

**Fortech S.r.l**  
Via Rigoletto,4  
47922 Rimini (RN) Italia  
P. IVA 03618500403  
T. +39 0541 364611



## **e-smartOPT**

Manuale installazione

[fortech.it](http://fortech.it)  
[info@fortech.it](mailto:info@fortech.it)

## REVISIONI

Rev.	Data	Commenti	Pag.	Autore
01	09/03/2022	Prima versione	all	Tiziano de Nichilo, Claudio Cadegiani

## SOMMARIO

REVISIONI .....	1
Sommario .....	1
<b>1 INFORMAZIONI E GESTIONE DELLA DOCUMENTAZIONE.....</b>	<b>3</b>
1.1 Introduzione .....	3
1.2 Scopo del “Manuale installatore” .....	3
1.3 Convenzioni utilizzate.....	4
1.4 Glossario .....	5
<b>2 GARANZIA E SERVIZIO ASSISTENZA .....</b>	<b>6</b>
2.1 Garanzia.....	6
2.2 Servizio di assistenza e ordinazione ricambi.....	6
<b>3 INFORMAZIONI GENERALI .....</b>	<b>6</b>
3.1 Dati del Fabbricante.....	6
3.2 Marcatura .....	6
3.3 Dichiarazione di conformità.....	7
<b>4 NORME DI SICUREZZA GENERALI .....</b>	<b>8</b>
4.1 Avvertenze generali di sicurezza .....	8
4.2 Avvertenze di sicurezza per l’installazione .....	8
4.3 Avvertenze di sicurezza per l’uso .....	8
4.4 Uso previsto .....	9
4.5 Usi scorretti .....	9
4.6 Avvertenze di sicurezza in caso di incendio .....	9
4.7 Condizione di apparecchiatura disalimentata.....	9
<b>5 DESCRIZIONE APPARECCHIATURA .....</b>	<b>10</b>
5.1 Caratteristiche principali .....	10
5.2 Dimensioni.....	11
5.3 Caratteristiche tecniche terminale e-smartOPT .....	12
5.4 Parti dell’apparecchiatura e-smartOPT .....	13
5.4.1 Pannello Utente .....	14
5.4.2 Sistema di ventilazione e riscaldatore.....	14
5.4.3 Display touch screen .....	14
5.4.4 Accettatore carte.....	14
5.4.5 Sensore impronte digitali.....	14

5.4.6	Tastiera pin pad.....	14
5.4.7	Accettatore contactless.....	14
5.4.8	Lettore Bar Code .....	14
5.4.9	Microfono e Altoparlante .....	15
5.4.10	Illuminazione .....	15
5.4.11	Basamento .....	15
5.4.12	Chiave di accesso in dotazione .....	15
5.5	Modalità di funzionamento Fortech Electric Gateway .....	15
6	INSTALLAZIONE .....	16
6.1	Controlli preliminari .....	16
6.2	Installazione meccanica.....	16
6.2.1	Predisposizione per l'installazione – spazi minimi .....	16
6.2.2	Installazione con staffa di ancoraggio fornita a corredo.....	17
7	COLLEGAMENTI ELETTRICI E CABLAGGI .....	18
7.1	Accesso alla zona cavi .....	18
7.2	Collegamenti tubazioni e cavi necessari .....	19
7.3	Linee equipotenziale di terra e di alimentazione di elettrica .....	20
8	MANUTENZIONE .....	21
8.1	Pulizia periodica.....	21
8.2	Kit di pulizia .....	21
8.3	Pulizia dei componenti .....	21
8.4	Manutenzione straordinaria .....	21
9	MESSA FUORI SERVIZIO E DEMOLIZIONE .....	22
9.1	Introduzione .....	22
9.2	Preparazione dell'apparecchiatura all'isolamento .....	22
9.3	Isolamento dell'apparecchiatura .....	22
9.4	Smontaggio .....	22
9.5	Avvertenze di sicurezza per demolizione.....	23
9.6	Materiali utilizzati.....	23
10	TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE .....	24
10.1	Avvertenze di sicurezza per la movimentazione .....	24
10.2	Descrizione degli imballi .....	24
10.3	Stoccaggio .....	24
10.4	Movimentazione .....	25
10.4.1	Condizioni al contorno della zona di movimentazione .....	25
10.4.2	Movimentazione manuale.....	25
10.5	Modalità di trasporto e prescrizione di sicurezza .....	26
10.6	Verifiche preliminari.....	26
10.7	Disimballo e smaltimento degli imballi .....	26

# 1 INFORMAZIONI E GESTIONE DELLA DOCUMENTAZIONE

## 1.1 Introduzione

Queste istruzioni, di seguito denominato anche “Manuale installatore”, sono state realizzate da Fortech S.r.l. di seguito denominati anche “Fabbricante”.

Il presente documento nasce per essere utilizzato in abbinamento all'apparecchiatura e-smartOPT. Esso dovrà sempre accompagnare l'apparecchiatura, anche in caso di trasferimento ad altro utilizzatore o detentore.

Il contenuto integrale o parziale di questa pubblicazione non potrà essere riprodotto o concesso a terzi, in qualsiasi forma o supporto, senza espresso consenso scritto del Fabbricante.

Il Fabbricante si riserva il diritto di modificare senza preavviso le caratteristiche dell'apparecchiatura e della piattaforma web oggetti del presente documento.

Le immagini fornite nella presente pubblicazione non sono vincolanti per il Fabbricante. Esse potrebbero non essere perfettamente uguali all'apparecchiatura da Voi utilizzata. Le istruzioni sono realizzate affinché tale diversità non diminuisca la chiarezza e l'efficacia delle informazioni fornite. In caso di dubbi, prima di procedere, contattare il Fabbricante.

Il Fabbricante si riserva il diritto di modificare il progetto e di apportare migliorie senza comunicarlo ai clienti già in possesso di modelli simili.

## 1.2 Scopo del “Manuale installatore”

A salvaguardia dell'incolumità dell'utente e per evitare possibili danneggiamenti all'apparecchiatura, prima di compiere qualsiasi operazione sulla stessa è indispensabile aver letto e compreso, in ogni sua parte, le presenti istruzioni. Esse sono parte integrante dell'apparecchiatura ed hanno lo scopo di fornire tutte le informazioni necessarie per:

- la corretta installazione dell'apparecchiatura;
- la conoscenza del suo funzionamento e dei suoi limiti;
- il suo corretto uso nelle condizioni di sicurezza previste dal Fabbricante;
- effettuare interventi di manutenzione, in modo corretto e sicuro;
- smantellare l'apparecchiatura secondo le condizioni di sicurezza previste dal Fabbricante e nel rispetto delle leggi e norme vigenti a tutela della salute dei lavoratori e dell'ambiente;
- la corretta sensibilizzazione, formazione ed informazione degli Operatori verso principi, prescrizioni, divieti che consentono l'interazione con l'apparecchiatura in condizioni sicure.

Le informazioni sono fornite dal Fabbricante nella propria lingua originale (Italiano) e possono essere tradotte in altre lingue in accordo alla legislazione vigente o accordi o esigenze commerciali. Si dichiara ITALIANO la lingua originaria della documentazione.

Il tempo dedicato alla lettura di tali informazioni consentirà di evitare rischi alla salute e alla sicurezza delle persone e danni economici.

## 1.3 Convenzioni utilizzate

Le parti di testo che non sono da trascurare sono evidenziate con sfondo scuro e contrassegnate dai simboli di seguito illustrati e definiti.



### ATTENZIONE - PERICOLO

I testi evidenziati con questo simbolo indicano pericoli che devono essere attentamente considerati al fine di evitare gravi infortuni alle persone.



### AVVERTENZA - CAUTELA

I testi evidenziati con questo simbolo indicano procedure e comportamenti da adottare al fine di evitare danneggiamenti alle cose.



### NOTA - INFORMAZIONE

Con questo simbolo si evidenziano le indicazioni di particolare importanza che non devono essere trascurate



### ATTENZIONE - OBBLIGO

Con questo simbolo si evidenziano obblighi a norma di legge.

## 1.4 Glossario

Gestore	Persona fisica che gestisce una o più stazioni di servizio.
Manutentore	Tecnico formato ed abilitato alla manutenzione delle apparecchiature.
Colonnina	Dispositivo dotato di una o più prese dedicato alla ricarica elettrica.
Wallbox	Dispositivo di ricarica elettrica fissato a parete o montato su un determinato supporto.
e-smartOPT	Terminale di piazzale utilizzabile dai clienti in self-service per pagare le ricariche elettriche e scegliere la colonnina e la presa da cui effettuare la ricarica senza la presenza del gestore.
EFT POS	Dispositivo elettronico che consente al gestore di accettare e incassare, direttamente sul proprio conto corrente, i pagamenti elettronici mediante carte di credito, di debito e prepagate.
Barcode, QR code	Codice a barre, codice QR.
CPU	Unità di elaborazione centrale è il processore che sovrintende tutte le funzionalità del sistema
LAN	Rete locale su protocollo TCP/IP
Pannello Utente	Zona interna del basamento dove sono alloggiati i componenti elettrici ed elettronici.
Pinpad	Dispositivo con tastierino numerico per l'immissione di codici pin per carte e bancomat.
Switch	Dispositivo intelligente per la gestione delle connessioni ethernet.
Router	Dispositivo che permette il collegamento tra la rete LAN e la rete internet.
Tensione backup	Riserva di corrente atta a garantire il corretto arresto delle periferiche.
SC-PSBU	Scheda per la gestione dell'alimentazione e tensione backup dei dispositivi presenti all'interno dell'e-smartOPT
SC-PWRE	Scheda per la protezione da sovratensioni in ingresso. Ha anche la funzione di filtro EMC (standard di compatibilità elettromagnetica.)
SC-LAMP	Scheda per la gestione dei dispositivi audio e di illuminazione.
SC-COND	Scheda per la gestione di temperatura e umidità interni all'e-smartOPT
EMV	Sigla che rappresenta uno standard per l'utilizzo di smart card, terminali POS e sportelli ATM per l'autenticazione di transazioni con carte di credito e di debito.

## 2 GARANZIA E SERVIZIO ASSISTENZA

### 2.1 Garanzia

Per la garanzia fare riferimento alle condizioni generali d'acquisto.

### 2.2 Servizio di assistenza e ordinazione ricambi

Prima di richiedere assistenza si consiglia di consultare attentamente le istruzioni. Per qualsiasi esigenza rivolgersi al Servizio Assistenza Fortech:

- accedendo al portale Sitemanager e inviando una richiesta al canale di assistenza "Emma";
- contattando il centralino al seguente recapito telefonico: 0541364625.

Per ogni richiesta di assistenza tecnica riguardante l'apparecchiatura, indicare i dati riportati sulla targa di identificazione, le ore approssimative di utilizzo e il tipo di difetto riscontrato.

## 3 INFORMAZIONI GENERALI

### 3.1 Dati del Fabbricante

FORTECH S.r.l.

Via Rigoletto, 4 - 47922 Rimini (RN) Italia

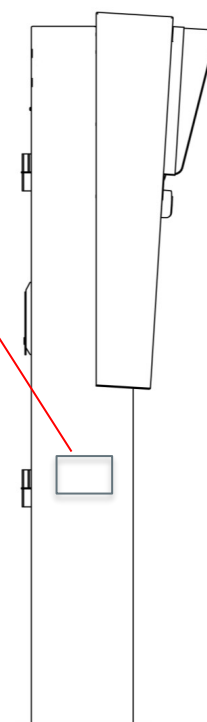
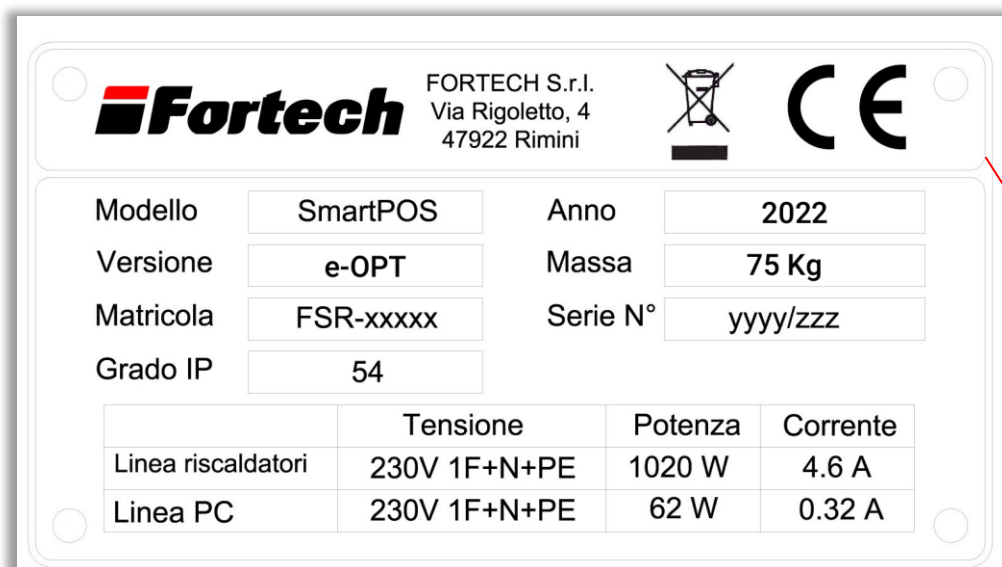
TEL. +39 0541 364611

FAX +39 0541 753013

[info@4ts.it](mailto:info@4ts.it)

### 3.2 Marcatura

L'apparecchiatura è dotata di una targa di identificazione su cui sono riportati gli estremi identificativi dell'apparecchiatura e i principali dati tecnici utili all'allacciamento. La targa è posizionata, come da immagine, sulla parte superiore, lato esterno.



### 3.3 Dichiarazione di conformità

## Dichiarazione di conformità EU

La società

FORTECH s.r.l.  
Via Rigoletto, 4  
47922 Rimini (RN) – Italia

Dichiara sotto la propria responsabilità che l'apparecchiatura Self Service Device

**Modello: SmartPOS (versione ONE TOUCH)**

oggetto della presente dichiarazione, è conforme alle seguenti direttive:

DIRETTIVA SULLA COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA 2014/30/EU

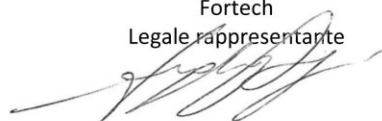
DIRETTIVA SULLA BASSA TENSIONE 2014/35/EU

avendo applicate le seguenti direttive armonizzate:

EN 55022:2009  
EN 52024:2010  
EN 61000-3-2 :2007 + A1/A2:2011  
EN 61000-3-3 :2009  
EN 61000-4-2 :2011  
EN 61000-4-3 :2007+A1:2009+A2:2011  
EN 61000-4-4 :2006+A1:2010  
EN 61000-4-5 :2007  
EN 61000-4-6 :2011  
EN 61000-4-11 :2006  
EN 60950-1:2007+A11:2010+A1:2012+A12:2012  
OIML R.117-1:2007

Luogo e data  
Rimini, 25/03/2021

Fortech  
Legale rappresentante





## 4 NORME DI SICUREZZA GENERALI

### 4.1 Avvertenze generali di sicurezza

Se l'installazione non fosse eseguita dalla ditta produttrice o da tecnici da essa autorizzati, è obbligatorio leggere la seguente documentazione prima di qualsiasi operazione sul terminale. Verificare che il manuale sia completo di tutte le parti elencate nel sommario. Avvertire immediatamente il Fabbricante prima di eseguire qualsiasi operazione sull'apparecchiatura qualora parti della documentazione fossero anche parzialmente mancanti o illeggibili.



Gli operatori destinati alla movimentazione, installazione, uso, manutenzione e demolizione dell'apparecchiatura, devono leggere le istruzioni prestando particolare attenzione alle norme generali di sicurezza e alle modalità di esecuzione contenute nelle sezioni relative alle operazioni di propria competenza.

Di seguito sono descritte le norme generali di sicurezza da osservarsi durante qualsiasi operazione eseguita sull'apparecchiatura.

Le procedure di intervento, descritte nei capitoli successivi, dovranno essere eseguite rispettando le modalità di esecuzione indicate, le norme di sicurezza generali di questo capitolo e quelle contenute nei capitoli specifici. In fase di installazione, uso e manutenzione rispettare gli spazi perimetrali indicati dal Fabbricante, anche in considerazione di tutte le attività lavorative circostanti. L'attuazione di questo requisito va effettuata anche nel rispetto delle leggi vigenti in materia di sicurezza sul lavoro.

### 4.2 Avvertenze di sicurezza per l'installazione



- L'installazione e gli allacciamenti vanno eseguiti, per quanto concerne l'apparecchiatura, secondo le indicazioni fornite dal Fabbricante. Si dovrà tener conto anche di tutti i requisiti normativi e legislativi nazionali del paese in cui l'apparecchiatura è installata, eseguendo tutte le operazioni di installazione e allacciamento a regola d'arte.
- Le operazioni di installazione devono essere eseguite in assenza di tensione elettrica.

### 4.3 Avvertenze di sicurezza per l'uso



- Utilizzare l'apparecchiatura solo per gli usi previsti dal Fabbricante. L'impiego dell'apparecchiatura per usi impropri può recare rischi per la sicurezza, per la salute delle persone e danni economici.
- L'apparecchiatura non è stata progettata per essere utilizzata in ambienti con rischio di esplosione ed incendio.
- L'apparecchiatura è stata progettata e costruita per soddisfare tutte le condizioni operative indicate dal costruttore. Manomettere qualsiasi dispositivo per ottenere prestazioni diverse da quelle previste può recare rischi per la sicurezza e la salute delle persone e danni economici.
- Non utilizzare l'apparecchiatura con i dispositivi di sicurezza non perfettamente installati ed efficienti. Il mancato rispetto di questo requisito può recare rischi gravi per la sicurezza e la salute delle persone.
- Non utilizzare l'apparecchiatura con l'involucro danneggiato o aperto.

## 4.4 Uso previsto

E-smartOPT viene di solito installato all'interno delle stazioni di servizio polifunzionali, con lo scopo di consentire il pagamento di servizi di ricarica elettrica e/o parcheggio in modalità self service.

## 4.5 Usi scorretti

Gli usi scorretti ragionevolmente prevedibili comprendono tutte quelle azioni che implicano il funzionamento dell'apparecchiatura al di fuori dei limiti di progetto definiti nelle istruzioni d'uso e nella documentazione tecnica, in particolare:

- tutti gli usi diversi da quelli previsti dal Fabbrikante;
- utilizzo in ambiente a rischio esplosione o incendio;
- installazioni, modifiche o regolazioni all'impianto non previste dalle istruzioni d'uso e manutenzione o dal layout prodotto in fase di definizione dell'ordine oppure non autorizzate dal Fabbrikante;
- usi e comportamenti in contrasto con le prescrizioni contenute nelle istruzioni d'uso;
- eseguire interventi di manutenzione in modalità diverse da quelle previste dalle istruzioni d'uso e manutenzione.

## 4.6 Avvertenze di sicurezza in caso di incendio



In caso di incendio per l'estinzione dello stesso non utilizzare acqua o altri metodi che possano causare rischio elettrico.

Utilizzare unicamente estintori a CO<sub>2</sub>, avendo cura di non causare lo spostamento delle fiamme verso persone o materiale infiammabile. Ad avvenuto spegnimento dell'incendio verificare lo stato dell'apparecchiatura. Se l'integrità dell'apparecchiatura avesse risentito dell'evento o sorgessero dei dubbi, contattare sempre e immediatamente il Fabbrikante prima di riutilizzarla.

## 4.7 Condizione di apparecchiatura disalimentata



La condizione di apparecchiatura disalimentata corrisponde a:

1) apparecchiatura scollegata dall'alimentazione; 2) apparecchiatura spenta.

## 5 DESCRIZIONE APPARECCHIATURA

### 5.1 Caratteristiche principali

L'e-smartOPT è il terminale, realizzato da Fortech, che consente di gestire il processo di ricarica elettrica e/o il servizio di parcheggio senza alcun obbligo di registrazione da parte dell'utente.

Il terminale ha un grande display touch-screen da 12" con schermo antivandalo.

Le interfacce grafiche, che appaiono sul display durante lo svolgimento di qualsiasi operazione, sono studiate per agevolare l'interazione, fornire informazioni e guidare l'utente nelle varie fasi.

Il sistema di guida vocale supporta l'utente durante tutto il flusso di pagamento.

L'e-smartOPT consente pagamenti con bancomat, carte di credito, voucher, mobile payment e dispositivi contactless.

Il terminale è predisposto all'emissione digitale di scontrino o fattura. Grazie alla tecnologia e-ticket, l'invio della documentazione fiscale avviene digitalmente tramite SMS.

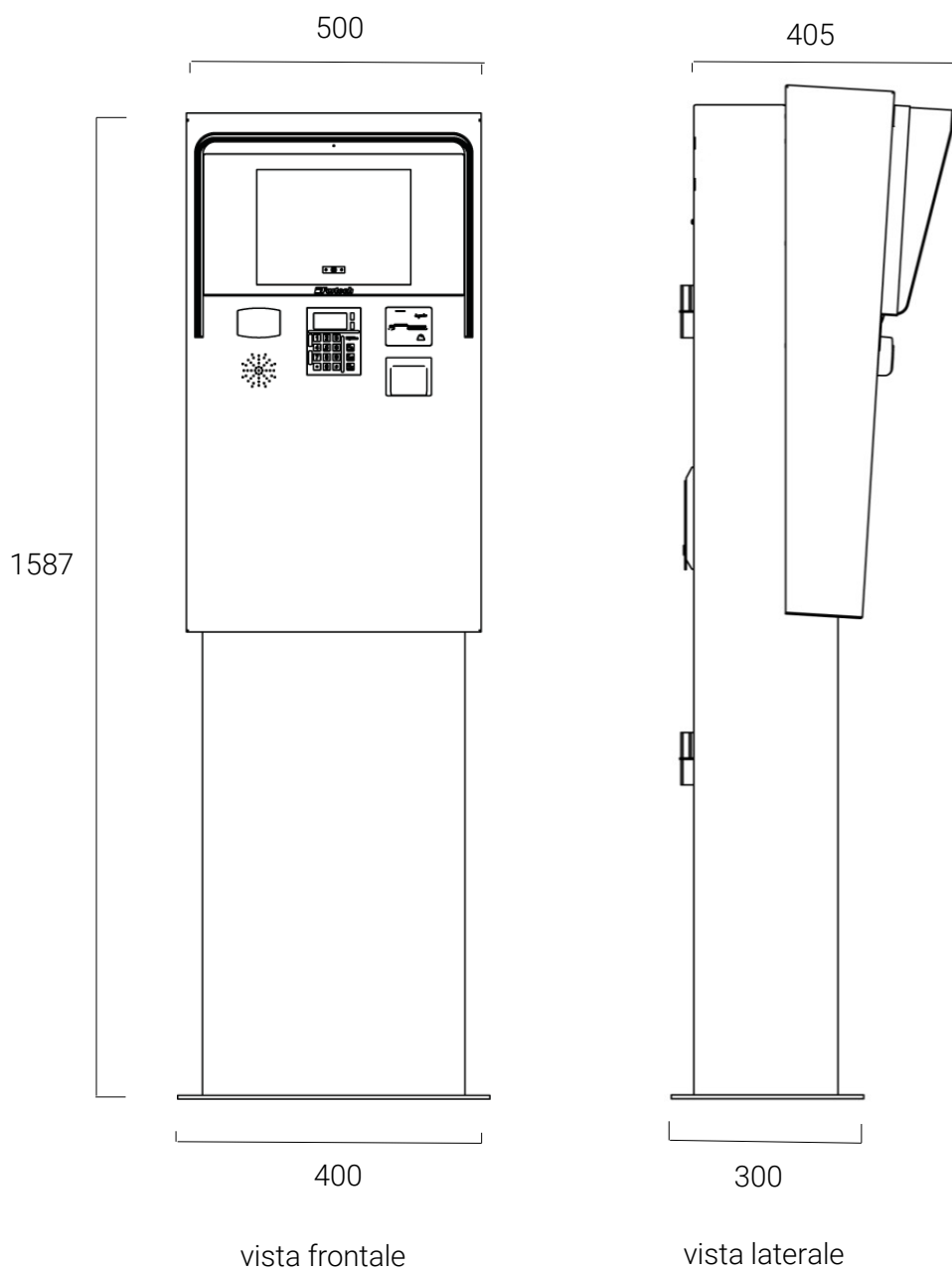
Il terminale e-smartOPT permette di gestire campagne promozionali interattive grazie alla riproduzione sul monitor di video pubblicitari e al lettore di codici QR attraverso il quale utilizzare voucher e coupon.

Grazie al microfono, in caso di necessità, l'utente può interagire direttamente con l'Help Desk Fortech, servizio di assistenza telefonica altamente qualificato, che permette di risolvere circa il 90% dei problemi senza necessità di manutenzione sul piazzale, consentendo così al gestore di risparmiare tempo e denaro (il servizio di Help Desk non è incluso nel costo del terminale).

L'e-smartOPT, grazie all'infrastruttura del FEG (Fortech Electric Gateway) al quale è connesso, consente di gestire contemporaneamente più colonnine di ricarica e/o wallbox, direttamente da un unico terminale.

N.B. Alcuni dei servizi elencati potrebbero prevedere dei costi extra.

## 5.2 Dimensioni



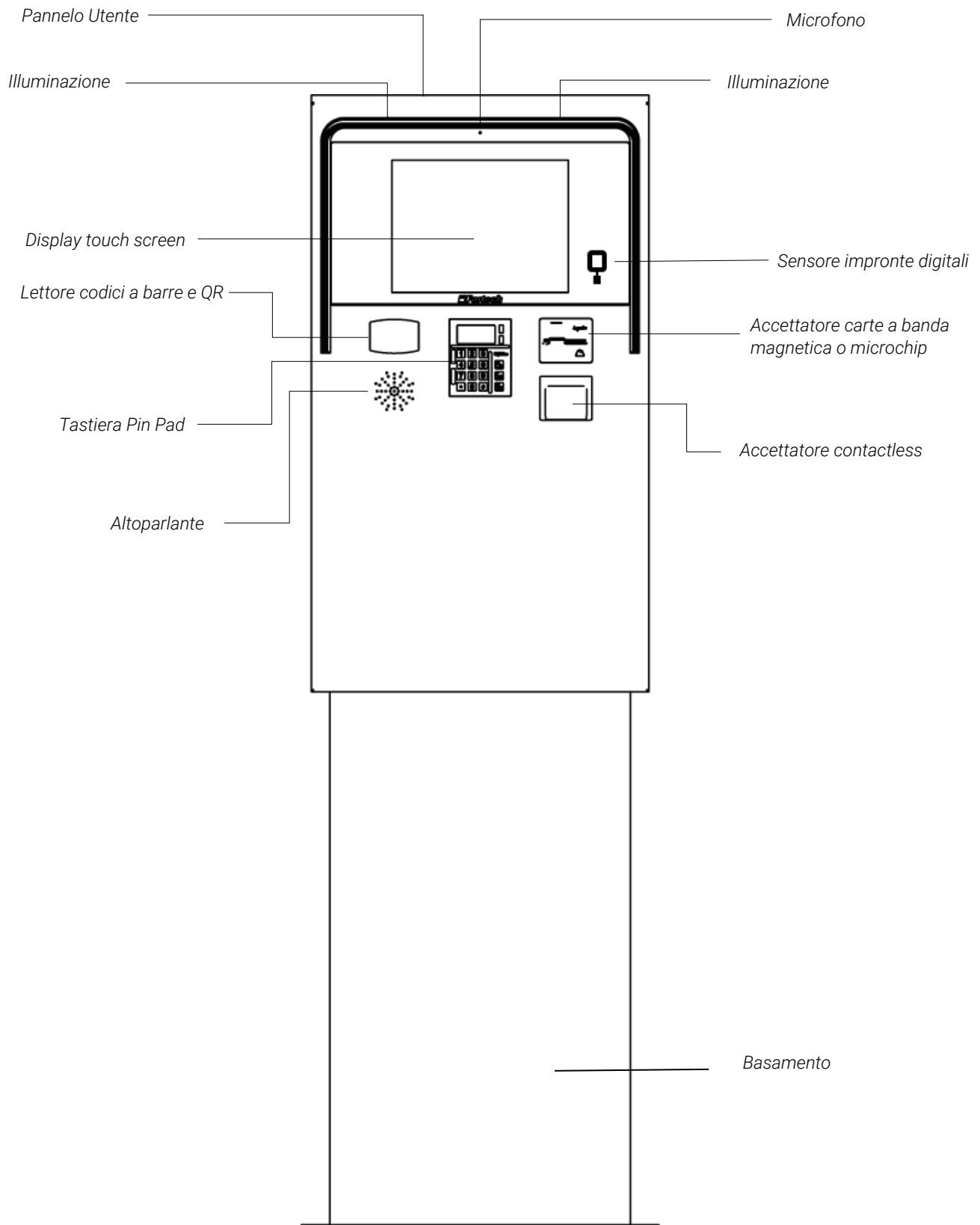
*N.B. Misure in millimetri.*

### 5.3 Caratteristiche tecniche terminale e-smartOPT

Massa	Kg	75
Temperatura ambiente di funzionamento	°C	-10 to +45
Quota altimetrica massima	m	1000 a.s.l.
Temperatura ambiente di stoccaggio	°C	-25 to +55 °C
Tensione elettrica linea PC	VAC	230V 1F/N + PE
Potenza nominale linea PC	W	62
Tensione elettrica linea di ventilazione e riscaldamento	VAC	230V 1F/N + PE
Potenza nominale elettrica linea di ventilazione e riscaldamento	W	1020
Frequenza	Hz	50
Rete cavo ethernet		Categoria 5e UTP
Switch cavo ethernet		Plug RJ45
Sezione minima e massima cavo di alimentazione	mm <sup>2</sup>	1.5
Taratura massima fusibile di protezione su linea PC	A	3.15 type T
Taratura massima fusibile di protezione su linea di alimentazione riscaldatori	A	3.15 type T
Massima corrente di corto circuito (Icc)	KA	2
Corrente dispersa verso terra	mA	0.9
Ambiente elettromagnetico	--	Tipo residenziale e dell'industrial leggera

## 5.4 Parti dell'apparecchiatura e-smartOPT

La seguente illustrazione rappresenta il posizionamento dei componenti su uno e-smartOPT.



### 5.4.1 Pannello Utente

Struttura superiore del terminale, è composta da lamiera in acciaio zincato posizionata sopra il basamento e fissata allo stesso mediante organi di fissaggio. All'interno ospita tutti i componenti elettrici ed elettronici.

### 5.4.2 Sistema di ventilazione e riscaldatore

All'interno della testa è situato un sistema di ventilazione e riscaldamento per evitare la formazione di condensa e salvaguardare i componenti elettrici ed elettronici.



Nonostante il dispositivo di ventilazione e riscaldamento sia schermato, permane un rischio residuo di "superfici calde" identificato mediante il pittogramma sottostante.



### 5.4.3 Display touch screen

Lo schermo touch-screen da 12 pollici è posto centralmente nella parte superiore e consente l'interazione dell'utente con il terminale. Il display è protetto da un vetro antivandalo.

### 5.4.4 Accettatore carte

Posizionato sulla destra, consente la lettura delle carte con banda magnetica o con chip.

### 5.4.5 Sensore impronte digitali

Posizionato sulla destra accanto al display touch screen, è utilizzato dal gestore per accedere rapidamente alle funzioni di backoffice.

### 5.4.6 Tastiera pin pad

Situato in posizione centrale sotto il display, la tastiera è utilizzata per inserire i codici pin dei bancomat o delle carte di credito.

### 5.4.7 Accettatore contactless

Collocato sotto l'accettatore di carte, permette il riconoscimento di dispositivi contactless (carte, smartphone e tablet).

### 5.4.8 Lettore Bar Code

Posizionato sulla sinistra, serve ad effettuare pagamenti con il codice a barre riportato nello scontrino di resto. Può essere utilizzato anche per la lettura di coupon promozionali.

### **5.4.9 Microfono e Altoparlante**

Il microfono è posizionato sopra il display e consente la comunicazione tra l'utente e l'operatore Help desk mentre il diffusore audio è posizionato sulla sinistra sotto il lettore Bar Code.

### **5.4.10 Illuminazione**

L'illuminazione, composta da una visiera in plexiglass, è ubicata nella parte superiore del terminale.

### **5.4.11 Basamento**

Realizzato in lamiera elettrosaldata verniciata, ha lo scopo di sostenere la testa e accedere ai diversi cablaggi e punti di ancoraggio al pavimento.

### **5.4.12 Chiave di accesso in dotazione**

**i**

In dotazione con il terminale vengono fornite le chiavi di accesso al basamento.

## **5.5 Modalità di funzionamento Fortech Electric Gateway**

L'intera infrastruttura di un'area di ricarica è controllata dal Fortech Electric Gateway, il sistema interoperabile che permette di gestire le colonnine di ricarica, i terminali di pagamento, l'applicazione mobile e l'emissione di fattura elettronica.



## 6 INSTALLAZIONE

### 6.1 Controlli preliminari

Verificare che le varie parti dell'apparecchiatura non presentino danni fisici dovuti a urti, strappi o abrasioni. Controllare in modo particolare che non vi siano segni o ammaccature sulle parti meccaniche/elettroniche. Nel caso si riscontrino danni, non procedere all'installazione e contattare il Fabbricante descrivendo le anomalie riscontrate.

### 6.2 Installazione meccanica

In questo capitolo sono descritte le procedure per la corretta installazione dell'apparecchiatura e-smartOPT.



L'installazione e gli allacciamenti vanno eseguiti, per quanto concerne l'apparecchiatura, secondo le indicazioni fornite dal Fabbricante. Si dovrà tener conto anche di tutti i requisiti normativi e legislativi nazionali del paese in cui l'apparecchiatura è installata, eseguendo tutte le operazioni di installazione e allacciamento a regola d'arte.

Le operazioni di installazione devono essere eseguite in assenza di tensione elettrica.



Evitare di sostare sotto il carico sospeso durante la fase di posa.

Le braghe/catene di sollevamento devono essere conformi alla Direttiva 98/37/CE. Il carico nominale dovrà essere superiore al peso dell'apparecchiatura indicato nella targa di identificazione.

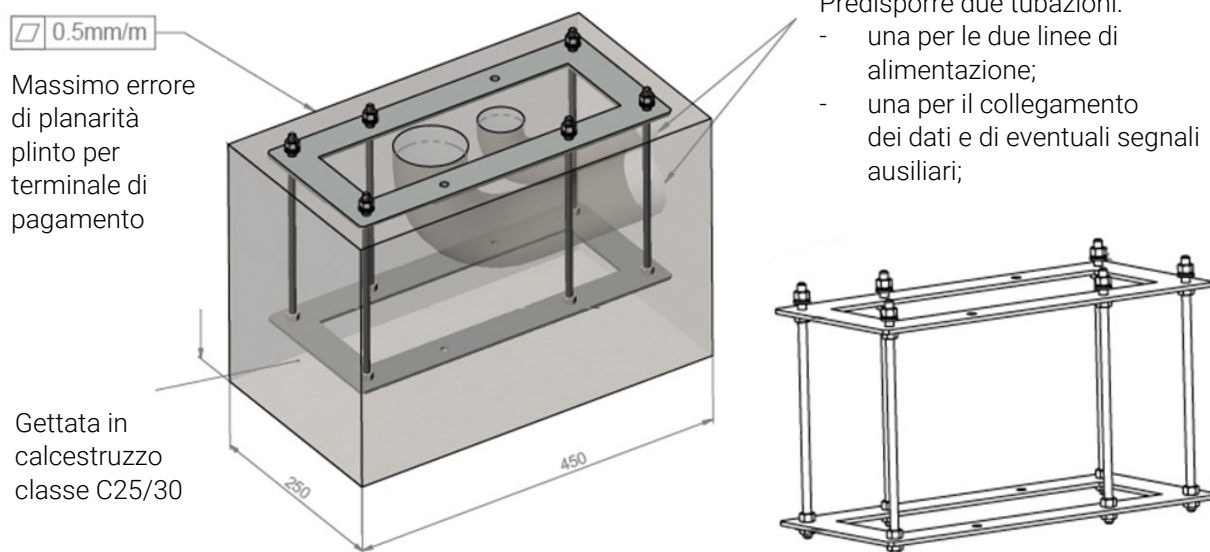
#### 6.2.1 Predisposizione per l'installazione – spazi minimi

Verificare che nella zona di installazione sia disponibile lo spazio di manovra necessario alla movimentazione ed assemblaggio dell'apparecchiatura.

Tale zona deve prevedere uno spazio libero di almeno 1 m attorno all'apparecchiatura.

Lo spazio intorno all'apparecchiatura deve essere lasciato libero anche dopo il completamento dell'installazione per consentire le successive operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dell'apparecchiatura stessa.

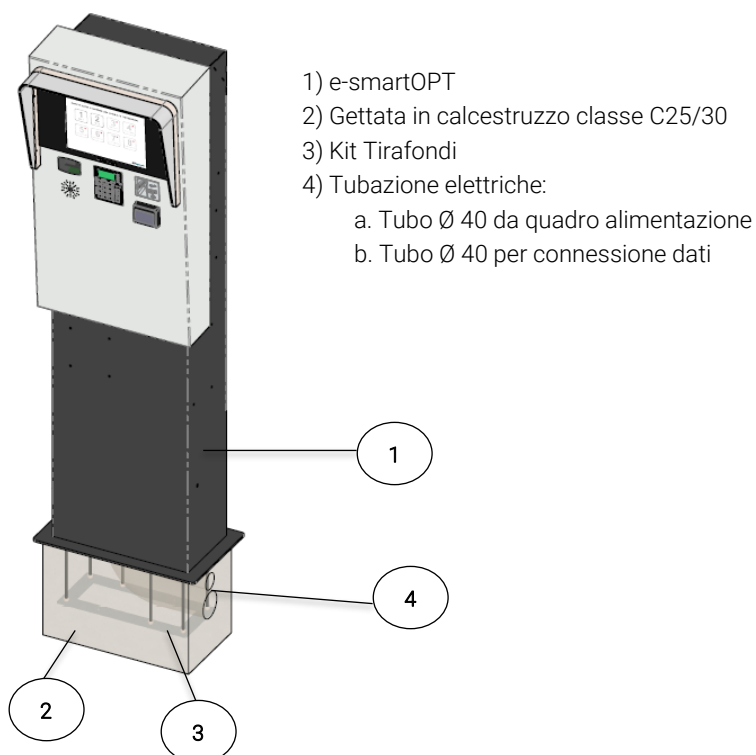
## 6.2.2 Installazione con staffa di ancoraggio fornita a corredo



Misure di ingombro 250mm X 450mm x 300mm

Il terminale sarà fissato alla piastra di ancoraggio attraverso 6 bulloni, che a sua volta andrà ad agganciarsi alla gabbia ferro del plinto.

### SCHEMA DI INSTALLAZIONE MECCANICA CON KIT TIRAFONDI



## 7 COLLEGAMENTI ELETTRICI E CABLAGGI

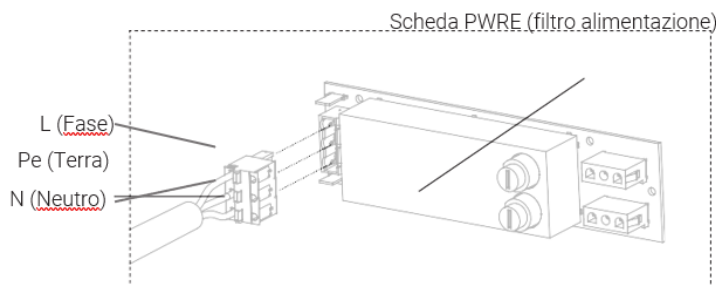
### 7.1 Accesso alla zona cavi




Prima di ogni attività:

- Verificare che i dati caratteristici dell'apparecchiatura siano allineati ai dati del sistema di alimentazione (tensione, frequenza, sequenza fasi, sezione linea in relazione all'assorbimento nominale, valore della corrente di corto circuito presunta nel punto di installazione) che si possono trovare anche sulla targa CE.
- Allacciare sempre per primo il conduttore equipotenziale di terra sul polo PE dell'apparecchiatura.
- Verificare che l'impianto equipotenziale di protezione sia efficiente e coordinato ai dispositivi di protezione da contatto indiretto installati sulla linea di alimentazione.
- È vietato accedere nell'apparecchiatura con parti in tensione. Il rischio residuo di elettrocuzione permane in alcune componenti come indicato dal pittogramma di alta tensione.
- Nel caso si debba sostituire il PSBU (vedi non smontare la contropiastra).
- L'impiego di tensioni differenti da quella indicata per l'alimentazione dell'apparecchiatura e in particolar modo l'esecuzione di test di isolamento può danneggiare l'apparecchiatura e/o causare dispersioni di corrente verso terra.


- 1) Per accedere alla zona d'ingresso cavi: aprire lo sportello posteriore.
- 2) I cavi, provenienti dal basso, devono essere passati nell'apposita canalina il cui imbocco si trova sul lato SX nella zona sottostante al vano contanti.
- 3) Paratia di separazione canalina: passare le linee di alimentazione e i segnali in due condotti diversi.
- 4) Nella zona inferiore è presente il perno M8 per il collegamento equipotenziale di messa a terra.
- 5) Sul lato SX in basso sono presenti le due connessioni per l'alimentazione sulla scheda SC-PWRE



## 7.2 Collegamenti tubazioni e cavi necessari

Attrezzature	Tubazioni	Destinazione
Colonnina e-smartOPT 	N° 1 Tubazioni ø40mm per alimentazione rete	Quadro generale di distribuzione delle alimentazioni.
	N° 1 Tubazioni ø40mm per cavi segnali: - Ethernet - Contatto allarme furto	Tubo generalmente diretto al chiosco verso il Router DSL (Switch RB2011iL Fortech) / centrale allarme.

Tutti i cavi da impiegare per il collegamento delle attrezzature devono avere guaina autoestinguente ed idonea all'impiego con idrocarburi secondo le norme vigenti.

Attrezzature	Cavo	Destinazione
Colonnina e-smartOPT (monofronte) 	N° 2 cavi 3G1.5 per alimentazione: - Linea Elettronica - Linea Condizionamento	Quadro generale di distribuzione delle alimentazioni: sezionare ogni linea con interruttore Magnetotermico 10A curva C
	N° 1 cavo Ethernet UTP Cat 5E Ethernet	Diretto a Switch RB2011iL Fortech senza giunte o interruzioni
	* N° 1 o più cavi collegamento Erogatori. Collegamento diretto con ogni colonnina da gestire presente sul piazzale. Il tipo di cavo da impiegare varia a seconda del protocollo di comunicazione.	A seconda della configurazione del sistema il colloquio con le colonnine di ricarica può avvenire tramite protocollo Ethernet (OCPP) oppure tramite linea seriale 485.

### 7.3 Linee equipotenziale di terra e di alimentazione di elettrica

Prima di eseguire qualunque altra operazione è necessario collegare nell'apposito pozzetto l'attacco della linea equipotenziale di terra, utilizzando il bullone M8 situato nella parte inferiore della cassaforte.

La linea equipotenziale di terra deve avere una sezione di almeno 16mm<sup>2</sup> e dev'essere collegata come da figura nella pagina seguente.

L'apparecchiatura deve essere alimentata tramite linee da 230V, con cavi da 3x1,5mm<sup>2</sup> autoestinguenti passanti nella tubazione da  $\varnothing$ 40mm. I cavi di alimentazione devono essere sufficientemente lunghi per potere raggiungere il punto di collegamento situato nella parte superiore della testa. Passando per le apposite feritoie, i cavi sono fascettati al pettine fissaggio cavi. Le linee di alimentazione devono essere sezionate all'interno del quadro elettrico principale, tramite interruttori magnetotermici 10A curva C. Le linee di alimentazione devono essere collegate ai rispettivi filtri (scheda PWRE filtro alimentazione) come indicato in figura nella pagina seguente.



L'allacciamento deve essere eseguito da personale adeguatamente qualificato ed abilitato all'esecuzione di tali attività.

La linea di alimentazione del sistema di riscaldamento deve rimanere sempre alimentata anche se il sistema è fuori servizio. La mancata osservazione di tale avvertenza può comportare il danneggiamento di alcune parti dell'apparecchiatura e ne comporta il decadimento della garanzia.



Per evitare problemi di condensa, è opportuno alimentare il controllo temperatura almeno 6 ore prima di fornire alimentazione alle linee dell'elettronica.



Rispettare la tensione di alimentazione indicata nella tabella Caratteristiche Tecniche (paragrafo 6.4).



L'impiego di tensioni differenti da quella indicata per l'alimentazione dell'apparecchiatura e in particolar modo l'esecuzione di test di isolamento può danneggiare l'apparecchiatura e/o causare dispersioni di corrente verso terra.

## 8 MANUTENZIONE

### 8.1 Pulizia periodica

È necessario pulire periodicamente l'apparecchiatura al fine di evitare l'accumulo di residui che, se non rimossi, ne potrebbero provocare deterioramento. Per ogni componente, la pulizia sarà effettuata specificatamente.

### 8.2 Kit di pulizia

In dotazione con il terminale viene fornito un primo kit di pulizia. Il kit contiene:

- nr. 4 tessere pulitura inumidite in microfibra per lettori di carte magnetiche;
- nr. 3 tessere pulitura inumidite in microfibra per accettatore di banconote.

Le informazioni su come utilizzare il kit sono contenute all'interno del pacchetto. È possibile acquistare altri kit direttamente dal fornitore. Il kit viene fornito ugualmente con tessere di pulizia per l'accettatore di banconote nonostante il terminale e-smartOPT non disponga di tale dispositivo.

### 8.3 Pulizia dei componenti

Modalità di pulizia in funzione del componente:

COMPONENTE	TIPO DI MATERIALE	PERIODICITÀ	MODALITÀ DI PULIZIA
Sensori ottici	Plastica	Settimanale	Mediante panno antigraffio e detergente antistatico non aggressivo. Sono sconsigliati solventi o diluenti che potrebbero opacizzare o danneggiare la finestra.
Testina magnetica, contatti chip-card	Acciaio	Settimanale	Mediante tessere dedicate alla pulizia del lettore di carte (in dotazione con smartcleaningkit).
Display	Vetro	Controllo a vista	Mediante panno morbido con detergenti a base di alcool isopropilico.
Struttura portante	Acciaio verniciato	Controllo a vista	Mediante panno e prodotto di pulizia per acciaio.
Pannello Utente	Acciaio verniciato	Controllo a vista	Mediante panno e prodotto di pulizia per acciaio.



Regole per la corretta pulizia del terminale:

- Utilizzare un panno morbido e leggermente inumidito.
- Non pulire i collegamenti elettrici.
- Non utilizzare solventi, prodotti abrasivi o detergenti che potrebbero danneggiare i contatti o i componenti, evitare l'utilizzo di liquidi pressurizzati.
- Evitare di esporre i terminali e/o i raggi diretti del sole.
- Non mettere nulla nello slot del lettore carte.

Il fabbricante declina ogni responsabilità riguardante il danneggiamento accidentale dei componenti o parti annesse, causato da una cattiva esecuzione della procedura di pulizia precedentemente descritta.

### 8.4 Manutenzione straordinaria



Le attività di manutenzione straordinaria sono tutte le attività diverse dalla manutenzione ordinaria. La manutenzione straordinaria può essere svolta solo da operatori altamente specializzati e con conoscenza approfondita dell'apparecchiatura. È pertanto necessario far intervenire in queste situazioni solo personale del Fabbricante o da esso autorizzato.

## 9 MESSA FUORI SERVIZIO E DEMOLIZIONE

### 9.1 Introduzione

L'apparecchiatura è prodotta e costruita secondo criteri di robustezza, durata e flessibilità che consentono di utilizzarla produttivamente per numerosi anni. Una volta raggiunta la fine della sua vita tecnica e operativa, l'apparecchiatura deve essere disattivata, ovvero messa fuori servizio e in condizioni di non poter essere più utilizzata per gli scopi per cui è stata progettata e costruita.

Le stesse procedure di disattivazione devono essere osservate in tutti i seguenti casi:

- messa fuori servizio della apparecchiatura per un lungo periodo di inattività produttiva;
- spostamento dell'apparecchiatura in altro reparto o altro stabilimento;
- messa fuori servizio dell'apparecchiatura, smontaggio e stoccaggio;
- definitivo smantellamento dell'apparecchiatura e successiva demolizione.

**i**

Il Fabbricante declina ogni responsabilità per danni a persone o cose derivanti dal riutilizzo di parti di apparecchiatura, una o più. Esso può garantire la sicurezza, l'affidabilità dell'apparecchiatura solo nelle condizioni secondo cui è stata progettata e fabbricata.

### 9.2 Preparazione dell'apparecchiatura all'isolamento

1. Disalimentare l'apparecchiatura.
2. Chiudere tutti gli sportelli, a chiave e apporre un cartello in cui si indica che l'apparecchiatura è stata messa fuori servizio.

### 9.3 Isolamento dell'apparecchiatura

Provvedere a scollegare i cavi di alimentazione avendo cura di spegnere preventivamente l'apparecchiatura.

### 9.4 Smontaggio

Asportare le targhe dell'apparecchiatura e provvedere alla distruzione. Procedere allo smontaggio dell'apparecchiatura disinstallando i gruppi fondamentali di essa e poi procedere al disassemblamento delle singole parti su un banco di aggiustaggio. Le parti strutturali dell'apparecchiatura devono essere smontate solo dopo essersi assicurati da pericoli di schiacciamento, quindi solo dopo aver assicurato tali parti agganciandole a mezzi di sollevamento di portata adeguata al peso originale dell'apparecchiatura (riportato in targa). A smontaggio ultimato dividere le parti per tipo di materiale utilizzato per la costruzione, secondo la tabella del paragrafo seguente. Provvedere a conferire il materiale ai centri di raccolta secondo la legislazione nazionale del paese in cui avviene lo smantellamento.

## 9.5 Avvertenze di sicurezza per demolizione

Tutti gli interventi per la demolizione che richiedono una precisa competenza tecnica o particolari capacità devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato, con esperienza riconosciuta e acquisita nel settore specifico di intervento.

Non disperdere i materiali o parti di apparecchiatura nell'ambiente.

## 9.6 Materiali utilizzati

Utilizzo	Natura – tipologia di materiale
Struttura portante	Acciaio verniciato
Pannello utente	Acciaio inox e verniciato
Equipaggiamento elettrico	Rame
Guarnizioni	Gomma e plastiche
Equipaggiamento elettrico	Batterie, prodotti elettrici ed elettronici
Imballo	Cartone e polietilene

### i

L'elenco precedente non può essere esaustivo, in quanto esso elenca le parti che compongono, in peso, più del 99% della apparecchiatura. In caso di dubbi sulla natura dei materiali chiedere informazioni al Fabbrikante.

Le apparecchiature elettriche che riportano il seguente simbolo devono essere raccolte separatamente dagli altri rifiuti.



L'utente dovrà conferire tali apparecchiature a centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici.



## 10 TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE

### 10.1 Avvertenze di sicurezza per la movimentazione



- Eseguire il sollevamento e la movimentazione nel rispetto delle informazioni fornite dal Fabbricante e riportate direttamente sull'imballo, sull'apparecchiatura e nelle istruzioni.
- In fase di movimentazione, se le condizioni lo richiedono, avvalersi di uno o più operatori per ricevere adeguate segnalazioni.
- Gli operatori che effettuano il carico, lo scarico e la movimentazione dell'apparecchiatura, devono possedere capacità ed esperienza acquisita e riconosciuta nel settore specifico. In particolare devono essere esperti nell'impiego dei mezzi di sollevamento da utilizzare.
- Nel caso in cui l'apparecchiatura debba essere trasferita con mezzi di trasporto, verificare che essi siano adeguati allo scopo ed eseguire le manovre di carico e scarico senza rischi per gli operatori direttamente coinvolti.
- Evitare movimenti discontinui con l'apparecchiatura sollevata.
- Utilizzare appropriati dispositivi di protezione personale;
- Il Fabbricante declina ogni responsabilità per danni a cose o persone dovute alle operazioni di movimentazione.

### 10.2 Descrizione degli imballi

L'imballo è studiato per consentire il trasporto su autocarri e treni. L'apparecchiatura viene fissata su un pallet tramite n.4 viti M6 passanti per i fori precedentemente predisposti sulla piastra per l'installazione, al fine di consentire maggiore stabilità al prodotto durante il trasporto.

L'e-smartOPT è fornito all'interno di un imballaggio per preservare le caratteristiche durante le fasi di stoccaggio e trasporto. Ciononostante, deve essere maneggiata con cura e non deve subire urti che potrebbero danneggiarlo.

L'e-smartOPT, prima di essere posata, deve essere sbullonata dal bancale stesso.

### 10.3 Stoccaggio

L'apparecchiatura può essere solo stoccata in ambienti chiusi, con imballo integro. Sull'imballo sono riportate le informazioni necessarie per svolgere correttamente le manovre. Prima di stoccare l'apparecchiatura aver cura di verificare l'integrità dell'imballo, diversamente contattare il fornitore.



FRAGILE



ALTO



PROTEGGERE DA  
PIOGGIA



TEMPERATURA  
MAX E MIN DI  
STOCCAGGIO



MANEGGIARE  
CON CURA



ATTENZIONE  
PESO IN ALTO  
PERICOLO  
RIBALTAMENTO

## 10.4 Movimentazione

Dopo aver controllato, al ricevimento, l'integrità dell'e-smartOPT e delle sue parti, bisogna prestare particolare attenzione su parti che, per colpa di urti, possano diventare taglienti.

L'imballo è realizzato in modo da minimizzare il rischio di eventuali danneggiamenti in fase di trasporto, tuttavia se riscontrate qualsiasi danno, mancanza, deformazione o traccia di urti dovuti al trasporto, datene comunicazione alla ditta produttrice prima di procedere alle operazioni successive.

### 10.4.1 Condizioni al contorno della zona di movimentazione

È bene tenere presente alcuni aspetti prima di procedere con la movimentazione dell'e-smartOPT in particolare è necessario verificare alcuni fattori circostanti:

- personale abilitato (solo il personale abilitato/addestrato può occuparsi della movimentazione);
- assicurarsi che l'area sia sgombra da eventuali intralci o ostacoli che possano creare interferenze in fase di movimentazione;
- la posizione dell'e-smartOPT deve essere scelta in modo che la stessa risulti stabile nel suo appoggio sulla sua base, la zona di appoggio deve essere priva di pendenze e buche;
- la zona dove avverrà la movimentazione dovrà essere pulita e la pavimentazione permettere un'aderenza dell'operatore per le manovre di movimentazione;
- in caso di pavimentazione scivolosa a causa della presenza di ghiaccio, acqua o altri liquidi con acqua od altri liquidi, ghiaccio prima di procedere alla movimentazione occorre pulire la zona e rimuovere eventuali lastre di ghiaccio per terra;
- l'e-smartOPT dovrà risultare asciutta in ogni sua parte per consentire una buona presa agli operatori.

### 10.4.2 Movimentazione manuale

Il peso di circa 75 Kg e le dimensioni dell'e-smartOPT ne consentono, ai fini del trasporto, la movimentazione manuale con l'impiego di tre persone.

Si consiglia di movimentare il terminale con mezzi meccanici (carrellini, transpallet, ecc.).

Per garantire la stabilità dell'e-smartOPT due persone lo dovranno afferrare lateralmente nella parte inferiore ed una nella sua parte superiore. Durante la movimentazione le persone dovranno indossare guanti anti abrasione per proteggere le mani e garantire una miglior presa sull'oggetto da movimentare.



Porre attenzione alla movimentazione a non sbatterlo contro altri oggetti che potrebbero danneggiarlo in modo irreversibile.

Il fabbricante non si assume alcuna responsabilità di danni derivanti da danni causati da un errata movimentazione del prodotto.

## 10.5 Modalità di trasporto e prescrizione di sicurezza

L'apparecchiatura può essere movimentata per mezzo di carrelli elevatori e/o transpallet.



Prima di effettuare il sollevamento controllare la posizione del baricentro e la stabilità del carico. Movimentare lentamente, evitando possibili ondeggiamenti.



Chi effettua le operazioni di sollevamento dovrà organizzare preventivamente un "piano di sicurezza" per salvaguardare la salute e l'incolumità delle persone coinvolte, in conformità alle prescrizioni legislative nazionali in vigore.

Danni all'apparecchiatura oppure a parti di essa causate da modalità di movimentazione non previste dalle Istruzioni per l'uso sono da ritenersi non idonee, pertanto eventuali danni a cose o persone non responsabilizzano in alcun modo il Fabbricante.



La movimentazione dell'apparecchiatura deve essere eseguita da operatori formati all'uso di attrezzature di sollevamento.

## 10.6 Verifiche preliminari

In fase di disimballo controllare: la corrispondenza dei componenti ricevuti con la lista spedizione colli, l'integrità dei componenti. In caso di verifica con esito negativo contattare il Fabbricante.

## 10.7 Disimballo e smaltimento degli imballi

L'apparecchiatura deve essere disimballata facendo attenzione a non causare danni alle strutture o ai componenti. Porre attenzione ad utilizzare lame per il taglio dell'imballo, possono causare graffi antiestetici a parti dell'apparecchiatura. Il basamento deve essere rimosso dal pallet solo per mezzo di attrezzature di sollevamento collegate al punto di aggancio descritto nel paragrafo installazione. Il materiale di imballo (cartone e polietilene) va opportunamente smaltito nel rispetto delle leggi vigenti.

## 10.8 Dispositivi di protezione individuali

Per la movimentazione, l'installazione e lo smantellamento dell'apparecchiatura o parti di essa sono necessari i dispositivi di protezione che seguono.



UTILIZZO  
DI GUANTI



UTILIZZO SCARPE  
ANTI INFORTUNISTICHE



UTILIZZO ELMETTO  
DI PROTEZIONE

*Questo documento contiene informazioni proprietarie. Nessuna parte di questo documento può essere fotocopiata, riprodotta o tradotta in altra lingua senza il preventivo consenso scritto da parte di Fortech.*

*Le informazioni contenute in tutte le pagine del presente documento, sia di tipo tecnico che economico, sono rilasciate a titolo confidenziale o privilegiato. Esse sono fornite con l'accordo che non potranno essere diffuse o utilizzate per altro scopo, senza l'autorizzazione scritta della Fortech, se non esclusivamente per la valutazione da parte del Cliente.*