



**EROGATORE DI ENERGIA  
S700 L/XL**

**MANUALE DI INSTALLAZIONE,  
USO E MANUTENZIONE**

© COPYRIGHT PLUS s.r.l.  
Via Braccasca, 80 - 48100 RAVENNA, ITALY  
ALL RIGHTS RESERVED

**Plus s.r.l.**  
Div. marine  
Via Braccasca, 80 – 48100 Ravenna - ITALY  
tel 0544 270335 – fax 0544 271498  
e-mail assistenza: [service@plusmarine.com](mailto:service@plusmarine.com)

Stampato in Italia: Giugno 2009

# SOMMARIO

- Certificazione
- Accordo di Licenza d'Uso
- Certificato di Garanzia
- Limiti della Garanzia
- Rimedi Esclusivi

## **1 CONSIDERAZIONI SULLA SICUREZZA**

- 1.1 Premessa
- 1.2 Note e Avvertenze Generali
- 1.3 Descrizione dell'erogatore
- 1.4 Personale addetto all'erogatore
- 1.5 Documentazione
- 1.6 Identificazione del Costruttore
- 1.7 Assistenza Tecnica
- 1.8 Targhetta identificativa

## **2 SPECIFICHE TECNICHE**

- 2.1 Descrizione

## **3 INSTALLAZIONE**

- 3.1 Avvertenze generali
- 3.2 Definizione delle aree compatibili
- 3.3 Controllo del contenuto della spedizione
- 3.4 Disimballo
- 3.5 Installazione
- 3.6 Smaltimento Apparecchiatura

## **4. UTILIZZO DELL' EROGATORE**

- 4.1 Connessione utenza elettrica
- 4.2 Disconnessione utenza elettrica
- 4.3 Utilizzo presa E-Power

## **5 MANUTENZIONE**

- 5.1 Norme di Sicurezza
- 5.2 Manutenzione Ordinaria
- 5.3 Manutenzione Straordinaria

## **6 RICERCA GUASTI**

- 6.1 Mancanza tensione su una presa
- 6.2 La lampada non si accende
- 6.3 Mancanza acqua in un rubinetto

## **7 SCHEMI**

- Disegni base
- Disegni erogatore
- Disegni connessioni
- Schemi elettrici
- Schemi modulo connessione
- Schemi network

## **Certificazione**

PLUS srl certifica che questo prodotto corrisponde alle specifiche pubblicate al momento della spedizione dalla fabbrica.

Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, depositata in un sistema di archivio dati, o trasmessa in qualsiasi forma e con qualsiasi mezzo, elettronico, meccanico, fotocopiatura, registrazione, o altrimenti, senza previa autorizzazione scritta di Plus srl.

## **Accordo di Licenza d'Uso**

Questo prodotto contiene software all'interno di Eprom di sistema che é sviluppato, riservato e posseduto da Plus S.r.l.. Sorgente del programma e tutti gli altri diritti di proprietà' applicabili rimangono di Plus S.r.l..

Copia, compilazione inversa, o disassemblaggio del programma sono proibiti.

Non c'è vincolo di confidenzialità a condizione che non si disassembli o si decompili il programma. Violazione di qualsiasi di queste condizioni risulterà in cessazione immediata di questa licenza.

## **Certificato di Garanzia**

Plus S.r.l. garantisce il prodotto contro difetti nei materiali per un periodo di 12 mesi dalla data di spedizione. Durante il periodo di garanzia, Plus S.r.l. riparerà o sostituirà, a sua discrezione, parti che risultassero difettose.

Il servizio di garanzia consiste nella riparazione o sostituzione gratuita di parti difettose. Spese di spedizione per parti ritornate a Plus S.r.l. o ad un centro assistenza autorizzato saranno a carico del Cliente.

Ogni parte sostituita sarà garantita per il rimanente periodo della garanzia originale ed in ogni caso per non meno di 30 (trenta) giorni.

## **Limiti della Garanzia**

La presente garanzia non sarà applicabile per difetti risultanti da uso improprio o inadeguato da parte del Cliente, modifiche non autorizzate o manutenzione impropria, utilizzo al di fuori le specifiche ambientali del prodotto o predisposizione impropria del sito di utilizzo.

Parti ed attrezzature non fabbricati da Plus S.r.l. sono soggetti alle condizioni specificate dai rispettivi fornitori.

**NESSUN'ALTRA GARANZIA É ESPRESSA O IMPLICITA. Plus S.r.l. NON RICONOSCE SPECIFICAMENTE LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ E ADEGUATEZZA PER UNO SCOPO PARTICOLARE.**

## **Rimedi Esclusivi**

**I RIMEDI SUGGERITI IN QUESTO DOCUMENTO SONO A SOLO ED ESCLUSIVO USO DEL CLIENTE.**

**Plus S.r.l. NON SARÀ RESPONSABILE PER QUALSIASI DANNO DIRETTO, INDIRETTO, SPECIALE, ACCIDENTALE O CONSEGUENTE, SIA SE BASATO SU CONTRATTO, TORTO O ALTRA TEORIA LEGALE.**

# 1 CONSIDERAZIONI SULLA SICUREZZA

## 1.1 Premessa

Questa apparecchiatura è considerata in Classe di Sicurezza I (provvista con terminale di terra protettiva). PRIMA DI FORNIRE TENSIONE verificare che l'alimentazione corrisponda alla tensione disponibile sulla linea elettrica, i fusibili corretti siano installati, e tutte le Precauzioni di sicurezza siano adottate (vedere i seguenti avvertimenti).

## 1.2 Note e Avvertenze Generali

- PRIMA DI ACCENDERE L'APPARECCHIATURA, L'eventuale terminale di terra protettiva dell'unità deve essere collegato al conduttore di terra del cavo di alimentazione (da rete elettrica).
- L'azione di protezione non deve essere resa inefficace dall'utilizzo di cavo privo di conduttore di terra. La messa a terra del Neutro non costituisce una protezione sufficiente.
- Le istruzioni di Assistenza Tecnica sono fornite per uso da parte di personale addestrato a tale scopo. Per evitare shock pericolosi da scarica elettrica, non effettuare alcuna assistenza tecnica se non qualificato per eseguirla.
- Qualsiasi interruzione del conduttore di protezione (terra), sia internamente che esternamente all'apparecchiatura, costituirà una potenziale causa di pericolo di shock che potrebbe risultare in ingiuria personale. In qualsiasi momento si constati che la protezione sia stata disattivata, l'apparecchiatura deve essere resa inoperativa e salvaguardata da uso non consentito. Utilizzare solamente fusibili con tensione, corrente e tipo (rapido, ritardato) specificati. Non utilizzare fusibili riparati e non cortocircuitare i portafusibili. Queste manomissioni potrebbero causare pericolo di shock o incendio.
- Non operare sull'apparecchiatura in presenza di gas o vapori infiammabili. L'utilizzo di qualsiasi apparato elettrico in tali circostanze costituisce un sicuro rischio per la sicurezza.
- Non installare parti di ricambio non originali e non apportare qualsiasi modifica non autorizzata all'apparecchiatura.
- Qualsiasi messa a punto, manutenzione e riparazione dell'apparecchiatura aperta sotto tensione deve essere evitata per quanto possibile e, quando inevitabile, deve essere eseguita da persona esperta che sia cosciente dei rischi conseguenti.
- I condensatori all'interno dell'apparecchiatura potrebbero essere ancora carichi anche se l'apparecchiatura è stata scollegata dalla sorgente di alimentazione. Questa energia, presente in diversi punti, potrebbe provocare ingiuria personale se contattata accidentalmente.
- Per le operazioni di pulizia esterna NON utilizzare idropulitrici che potrebbero danneggiare le guarnizioni di tenuta delle apparecchiature di protezione elettrica causando corti circuiti con conseguenti danni alle persone.

## 1.3 Descrizione dell'erogatore S700

L'erogatore di servizi S700 è ideato per l'impiego come punto di distribuzione di energia elettrica, acqua, segnali dati, informazioni, avvisi, aria compressa, aspirazione e altro in porti turistici.

Con questo erogatore l'utente che deve usufruire di un servizio può accedervi da solo, molto semplicemente, in sicurezza e in qualsiasi momento semplicemente attivando il erogatore tramite il sistema a chiave elettronica ed effettuando alcune elementari operazioni di connessione con i propri servizi.

I dispositivi interni controllo e di contabilizzazione dei consumi danno agli utenti la sicurezza di un servizio continuativo, personalizzato, verificabile ed economico.

Per l'apparecchiatura elettrica sono adottate le fondamentali norme per la sicurezza al pubblico.

I materiali utilizzati per la costruzione della struttura portante e l'involucro esterno sono molto robusti raggiungendo contemporaneamente due diversi obiettivi: il primo è quello di avere una macchina con un livello di robustezza elevato e assoluta resistenza a qualsiasi condizione climatica, il secondo è di realizzare una struttura semplice ma al tempo stesso facilmente riconoscibile e fortemente caratterizzata.

Il dimensionamento dei componenti utilizzati nella costruzione delle parti principali dell'erogatore ne garantiscono una eccellente durabilità e una elevata resistenza agli urti e sollecitazioni di qualsiasi tipo.

## 1.4 Personale addetto all'erogatore

Il personale addetto all'erogatore può essere differenziato per grado di preparazione e responsabilità in:

- OPERATORE: Personale addestrato all'uso ordinario dell'erogatore, come ad esempio: ripristino organi di protezione, operazioni di manutenzione ordinaria (pulizia, apertura portello, sostituzione della lampada di illuminazione).
- TECNICO QUALIFICATO: Personale addetto alle operazioni più complesse di installazione, manutenzione e riparazione.

Occorre che ciascun addetto non compia interventi al di fuori del proprio campo di conoscenze e responsabilità e che:

- sia provvisto di manuale di installazione, uso e manutenzione in originale
- legga tutta la documentazione attentamente e segua le prescrizioni con cura.

## 1.5 Documentazione

La redazione del presente manuale tiene conto delle direttive comunitarie per l'armonizzazione delle norme di sicurezza e per la libera circolazione dei prodotti industriali in ambito CEE (Direttiva Consiglio CEE 89/392 e successive modificazioni).

Il presente manuale ha lo scopo di portare a conoscenza del personale addetto, con figure e testi, le prescrizioni fondamentali ed i criteri da seguire nel trasporto dell'erogatore, nell'uso e nella manutenzione.

Il manuale è parte integrante dell'erogatore e perciò deve essere letto, tenuto con cura ed a portata di mano.

Le istruzioni riportate sul manuale devono sempre essere rispettate per un uso sicuro di S700 in caso di dubbi consultare direttamente Plus S.r.l..

Non utilizzare mai S700 se non provvisto di tutti i carter e le protezioni.


## 1.6 Identificazione del Costruttore

Sull'apparecchiatura è affissa una targhetta di identificazione del costruttore, del prodotto e marchio CE che certifica la conformità del S700 alla Direttiva Comunitaria CE 89/392.

## 1.7 Assistenza Tecnica

Rivolgersi al distributore di zona, nazionale o direttamente a Plus S.r.l. tramite assistenza telefonica al seguente numero: 0544270335 oppure tramite E-mail ([service@plusmarine.com](mailto:service@plusmarine.com)).

## 1.8 Targa identificativa

	<b>Type:</b> S700XXL/		
	<b>Num:</b> .....		
	<b>Power line:</b> .....VCA 50 Hz 3P+N+PE		
	<b>Sokets:</b> .....VAC .....A		
	<table border="1"><tr><td><b>Tested by:</b></td><td><b>Date:</b></td></tr></table>	<b>Tested by:</b>	<b>Date:</b>
<b>Tested by:</b>	<b>Date:</b>		
	PLUS Srl Via Braccasca 80 48100 RAVENNA ITALY Tel. +39 0544 270335 Fax +39 0544 271498		

## 2. SPECIFICHE TECNICHE

### 2.1 Descrizione

<b><i>EROGATORE</i></b>	Costruzione secondo normativa CE ed IEC 364-7-709
<b>Grado di protezione</b>	IP55
<b>Accesso interno</b>	Tramite portello
<b>Temperatura di esercizio</b>	-40°C +70°C
<b>Fissaggio</b>	4 fori a pavimento 14 mm
<b><i>ILLUMINAZIONE</i></b>	
<b>Tipo</b>	lampada a basso consumo 9W/7W 250 VCA
<b>Protezione</b>	tramite fusibile
<b><i>IMPIANTO ELETTRICO</i></b>	
<b>Morsettiere per giunzione di linea</b>	connessione tramite morsettiere entra/esci 5 poli per conduttori R S T N PE Morsettiere installabili morsetto per cavo 16-35-50-70-120-185 mm <sup>2</sup> morsetto a perno filettato per capicorda 50-95-120-185-240-300 mm <sup>2</sup>
<b>Prese disponibili</b>	230 VCA 2P+T 16A/32A/63A/125A 380 VCA 3P+N+T 16A/32A/63A/125A/250A/400A/630A
<b>Grado di protezione</b>	IP55 funzionamento secondo normativa CE
<b>Protezione utenze</b>	- - Magnetotermici differenziali Id = 30mA 16A/32A/63A con potere di interruzione da 4,5 KA a 32 KA - Magnetotermici 125A/250A/400A/630A con potere di interruzione da 6 KA a 36 KA abbinati a differenziale elettronico regolabile (Id=da 10mA a 10A)
<b>Certificazioni</b>	Tutti i prodotti utilizzati sono corredati dalle relative certificazioni secondo le norme vigenti in materia
<b><i>DISTRIBUZIONE ACQUA</i></b>	
<b><i>Connessione rete idrica input</i></b>	tramite attacco ½" o ¾" femmina o attacco rapido per tubazione in polietilene da 20mm
<b><i>Connessione rete idrica output</i></b>	rubinetti a sfera ½" o ¾" in ottone nichelato o valvole ad innesto rapido
<b><i>Separazione parte idrica</i></b>	La separazione della parte idrica è garantita da pannelli di separazione



Caratteristiche Generali Erogatore S700	
Materiale carapace	Acciaio INOX AISI 316 L
Accesso interno	Tramite portello con chiave
Dimensioni	S700L: 25x17x76 S700L(porta estintore): 30x20x80 S700XL: 36x22x76
Temperatura di esercizio	-40°C +70°C

Caratteristiche Sistema di Controllo e Contabilizzazione E power	
Energia Elettrica	Ogni presa di alimentazione viene abilitata al funzionamento tramite comando remoto o tramite comando a transponder
Contabilizzazione	Prepagato e abbonato Effettuata su ogni presa
Abilitazione Acqua	Effettuata tramite elettrovalvola bistabile di intercettazione
Erogazione Acqua	Turbina conta litri con trasmissione segnale collegato all'unità locale

## ***Funzioni del Sistema di contabilizzazione E power***

### **Abilitazione all'uso dell'erogatore:**

L'abilitazione viene offerta tramite il sistema a transponder (read-write) passivo che da la possibilità all'utente di interagire anche con altre funzionalità all'interno del porto turistico.

Il sistema utilizza due modalità di funzionamento del transponder: una a scalare da un importo precaricato, l'altra con addebito in conto tramite la comunicazione con il sistema centrale di supervisione e contabilizzazione (esiste una terza modalità per gli addetti ai pontili).

Le modalità di funzionamento coesistono e vengono utilizzate contemporaneamente: la prima per i transiti la seconda per gli utenti stanziali.

Durante il funzionamento normale sul display compaiono i dati relativi allo stato della colonnina ed eventuale diagnosi di anomalie (riportate anche in sala controllo)

## **Ricarica transponder**

Il transponder può essere ricaricato attraverso le seguenti modalità:  
sistema di ricarica automatico con accettatore di banconote/carta di credito  
sistema di ricarica da utilizzare da un addetto alla reception che utilizza un decoder da tavolo ed un personal computer

## **Contabilizzazione:**

La contabilizzazione dell'energia elettrica e dell'acqua viene controllata in autonomia dal sistema di controllo locale, nel caso di non funzionamento del sistema centrale continua il suo normale funzionamento di abilitazione e conteggio.

(I dati del conteggio sono memorizzati con sicurezza in memoria non volatile, che garantisce, anche in mancanza improvvisa di energia elettrica, la sicurezza delle informazioni)

## **Diagnostica:**

La colonnina è dotata di un sistema di controllo che permette di diagnosticare anomalie sugli impianti della colonnina:

- ◆ cortocircuiti sulle utenze
- ◆ perdite verso terra delle utenze
- ◆ sovraccarico sulle utenze
- ◆ malfunzionamento delle comunicazioni

## **3. INSTALLAZIONE**

### **3.1 Avvertenze generali**

Le operazioni di sollevamento, trasporto, piazzamento, livellamento dell'erogatore, i collegamenti meccanici ed elettrici devono essere eseguite da PERSONALE TECNICO QUALIFICATO addestrato negli specifici ambiti di intervento.

### **3.2 Definizione delle aree compatibili e prescrizioni generali**

Le aree compatibili con l'installazione di erogatori di energia sono le seguenti:

- a) - Aree private ad uso pubblico e con accesso al pubblico.
- b) - Aree private o pubbliche adibite a parcheggio.
- c) - Campeggi e zone di sosta per camper.
- e) - Marine turistiche e porti commerciali.
- f) - Suoli pubblici generici.

### **3.3 - Controllo del contenuto di spedizione**

Controllare attentamente che il materiale ricevuto corrisponda a quanto riportato sui documenti di spedizione e che non abbia subito danni durante il trasporto. Informare immediatamente il costruttore in caso di non corrispondenza o danno.

LA SOVRAPPOSIZIONE DI PIU' EROGATORI IMBALLATI NON È CONSENTITA.

### **3.4 Disimballo**

L'erogatore è posto sopra un pallet, avvolto in un involucro in plastica con fogli di pluriball per garantire un trasporto sicuro.

## 3.5 Installazione

- a) Aprire il portello di ispezione.
- b) Posizionare l'erogatore sui tirafondi curando di effettuare contemporaneamente l'infilaggio dei cavi elettrici nel pozzetto precedentemente preparato e bloccare l'erogatore tramite i bulloni di ancoraggio che saranno stati preventivamente preparati
- c) Effettuare la connessione dei cavi elettrici sui morsetti di giunzione entra-esci.

**ATTENZIONE ALLA CORRETTA DISPOSIZIONE DEI CAVI DI FASE, NEUTRO, E TERRA.**

- d) Effettuare la connessione del cavo distribuzione dell'illuminazione.
- e) Connettere la tubazione di distribuzione dell'acqua.
- f) Richiudere il coperchio dell'erogatore.

## 3.6 Smaltimento apparecchiatura

L'erogatore S700XXL non contiene parti classificate come speciali o pericolose. Può pertanto essere smaltito, a fine ciclo vita, come qualsiasi altra apparecchiatura contenente parti meccaniche ed elettriche (vedi calcolatrici, macchine da scrivere).

Lo smaltimento deve comunque essere effettuato da personale specializzato a conoscenza delle procedure per il recupero dei materiali riciclabili.

## **4. UTILIZZO DELL' EROGATORE**

### **4.1 Connessione utenza elettrica**

Inserire la spina nella propria presa e ruotare in senso orario l'interruttore della presa.

Essendo del tipo ad interblocco, non è possibile attivare l'interruttore prima di aver inserito la presa.

### **4.2 Disconnessione utenza elettrica**

Ruotare in senso antiorario l'interruttore della presa ed estrarre la spina.

Essendo del tipo ad interblocco, non è possibile estrarre la presa prima di aver spento l'interruttore.

### **4.3 Utilizzo presa E-Power**

#### **AVVIO**

Inserire la spina.

Avvicinare transponder all'apposito sensore posto sopra la presa per accendere.

Attendere caricamento lasciando il transponder a distanza di lettura (1 cm).

#### **OPZIONI**

Mantenendo il transponder a distanza di lettura dopo l'accensione verranno avviate le opzioni di erogazione: solo acqua, solo energia ed acqua + energia.

Allontanare il transponder durante lo scorrimento dell'opzione desiderata.

#### **SPEGNIMENTO**

Avvicinare il transponder e completare la lettura per spegnere.

Al momento dello spegnimento viene visualizzato l'importo residuo sul transponder.

Qualora si allontanasse troppo presto il transponder durante la procedura di accensione o spegnimento verrà mostrato un messaggio di errore generico: ad es. on t1, off t2.

Basterà ripetere la procedura di avvio o spegnimento correttamente per correggere l'errore.

#### **RICARICA**

Per ricaricare il credito disponibile sulla presa basterà spegnere il sistema e riaccenderlo entro 10 secondi in modo tale da non avere neanche una momentanea perdita di energia.

ATTENZIONE, il cavo deve essere adeguato alla corrente erogata e deve avere una lunghezza non superiore ai 20 metri.

ATTENZIONE, qualora lampeggiasse la spia di acqua e energia significa che è stata attivata la protezione antifurto; per sbloccare spegnere e ripetere il processo di avviamento.

## **5. MANUTENZIONE**

### **5.1 Norme di sicurezza**

- Non utilizzare idropulitrice ad alta pressione per il lavaggio dell'erogatore.
- Non lavare l'erogatore con il portello di ispezione aperto.
- Assicurarsi che il tappo delle prese, in assenza della spina, sia chiuso e bloccato tramite rotazione della relativa ghiera.
- In caso di temperatura ambientale inferiore a 0° C è necessario provvedere allo svuotamento completo degli impianti idrici onde evitare rotture dovute all'espansione dell'acqua durante il congelamento.
- Le operazioni di manutenzione e ripristino devono essere effettuate da personale specializzato

### **5.2 Manutenzione ordinaria**

**La manutenzione ordinaria deve essere effettuata solo da un operatore.**

- Per la pulizia dell'erogatore utilizzare acqua con detersivi specifici o comunque non abrasivi e senza solventi.
- Controllare periodicamente (ogni 1 mese) il funzionamento di ogni interruttore differenziale tramite la pressione dell'apposito pulsante di test situato su ogni singolo relè differenziale.
- Controllare visivamente il buono stato delle prese e dei rubinetti che possono essere soggetti a danneggiamenti da parte degli utenti.
- Mantenere chiuse le protezioni delle prese.

## 5.3 Manutenzione straordinaria

La manutenzione straordinaria deve essere effettuata solo da un tecnico qualificato.

- **Sostituzione lampada a basso consumo**
- Assicurarsi che non ci sia tensione nella linea di "illuminazione" e potenza.
- Smontare il pannello anteriore
- sostituire la lampada con una nuova e rimontare il pannello.

## 6. RICERCA GUASTI

La ricerca dei guasti deve essere effettuata solo da un tecnico qualificato.

### 6.1 MANCA TENSIONE SU UNA PRESA

CONTROLLI:

Controllare che l'erogatore sia alimentato.

Assicurarsi che l'interruttore della presa sia nella posizione "ON" / "1" .

Controllare che non sia intervenuto l'interruttore magnetotermico o differenziale.

Contronnare che la presa sia attivata tramite transponder

Per accedere al vano interruttori occorre aprire il coperchio superiore tramite l'apposita chiavetta.

Nel caso tutti i controlli precedenti abbiano dato esito positivo ma permane il malfunzionamento è necessario l'intervento dell'assistenza.

### 6.2 LA LAMPADA NON SI ACCENDE

CONTROLLI:

Procedere alla disattivazione della tensione.

Procedere alla sostituzione della lampada (vedi par. 5.3).

Nel caso il problema permanga, sostituire il fusibile situato all'interno del quadro elettrico dopo aver aperto il sezionatore (posizione "0" / "OFF").

### 6.3 MANCANZA ACQUA IN UN RUBINETTO

CONTROLLI:

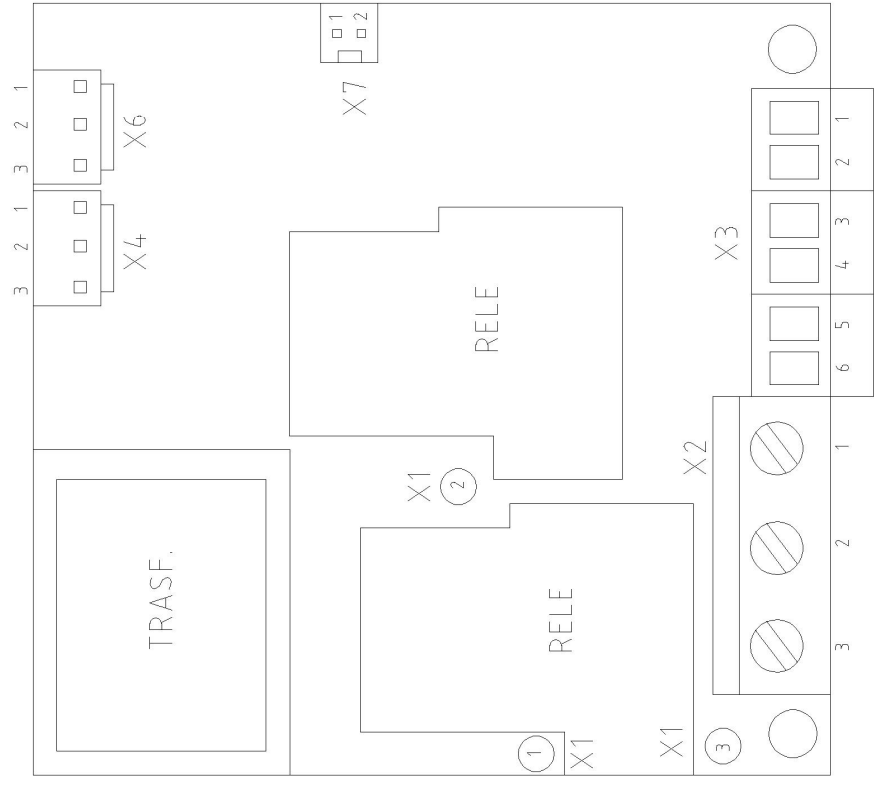
Controllare che la condotta principale sia in pressione.

Controllare che la valvola di sezionamento della colonnina sia aperta.

Contronnare che la presa sia attivata tramite transponder

Nel caso tutti i controlli precedenti abbiano dato esito positivo ma permane il malfunzionamento è necessario l'intervento dell'assistenza.

**La sostituzioni di componenti elettrici ed idraulici deve essere effettuata da personale specializzato che operi nelle condizioni di sicurezza**



EPOWER

ELECTRONIC CARD LAYOUT

Socket	Pin	Symbol	Description
X1	1	Fout	Phase Output
	2	Nout	Neutral Output
	3	PE	Earth
X2	1	Nin	Neutral Input
	2	Fin	Phase Input
	3	PE	Earth
X3	1	ENABLE	Enable contact
	2	ENABLE	Enable contact
	3	EV+	Electrovalve Output (+)
	4	EV-	Electrovalve Output (-)
	5	PH	Aux Power Supply (Phase)
	6	N	Aux Power Supply (Neutral)
X4	1	S	Water Counter (Output Signal)
	2	+	Water Counter (+5V)
	3	-	Water Counter (GND)
X6	1	S	Aux Water Counter (Output Signal)
	2	+	Aux Water Counter (+5V)
	3	-	Aux Water Counter (GND)
X7	1	TAext.	External TA
	2	TAext.	External TA

Denominazione

S700  
 1 Presa 16A 230V contab., 1 MTD 16A 1P+N  
 1 Presa 32A 230V contab., 1 MTD 32A 1P+N

Bollard:

S700

SPAC

Nome File

D s. N.

Data

Ordine

Commessa

MOT/K000 Q.E

FOLIO

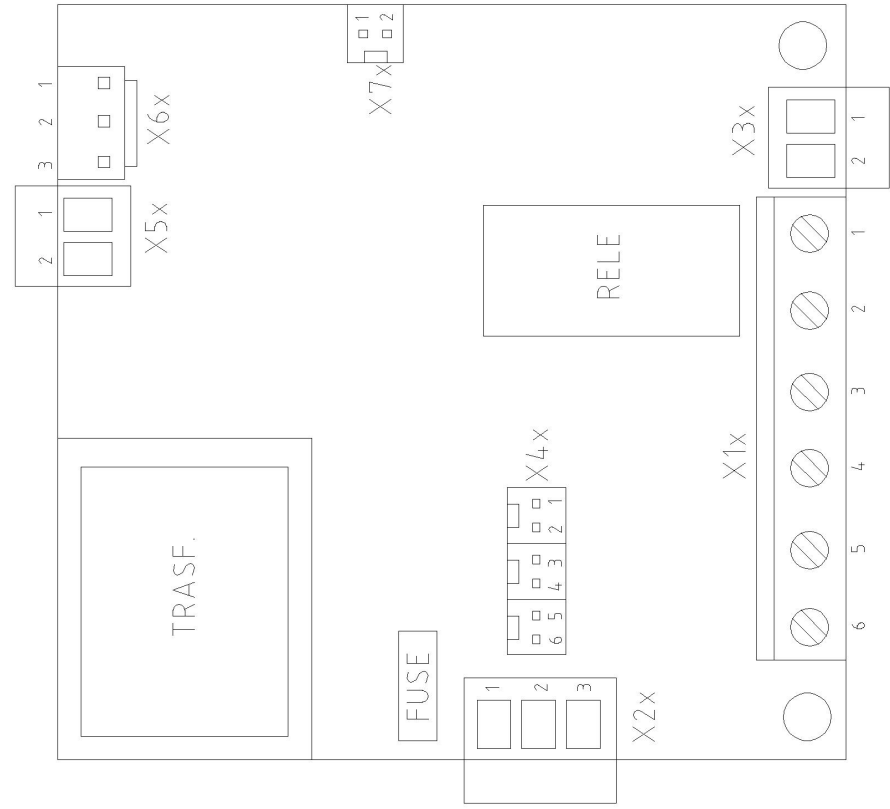
6



SERIE

1





### EPOWER 3PH

## ELECTRONIC CARD LAYOUT

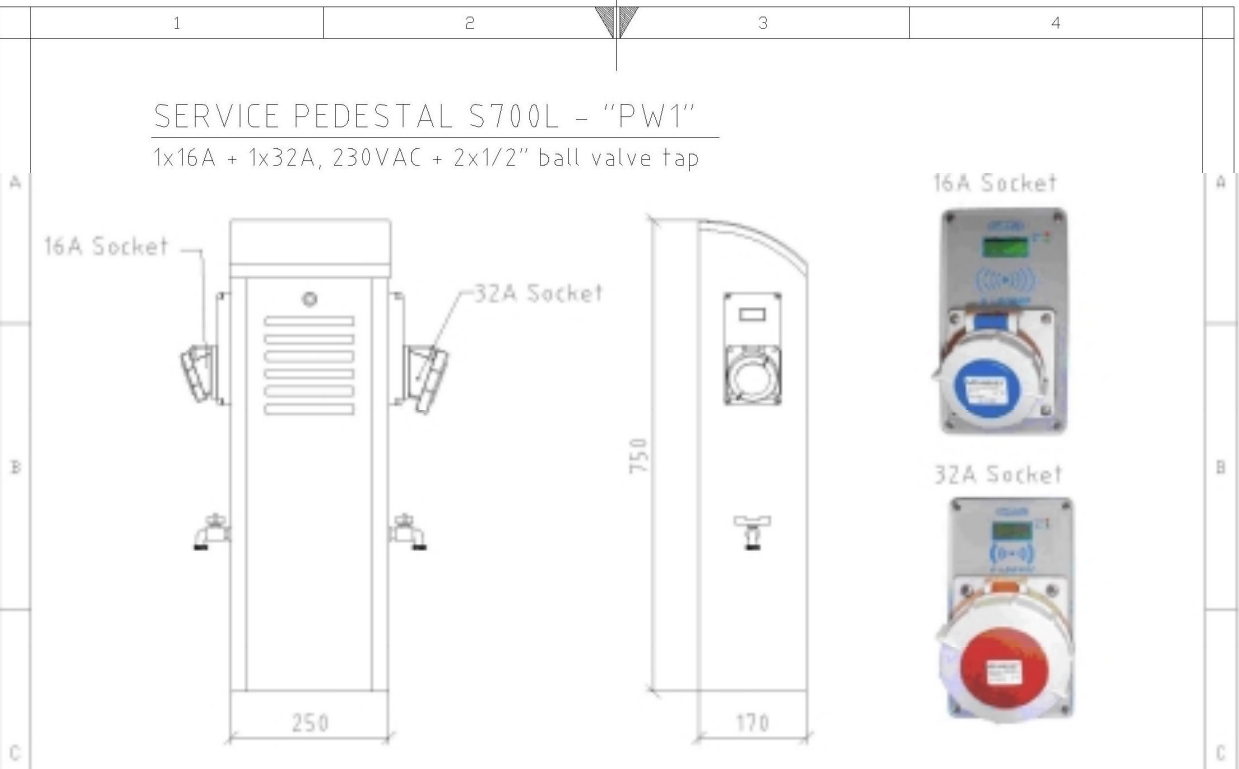
Socket	Pin	Symbol	Description
X1x	1	OUT	Relé Output Contact (16A)
	2	OUT	Relé Output Contact (16A)
	3	VCP	T Phase Input Voltage
	4	VN	Neutral Input Tension
	5	VBP	S Phase Input Tension
	6	VAP	R Phase Input Tension
X2x	1	F	Phase Input Supply
	2	N	Neutral Input Supply
	3	IN	230VAC Phase Input
X3x	1	EV+	Electrovalve Output (+)
	2	EV-	Electrovalve Output (-)
X4x	1	CTA	R Phase Current Transformer
	2	CTA	R Phase Current Transformer
	3	CTB	S Phase Current Transformer
	4	CTB	S Phase Current Transformer
	5	CTC	T Phase Current Transformer
	6	CTC	T Phase Current Transformer
X5x	1	ENABLE	Enable Contact
	2	ENABLE	Enable Contact
X6x	1	S	Water Counter (Output Signal)
	2	+	Water Counter (+5V)
	3	-	Water Counter (GND)
X7x	1	TAext.	External TA
	2	TAext.	External TA

Denominazione	S700		Bollard:	S700		Ordine	FOUJ0 6
	2 Prese 125A 400V contab., 2 MTD 125A			Name File			
	SPAC		D.s. N.		Materiale Q.E.		SECUE /
			Data				

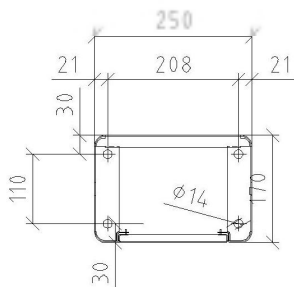


# SERVICE PEDESTAL S700L - "PW1"

1x16A + 1x32A, 230VAC + 2x1/2" ball valve tap



## PLANT VIEW



SOCKET TYPE	BUILT BY	ARTICLE CODEX	PLUGS
16A	MENNEKES	905	CEE 16A-230V-2P+E
32A	MENNEKES	3200	CEE 32A-230V-2P+E

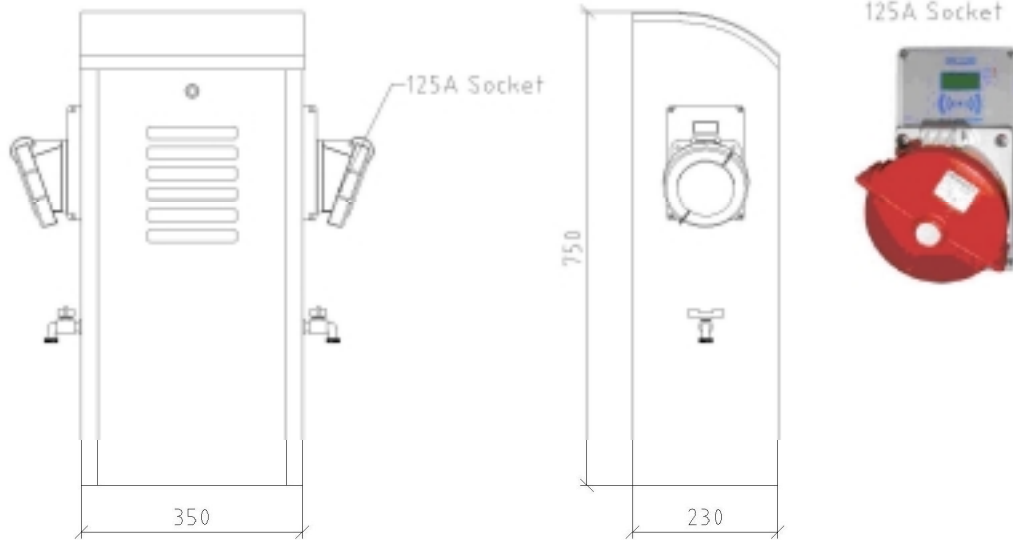
N. 11 S700L E-Power 1/16/1230/1/32/230/2WT

Serial n° from 200961 to 200971

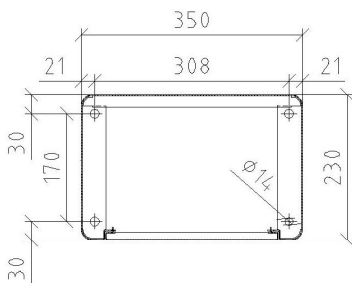
- No. 1 E-Power interlocked sockets 230 VAC 32A 1P+N+PE IP67 (MENNEKES)
- No. 1 protection devices with differential magnetothermal switch 32A (I<sub>d</sub>=30mA)
- No. 1 E-Power interlocked sockets 230 VAC 16A 1P+N+PE IP67 (MENNEKES)
- No. 1 protection devices with differential magnetothermal switch 16A (I<sub>d</sub>=30mA)
- No. 1 main switch
- No. 1 9W 240V ac low-consumption fluorescent lamp with protection
- No. 1 3x4 terminal block
- No. 1 1/2" water collector
- No. 2 electrovalve with plastic litre-counter turbine set
- No. 2 water taps with 1/2" ball valves
- No. 2 module for TV-SAT F connections
- No. 1 Terminal block for 5 x 50mm<sup>2</sup> ring ferrules

DATA - date	DISEGNATO - drawn	VERIFICATO - checked	SOSTITUISCE N° - replace n°	NOME FILE - file name	SCALA - scale	
	DATA DIS	DATA VERIF	SOST	FILE	SCALA	
FIRMA - signature	DIS	FIRMA VER				
CLIENTE - client			OGGETTO - object	02 01		
			DETTAGLIO - detail	03 D1		
Questo disegno e' di proprieta' della INGEMAR srl e non puo' essere pubblicato, riprodotto o utilizzato senza preventiva autorizzazione.			DISEGNO N° - drawing n°			REV.
			MB F 00	00000	0000	R

SERVICE PEDESTAL S700XL - "PW3"  
2x125A, 400VAC + 1x3/4" + 2x1/2" ball valve tap



PLANT VIEW



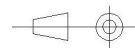
SOCKET TYPE	BUILT BY	ARTICLE CODEX	PLUGS
125A	MENNEKES	216A	CEE 125A-400V-2P+E

N. 7 S700XL E-Power 2/125/400/2WT

Serial n° from 200937 to 200942 and n° 200982

- No. 2 E-Power interlocked sockets 400 VAC 125A 3P+N+PE IP67
- No. 2 protection devices with differential magnetothermal switch 125A (I<sub>d</sub>=30mA)
- No. 1 main switch
- No. 1 19W 240V ac low-consumption fluorescent lamp with protection
- No. 1 3x4 terminal block
- No. 2 electrovalve with plastic litre-counter turbine set
- No. 1 1/2" water collector
- No. 2 water taps with 1/2" ball valves
- No. 2 module for TV-SAT F connections
- No. 1 Terminal block for 5 x 95mm<sup>2</sup> ring ferrules

DATA - date	DISEGNATO - drawn	VERIFICATO - checked	SOSTITUISCE N° - replace n°	NOME FILE - file name	SCALA - scale
	DATA DIS	DATA VERIF	SOST	FILE	SCALA
FIRMA - signature	DIS	FIRMA VER			



CLIENTE - client	OGGETTO - object	02 03	01
C1 C2 C3 C4 C5	DETTAGLIO - detail	B3	D1

Questo disegno e' di proprieta' della INGEMAR srl e non puo' essere pubblicato, riprodotto o utilizzato senza preventiva autorizzazione.

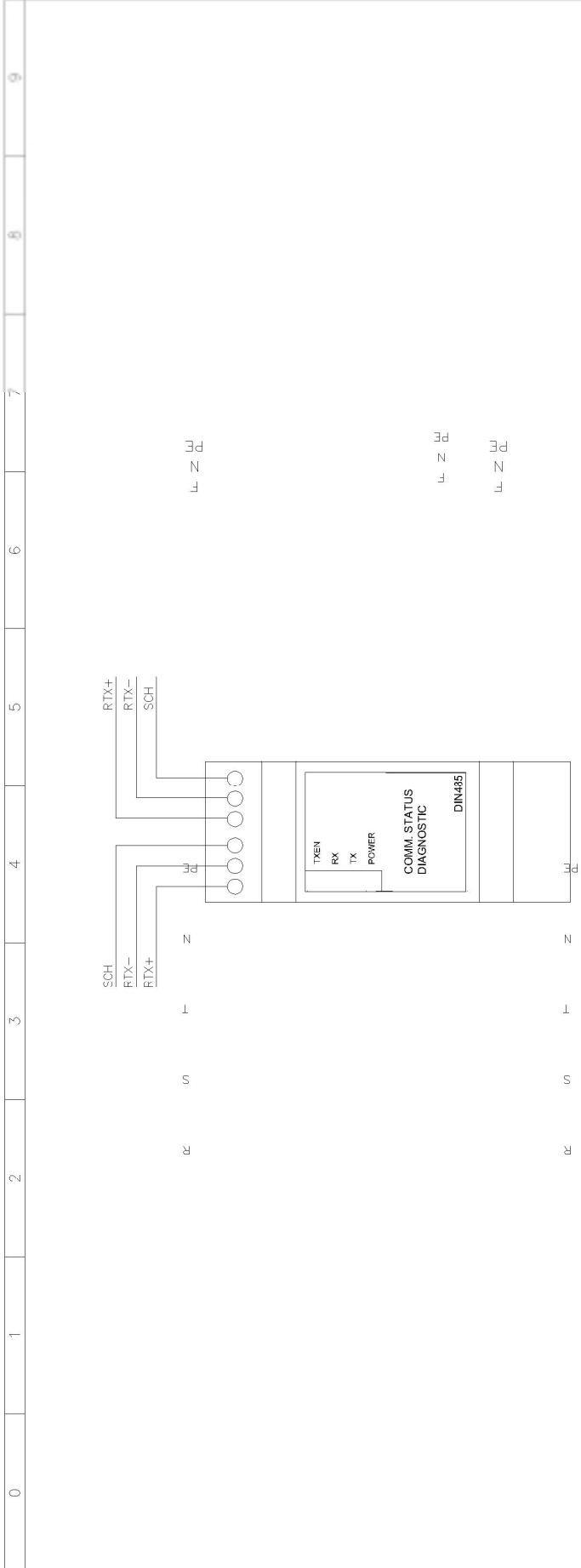
DISEGNO N° - drawing n°

REV. R

MB F 00 00000 0000

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
LIGHT LINE									
Denominazione		S700		Bollard:		S700		Ordine Commessa Matricola O.E.	
				Nome File		Dis. N.		Data	
				SPAC					
								FOLIO 2 SEQUE 3	





RS485 COMMUNICATION

Denominazione	S700 1 Socket 400A 400V 1 MTD 400A 400V		Eolhard:		S700L MAXI E.POWER 400A		Ordine	FOGLIO 3
	Nome File		D. s. N.	Data	Matricola U.E.		Commissa	SEGUE 4
		[SPAC]						<b>PLUS</b> MARINE