterrottamente a lampeggiare, i segnalatori acustici si tacitano e le spire induttive di rilevazione masse metalliche vengono temporaneamente escluse di modo che se anche un veicolo si dovesse portare nelle immediate vicinanze del varco, lo stesso resta in posizione alta di interdizione al transito (l'abbassamento deve avvenire solo a seguito di comando).

In caso di temporanea mancanza energia elettrica i dissuasori automatici rimangono in posizione alta di varco interdetto al transito; in caso di esigenza di transito, eseguire l'operazione di abbassamento manuale d'emergenza **(vedere Cap. 8.1)**.

L'impianto può essere dotato di gruppo di soccorso con accumulatori ricaricabili per permettere la funzionalità del sistema anche in caso di temporanea mancanza di energia elettrica.

I segnalatori acustici intermittenti dei dissuasori automatici, possono essere interdetti negli orari notturni con l'utilizzo di un programmatore orario.

I dissuasori automatici se installati in territori in cui le temperature minime invernali sono rilevanti, possono essere configurati con una resistenza scaldante "antighiaccio" per impedire la formazione di ghiaccio tra il cilindro movimentato e la corona laterale fissa, garantendo così la funzionalità dell'impianto.

I dissuasori automatici se installati in presenza di falde acquifere, possono essere configurati con pozzetti stagni completi di pompa ad immersione a funzionamento automatico per l'espulsione dell'acqua piovana, garantendo così la funzionalità dell'impianto.

8.3 - MODALITÀ RISALITA AUTOMATICA

Un impianto con dissuasori automatici di sicurezza a risalita automatica tipicamente è costituito da:

- **Uno o più dissuasori automatici** configurati con dispositivo abbassamento automatico in caso di mancanza di energia elettrica, lampeggiatore integrato e segnalatore acustico intermittente.
- **Una stazione di gestione** impianto con ricevitore radio e radiocomandi (quantità da definire).
- Un rilevatore induttivo di sicurezza antinfortunistica con **2 spire induttive** di rilevazione.
- **Una lanterna semaforica** di segnalazione per ogni senso di transito (un settore rosso – un settore verde).

I dissuasori automatici sono normalmente in posizione alta per interdire il transito carrale; le lanterne semaforiche hanno il settore rosso acceso per segnalazione varco interdetto al transito ed i lampeggiatori integrati lampeggiano ininterrottamente.

A seguito di comando da radiocomando, i dissuasori automatici eseguono la fase di abbassamento e contestualmente si attivano i segnalatori acustici intermittenti, fino a portarsi in posizione totalmente bassa (quota di calpestio) per permettere il transito carrale; nel momento in cui i dissuasori automatici sono in posizione totalmente bassa, (posizione rilevata da un sensore di rilevazione stato per ogni dissuasore), la stazione di gestione comanda sulle lanterne semaforiche lo spegnimento del settore rosso e la contemporanea accensione del settore verde per segnalazione di varco libero al transito ed inoltre comanda lo spegnimento dei lampeggiatori e dei segnalatori acustici intermittenti.

Attenzione: non è tecnicamente possibile la condizione DISSUASORE AUTOMATICO NON BASSO CON SEMAFORO VERDE.

Se il veicolo in transito dovesse fermarsi nelle immediate vicinanze dei dissuasori automatici o sopra i dissuasori automatici stessi, le due spire induttive (una prima e l'altra dopo i dissuasori automatici) impediscono il sollevamento dei dissuasori stessi.

Quando un veicolo impegna il varco, le spire induttive si portano in condizione attiva in quanto rilevano la presenza del veicolo in transito; quando il veicolo ha oltrepassato il varco, le spire induttive si riportano in condizione di riposo confermando che il veicolo è passato e nessun altro veicolo è presente nelle immediate vicinanze dei dissuasori automatici - conseguentemente sulle lanterne semaforiche si spegne il settore verde e contemporaneamente si accende il settore rosso per segnalazione di varco interdetto al transito – contestualmente si attivano i lampeggiatori integrati ed i segnalatori acustici e dopo circa 4" i dissuasori automatici iniziano la fase di sollevamento, portandosi in posizione totalmente alta.

Se durante la fase di sollevamento, un altro veicolo dovesse portarsi sulle spire induttive, le stesse si riportano in condizione attiva e istantaneamente i dissuasori automatici si fermano e ridiscendono (comando d'inversione da spira) - se dovesse avvenire questa condizione, prima di transitare sul varco è necessario attendere che le lanterne semaforiche siano accese al verde a conferma di varco libero al transito.

Se durante la fase di sollevamento un pedone dovesse portarsi sopra uno dei dissuasori automatici, il pressostato di sicurezza ne rivela la presenza e istantaneamente i dissuasori automatici si fermano e ridiscendono (comando d'inversione da pressostato di sicurezza).

L'impianto, a seguito di avvenuti comandi d'inversione da spira o da pressostato durante la fase di sollevamento, si comporta concettualmente come prima descritto e quindi quando i dissuasori automatici si portano in posizione bassa sulle lanterne si accende il settore verde, quando il veicolo è passato sulle lanterne si accende il settore rosso, i dissuasori automatici iniziano la fase di sollevamento, le spire induttive se attivate da un ulteriore veicolo ricomandano l'abbassamento e così via.

Se un utente effettua il comando di abbassamento e non dovesse impegnare il varco, lo stesso rimane libero al transito per 30" (semaforo verde) per poi iniziare la fase di sollevamento come sopra descritta.

IT

Quando I dissuasori automatici hanno completato la fase di sollevamento, i lampeggiatori continuano ininterrottamente a lampeggiare, i segnalatori acustici si tacitano, sulle lanterne semaforiche è acceso il settore rosso e le spire induttive vengono temporaneamente escluse di modo che se anche un veicolo si dovesse portare nelle immediate vicinanze del varco, lo stesso resta in posizione alta di interdizione al transito (l'abbassamento deve avvenire solo a seguito di comando).

In caso di temporanea mancanza di energia elettrica, i dissuasori automatici essendo dotati di dispositivo di abbassamento automatico in caso di mancanza di energia elettrica, autonomamente si abbassano "per gravità", permettendo il libero transito del varco; al ripristino dell'energia elettrica la stazione di gestione, dopo aver verificato che le spire induttive sono a riposo, esegue automaticamente il sollevamento dei dissuasori automatici, seguendo sempre la filosofia sopra espressa.

L'impianto può essere dotato di gruppo di soccorso con accumulatori ricaricabili per permettere la funzionalità del sistema anche in caso di temporanea mancanza di energia elettrica.

La stazione di gestione può essere corredata di un programmatore orario settimanale/annuale per la gestione automatica degli abbassamenti/sollevamenti automatici per gestire ad esempio le fasce orarie di carico/scarico nell'area gestita dal varco; la logica di gestione del programmatore orario segue sempre la filosofia sopra espressa.

I segnalatori acustici intermittenti dei dissuasori automatici possono essere interdetti negli orari notturni, con l'utilizzo di un programmatore orario.

I dissuasori automatici, se installati in territori in cui le temperature minime invernali sono rilevanti, possono essere configurati con una resistenza scaldante "antighiaccio" per impedire la formazione di ghiaccio tra il cilindro movimentato e la corona laterale fissa, garantendo così la funzionalità dell'impianto.

I dissuasori automatici, se installati in presenza di falde acquifere, possono essere configurati con pozzetti stagni completi di pompa ad immersione a funzionamento automatico per l'espulsione dell'acqua piovana, garantendo così la funzionalità dell'impianto.

9 - MANUTENZIONE ORDINARIA

! **Attenzione! Queste istruzioni si rivolgono esclusivamente a personale qualificato e formato, tale da poter compiere tutte le operazioni di manutenzione in piena sicurezza.**

Per assicurare un corretto funzionamento ed un costante livello di sicurezza nel tempo, si consiglia di eseguire le seguenti verifiche sull'impianto e sugli accessori collegati con cadenza semestrale.

Operazione	Procedura
Pulizia del pozzetto con asportazione delle impurità depositate. (A001)	Verificare visivamente lo stato di fatto all'interno del pozzetto e, se opportuno, pulire il pozzetto utilizzando un idoneo aspiratore per liquidi e solidi, asportando tutte le impurità depositate (tipicamente: sabbia - terriccio - ghiaia e simili).
Pulizia scarichi drenaggio acqua sul fondo del pozzetto. (A002)	Nei 4 angoli sul fondo del pozzetto sono presenti 4 aperture per lo scarico dell'acqua piovana per il drenaggio nel terreno sottostante; con il tempo le aperture possono ostruirsi parzialmente o totalmente, limitando o bloccando il deflusso dell'acqua piovana nel terreno sottostante e quindi per mantenere efficiente il drenaggio, utilizzare un trapano con punta di idonea lunghezza (diametro indicativo 15 mm) e "trapanare" l'interno delle 4 aperture, affondando la punta nella ghiaia sottostante per circa 10 cm, rimuovendo di conseguenza le eventuali incrostazioni che ostruiscono il deflusso dell'acqua.
Pulizia generale dissuasore ed eventuali ritocchi di verniciatura del cilindro movimentato. (A003)	Verificare visivamente lo stato di pulizia del dissuasore e, se opportuno, effettuare una pulizia generale a tutto il dissuasore utilizzando un'idonea idropulitrice ad acqua (se possibile ad acqua calda); effettuare la pulizia a dissuasore basso - comandare il sollevamento del dissuasore ed effettuare la pulizia nella parte centrale interna - si consiglia di effettuare (per quanto possibile) anche la pulizia della zona di scorrimento tra il cilindro (parte mobile) ed il telaio (parte fissa). Verificare visivamente lo stato estetico del cilindro movimentato e se necessario e possibile, eseguire dei ritocchi di verniciatura.
Lubrificazione dissuasore. (A004)	A dissuasore asciutto e con il cilindro movimentato in posizione alta, eseguire la lubrificazione della guida centrale di scorrimento (parte esterna del pistone su cui scorre il cilindro movimentato) e per quanto possibile dello stelo del pistone. Per la lubrificazione si consiglia utilizzare OLIO AL TEFLON, per le sue qualità di permanenza a lunga durata.
Verifica delle basi d'appoggio inferiori. (A005)	Quando il cilindro movimentato è in posizione bassa, appoggia su tre basi d'appoggio inferiori. Le basi d'appoggio inferiori sono in alluminio con la parte superiore in gomma dura vulcanizzata; verificare l'integrità delle gomme dure (con il passaggio dei veicoli, nel tempo potrebbero usurarsi) e se usurate eseguire la sostituzione delle basi d'appoggio inferiori.
Verifica della corretta posizione del contatto magnetico/magnete di rilevazione dissuasore basso. (A006)	Quando il dissuasore è in posizione bassa, verificare (se necessario regolare) il corretto allineamento tra il contatto magnetico posizionato nella parte bassa del telaio ed il magnete posizionato sul cilindro movimentato.

IT

<p>Verifica perdite olio a tutto il sistema oleodinamico. (A007)</p>	<p>Verificare visivamente che non vi siano delle perdite di olio nella centralina oleodinamica, nelle tubazioni e nei raccordi oleodinamici. Verificare il corretto serraggio di tutti i raccordi oleodinamici utilizzando delle chiavi fisse esagonali di idonea misura.</p>
<p>Verifica del livello olio ed eventuale rabbocco nella centrale oleodinamica. (A008)</p>	<p>A dissuasore basso verificare il corretto livello dell'olio nella centralina oleodinamica, tramite l'apposito tappo trasparente di livello; l'olio deve essere circa a metà del tappo trasparente. Se il livello è basso, rabboccare l'olio nella centralina. Consultare il capitolo 10 - INTERVENTI SPECIFICI.</p>
<p>Verifica della pressione nel sistema oleodinamico. (A009)</p>	<p>ATTENZIONE - questa verifica deve essere eseguita con la centralina oleodinamica "fredda" (e quindi non dopo aver eseguito diverse movimentazioni consecutive che causano il riscaldamento dell'olio all'interno del sistema oleodinamico).</p> <p>A dissuasore basso, collegare il manometro alla presa di pressione presente nel sistema oleodinamico. Comandare il sollevamento del dissuasore e verificare che la pressione indicata dal manometro sia compresa in un range da 10 a 15 bar. Quando il dissuasore arriva in posizione alta, verificare che la pressione sia compresa in un range da 35 a 45 bar. Attendere 5 minuti e verificare che la pressione si mantenga al di sopra di circa 30 bar; in caso contrario, se la pressione tende a calare velocemente, accertarsi che non vi siano perdite di olio nel sistema oleodinamico, verificare l'elettrovalvola di abbassamento dissuasore o sostituire la valvola di blocco della centralina oleodinamica. Consultare il capitolo 10 - INTERVENTI SPECIFICI.</p>
<p>Verifica inversione antinfortunistica da pressostato in fase di sollevamento (inversione causata da circa 40Kg sopra il dissuasore). (A010) ATTENZIONE: nei dissuasori dotati di circuito E.F.O. la funzione d'inversione non è operativa.</p>	<p>Il sistema oleodinamico Gi.Bi.Di. è dotato di un pressostato oleodinamico che analizza la pressione nel sistema; quando il dissuasore è in fase di sollevamento ed il pressostato rileva un aumento della pressione (tipicamente causato dalla rilevazione di un peso sopra il dissuasore, come ad esempio una persona) corrispondente a circa 40 Kg o maggiore, il dissuasore si ferma e si riporta in posizione bassa. Verificare con un peso campione (esempio una tanica con 40 lt di acqua) la corretta funzionalità dell'inversione antinfortunistica da pressostato. In caso contrario è necessario sostituire il pressostato. Consultare il capitolo 10 - INTERVENTI SPECIFICI.</p>
<p>Verifica stop fase di sollevamento da pressostato. (A011)</p>	<p>Il sistema oleodinamico Gi.Bi.Di è dotato di un pressostato oleodinamico che analizza la pressione nel sistema; quando il dissuasore conclude la fase di sollevamento il pressostato rileva l'aumento della pressione causata dal cilindro movimentato che si arresta in battuta superiore e conseguentemente la stazione di gestione conclude la fase di sollevamento, fermando il funzionamento della centralina oleodinamica. Verificare che quando il cilindro movimentato si arresta in battuta superiore, il pressostato fermi il funzionamento della centralina oleodinamica entro circa 4". In caso contrario è necessario sostituire il pressostato. Consultare il capitolo 10 - INTERVENTI SPECIFICI.</p>
<p>Verifica generale di corretto serraggio della viteria del dissuasore. (A012)</p>	<p>Verificare il corretto serraggio di tutte le varie viti e bulloni, utilizzando la normale attrezzatura manuale (chiavi fisse esagonali - chiavi a brugola - cacciaviti).</p>

<p>Eseguire la prova dell'interruttore magnetotermico differenziale di protezione elettrica posto a monte dell'impianto. (A013)</p>	<p>La linea elettrica 230V che alimenta la stazione di gestione dell'impianto Gi.Bi.Di., deve essere protetta a monte (nel quadro elettrico) da un interruttore magnetotermico differenziale. In particolare deve essere verificata la funzionalità del differenziale che interrompe l'alimentazione in caso di guasto verso terra (dispersione elettrica) o folgorazione fase-terra, fornendo dunque protezione sia diretta che indiretta alle persone (salvavita). Verificare la corretta funzionalità con apposito strumento (loop tester) sia per quanto riguarda l'isolamento che la continuità; inoltre premere il pulsante di TEST dell'interruttore e verificare che lo stesso scatti in posizione OFF a conferma della corretta funzionalità.</p>
<p>Verifica generale della stazione di gestione. (A014)</p>	<p>Verificare visivamente lo stato generale della stazione di gestione ed in particolare che non vi siano fili lenti nei morsetti, contatti relè "sfiammati", morsetti ossidati e simili. Verificare inoltre visivamente lo stato generale del contenitore e della guarnizione di tenuta del coperchio che mantenga il grado di protezione IP del contenitore stesso.</p>
<p>Verifica di funzionamento lampeggiatore multiled 25 punti integrato nella testa del dissuasore (articolo opzionale). (A015)</p>	<p>Se il dissuasore è dotato di lampeggiatore multiled 25 punti integrato nella testa, verificare visivamente lo stato generale del lampeggiatore stesso ed il suo corretto funzionamento. In caso di guasto parziale o totale del lampeggiatore ripristinare il funzionamento del lampeggiatore. Consultare il capitolo 10 - INTERVENTI SPECIFICI.</p>
<p>Verifica di funzionamento della/e lanterne semaforiche (articolo opzionale). (A016)</p>	<p>Se il dissuasore è dotato di lanterne semaforiche, verificare visivamente lo stato generale delle lanterne ed il loro corretto funzionamento. In caso di non funzionamento di uno o più settori luminosi, sostituire la lampadina a LED.</p>
<p>Verifica di funzionamento delle spire induttive di sicurezza (articolo opzionale). (A017)</p>	<p>Se l'impianto Gi.Bi.Di. è dotato di spire induttive di sicurezza antinfortunistica posate nel manto stradale e rilevatore induttivo installato nella stazione di gestione, verificarne il corretto funzionamento, appoggiando una massa metallica campione (come ad esempio una cassetta metallica contenente le classiche chiavi fisse esagonali, martello, pinze etc...) su alcune parti delle spire induttive, verificando che il rilevatore induttivo da posizione di riposo (LED blu) passi alla posizione di allarme (LED rosso); inoltre ripetere il test a dissuasore in sollevamento, verificando che si fermi e si riporti in posizione bassa, a conferma funzionale del corretto funzionamento.</p>
<p>Verifica di corretto funzionamento della procedura di mancanza energia elettrica. (A018)</p>	<p>Se l'impianto Gi.Bi.Di. è dotato di dispositivo automatico di abbassamento in caso di mancanza di energia elettrica, a dissuasore alto togliere alimentazione alla stazione di gestione e verificare che il dissuasore si porti automaticamente in posizione bassa, a conferma del corretto funzionamento del dispositivo.</p> <p>Se l'impianto Gi.Bi.Di. non è dotato del dispositivo sopra menzionato, verificare il corretto funzionamento del dispositivo manuale di abbassamento in caso di mancanza di energia elettrica o guasto. Consultare il capitolo 10 - INTERVENTI SPECIFICI.</p>
<p>Verifica di funzionamento del ricevitore radio di comando (articolo opzionale). (A019)</p>	<p>Se l'impianto Gi.Bi.Di. è dotato di ricevitore/trasmittitori radio per il comando dell'impianto, verificarne il corretto funzionamento eseguendo dei comandi da circa 30 mt e per quanto possibile, verificare lo stato di usura dei trasmettitori e delle batterie incorporate.</p>

IT

Verifica di funzionamento dell'attivatore GSM di comando remoto (articolo opzionale). (A020)

Se l'impianto Gi.Bi.Di. è dotato di attivatore GSM per il comando dell'impianto, verificare il corretto funzionamento eseguendo dei comandi da un telefono fisso e/o mobile abilitato al funzionamento nell'impianto.

10 - INTERVENTI SPECIFICI

Operazione	Procedura
Rabbocco olio centralina oleodinamica. (B001)	<ul style="list-style-type: none"> • Dissuasore fuori dal pozzetto - dissuasore posizione bassa - togliere alimentazione 230V. • Svitare e togliere il tappo nero di rabbocco della centralina (posizione tipica sopra tappo trasparente di livello) e rabboccare con identico olio presente nella centralina, fino a circa metà altezza del tappo trasparente di livello. • ATTENZIONE: USARE SOLO OLIO ORIGINALE • ATTENZIONE: VERIFICARE SE OLIO MINERALE O OLIO BIODEGRADABILE. • Ripristinare l'alimentazione 230V e comandare il sollevamento del dissuasore. • A dissuasore alto e centralina oleodinamica ferma (fine ciclo di sollevamento) chiudere il tappo nero di rabbocco della centralina.
Rabbocco olio centralina oleodinamica con circuito E.F.O. (B002)	<ul style="list-style-type: none"> • Dissuasore fuori dal pozzetto - dissuasore posizione bassa - togliere alimentazione 230V. • Scaricare l'accumulatore oleodinamico del circuito E.F.O. tenendo premuto contemporaneamente I due pulsanti rossi dell'elettrovalvola E.F.O. e dell'elettrovalvola abbassamento d'emergenza per circa 10". A conferma che l'accumulatore oleodinamico è completamente scarico, verificare che premendo solo il pulsante rosso dell'elettrovalvola E.F.O., il cilindro movimentato rimanga completamente basso. • Verificare il livello olio nella centralina tramite l'apposito tappo trasparente di livello. • Svitare e togliere il tappo nero di rabbocco della centralina (posizione tipica sopra tappo trasparente di livello) e rabboccare con identico olio presente nella centralina, fino a circa metà altezza del tappo trasparente di livello. • ATTENZIONE: USARE SOLO OLIO ORIGINALE • ATTENZIONE: VERIFICARE SE OLIO MINERALE O OLIO BIODEGRADABILE. • Ripristinare l'alimentazione 230V e comandare il sollevamento del dissuasore. • A dissuasore alto e centralina oleodinamica ferma (fine ciclo di sollevamento) chiudere il tappo nero di rabbocco della centralina.

<p>Verifica/sostituzione dell'elettrovalvola di abbassamento dissuasore. (B003)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dissuasore fuori pozzetto - dissuasore posizione bassa - togliere alimentazione 230V. • Svitare di circa 2 giri il tappo nero di rabbocco olio della centralina oleodinamica (per azzerare le pressioni interne nella centralina). • Togliere la bobina dall'elettrovalvola. • Svitare l'elettrovalvola con chiave fissa misura 24 (potrebbe uscire dell'olio dall'innesto elettrovalvola e quindi premunirsi di stracci per asportarlo). • Verificare che la parte inferiore dell'elettrovalvola non sia meccanicamente bloccata da impurità come ad esempio sfridi metallici di lavorazione meccanica o simili (se si dovesse rilevare la presenza di impurità, si consiglia di rimuoverle, rimontare l'elettrovalvola ed eseguire dei test funzionali; in caso contrario installare una nuova elettrovalvola). • Riavvitare l'elettrovalvola e riposizionare la bobina. • Se l'elettrovalvola è versione a logica negativa, nella parte superiore è presente il pulsante di abbassamento manuale d'emergenza; si consiglia nell'occasione di lubrificarlo e verificarne il corretto funzionamento. • Ripristinare l'alimentazione 230V ed effettuare i necessari collaudi funzionali. • Verificare a dissuasore basso il livello dell'olio e se necessario rabboccare con lo stesso tipo di olio. • A dissuasore alto e centralina oleodinamica ferma (fine ciclo di sollevamento) chiudere il tappo nero di rabbocco della centralina.
<p>Sostituzione valvola di blocco della centralina oleodinamica. (B004)</p>	<p>Richiedere a Gi.Bi.Di. il documento specifico per la sostituzione della valvola di blocco, comunicando il numero di commessa o di conferma d'ordine dell'impianto oggetto dell'intervento (per definire la marca/modello della centralina oleodinamica).</p>
<p>Riparazione/sostituzione lampeggiatore multiled 25 punti integrato nella testa del dissuasore (articolo opzionale). (B005)</p>	<p>Ogni singolo LED del lampeggiatore multiled 25 punti integrato nella testa è composto da 3 punti luminosi ed è utilizzato solo il primo gruppo luminoso; in caso di guasto parziale o totale è possibile utilizzare il secondo o il terzo gruppo luminoso, seguendo la procedura sotto riportata:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Togliere alimentazione 230V - smontare testa dissuasore - smontare coperchio nero nel sotto testa (dove entra il cavo d'alimentazione). • Sono presenti 3 morsetti a cui sono collegati da un lato tre fili neri (tre alimentazioni negative dei tre gruppi luminosi) e dall'altro lato, solo 1 dei 3 morsetti ha collegato un filo nero (questo filo nero alimenta il primo gruppo luminoso a -24VDC). • Spostare il filo nero dal primo al secondo o al terzo morsetto, per alimentare un altro gruppo luminoso. • Collaudare il corretto funzionamento del lampeggiatore multiled; se collaudo positivo, rimontare la testa e concludere l'intervento; se collaudo negativo, eseguire la sostituzione del lampeggiatore multiled. <p>In caso di sostituzione, richiedere a Gi.Bi.Di. il documento specifico per la sostituzione del lampeggiatore multiled.</p>

IT

Procedura di abbassamento manuale dissuasore in caso di mancanza energia elettrica o guasto. (B006)

Se il dissuasore non è dotato di dispositivo di abbassamento automatico in caso di mancanza energia elettrica, è possibile abbassarlo manualmente utilizzando il dispositivo di abbassamento manuale, seguendo la procedura sotto riportata:

- Tipicamente la corona del dissuasore ha un grano in acciaio inox che chiude il punto di accesso per effettuare l'abbassamento manuale.
- Svitare ed asportare il grano utilizzando l'apposita chiave a brugola fornita in dotazione con l'impianto Gi.Bi.Di.
- Inserire nel punto d'accesso la chiave a brugola dal lato lungo finchè in battuta.
- Premere a fondo (si agisce sul pulsante oleodinamico di abbassamento manuale); il dissuasore inizierà a scendere.
- Tener premuto il pulsante finchè il dissuasore è totalmente basso.
- Riposizionare il grano in acciaio inox per richiudere il punto d'accesso.
- Al ripristino dell'alimentazione l'impianto Gi.Bi.Di. tornerà nella normale operatività senza dover effettuare nessuna ulteriore operazione.

Regolazione e/o sostituzione del pressostato di sicurezza antinfortunistica. (B007)

ATTENZIONE: questa verifica deve essere eseguita con la centralina oleodinamica "fredda" (e quindi non dopo aver eseguito diverse movimentazioni consecutive che causano il riscaldamento dell'olio all'interno del sistema oleodinamico).

Tipicamente i pressostati di vecchia fornitura sono regolabili e riconoscibili da una protezione antiacqua in gomma nera morbida; i pressostati attuali sono prerogolati ed ermetici per aumentare il grado di protezione IP e quindi, se il pressostato oggetto dell'intervento è ermetico, in caso di malfunzionamento è necessario eseguire la sostituzione; se versione regolabile, seguire la procedura sotto riportata:

- Dissuasore fuori pozzetto - dissuasore posizione bassa - togliere alimentazione 230V.
- Sfilare per circa 5 cm la protezione antiacqua in gomma nera morbida, per poter accedere alla vite di regolazione.
- Svitare ed asportare la vite bianca in nylon (posizionata al centro dei due fili elettrici) per poter accedere alla vite di regolazione.
- La vite di regolazione deve essere ruotata in senso orario per diminuire la sensibilità del pressostato o in senso antiorario per aumentare la sensibilità; la procedura sotto riportata è relativa alla necessità di regolare un pressostato troppo sensibile a cui è necessario diminuire la sensibilità.
- Ruotare la vite di regolazione in senso orario a step di 30°.
- Posizionare sopra la testa del dissuasore un peso campione di 40 Kg.
- Dopo aver eseguito un primo step di regolazione comandare il sollevamento del dissuasore; se dopo circa 10cm si ferma e torna in posizione bassa, eseguire un altro step di regolazione e comandare il sollevamento (continuare così fino a che il dissuasore si alza totalmente).
- Quando il dissuasore è circa al 70% del sollevamento, opporre una spinta "leggera" e verificare che si fermi e torni in posizione bassa; se per fermarlo è

	<p>necessario opporre una spinta “decisa”, regolare a step di 15° in senso antiorario e riverificare (se necessario eseguire altre piccole regolazioni fino ad ottenere che il dissuasore si fermi e torni in posizione bassa opponendo una spinta leggera).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riposizionare la vite in nylon e la protezione antiacqua in gomma nera morbida. • Riposizionare il dissuasore nel pozzetto e collaudare il corretto funzionamento.
<p>Regolazione della pressione massima di salita. (B008)</p>	<p>ATTENZIONE: questa verifica deve essere eseguita con la centralina oleodinamica “fredda” (e quindi non dopo aver eseguito diverse movimentazioni consecutive che causano il riscaldamento dell’olio all’interno del sistema oleodinamico).</p> <ul style="list-style-type: none"> • A dissuasore basso, collegare il manometro alla presa di pressione presente nel sistema oleodinamico. • Comandare il sollevamento del dissuasore; quando arriva in posizione alta, verificare che la pressione sia compresa in un range da 35 a 45 bar per i dissuasori standard e da 40 a 45 bar per quelli con circuito E.F.O. • Se la pressione è più bassa del range sopra evidenziato, eseguire la regolazione della pressione massima di salita: • Comandare il dissuasore in posizione bassa. • Nella parte bassa della centralina oleodinamica, immediatamente sopra a lato della connessione oleodinamica è presente una vite di regolazione; per alzare la pressione deve essere ruotata in senso orario. Ruotare a step di 45° e dopo ogni step di regolazione comandare il dissuasore in posizione alta; quando è totalmente alto verificare il livello di pressione sul manometro e soprattutto controllare a livello “acustico” che la centralina oleodinamica continui a funzionare per circa 4” dal momento in cui il cilindro movimentato si ferma in posizione alta (se la pressione è stata regolata troppo alta, il motore della centralina oleodinamica si blocca e potrebbe guastarsi). • In alcuni casi, nonostante si esegua la regolazione della pressione massima, la stessa non raggiunge i valori richiesti; in questo caso è necessario sostituire la centralina oleodinamica ed inviarla a Gi.Bi.Di. per riparazione.

IT

11 - RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Questa guida elenca i problemi più comuni che possono verificarsi durante l'utilizzo di un impianto Gi.Bi.Di.

È possibile per i manutentori Gi.Bi.Di. risolvere autonomamente alcuni problemi (in particolare se dotati di pezzi di ricambio), mentre per altri può rendersi necessaria la collaborazione del centro assistenza Gi.Bi.Di.

In tal caso, contattare Gi.Bi.Di., comunicare il numero di riferimento dell'impianto (o il numero della conferma d'ordine).

PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
Il dissuasore si alza di circa 10cm, si ferma e torna in posizione bassa (senza che nessuno abbia effettuato un comando di abbassamento). (C001)	Il pressostato di sicurezza antinfortunistica che analizza la presenza peso di circa 40 Kg sulla testa del dissuasore è costantemente in allarme e quindi da regolare o da sostituire.	Verificare a dissuasore basso nella stazione di gestione il LED L1 sull'unità master e/o slave: spento = pressostato OK - acceso = pressostato in allarme. Se il LED è sempre acceso o si accende quando il dissuasore inizia il sollevamento, il problema è causato dal pressostato di sicurezza antinfortunistica che deve essere regolato o sostituito. Per la regolazione del pressostato, consultare il capitolo 10 - INTERVENTI SPECIFICI. Nota: tipicamente, solo i pressostati di vecchia fornitura sono regolabili e riconoscibili da una protezione antiacqua in gomma nera morbida; i pressostati attuali sono prerogolati ed ermetici per aumentare il grado di protezione IP.
Il dissuasore si solleva, ma non totalmente. (C002)	<ul style="list-style-type: none"> • La centralina oleodinamica non ha sufficiente olio nel serbatoio. • I cavi elettrici del dissuasore non sono ben posizionati nel pozzetto e quando il dissuasore si solleva un fermo di battuta superiore si blocca nel cavo, impedendo il totale sollevamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare e rimuovere eventuali perdite di olio nel sistema oleodinamico, verificando il corretto serraggio di tutti i raccordi oleodinamici. Dopo aver eliminato la perdita rabboccare l'olio nella centralina oleodinamica. Per la procedura di rabbocco, consultare il capitolo 10 - INTERVENTI SPECIFICI. • Togliere il dissuasore dal pozzetto ed effettuare un sollevamento per verificare se fuori pozzetto il sollevamento è totale; se confermato, rimettere il dissuasore nel pozzetto controllando che i cavi elettrici si posizionino aderenti alla parete del pozzetto e che non si attorciglino tra loro stessi, portandosi vicino al dissuasore.
In posizione bassa il cilindro movimentato è più basso di circa 7 mm rispetto alla corona fissa. (C003)	Basi d'appoggio inferiori cilindro movimentato con gomma dura vulcanizzata usurata.	Sostituire le basi d'appoggio inferiori.

<p>Il dissuasore in fase di sollevamento non esegue l'inversione da pressostato.</p> <p>ATTENZIONE: nei dissuasori dotati di circuito E.F.O. la funzione d'inversione non è operativa. (C004)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Il dip switch 5 dell'unità master è in posizione ON (funzione inversione da pressostato esclusa). • Il pressostato non rileva l'aumento della pressione nel circuito oleodinamico. • La centralina oleodinamica non genera la giusta pressione di funzionamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Portare il dip switch 5 della scheda master in posizione OFF (funzione inversione da pressostato abilitata). • Regolare la sensibilità del pressostato se possibile (versione vecchia regolabile) o sostituire il pressostato (versione nuova prerogolata ed ermetica per migliorare il grado IP e l'affidabilità del sistema). Per la regolazione del pressostato, consultare il capitolo 10 - INTERVENTI SPECIFICI. • Nella centralina deve essere regolata la pressione massima di salita. Per regolazione, consultare il capitolo 10 - INTERVENTI SPECIFICI.
<p>Il dissuasore si solleva totalmente ma la centralina oleodinamica continua a funzionare ancora per circa 10". (C005)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Il dip switch 4 dell'unità master è in posizione ON (funzione stop da pressostato esclusa). • Il pressostato non rileva l'aumento della pressione nel circuito oleodinamico. • La centralina oleodinamica non genera la giusta pressione di funzionamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Portare il dip switch 4 della scheda master in posizione OFF (funzione stop da pressostato abilitata). • Regolare la sensibilità del pressostato se possibile (versione vecchia regolabile) o sostituire il pressostato (versione nuova prerogolata ed ermetica per migliorare il grado IP e l'affidabilità del sistema). Per la regolazione del pressostato, consultare il capitolo 10 - INTERVENTI SPECIFICI. • Nella centralina deve essere regolata la pressione massima di salita. Per regolazione, consultare il capitolo 10 - INTERVENTI SPECIFICI.
<p>Il dissuasore conclude la fase di sollevamento ma esegue inversione e torna in posizione bassa. (C006)</p>	<p>Il parametro regolabile della scheda master, corrispondente al tempo d'inversione in caso di allarme da pressostato preimpostato è da abbassare di 1".</p>	<p>Richiedere a Gi.Bi.Di. il documento specifico per le programmazioni software, comunicando il codice della scheda master; eseguire la regolazione del parametro 1 abbassando il tempo di 1".</p>
<p>Il dissuasore è in posizione alta e viene eseguito un comando di abbassamento, ma rimane fermo alto e dando una spinta iniziale verso il basso esegue l'abbassamento. (C007)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Solo per i territori freddi: non è presente la resistenza scaldante o la stessa non funziona. • L'asta del pistone è molto "asciutta" e deve essere lubrificata. • Il dissuasore è stato urtato violentemente quando in posizione alta e l'asta del pistone è storta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se non è presente la resistenza scaldante, è necessario installarla in ogni dissuasore; se presente controllare il funzionamento della resistenza scaldante e del termostato di comando. • Lubrificare l'asta del pistone. • Sostituire il pistone.

IT

<p>Il dissuasore è in posizione alta e viene eseguito un comando di abbassamento, ma inizia la fase di abbassamento e si ferma in posizione intermedia. (C008)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L'asta del pistone è molto "asciutta" e deve essere lubrificata. • Il dissuasore è stato urtato violentemente quando in posizione alta e l'asta del pistone è storta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lubrificare l'asta del pistone. • Sostituire il pistone.
<p>Il dissuasore, pur essendo alimentato, rimane per lungo tempo in posizione alta, ma dopo alcuni giorni inizia a scendere molto lentamente (millimetro dopo millimetro). (C009)</p>	<p>Quando un sistema oleodinamico rimane per lungo tempo in esercizio, a causa di micro perdite interne nel sistema stesso, la pressione interna pian piano diminuisce, fino a non riuscire più a mantenere in posizione alta il cilindro movimentato; La stazione di gestione Gi.Bi.Di. analizza la pressione nel sistema e quando sotto un certo valore esegue un rinfresco automatico della pressione nel sistema. Quando si presenta il problema, potrebbe essere causato da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rinfresco automatico della pressione erroneamente escluso. • Rilevatore induttivo di sicurezza antinfortunistica sempre in allarme. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che i dip swiches 4 e 5 della unità master siano in posizione OFF. • Ripristinare il corretto funzionamento del rilevatore induttivo di sicurezza antinfortunistica (a volte la causa è solo la presenza di una massa metallica sopra un loop di rilevazione).
<p>Il dissuasore è in posizione alta e viene eseguito un comando di abbassamento, ma esegue la fase di abbassamento lentamente (solo per configurazione con abbassamento manuale d'emergenza). (C010)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L'elettrovalvola di abbassamento non viene alimentata. • L'elettrovalvola o la bobina dell'elettrovalvola è guasta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare (eventualmente sostituire se interrotti) nelle unità master/slave il fusibile di protezione dell'elettrovalvola (unità master PF4 - unità slave PF2). • Sostituire l'elettrovalvola e/o la bobina.

Il dissuasore non funziona o presenta dei funzionamenti casuali. (C011)	<ul style="list-style-type: none">• L'interruttore di protezione elettrica della stazione di gestione è in posizione OFF.• La scheda master ha dei fusibili di protezione interrotti.• La scheda master è guasta e deve essere sostituita.	<ul style="list-style-type: none">• Riportare l'interruttore di protezione elettrica in posizione ON e verificare che rimanga in questa posizione.• Controllare i 7 fusibili presenti nella scheda master ed eventualmente sostituire i fusibili interrotti, utilizzando dei fusibili dello stesso valore, come riportato sul circuito stampato (esempio: T1A).• Sostituire la scheda master. Consultare il capitolo 10 - INTERVENTI SPECIFICI.
--	--	---

Dichiarazione di conformità CE

Il fabbricante:

GI.BI.DI. S.r.l.

Via Abetone Brennero, 177/B,
46025 Poggio Rusco (MN) - ITALY

dichiara che i prodotti:

DISSUASORI AUTOMATICI DPT280

sono conformi alle seguenti Direttive CEE:

- **Direttiva LVD 2006/95/CE e successive modifiche;**
- **Direttiva EMC 2004/108/CE e successive modifiche;**

e che sono state applicate le seguenti norme armonizzate:

- **EN60335-1,**
- **EN61000-6-1, EN61000-6-3**

Inoltre dichiara che il prodotto non deve essere utilizzato finché la macchina in cui sarà incorporato non sia stata dichiarata conforme alla Direttiva 2006/42/CE.

Data 10/01/2020

Il Rappresentante Legale
Michele Prandi



GIBIDI

GI.BI.DI. S.r.l.

Via Abetone Brennero, 177/B
46025 Poggio Rusco (MN) - ITALY
Tel. +39.0386.52.20.11
Fax +39.0386.52.20.31
E-mail: info@gibidi.com

Numero Verde: 800.290156

www.gibidi.com

