

DCI-868

Adattatore di comunicazione



Revisione A - Edizione 10/2022

**MANUALE USO,
MANUTENZIONE
E AVVERTENZA**

PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE BIANCA

1 - INTRODUZIONE

PREFAZIONE

Tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questa pubblicazione potrà essere riprodotta, distribuita, tradotta in altre lingue o trasmessa con qualsiasi mezzo elettronico o meccanico, incluso fotocopia, registrazione o qualsiasi altro sistema di memorizzazione e reperimento, per altri propositi che non siano l'uso esclusivamente personale dell'acquirente, senza espresso permesso scritto del Fabbricante.

Il Fabbricante non è in nessun modo responsabile delle conseguenze derivanti da eventuali operazioni eseguite in modo difforme da quanto indicato sul manuale.

CONSIDERAZIONI GENERALI

Tutte le istruzioni operative e le raccomandazioni descritte in questo manuale devono essere rispettate per:

- ottenere dall'apparecchiatura le migliori prestazioni possibili;
- mantenere l'apparecchiatura in condizioni di efficienza.

È di particolare importanza l'addestramento del personale responsabile per:

- l'uso e la manutenzione dell'apparecchiatura nella maniera corretta;
- l'applicazione delle indicazioni e delle procedure di sicurezza indicate.

AVVISO!

Le immagini riportate in questo documento sono indicative del tipo di prodotto e possono differire nei dettagli.

Revisione: A

PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE BIANCA

1.1 - CRONOLOGIA DELLE REVISIONI

Indice di revisione	Data	Contenuti revisione
A	10/2022	Prima emissione

Tab. 1.1.

INDICE

1 - INTRODUZIONE	3
1.1 - CRONOLOGIA DELLE REVISIONI.....	5
2 - INFORMAZIONI GENERALI	9
2.1 - IDENTIFICAZIONE DEL FABBRICANTE.....	9
2.2 - IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO	9
2.3 - IMPIANTO NORMATIVO.....	9
2.4 - GARANZIA.....	10
2.5 - DESTINATARI, FORNITURA E CONSERVAZIONE DEL MANUALE	10
2.6 - LINGUA	10
2.7 - SIMBOLOGIA UTILIZZATA ALL'INTERNO DEL MANUALE.....	11
2.8 - TARGHE DI IDENTIFICAZIONE APPLICATE	12
2.8.1 - DESCRIZIONE TARGA DI IDENTIFICAZIONE	13
2.8.2 - DESCRIZIONE NUMERO DI SERIE	14
2.9 - GLOSSARIO UNITÀ DI MISURA.....	15
2.10 -FIGURE PROFESSIONALI ABILITATE.....	15
3 - SICUREZZA	17
3.1 - AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA	17
3.2 - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	18
3.3 - OBBLIGHI E DIVIETI.....	18
3.4 - RISCHI RESIDUI	19
3.4.1 - RISCHIO DA SCARICA ELETTROSTATICA.....	19
3.5 - SICUREZZA ANTI-FRODE.....	19
3.6 - PITTOGRAMMI DI SICUREZZA.....	20
3.7 - LIVELLO DEL RUMORE	20
4 - DESCRIZIONE E FUNZIONAMENTO	21
4.1 - DESCRIZIONE GENERALE	21
4.1.1 - TRASMISSIONE DEI DATI	22
4.2 - DESTINAZIONE D'USO.....	23
4.2.1 - USO PREVISTO	23
4.2.2 - USO SCORRETTO RAGIONEVOLMENTE PREVEDIBILE	23
4.3 - DATI TECNICI.....	24
4.3.1 - COMUNICAZIONE	24
4.3.2 - CARATTERISTICHE TRASMISSIVE	24

5 - TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE	25
5.1 - AVVERTENZE SPECIFICHE PER IL TRASPORTO E LA MOVIMENTAZIONE	25
5.1.1 - IMBALLO E SISTEMI DI FISSAGGIO UTILIZZATI PER IL TRASPORTO	25
5.2 - CONTENUTO DELL'IMBALLO.....	26
5.3 - CARATTERISTICHE FISICHE DELL'APPARECCHIATURA	27
5.4 - METODO DI ANCORAGGIO E SOLLEVAMENTO DELL'APPARECCHIATURA	28
5.4.1 - METODO DI MOVIMENTAZIONE CON CARRELLO ELEVATORE	29
5.5 - RIMOZIONE DELL'IMBALLO	31
5.5.1 - SMALTIMENTO DELL'IMBALLO	31
5.6 - STOCCAGGIO E CONDIZIONI AMBIENTALI	32
6 - INSTALLAZIONE.....	33
6.1 - AVVERTENZE DI SICUREZZA SPECIFICHE	33
6.1.1 - CONDIZIONI AMBIENTALI AMMESSE.....	33
6.2 - VERIFICHE PRIMA DELL'INSTALLAZIONE	34
6.3 - PROCEDURA D'INSTALLAZIONE	35
7 - MESSA IN SERVIZIO	37
7.1 - REQUISITI DI SICUREZZA PER LA MESSA IN SERVIZIO	37
7.2 - MESSA IN SERVIZIO E CONFIGURAZIONE	37
7.3 - AGGIORNAMENTO FIRMWARE	37
8 - TROUBLESHOOTING.....	39
8.1 - AVVERTENZE GENERALI.....	39
8.2 - SPECIFICA QUALIFICA DELL'OPERATORE	40
8.3 - TROUBLESHOOTING	40
9 - MANUTENZIONE E VERIFICHE FUNZIONALI	41
9.1 - AVVERTENZE GENERALI.....	41
9.2 - PULIZIA.....	41
10 - DISINSTALLAZIONE E SMALTIMENTO	43
10.4 -AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA	43
10.5 -QUALIFICA DEGLI OPERATORI INCARICATI	43
10.6 -DISINSTALLAZIONE.....	43
10.7 -INFORMAZIONI PER LO SMALTIMENTO	44
10.7.3 -SMALTIMENTO DELLE BATTERIE.....	45
10.7.3.1 - IMBALLAGGI DELLE BATTERIE.....	45

11 - RICAMBI CONSIGLIATI 47

11.1 -AVVERTENZE GENERALI.....	47
11.2 -COME RICHIEDERE COMPONENTI DI RICAMBIO	47
11.3 -LISTA RICAMBI.....	48

2 - INFORMAZIONI GENERALI

2.2 - IDENTIFICAZIONE DEL FABBRICANTE

Fabbricante	PIETRO FIORENTINI S.P.A.
Indirizzo	Via Enrico Fermi, 8/10 36057 Arcugnano (VI) - ITALY Tel. +39 0444 968511 Fax +39 0444 960468 www.fiorentini.com sales@fiorentini.com

Tab. 2.2.

2.3 - IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO

Apparecchiatura	WIRELESS M-BUS FUNKMODUL 868MHZ
Serie	DCI-868 V1.2 DCI-868 V2.0
Modelli disponibili	<ul style="list-style-type: none"> • per G1,6 ; G2,5 ; G4 • perr G4 ; G6

Tab. 2.3.

2.4 - IMPIANTO NORMATIVO

PIETRO FIORENTINI S.P.A. con sede legale ad Arcugnano (Italia) - Via E. Fermi, 8/10, dichiara che le apparecchiature della serie DCI-868 oggetto del presente manuale sono progettate, fabbricate, collaudate e controllate in conformità con:

- le prescrizioni delle Direttive:
 - Certificazione secondo MessEV (Germania)
 - 2014/53/UE "RED";
 - 2011/65/UE "RoHS 2";
 - 2012/19/UE "WEEE".

AVVISO!

Per omologazioni specifiche vedere apposita sezione nel sito del Fabbricante: <https://www.fiorentini.com>

AVVISO!

La dichiarazione di conformità in versione originale viene consegnata insieme all'apparecchiatura.

2.5 - GARANZIA

PIETRO FIORENTINI S.P.A. garantisce che l'apparecchiatura è stata realizzata con i migliori materiali, con lavorazioni pregiate ed è conforme ai requisiti di qualità, alle specifiche e alle prestazioni previste nell'ordine.

La garanzia sarà da ritenersi decaduta e PIETRO FIORENTINI S.P.A. non sarà responsabile di eventuali danni e/o malfunzionamenti:

- per eventuali atti od omissioni dell'acquirente o dell'utilizzatore finale, o di uno qualsiasi dei loro vettori, dipendenti, agenti o eventuali terzi o entità;
- nel caso in cui l'acquirente, o un terzo, apporti modifiche all'apparecchiatura fornita da PIETRO FIORENTINI S.P.A. senza la previa autorizzazione scritta di quest'ultima;
- in caso di mancato rispetto da parte dell'acquirente delle istruzioni contenute in questo manuale, così come fornite da PIETRO FIORENTINI S.P.A.

AVVISO!

Le condizioni di garanzia sono specificate all'interno del contratto commerciale.

2.6 - DESTINATARI, FORNITURA E CONSERVAZIONE DEL MANUALE

Il manuale è destinato all'operatore qualificato incaricato ed abilitato ad utilizzare e gestire l'apparecchiatura in tutte le sue fasi di vita tecnica.

Al suo interno sono riportate le informazioni necessarie per un corretto uso dell'apparecchiatura, al fine di mantenere inalterate nel tempo le caratteristiche funzionali e qualitative della stessa. Sono riportate anche tutte le informazioni e le avvertenze per un corretto uso in totale sicurezza.

Il manuale, parimenti alla dichiarazione di conformità e/o alla certificazione di collaudo, è parte integrante dell'apparecchiatura e deve accompagnarla sempre in ogni suo trasferimento o cambio di proprietà. È compito dell'utilizzatore mantenere tale documentazione integra per permetterne la consultazione, durante tutto l'arco di vita dell'apparecchiatura stessa.

AVVERTENZA!

È vietato asportare, riscrivere o modificare le pagine del manuale e il loro contenuto.

Conservare il manuale in prossimità dell'apparecchiatura, in un luogo accessibile e noto a tutti i tecnici qualificati coinvolti nell'utilizzo e nella gestione.

PIETRO FIORENTINI S.p.A. declina ogni responsabilità per eventuali danni a persone, animali e cose, causati dall'inosservanza delle avvertenze e delle modalità operative descritte nel presente manuale.

Il manuale originale è stato redatto in lingua italiana.

Eventuali traduzioni in lingue aggiuntive sono realizzate partendo dalle istruzioni originali.

2.7 - LINGUA

Il manuale originale è stato redatto in lingua italiana.

Eventuali traduzioni devono essere effettuate partendo dal manuale originale.

PERICOLO!

Il Fabbricante non è responsabile di eventuali traduzioni incomplete. Se viene rilevata un'incongruenza è necessario attenersi al testo del manuale originale.




Nel caso si rilevino incongruenze o il testo non sia comprensibile:

- **sospendere ogni azione;**
- **contattare immediatamente gli uffici preposti di PIETRO FIORENTINI S.p.A.**

AVVERTENZA!

PIETRO FIORENTINI S.p.A. si ritiene responsabile solo per le informazioni contenute nel manuale originale.

2.8 - SIMBOLOGIA UTILIZZATA ALL'INTERNO DEL MANUALE

Simbolo	Definizione
	Simbolo utilizzato per identificare avvertenze importanti per la sicurezza dell'operatore e/o dell'apparecchiatura.
	Simbolo utilizzato per identificare informazioni di particolare importanza all'interno del manuale. Le informazioni possono riguardare anche la sicurezza del personale coinvolto nell'utilizzo dell'apparecchiatura.
	Obbligo di consultare il manuale/libretto delle istruzioni. Indica una prescrizione per il personale di consultare (e comprendere) le istruzioni d'uso e di avvertenza dell'apparecchiatura prima di operare con o su di essa.

Tab. 2.4.

PERICOLO!

Segnala un pericolo con un alto livello di rischio, una situazione di rischio imminente che, se non evitata, causa morte o gravi danni.

AVVERTENZA!

Segnala un pericolo con un medio livello di rischio, una situazione di rischio potenziale che, se non evitata, può causare morte o gravi danni.

ATTENZIONE!

Segnala un pericolo con un basso livello di rischio, una situazione di rischio potenziale che, se non evitata, potrebbe causare danni di minore o modesta entità.

AVVISO!

Segnala specifiche avvertenze, indicazioni o note di particolare interesse non legate a lesioni fisiche e pratiche per le quali le lesioni fisiche non sono una possibilità credibile.

2.9 - TARGHE DI IDENTIFICAZIONE APPLICATE

AVVERTENZA!











È assolutamente vietato asportare le targhe di identificazione e/o sostituirle con altre.

Qualora, per motivi accidentali, le targhe venissero danneggiate o asportate, il cliente deve obbligatoriamente informare PIETRO FIORENTINI S.p.A.

L'apparecchiatura e i suoi accessori sono dotati di targhe di identificazione (da Id.1 a Id.2).

Le targhe riportano gli estremi identificativi dell'apparecchiatura e dei suoi accessori da citare in caso di necessità a PIETRO FIORENTINI S.p.A.

In tabella 2.5 sono illustrate le targhe di identificazione applicate:

Id.	Modello di riferimento	Codice identificativo	Immagine
1	DCI-868V1.2	160000812	<p>Produkt: DCI-868V1.2 Wireless M-BUS Funkmodul 868MHz</p> <p>tm: -25°C / +55°C IP54 DE-22-M-PTB-XXXX s/n: EFIO00YYXXXXXX</p> <p>Manufactured by:  Pietro Fiorentini[®] Via E. Fermi 8/10 36057 Arcugnano (VI) - Italy www.fiorentini.com</p> <p>DE-M  06/22  </p> <p></p>
2	DCI-868V2.0	160000813	<p>Produkt: DCI-868V2.0 Wireless M-BUS Funkmodul 868MHz</p> <p>tm: -25°C / +55°C IP54 DE-22-M-PTB-XXXX s/n: EFIO10YYXXXXXX</p> <p>Manufactured by:  Pietro Fiorentini[®] Via E. Fermi 8/10 36057 Arcugnano (VI) - Italy www.fiorentini.com</p> <p>DE-M  06/22  </p> <p></p>

Tab. 2.5.

2.9.1 - DESCRIZIONE TARGA DI IDENTIFICAZIONE

sulla targa di identificazione sono riportate le informazioni descritte in Tab.2.6.:

Nr.	Beschreibung
1	Modello di riferimento
2	Tipologia di comunicazione
3	Intervallo di temperatura operativa
4	Grado di protezione da agenti esterni
5	Identificativo del dispositivo logico
6	Numero di serie dell'adattatore (vedere paragrafo 2.8.2)
7	Logo e indirizzo del Fabbricante
8	Marchio CE
9	Identificativo Approvazione Metrologica PTB
10	Indicazioni di smaltimento (Direttiva WEEE 2012/19/UE)
11	Obbligo di consultare il manuale d'uso, manutenzione e avvertenze Riferimenti per sostituzione batteria
12	Mese e Anno di Produzione
13	Numero di serie dell'adattatore (QR code)

Tab. 2.6 bereit

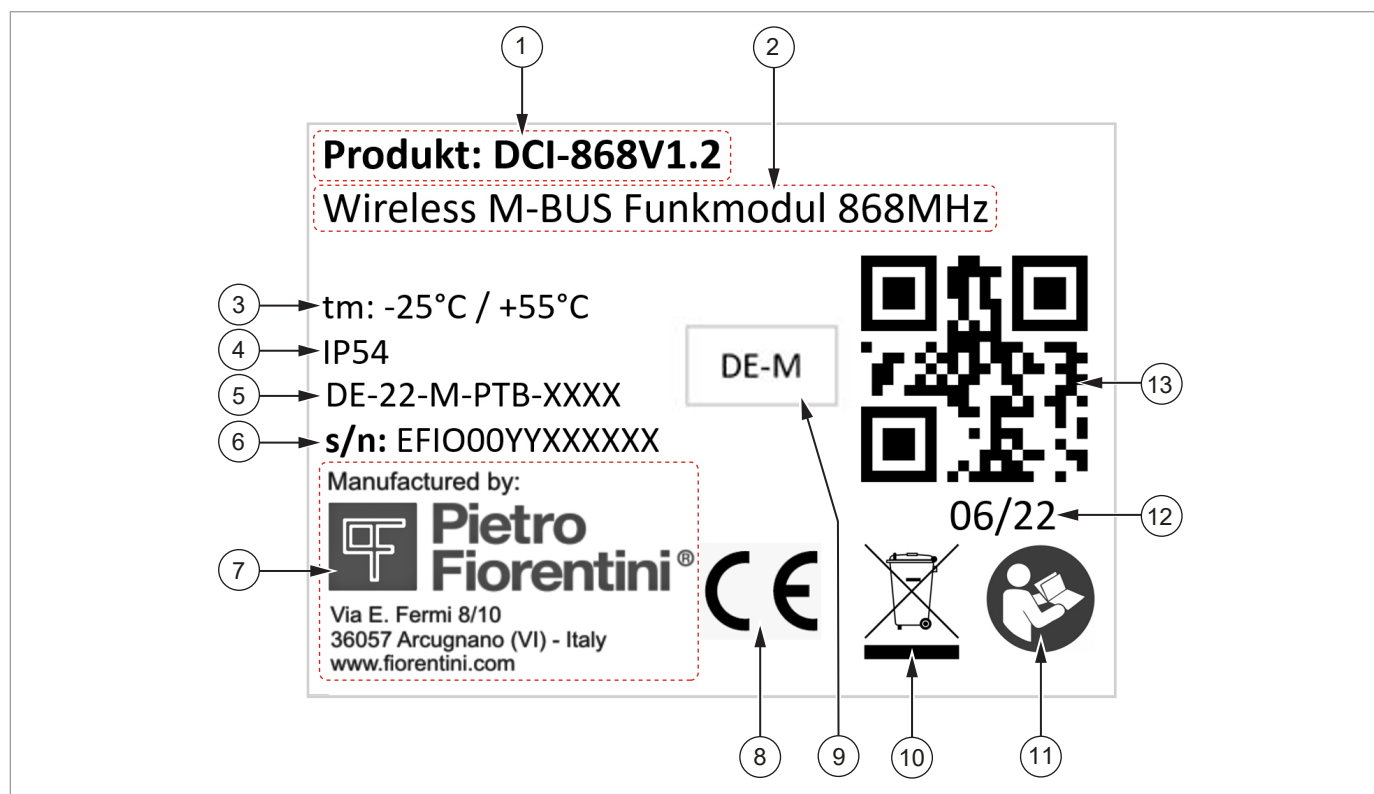


Fig. 2.1. Descrizione targa di identificazione

2.9.2 - DESCRIZIONE NUMERO DI SERIE

Il numero di serie stampato sulla targa di identificazione è composto da 14 valori alfanumerici, come descritto di seguito:

Pos.	Descrizione
1	Costruttore es. Fiorentini = FIO
2	Calibro (vedere Tab. 2.7)
3	Tipo di comunicazione (vedere Tab. 2.8)
4	Anno di costruzione es. anno 2022 = 22
5	Seriale

Tab. 2.7.

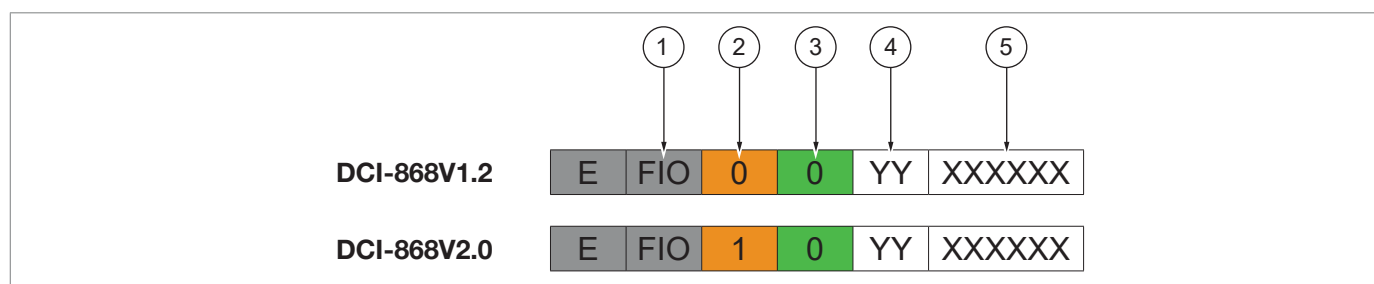


Fig. 2.2. Descrizione numero di serie

Codifica	Adattatore	Meter associato
0	DCI v1.2	RS / 2001: G1.6 - G2.5 - G4
1	DCI v2.0	RS 2.0: G4 - G6 RST 2.0: G4 - G6
2	DCI v2.4	-
3	DCI v6.0	-
4	DCI v8.0	-

Tab. 2.8.

Codifica	Tipo di comunicazione
0	868 MHz

Tab. 2.9.

2.10 - GLOSSARIO UNITÀ DI MISURA

Tipo di misura	Unità di misura	Descrizione
Consumi e Portata volumetrica	Sm ³ /h	Standard metri cubi per ora
	Sm ³	Standard metri cubi
	m ³ /h	Metri cubi per ora
	m ³	Metri cubi
Pressione	bar	Bar
	”wc	Pollice colonna d’acqua
	Pa	Pascal
Temperatura	°C	Grado Centigrado
	K	Kelvin
Coppia di serraggio	Nm	Newton metro
Altre misure	V	Volt
	W	Watt
	Ω	Ohm

Tab. 2.10 bereit

2.11 - FIGURE PROFESSIONALI ABILITATE

operatori qualificati incaricati di utilizzare e gestire l’apparecchiatura in tutte le sue fasi di vita tecnica per l’utilizzo per cui è stata fornita:

Figura professionale	Definizione
Installatore	Operatore abilitato in grado di: <ul style="list-style-type: none"> • movimentare materiali e apparecchiature. • svolgere tutte le operazioni necessarie per una corretta installazione dell’apparecchiatura in sicurezza; • eseguire tutte le operazioni necessarie per il buon funzionamento dell’apparecchiatura e dell’impianto in sicurezza; • essere in grado di eseguire tutte le operazioni necessarie per la disinstallazione ed il successivo smaltimento dell’apparecchiatura in ottemperanza alle normative vigenti nel paese d’installazione.
Tecnico specializzato	Tecnico addestrato e abilitato alla gestione e all’utilizzo dell’apparecchiatura che deve: <ul style="list-style-type: none"> • essere in grado di eseguire tutte le operazioni necessarie per il buon funzionamento dell’apparecchiatura e dell’impianto garantendo la propria incolumità e quella di terzi eventualmente presenti; • svolgere attività di manutenzione (se prevista e necessaria) su tutte le parti dell’apparecchiatura soggette a manutenzione; • avere accesso a tutte le parti del dispositivo per analisi visiva, controllo dello stato delle apparecchiature, regolazioni e tarature; • avere una comprovata esperienza nel corretto utilizzo di apparecchiature come quelle descritte nel presente manuale ed essere formato, informato ed istruito a riguardo.

Tab. 2.11.

PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE BIANCA

3 - SICUREZZA

3.1 - AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA

AVVERTENZA!

È severamente vietato:

- riparare o apportare modifiche all'apparecchiatura;
- eseguire di propria iniziativa interventi che non siano di propria competenza.

AVVERTENZA!

L'installazione, la rimozione ed eventuali interventi devono essere eseguiti da personale qualificato, informato e formato in conformità alle:

- prescrizioni vigenti in materia di sicurezza;
- procedure descritte in questo manuale.

AVVISO!

Il datore di lavoro deve formare e informare gli operatori sul comportamento da tenere durante le operazioni e sulle dotazioni da impiegare.

Prima di procedere all'installazione o alla messa in servizio, gli operatori abilitati:







- devono prendere visione delle disposizioni di sicurezza applicabili al luogo di installazione in cui devono operare;
- devono ottenere, quando richieste, le necessarie autorizzazioni ad operare;
- devono dotarsi delle necessarie protezioni individuali richieste nelle procedure descritte nel presente manuale;
- devono assicurarsi che l'area in cui si deve operare sia dotata delle protezioni collettive previste e delle necessarie indicazioni di sicurezza;
- non devono essere sotto l'effetto di sostanze eccitanti (alcool, per esempio);
- non devono far uso di farmaci che allungano i tempi di reazione.

3.2 - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Nella tabella seguente vengono riportati i Dispositivi di Protezione Individuale (D.P.I.) e la loro relativa descrizione; a ciascun simbolo è legato un obbligo.

Per dispositivo di protezione individuale si intende qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro.

Per gli operatori incaricati, a seconda della tipologia del lavoro richiesto, saranno segnalati e dovranno essere utilizzati i D.P.I. più opportuni tra quelli riportati in Tab.3.12.:

Simbolo	Significato	Simbolo	Significato
	Obbligo di utilizzare guanti protettivi o isolanti. Indica una prescrizione per il personale di utilizzare guanti protettivi o isolanti.		Obbligo di indossare indumenti protettivi. Indica una prescrizione per il personale di indossare gli specifici indumenti protettivi.
	Obbligo di utilizzare occhiali di protezione. Indica una prescrizione per il personale di utilizzare occhiali protettivi a protezione degli occhi.		Obbligo di utilizzare l'elmetto protettivo. Indica una prescrizione per il personale di utilizzare l'elmetto protettivo.
	Obbligo di utilizzare scarpe antinfortunistiche. Indica una prescrizione per il personale di utilizzare scarpe antinfortunistiche a protezione dei piedi.		Obbligo di utilizzare dispositivi di protezione dal rumore. Indica una prescrizione per il personale di utilizzare cuffie o tappi a protezione dell'udito.

Tab. 3.10.

AVVERTENZA!

Ogni operatore abilitato ha l'obbligo di:

- prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro;
- utilizzare in modo appropriato i D.P.I. messi a disposizione;
- segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza.

3.3 - OBBLIGHI E DIVIETI

Viene riportato di seguito l'elenco degli obblighi e dei divieti da osservare per la sicurezza dell'operatore.

È obbligatorio:

- leggere attentamente e comprendere il manuale uso manutenzione e avvertenza;
- visionare obbligatoriamente, prima di installare l'apparecchiatura, i dati riportati sulle targhe di identificazione e sul manuale;
- evitare urti e impatti violenti che potrebbero danneggiare l'apparecchiatura.

È vietato:

- operare a vario titolo sull'apparecchiatura senza i D.P.I. indicati nelle procedure di lavoro descritte in questo manuale;
- operare in presenza di fiamme libere o avvicinare fiamme libere alla zona di lavoro;
- fumare nei pressi dell'apparecchiatura o mentre si sta lavorando su di essa;
- utilizzare l'apparecchiatura con parametri difformi da quelli indicati sulla targa di identificazione;
- utilizzare l'apparecchiatura al di fuori del range di temperature di utilizzo dichiarate sulla targa di identificazione ed indicate in questo manuale;
- installare o utilizzare l'apparecchiatura in ambienti diversi da quelli specificati in questo manuale.

3.4 - RISCHI RESIDUI

L'apparecchiatura non presenta rischi residui per l'operatore connessi al suo normale funzionamento.

AVVERTENZA!

In caso di anomalie funzionali è vietato operare.

Contattare immediatamente PIETRO FIORENTINI S.p.A. per le necessarie indicazioni.

3.4.1 - RISCHIO DA SCARICA ELETTROSTATICA

AVVERTENZA!

Durante l'installazione, la configurazione e la manutenzione dell'apparecchiatura è obbligatorio attuare misure di protezione dalle scariche elettrostatiche.

Durante le diverse fasi operative, per evitare il rischio, l'operatore abilitato deve:

Fasi operative	Obblighi dell'operatore
Installazione e Disinstallazione	<ul style="list-style-type: none"> • Indossare calzature antinfortunistiche professionali con caratteristiche ESD; • Indossare indumenti lavorativi che dissipino le cariche elettrostatiche; • Utilizzare un panno umido per la pulizia.
Messa in servizio e Configurazione	<ul style="list-style-type: none"> • Indossare calzature antinfortunistiche professionali con caratteristiche ESD; • Indossare indumenti lavorativi che dissipino le cariche elettrostatiche;

Tab. 3.11.

3.5 - SICUREZZA ANTI-FRODE

AVVISO!

Non è possibile modificare il firmware.

La sicurezza dei dati è garantita dalla loro crittografia. La chiave non può essere modificata.

Gli accorgimenti implementati sull'apparecchiatura a garanzia della sicurezza, sono conformi ai requisiti indicati dalla normativa di riferimento vigente in materia (BSI TR 03109).





Nel dettaglio non è possibile l'accesso:

- all'elettronica senza la disconnessione dal contatore del gas e l'asportazione del perno di sicurezza e quindi senza un danneggiamento permanente del guscio;
- al dispositivo di memoria senza un danneggiamento permanente ed evidente dell'apparecchiatura;
- al gruppo batteria (non sostituibile) senza l'asportazione del perno di sicurezza e senza un danneggiamento permanente del guscio.

I tentativi di manomettere il corretto funzionamento dell'apparecchiatura sono intercettati, registrati e resi disponibili al centro di controllo.

3.6 - PITTOGRAMMI DI SICUREZZA

Sull'apparecchiatura e/o sugli imballi PIETRO FIORENTINI S.p.A. potrebbero essere riportati i pittogrammi di sicurezza descritti in Tab.3.14.:

Simbolo	Definizione
	Simbolo utilizzato per identificare un PERICOLO GENERICO.
	Simbolo applicato sugli imballi per identificare, in base alla classificazione dell'accordo europeo ADR il tipo di pericolo e i rischi correlati al prodotto trasportato. Classe 9 (Materie pericolose diverse). ADR - UN3090 (batterie al litio metallico).
	Simbolo utilizzato per identificare PERICOLI GENERATI DA ELETTRICITÀ STATICA.
	Il simbolo indica che il prodotto non deve essere smaltito come rifiuto non selezionato ma deve essere inviato a strutture di raccolta separate per il recupero e il riciclaggio (Direttiva RAEE 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche - RAEE)

Tab. 3.12.

AVVERTENZA!

È assolutamente vietato rimuovere o alterare i pittogrammi di sicurezza presenti sull'apparecchiatura o sull'imballo.

3.7 - LIVELLO DEL RUMORE

DCI-868 sono contatori statici e non hanno parti in movimento.

Per il valore del rumore generato dell'apparecchiatura e ulteriori informazioni contattare PIETRO FIORENTINI S.p.A.

ATTENZIONE!

Permane l'obbligo di utilizzo di cuffie o tappi a protezione dell'udito per gli operatori abilitati (riferimento paragrafo 2.10) nel caso in cui il rumore nell'ambiente di installazione dell'apparecchiatura (in funzione di specifiche condizioni operative) superiori il valore di 85 dBA.

4 - DESCRIZIONE E FUNZIONAMENTO

4.1 - DESCRIZIONE GENERALE

! AVVISI!

L'impiego dell'adattatore di comunicazione DCI-868 è previsto esclusivamente con contatori PIETRO FIORENTINI S.p.A. del tipo:

- RS
- RS 2.0
- RST 2.0

! AVVISI!

Per i dettagli tecnici dei gruppi batteria e le condizioni operative di riferimento fare riferimento al paragrafo 4.3 "Dati tecnici".

L'adattatore di comunicazione DCI-868:

- si accoppia in modo permanente al registro del contatore del gas;
- trasmette la lettura del contatore ad un altro dispositivo (smart meter gateway);
- è certificato per la trasmissione di volumi misurati la cui registrazione è soggetta a controllo legale.

Gli elementi principali dell'apparecchiatura sono (vedere Fig. 4.3.):

Pos.	Descrizione
1	Superficie di accoppiamento
2	Foro di fissaggio
3	Perno di sicurezza
4	Adesivo antieffrazione

Tab. 4.15.

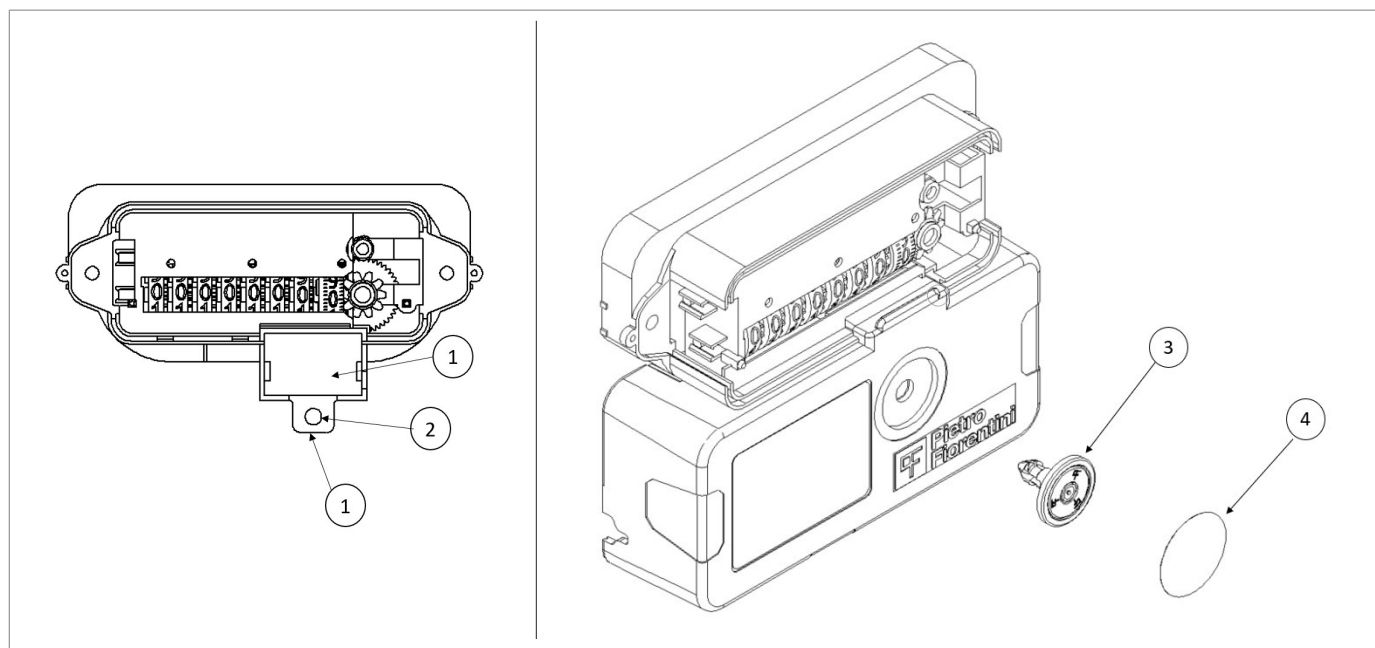


Fig. 4.3. Descrizione generale DCI-868

4.1.1 - TRASMISSIONE DEI DATI

La trasmissione dei dati dell'adattatore di comunicazione DCI-868 avviene ogni 4 minuti.

 **ATTENZIONE!**

La riduzione dell'intervallo di trasmissione comporta una riduzione della vita utile della batteria.

4.2 - DESTINAZIONE D'USO

4.2.1 - USO PREVISTO

L'apparecchiatura in oggetto è destinata alla:

Operazione	Consentito	Non Consentito	Ambiente di lavorazione
Trasmissione di volumi di gas	Accoppiamento con i seguenti contatori di gas PIETRO FIORENTINI S.p.A.: <ul style="list-style-type: none"> • RS; • RS 2.0 • RST 2.0 	Qualsiasi altro accoppiamento.	Applicazione in punti finali di riconsegna delle reti di gas a uso: <ul style="list-style-type: none"> • residenziale; • commerciale.

Tab. 4.16.

L'apparecchiatura in oggetto è stata progettata per essere utilizzata esclusivamente entro i limiti indicati sulla targa di identificazione e secondo le istruzioni ed i limiti d'impiego riportati nel presente manuale.

Le indicazioni per lavorare in sicurezza sono:

- utilizzo entro i limiti dichiarati sulla targa di identificazione e sul presente manuale;
- rispetto delle procedure del manuale d'uso;
- non manomettere e/o bypassare i dispositivi di sicurezza.

4.2.2 - USO SCORRETTO RAGIONEVOLMENTE PREVEDIBILE

Per uso scorretto ragionevolmente prevedibile si intende l'utilizzo dell'apparecchiatura in un modo non previsto in fase di progetto ma che può derivare da un comportamento umano facilmente prevedibile:

- utilizzo dell'apparecchiatura diversamente da quanto previsto al paragrafo "**Uso previsto**";
- reazione istintiva di un operatore in caso di malfunzionamento, incidente o guasto durante l'uso dell'apparecchiatura;
- comportamento derivante da noncuranza;
- comportamento derivante dall'utilizzo dell'apparecchiatura da parte di persone non abilitate e non idonee (bambini, disabili);

Qualsiasi altro impiego dell'apparecchiatura rispetto a quello previsto deve essere preventivamente autorizzato per iscritto da PIETRO FIORENTINI S.p.A.

In mancanza di autorizzazione scritta, l'uso è considerato "**improprio**".

In presenza di "uso improprio", PIETRO FIORENTINI S.p.A. declina ogni responsabilità in relazione ai danni eventualmente provocati a cose o persone e ritiene decaduta ogni tipo di garanzia sull'apparecchiatura.

4.3 - DATI TECNICI

Caratteristiche generali	
Involucro	Policarbonato + ABS
Grado di protezione involucro	IP54
Range temperatura operativa	da -25°C a +55°C
Range temperatura di stoccaggio	da -30°C a +60°C
Range umidità relativa	30% ÷ 85% (a pressione atmosferica)
Frequenza radio	868,95 MHz
Batteria	Cella agli ioni di litio 3,6V
Durata della batteria	20 anni (in normali condizioni di utilizzo) ! AVVISO! La durata prevista della batteria indicata non comporta un'estensione della garanzia.
Protocollo dati	WM-BUS secondo OMS 4.1.2 Modalità 7
Modalità operativa	Unidirezionale T1 / C1
Tariffe supportate	TAF 1 e TAF 6 secondo PTB-A 50.8
Firmware	Non aggiornabile

Tab. 4.17.

4.3.1 - COMUNICAZIONE

Comunicazione	
Interfaccia locale	NFC
Modulo di trasmissione	Wireless M-Bus 868 Mhz T1/C1
Protocollo di comunicazione	In accordo alla OMS 4.1.2 Enc. Mod 7

Tab. 4.18.

4.3.2 - CARATTERISTICHE TRASMISSIVE

Caratteristiche trasmissive		
Banda	Tx (Mhz)	Potenza trasmessa in banda (dBm)
wM-Bus OMS 4.1.2 Mod 7	868,95	16dBm

Tab. 4.19.

5 - TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE


5.1 - AVVERTENZE SPECIFICHE PER IL TRASPORTO E LA MOVIMENTAZIONE

AVVISO!

Le attività di trasporto e movimentazione, nel rispetto delle normative vigenti in vigore nel paese di destinazione dell'apparecchiatura, devono essere effettuate da personale:

- qualificato (appositamente addestrato);
- a conoscenza delle regole di prevenzione degli infortuni e sulla sicurezza nei luoghi di lavoro;
- autorizzato all'utilizzo delle attrezzature e dei mezzi di sollevamento.

Trasporto e movimentazione

Qualifica operatore	<ul style="list-style-type: none"> • Installatore.
DPI necessari	 <p>AVVERTENZA!</p> <p>I D.P.I. elencati in questo prospetto sono relativi al rischio connesso con l'apparecchiatura. Per i D.P.I. necessari alla protezione da rischio connesso a luogo di lavoro, installazione o condizioni operative, è necessario fare riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • alle norme vigenti presso il Paese di installazione; • ad eventuali indicazioni fornite dal Responsabile della Sicurezza presso la struttura di installazione.
Pesi e dimensioni dell'apparecchiatura	Per le dimensioni e i pesi fare riferimento al paragrafo 5.3.

Tab. 5.20.

5.1.1 - IMBALLO E SISTEMI DI FISSAGGIO UTILIZZATI PER IL TRASPORTO

L'imballo per il trasporto è stato studiato e realizzato al fine di evitare danni durante il normale trasporto, lo stoccaggio e la relativa manipolazione. L'apparecchiatura deve essere mantenuta nell'imballo fino all'installazione.

Al ricevimento dell'apparecchiatura occorre:

- verificare che l'imballo sia integro e nessuna parte abbia subito danni durante il trasporto e/o la movimentazione;
- segnalare immediatamente a PIETRO FIORENTINI S.p.A. eventuali danni riscontrati.

AVVISO!

PIETRO FIORENTINI S.p.A. non risponde dei danni a cose o a persone causati da incidenti provocati dal mancato rispetto delle istruzioni riportate nel presente manuale.

In Tab. 5.21. sono descritte le tipologie d'imballo utilizzate:

Rif.	Tipo di imballo	Immagine
A	Scatola in cartone con alveolari	

Tab. 5.21.

5.2 - CONTENUTO DELL'IMBALLO

AVVISO!

La dichiarazione di conformità UE viene allegata ai documenti di trasporto dell'apparecchiatura.

L'imballo contiene:

Descrizione contenuto

ADATTATORE DI COMUNICAZIONE DCI-868 comprensivo di:

- perno di sicurezza;
- adesivo antieffrazione.

AVVISO!

Le batterie sono già connesse elettricamente all'interno nella loro sede di funzionamento.

Tab. 5.22.

AVVISO!

Il manuale uso, manutenzione e avvertenza è scaricabile dal sito del Fabbricante: <https://www.fiorentini.com>

5.3 - CARATTERISTICHE FISICHE DELL'APPARECCHIATURA

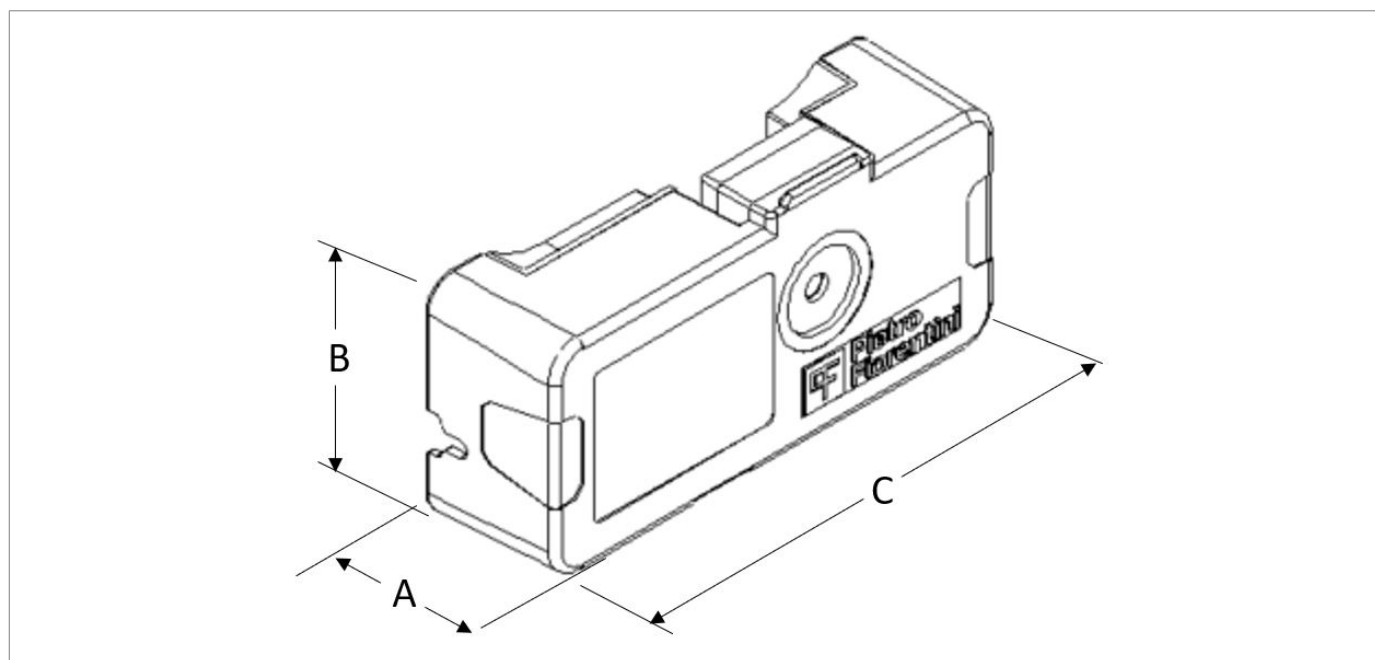


Fig. 5.4. Dimensioni DCI-868

Ingombri e dimensioni	
Rif.	Dimensioni [mm]
A	36
B	63
C	126

Tab. 5.23.

Pesi [Kg]	
Senza imballo	0,112

Tab. 5.24.

5.4 - METODO DI ANCORAGGIO E SOLLEVAMENTO DELL'APPARECCHIATURA

PERICOLO!

L'utilizzo di mezzi di sollevamento (se necessari) per lo scarico, il trasporto e la movimentazione degli imballi è riservato unicamente ad operatori qualificati che abbiano ricevuto adeguata formazione ed addestramento (in possesso di apposito patentino quando le normative vigenti nel Paese di installazione lo richiedono) e a conoscenza:

- delle regole di prevenzione degli infortuni;
- della sicurezza nei luoghi di lavoro;
- delle funzionalità e dei limiti del mezzo di sollevamento.

PERICOLO!

Prima di movimentare un carico assicurarsi che il suo peso non superi la capacità di carico del mezzo di sollevamento (e di eventuali altre attrezzature) indicata sulla specifica targhetta.

ATTENZIONE!

Prima di movimentare l'apparecchiatura:

- rimuovere o assicurare solidamente al carico ogni componente mobile o pendente;
- proteggere le attrezzature più delicate;
- verificare che il carico sia stabile;
- verificare di avere una perfetta visibilità lungo il percorso.

5.4.1 - METODO DI MOVIMENTAZIONE CON CARRELLO ELEVATORE

⚠ PERICOLO!

È vietato:

- transitare sotto i carichi sospesi;
- movimentare il carico sopra il personale operante nella zona sito/stabilimento.

⚠ AVVERTENZA!

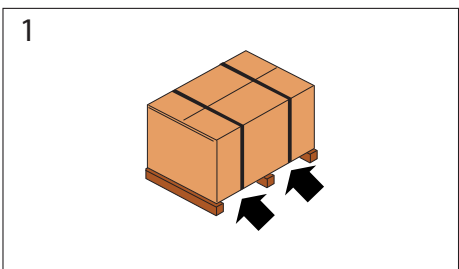
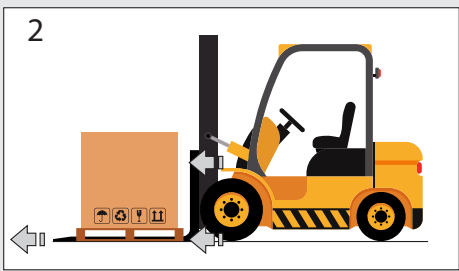
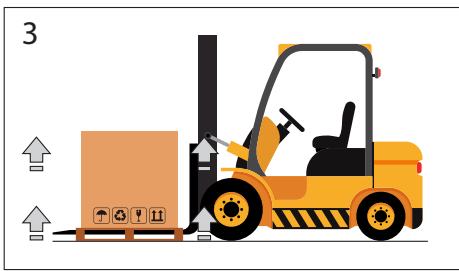
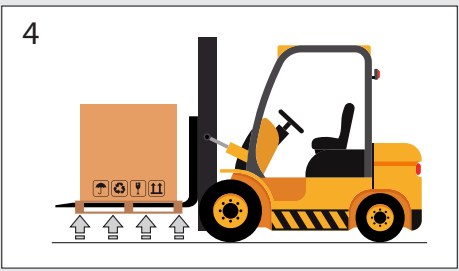
Sui carrelli elevatori è vietato:

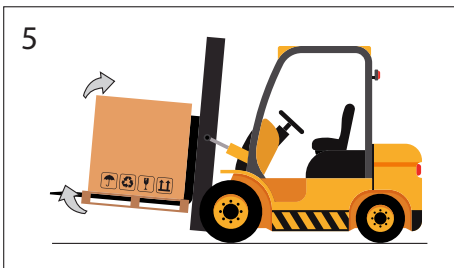
- il trasporto di passeggeri;
- il sollevamento di persone.

⚠ AVVERTENZA!

Durante tutte le operazioni di movimentazione prestare la massima attenzione al fine di evitare urti o vibrazioni delle batterie dell'apparecchiatura.


Nel caso le scatole di cartone siano sostenute da un bancale, procedere come indicato in Tab.5.25.:

Passo	Azione	Immagine
1	Posizionare le forche del carrello elevatore sotto piano di carico.	
2	Assicurarsi che le forche fuoriescano dalla parte anteriore del carico (almeno 5 cm), per una lunghezza sufficiente ad eliminare eventuali rischi di ribaltamento del carico trasportato.	
3	Sollevare le forche fino al contatto col carico. ⚠ AVVISO! Se necessario fissare il carico alle forche con morsetti o dispositivi simili.	
4	Sollevare lentamente il carico di qualche decina di centimetri per verificarne la stabilità facendo attenzione che il baricentro del carico sia posizionato al centro delle forche di sollevamento.	

Passo	Azione	Immagine
5	<p>Inclinare il montante all'indietro (verso il posto guida) per avvantaggiare il momento ribaltante e garantire una maggiore stabilità del carico durante il trasporto.</p>	
6	<p>Adeguare la velocità di trasporto in base alla pavimentazione ed al tipo di carico, evitando manovre brusche.</p> <p>⚠ AVVERTENZA!</p> <p>Nel caso in cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ingombri lungo il percorso; • particolari situazioni operative; <p>non permettano una perfetta visuale all'operatore, è necessaria l'assistenza di un operatore a terra, posto al di fuori del raggio d'azione del mezzo di sollevamento, con il compito di eseguire segnalazioni.</p>	-
7	<p>Posizionare il carico nella zona di installazione prescelta.</p>	-

Tab. 5.25.

5.5 - RIMOZIONE DELL'IMBALLO

Rimozione imballo	
Qualifica operatore	<ul style="list-style-type: none"> Installatore.
DPI necessari	 <p>AVVERTENZA!</p> <p>I D.P.I. elencati in questo prospetto sono relativi al rischio connesso con l'apparecchiatura. Per i D.P.I. necessari alla protezione da rischio connesso a luogo di lavoro o condizioni operative, è necessario fare riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> alle norme vigenti presso il Paese di installazione; ad eventuali indicazioni fornite dal Responsabile della Sicurezza presso la struttura di installazione.

Tab. 5.26.

Per il disimballo delle scatole di cartone sostenute da un bancale, procedere come descritto nella Tab.5.27.:

Passo	Azione
1	Rimuovere il film estensibile intorno al bancale.
2	Rimuovere i n° 4 angolari di sostegno.
3	<p>Spostare le singole scatole delle apparecchiature dal bancale al luogo ad esse destinato.</p> <p>AVVISO!</p> <p>Per movimentare manualmente gli imballi, se le dimensioni/peso degli stessi lo richiedono, impiegare almeno n°2 operatori.</p>

Tab. 5.27.

<p>AVVISO!</p> <p>Dopo aver rimosso tutti i materiali di imballo, controllare l'eventuale presenza di anomalie.</p> <p>In presenza di anomalie:</p> <ul style="list-style-type: none"> non eseguire le operazioni di installazione; rivolgersi a PIETRO FIORENTINI S.p.A. comunicando i dati riportati sulla targhetta identificativa dell'apparecchiatura.
--

<p>AVVERTENZA!</p> <p>La singola apparecchiatura è contenuta in una scatola di cartone appositamente creata. Evitare di prelevare l'apparecchiatura dalla scatola prima della sua installazione.</p>

5.5.1 - SMALTIMENTO DELL'IMBALLO

<p>AVVISO!</p> <p>Separare i vari materiali costituenti l'imballo e smaltirli in ottemperanza alle normative vigenti nel Paese di installazione.</p>

5.6 - STOCCAGGIO E CONDIZIONI AMBIENTALI

AVVERTENZA!

Proteggere da colpi e urti anche accidentali l'apparecchiatura fino al momento dell'installazione.

AVVISO!

I colli sono etichettati in conformità all'ADR, ovvero con losanga e codice UN3090.

In Tab.5.28. vengono riportate le condizioni ambientali minime previste nel caso in cui l'apparecchiatura dovesse essere stoccata per un lungo periodo. Il rispetto di tali condizioni garantisce le prestazioni dichiarate:

Condizioni	Dati
Periodo di stoccaggio massimo	≤ 1 anno
Range temperatura di stoccaggio	da -30°C a +60°C
Range umidità relativa	30% ÷ 85% a pressione atmosferica

Tab. 5.28.

6 - INSTALLAZIONE

6.1 - AVVERTENZE DI SICUREZZA SPECIFICHE

AVVERTENZA!

L'installazione deve essere eseguita da personale specializzato, in conformità alle prescrizioni vigenti in materia di sicurezza.

AVVERTENZA!

L'installazione potrebbe avvenire anche in ambienti a rischio di esplosione e questo implica l'adozione di tutte le misure di prevenzione e protezione necessarie.

Per tali misure fare riferimento alle regolamentazioni vigenti del luogo di installazione.

AVVERTENZA!

Nei pressi dell'apparecchiatura è vietato:

- l'utilizzo di fiamme libere (per esempio per operazioni di saldatura);
- fumare.

AVVERTENZA!

Durante l'installazione dell'apparecchiatura attuare misure di protezione dalle scariche elettrostatiche.

AVVERTENZA!

È severamente vietato apportare modifiche all'apparecchiatura.

AVVERTENZA!

PIETRO FIORENTINI S.p.A. non risponde per danni causati da un'errata installazione dell'apparecchiatura.

AVVISO!

L'apparecchiatura viene fornita con il relativo gruppo batteria già inseriti e connessi, pertanto, una volta installata, è pronta per l'utilizzo.

6.1.1 - CONDIZIONI AMBIENTALI AMMESSE

AVVISO!

Per i dettagli sulle condizioni ambientali ammesse fare riferimento al paragrafo 4.3 "Dati tecnici".

AVVERTENZA!

PIETRO FIORENTINI S.p.A. non risponde per danni e/o malfunzionamenti causati da un'installazione in ambienti diversi da quelli consentiti.

6.2 - VERIFICHE PRIMA DELL'INSTALLAZIONE







L'adattatore di comunicazione DCI-868 deve essere collegato ad un contatore di gas PIETRO FIORENTINI S.p.A..

Il luogo di installazione deve essere idoneo all'utilizzo dell'apparecchiatura in condizioni di sicurezza.

L'area di installazione dell'apparecchiatura deve disporre di un'illuminazione che garantisca all'operatore una buona visibilità durante le fasi di installazione.

Prima di procedere con l'installazione è necessario assicurarsi che:

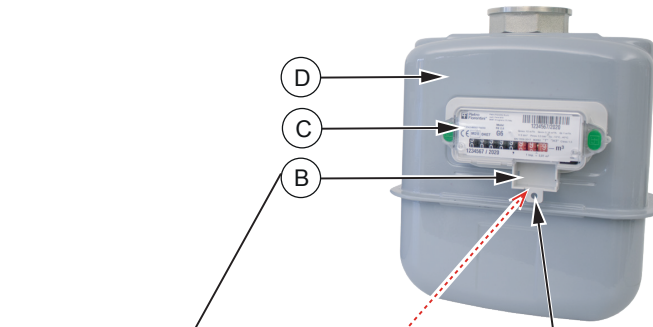
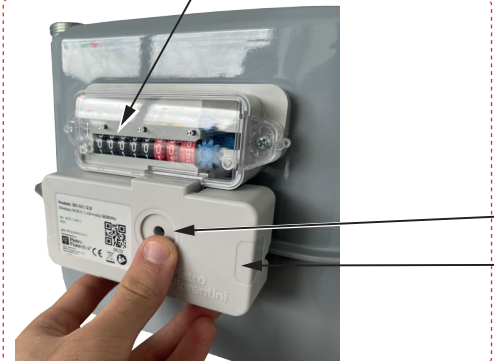
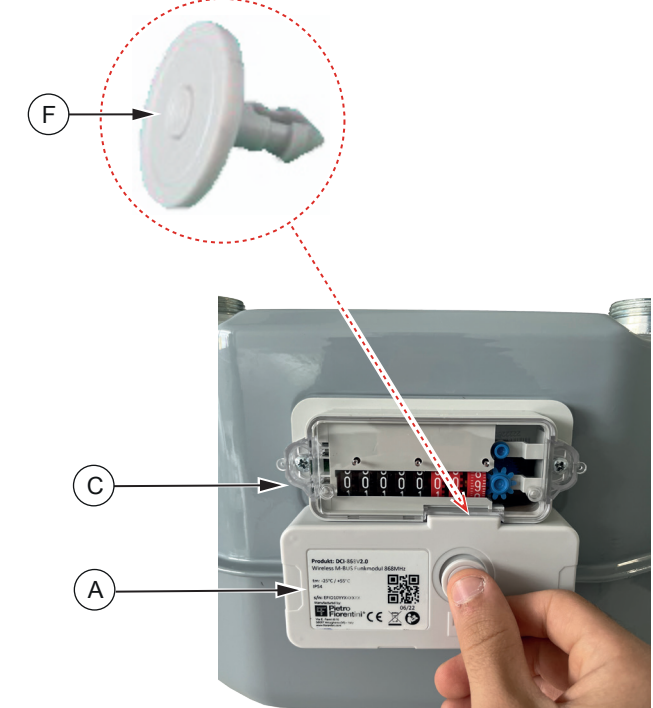
- il vano di installazione soddisfi le prescrizioni vigenti in materia di sicurezza e sia al riparo da possibili danneggiamenti di origine meccanica, lontano da sorgenti di calore o fiamme libere, in luogo asciutto e protetto da agenti esterni;
- le utenze da parte del cliente siano chiuse;
- non ci siano impedimenti che possano ostacolare le operazioni di installazione dell'installatore;
- l'adattatore sia pulito e non abbia subito danni.

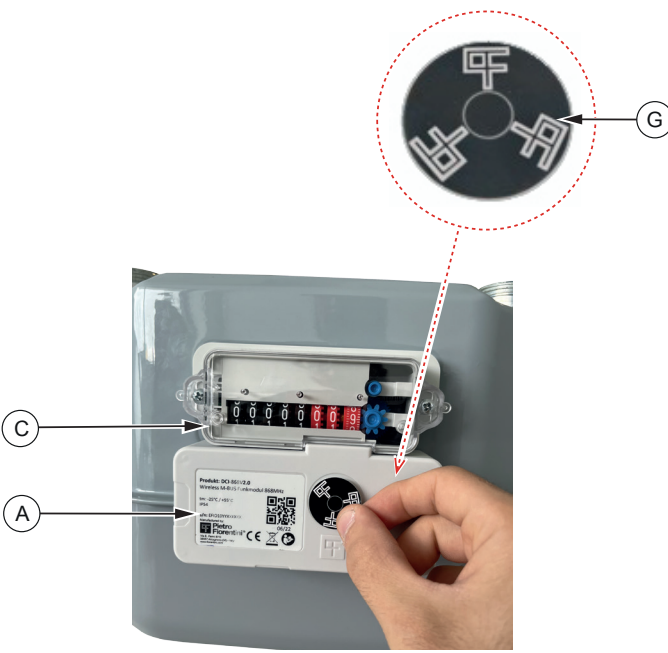
Installazione	
Qualifica operatore	<ul style="list-style-type: none"> • Installatore.
DPI necessari	<div style="display: flex; align-items: center;">      </div> <div style="background-color: #f4a460; padding: 5px; margin-top: 5px;">  AVVERTENZA! </div> <p>I D.P.I. elencati in questo prospetto sono relativi al rischio connesso con l'apparecchiatura. Per i D.P.I. necessari alla protezione da rischio connesso a luogo di lavoro, installazione o condizioni operative, è necessario fare riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • alle norme vigenti presso il Paese di installazione; • ad eventuali indicazioni fornite dal Responsabile della Sicurezza presso la struttura di installazione.

Tab. 6.29.

6.3 - PROCEDURA D'INSTALLAZIONE

Per l'installazione dell'adattatore di comunicazione DCI-868 (A), procedere come descritto in Tab.6.30:

Passo	Azione	Immagine
1	Controllare che la superficie di accoppiamento (B) del numeratore (C) del contatore (D) e il foro di fissaggio (D) siano in buone condizioni.	
2	Inserire l'adattatore (A) all'interno della superficie di accoppiamento (B) del numeratore (C).	
3	Premere il perno di sicurezza (F) all'interno del foro (E) dell'adattatore (A) fino al "click".	

Passo	Azione	Immagine
4	<p>Sigillare il perno di sicurezza (F) con l'adesivo antieffrazione (G).</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>! AVVISO!</p> <p>La sicurezza dei dati non può essere garantita se il perno di sicurezza (F) o l'adesivo antieffrazione (G) sono danneggiati.</p> </div>	 <p>The image shows a hand applying a circular adhesive seal (G) to a security pin (F) on a grey device. A magnified view of the seal (G) shows the Pietro Fiorentini logo. Other labels include (A) pointing to the bottom of the device, (B) pointing to the display area, and (C) pointing to the top of the device.</p>






Tab. 6.30.

! AVVISO!

Le distanze di lettura possono essere influenzate dagli ostacoli presenti nell'ambiente e dalla topografia del terreno.

7 - MESSA IN SERVIZIO

7.1 - REQUISITI DI SICUREZZA PER LA MESSA IN SERVIZIO

Messa in servizio	
Qualifica operatore	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnico specializzato. • Installatore.
DPI necessari	<div style="display: flex; align-items: center;">      </div> <p>AVVERTENZA!</p> <p>I D.P.I. elencati in questo prospetto sono relativi al rischio connesso con l'apparecchiatura. Per i D.P.I. necessari alla protezione da rischio connesso a luogo di lavoro, installazione o condizioni operative, è necessario fare riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • alle norme vigenti presso il Paese di installazione; • ad eventuali indicazioni fornite dal Responsabile della Sicurezza presso la struttura di installazione.

Tab. 7.31.

7.2 - MESSA IN SERVIZIO E CONFIGURAZIONE

AVVISO!

La messa in servizio e la configurazione dell'apparecchiatura devono essere eseguite da personale autorizzato ed abilitato.

L'adattatore di comunicazione DCI-868 si accoppia in modo permanente all'index del contatore del gas ed è pronto per il funzionamento dopo l'installazione solo se opportunamente configurato tramite l'uso dell'applicazione DCImobile.

AVVISO!

Acquistando il meter con modulo di comunicazione già montato, non occorre configurarlo perché questa operazione è già stata effettuata in fabbrica da PIETRO FIORENTINI S.p.A.

ATTENZIONE!

È vietato aprire il dispositivo.

Sono presenti appositi tappi di chiusura per evitare l'accesso diretto alle viti di chiusura dell'apparecchiatura; se i tappi di chiusura risultano rimossi oppure rovinati/forzati, la garanzia sull'apparecchiatura decade.

Le batterie contenute nell'apparecchiatura non sono sostituibili.

7.3 - AGGIORNAMENTO FIRMWARE

AVVISO!

Non è possibile modificare il firmware. La sicurezza dei dati è garantita dalla loro crittografia. La chiave non può essere modificata.

PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE BIANCA

8 - TROUBLESHOOTING

Di seguito vengono elencate le casistiche (le cause e gli interventi) che potrebbero, nel tempo, presentarsi sotto forma di disfunzioni di varia natura.

8.1 - AVVERTENZE GENERALI

PERICOLO!

Le operazioni inerenti al troubleshooting devono essere eseguite da personale:

- formato sulla sicurezza nei luoghi anche in base alla regolamentazione vigente nel luogo di installazione dell'apparecchiatura di lavoro;
- qualificato ed autorizzato alle attività inerenti all'apparecchiatura.

AVVERTENZA!






Nessuna responsabilità relativa a danni a persone o cose può essere attribuita a PIETRO FIORENTINI S.p.A. per interventi:

- diversi da quelli descritti;
- eseguiti con modalità diverse da quelle indicate;
- eseguiti da personale non idoneo.

AVVISO!

In caso di anomalia di funzionamento non disponendo di personale qualificato per lo specifico intervento, chiamare il Centro di Assistenza Autorizzato da PIETRO FIORENTINI S.p.A.

8.2 - SPECIFICA QUALIFICA DELL'OPERATORE

Troubleshooting	
Qualifica operatore	<ul style="list-style-type: none"> • Installatore; • Tecnico specializzato.
DPI necessari	<div style="display: flex; align-items: center;">      </div> <div style="background-color: #f4a460; padding: 5px; margin-top: 5px;"> ⚠ AVVERTENZA! </div> <p>I D.P.I. elencati in questo prospetto sono relativi al rischio connesso con l'apparecchiatura. Per i D.P.I. necessari alla protezione da rischio connesso a luogo di lavoro, installazione o condizioni operative, è necessario fare riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • alle norme vigenti presso il Paese di installazione; • ad eventuali indicazioni fornite dal Responsabile della Sicurezza presso la struttura di installazione.

Tab. 8.32.

8.3 - TROUBLESHOOTING

Attraverso il processo di troubleshooting un malfunzionamento, identificato attraverso la ricerca logica della sua possibile causa, viene sanato attraverso un intervento risolutore.

Malfunzionamento	Cause possibili	Intervento
Dispositivo non comunica	Il dispositivo non è registrato alla rete.	Controllare la configurazione e provvedere con la registrazione.
	Il dispositivo non è autorizzato a entrare nella rete.	Provvedere con l'autorizzazione.
	Il dispositivo posizionato in un luogo in cui la ricezione radio non è favorevole.	Verificare il livello del segnale e adeguare il posizionamento del ricevitore.
Dispositivo trasmette valore disallineato con la lettura del contatore	Errato montaggio con il meter.	Verificare che il dispositivo sia posizionato e montato correttamente.
	Tentativo di manomissione.	Vedere listato errori Tab.8.34.
	Avvenuta manomissione.	Verificare integrità dell'adattatore in tutte le sue parti del perno di bloccaggio e suo adesivo.

Tab. 8.33.

Il dispositivo è in grado di individuare anomalie temporanee ed errori permanenti, gli eventi vengono riportati nello "Status Byte"; il registro viene trasmesso insieme al valore del totalizzatore all'interno delle trame WM-Bus e può essere visualizzato tramite NFC.

Nella tabella di seguito vengono riportati gli errori e il Bit corrispondente:

Bit	Descrizione
2	Power Low
3	Permanent Error
4	Temporary Error
5	Magnetic Tamper
6	Pulse Detection Error

Tab. 8.34.

9 - MANUTENZIONE E VERIFICHE FUNZIONALI

9.1 - AVVERTENZE GENERALI

 **AVVISO!**

L'adattatore di comunicazione DCI-868 non prevede controlli periodici e procedure di manutenzione.

9.1 - PULIZIA

 **AVVISO!**

Per la pulizia utilizzare solo un panno o una spugna umida.

Non pulire l'adattatore di comunicazione DCI-868 con solventi o detersivi abrasivi.

10 - DISINSTALLAZIONE E SMALTIMENTO

10.3 - AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA

PERICOLO!



Assicurarsi che non ci siano fonti di innesco efficaci nell'area di lavoro allestita per la disinstallazione e/o lo smaltimento dell'apparecchiatura.

AVVERTENZA!

Prima di procedere alle operazioni di disinstallazione e smaltimento provvedere alla messa in sicurezza dell'apparecchiatura scollegandola da ogni alimentazione.

10.4 - QUALIFICA DEGLI OPERATORI INCARICATI

Disinstallazione

Qualifica operatore	<ul style="list-style-type: none"> Installatore.
DPI necessari	 <p> AVVERTENZA!</p> <p>I D.P.I. elencati in questo prospetto sono relativi al rischio connesso con l'apparecchiatura. Per i D.P.I. necessari alla protezione da rischio connesso a luogo di lavoro, installazione o condizioni operative, è necessario fare riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> alle norme vigenti presso il Paese di installazione; ad eventuali indicazioni fornite dal Responsabile della Sicurezza presso la struttura di installazione.

Tab. 10.35.

10.5 - DISINSTALLAZIONE

Per una corretta disinstallazione dell'apparecchiatura procedere come indicato in Tab. 10.36.:

Passo	Azione
1	Smontare dall'impianto il contatore con il DCI montato su di esso.
2	Consegnare il meter con DCI a un opportuno centro autorizzato di separazione e smaltimento (vedi par. 10.5).

Tab. 10.36.

10.6 - INFORMAZIONI PER LO SMALTIMENTO

AVVISO!

- Un corretto smaltimento evita danni all'uomo e all'ambiente e favorisce il riutilizzo di preziose materie prime.
- Si rammenta l'osservanza delle regolamentazioni vigenti nel paese di installazione dell'apparecchiatura.
- Lo smaltimento abusivo o non corretto comporta l'applicazione delle sanzioni previste dalla regolamentazione vigente nel paese d'installazione.



All'atto della rimozione dell'apparato dal campo, esso non deve essere smaltito tra i normali rifiuti. Smaltire l'apparecchio secondo quanto riportato dal D.lgs 14 marzo 2014, n. 49 "Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE).

L'apparecchiatura è costruita con materiali che possono essere riciclati da aziende specializzate. Per un corretto smaltimento dell'apparecchiatura procedere come indicato in Tab. 10.37.:

Passo	Azione
1	Predisporre una zona di lavoro ampia e libera da ingombri per poter eseguire le operazioni di smantellamento dell'apparecchiatura, in sicurezza.
2	Separare i vari componenti per tipologia di materiale in maniera da facilitare il riciclo attraverso una raccolta differenziata.
3	Affidare i materiali ricavati al Passo 2 ad un'azienda specializzata.

Tab. 10.37.

L'apparecchiatura in tutte le possibili configurazioni è costituita dai materiali descritti in Tab.10.38.:

Materiale	Indicazioni di smaltimento/riciclo
Plastica	Deve essere smontata e smaltita separatamente.
Acciaio	Smontare e raccogliere separatamente. Deve essere riciclato attraverso gli appositi centri di raccolta.
Acciaio inossidabile	Smontare e raccogliere separatamente. Deve essere riciclato attraverso gli appositi centri di raccolta.
Alluminio	Smontare e raccogliere separatamente. Deve essere riciclato attraverso gli appositi centri di raccolta.
Componenti elettronici	Smontare e raccogliere separatamente. Deve essere riciclato attraverso gli appositi centri di raccolta.
Batterie al litio	Consultare paragrafo 10.7.1 "Smaltimento delle batterie".

Tab. 10.38.

AVVISO!

I materiali sopra indicati si riferiscono ad esecuzioni standard. Materiali diversi potranno essere previsti per specifiche esigenze.

10.6.2 - SMALTIMENTO DELLE BATTERIE

Procedere allo smaltimento rispettando le prescrizioni:

- di trasporto e imballaggio fornite nel capitolo;
- della normativa vigente nel paese di installazione dell'apparecchiatura.

AVVERTENZA!

All'atto dello smaltimento, le batterie dovranno essere rimosse dall'apparecchiatura, così come indicato nella Direttiva 2006/66/CE art.12 comma 3.

Il trasporto delle batterie fino agli impianti intermedi di trattamento non è sottoposto alle disposizioni dell'ADR se il volume di ciascun imballaggio contenente le batterie non supera i 450 litri.

AVVISO!

Adottare provvedimenti atti a impedire qualsiasi perdita di contenuto dalle batterie nelle normali condizioni di trasporto.

AVVISO!

È possibile effettuare la spedizione di batterie e/o batterie destinate a riciclaggio o smaltimento in un regime di parziale esenzione, ai sensi della disposizione speciale 636.

Tale esenzione è applicabile a batterie/batterie al litio di massa lorda \leq 500 g per unità.

10.6.2.1 - IMBALLAGGI DELLE BATTERIE

AVVISO!

I colli devono essere etichettati in conformità all'ADR, ovvero con losanga a lato e codice UN3090.



AVVISO!

I colli devono recare l'indicazione "BATTERIE AL LITIO PER LO SMALTIMENTO" o "BATTERIE AL LITIO PER IL RICICLAGGIO".

Le batterie rimosse dall'apparecchiatura devono essere imballate in modo:

- da essere protette da eventuali danneggiamenti dovuti al trasporto e la movimentazione;
- da impedire ogni movimento accidentale;
- da impedire che i morsetti non sopportino il peso di altri elementi;
- da essere protette dai cortocircuiti.

A tal fine possono essere utilizzati gli imballi originali o in alternativa, imballi conformi alla normativa ADR.

In caso di trasporto di batterie non rimosse dall'apparecchiatura ma ancora all'interno della stessa, gli imballaggi potranno non essere omologati ma dovranno essere comunque:

- sufficientemente robusti ed in grado di contenere e proteggere l'apparecchiatura;
- costruiti in maniera tale da evitare funzionamenti accidentali dell'apparecchiatura durante il trasporto.

PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE BIANCA

11 - RICAMBI CONSIGLIATI

11.1 - AVVERTENZE GENERALI

 **AVVISO!**

Utilizzando componenti di ricambio non consigliati PIETRO FIORENTINI S.p.A. le prestazioni dichiarate non possono essere garantite.

Si raccomanda di utilizzare i componenti di ricambio originali PIETRO FIORENTINI S.p.A.

PIETRO FIORENTINI S.p.A. non è responsabile per danni causati da un utilizzo di parti o componenti di ricambio non originali.

11.2 - COME RICHIEDERE COMPONENTI DI RICAMBIO

 **AVVISO!**

Per informazioni specifiche consultare la rete di vendita di PIETRO FIORENTINI S.p.A.

11.1 - LISTA RICAMBI

AVVISO!

Le parti di ricambio sono inequivocabilmente identificate da:

- una posizione riportata nel disegno d'assieme dell'apparecchiatura (Fig.11.4.);
- un codice identificativo che associa la posizione al componente (Tab.11.1.).

È vietata qualsiasi modifica tecnica.

Utilizzare solo ricambi originali.

Riferimento ai codici di ordine delle parti di ricambio:

Pos.	Codice	Componente
1	SG120070166	Perno di sicurezza
2	SG120070157	Adesivo antieffrazione

Tab. 11.1.

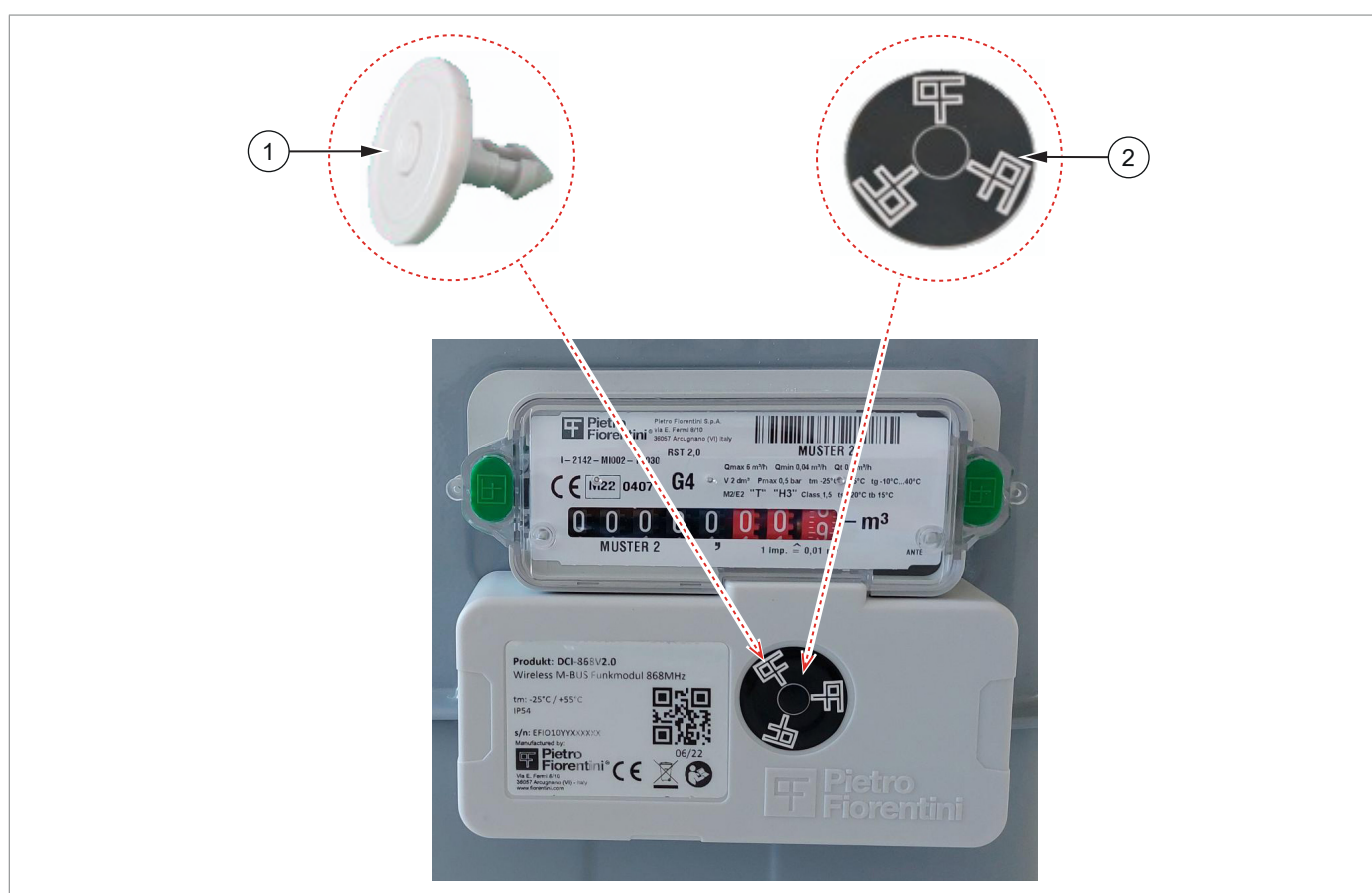


Fig. 11.5. Parti di ricambio

PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE BIANCA

TM0112ITA



**Pietro
Fiorentini**