

MANUALE D'USO SERIE BE-T

INDICE

INFORMAZIONI GENERALI E GARANZIA	3
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO	4
ISTRUZIONI DI CABLAGGIO	8
INFORMAZIONI AGGIUNTIVE	9
DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	10
FUNZIONAMENTO FREE	13
FUNZIONAMENTO PERSONAL	15
FUNZIONAMENTO NET	18
ANOMALIE	31
PROGRAMMATORE	33
POWER MANAGEMENT (OPZIONALE)	36
APP SCAME	42
ATTIVAZIONE CHAIN2	42
MANUTENZIONE E ASSISTENZA	44
CODICI DI ATTIVAZIONE	45



INFORMAZIONI GENERALI

Le stazioni di ricarica Scame realizzano il modo di carica 3 (secondo la norma IEC/EN 61851-1) che consiste nel collegamento del veicolo elettrico od ibrido alla rete di alimentazione in c.a. utilizzando connettori specifici (secondo le norme IEC/EN 62196-1 e 2).

- Il presente manuale contiene le avvertenze e le istruzioni alle quali è necessario attenersi per l'installazione, l'uso e la manutenzione della stazione di ricarica e deve essere reso disponibile al personale autorizzato.
- L'installazione e la messa in servizio della stazione, unitamente agli interventi di manutenzione, devono essere eseguiti unicamente da personale qualificato e autorizzato allo scopo nel rispetto della normativa, regolamentazione e legislazione vigenti in materia di sicurezza.
- Il costruttore della stazione non può essere ritenuto responsabile per eventuali danni a persone, animali e/o cose derivanti dal mancato rispetto delle indicazioni riportate nel presente manuale.
- Essendo il miglioramento continuo, ci riserviamo il diritto di apportare modifiche al prodotto ed al presente manuale in qualsiasi momento.
- È vietata la riproduzione totale o parziale del presente manuale senza l'autorizzazione di Scame Parre S.p.A.



PERICOLO: Rischio di folgorazione elettrica, di esplosione o arco elettrico

- Prima di ogni intervento sulla stazione di ricarica togliere tensione e accertarsi dell'assenza di tensione su ogni parte utilizzando uno strumento idoneo all'impiego.
- Prima di mettere in funzione la stazione verificare il collegamento a terra della struttura metallica tramite il conduttore giallo-verde e prevedere una protezione della linea di alimentazione di tipo automatico e differenziale coordinata con l'impianto di terra.
- Prima di collegare il veicolo alla stazione assicurarsi che il mezzo sia opportunamente bloccato.
- Cavi, prese e spine utilizzati per la connessione del veicolo devono rispettare i requisiti di sicurezza della legislazione vigente.
- L'impiego di cavi di prolunga per la connessione del veicolo non è consentito.
- Il mancato rispetto delle avvertenze di sicurezza può causare lesioni gravi con conseguenze anche mortali.



ATTENZIONE: Rischio di danneggiamento della stazione

- Evitare di toccare le schede elettroniche e/o munirsi di strumenti idonei per l'accesso a componenti/parti sensibili alle scariche elettrostatiche.
- Se richiesto dalle condizioni ambientali, installare protezione contro le scariche atmosferiche nel quadro di alimentazione a monte (es. scaricatore di sovratensioni tipo 2, $U_p = 1,5 \text{ kV}$, $I_n = 20 \text{ kA}$).
- Qualora la stazione risulti danneggiata non deve essere né installata né utilizzata.
- Per la pulizia, utilizzare un panno umido o un detergente neutro compatibile con materiali plastici.

GARANZIA

- Alla stazione di carica di cui al presente manuale si applica la garanzia legale di conformità prevista dal Codice del Consumo (articoli 128 e successivi) che copre il rimborso, la riparazione o la sostituzione necessari per rimediare ad eventuali difetti di fabbricazione che si dovessero verificare durante il normale utilizzo per un periodo di 24 mesi dalla data di consegna del bene.
- Qualsiasi intervento di modifica della stazione oppure installazioni e messe in servizio non conformi alle indicazioni riportate nel presente manuale comportano il decadere della garanzia e la perdita di validità delle certificazioni di prodotto.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Corrente nominale: 32A
- Tensione nominale: 230Vac-400Vac
- Frequenza nominale: 50-60Hz
- Tensione di isolamento: 250V-500V
- Grado di protezione: IP54
- Temperatura di installazione: -30°C +50°C
- Materiale: Termoplastico/Alluminio
- Grazie di autoestinguenza: (GWT): 650°C
- Resistenza agli impatti (grado IK): IK09
- Installazione: A parete
- Soluzione salina: Resiste
- Raggi UV: Resiste

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

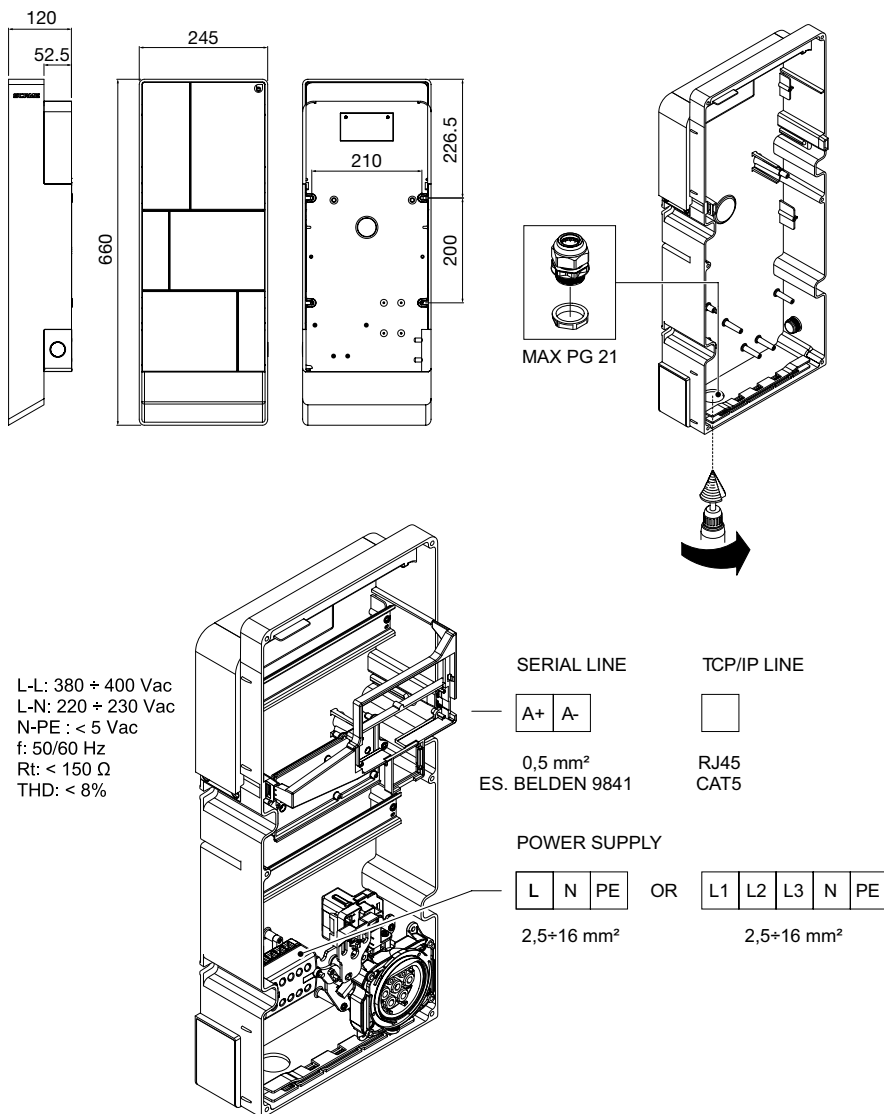
STAZIONI A PARETE

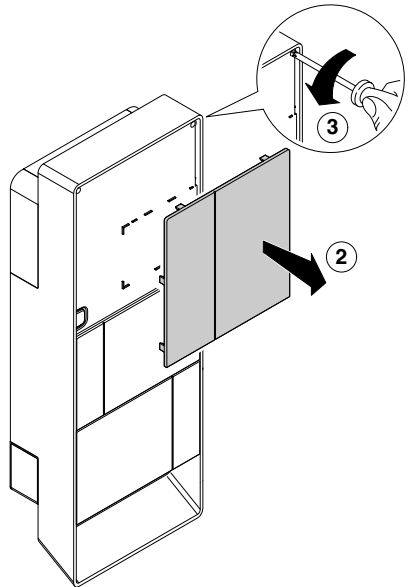
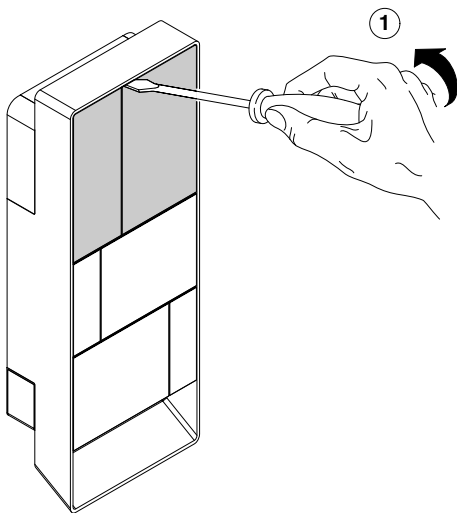
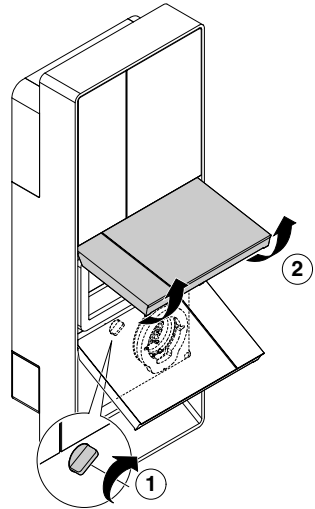
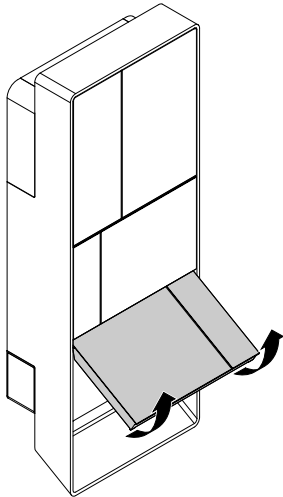
- Le stazioni di ricarica a parete vengono fornite montate (base e coperchio).
- Accedere al vano interno rimuovendo il coperchio, per poter fissare la stazione. Per le modalità di fissaggio seguire il foglio istruzioni.

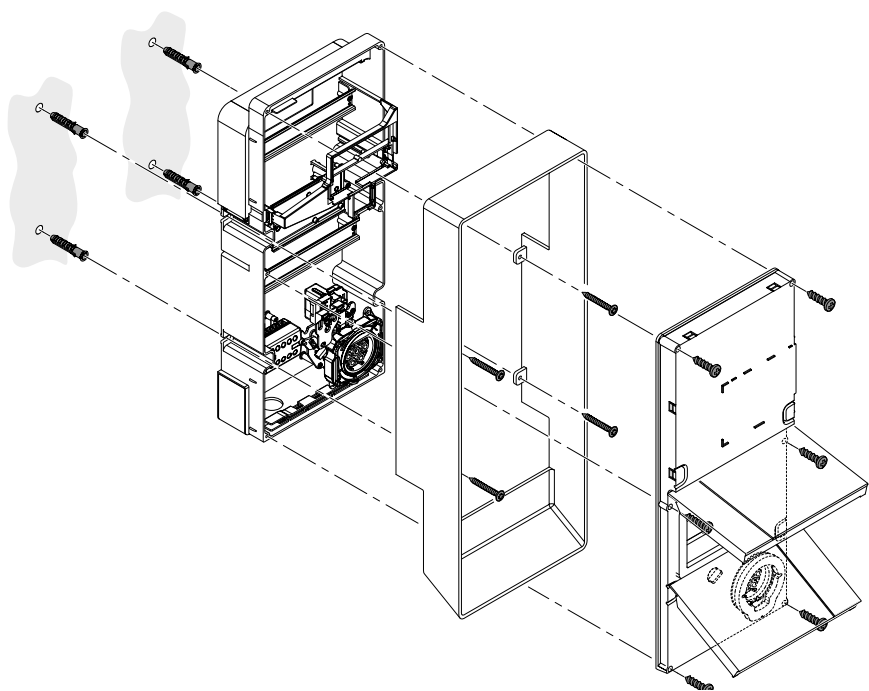
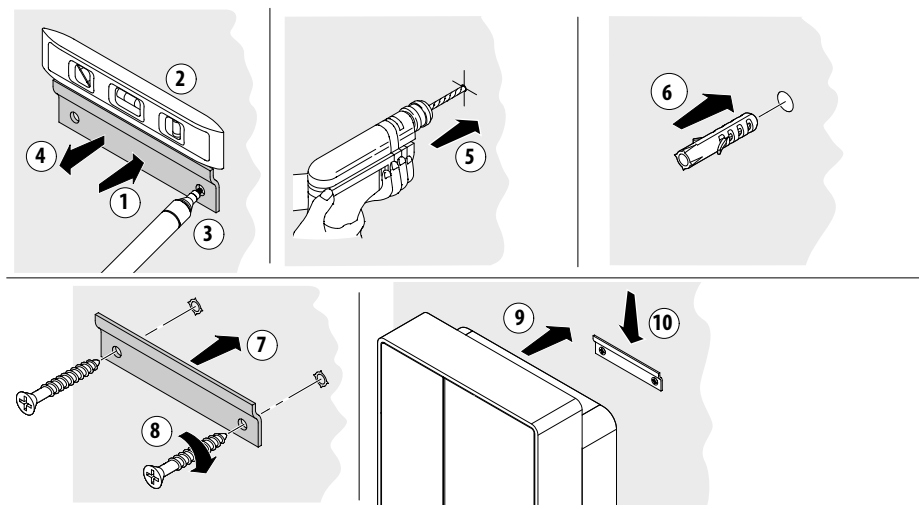
SI CONSIGLIA DI INSTALLARE I PRODOTTI IN ZONE NON IRRAGGiate DIRETTAMENTE DAL SOLE E UTILIZZARE GLI APPOSITI SUPPORTI.

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO E CABLAGGIO

ART. 205.Txxx







ISTRUZIONI DI CABLAGGIO

REQUISITI DELL'IMPIANTO

- Verificare le seguenti grandezze elettriche:
 - ◇ Sistema di messa a terra: TT, TN(S), TN(C),
 - ◇ Tensione fra le fasi (L-L): valore compreso tra 380 e 400Vac
 - ◇ Tensione fra fase e neutro (L-N): valore compreso tra 220 e 230Vac
 - ◇ Tensione fra neutro e terra (N-PE): valore inferiore a 5Vac
 - ◇ Frequenza (f): valore di 50 o 60Hz
 - ◇ Resistenza di terra (R_t): valore inferiore a 50 Ω
 - ◇ Distorsione armonica totale (THD): valore inferiore a 8%
- Valori diversi potrebbero compromettere la carica.

LINEA DI ALIMENTAZIONE

- Le stazioni hanno spazi predisposti per l'ingresso dei cavi: realizzare forature e montaggio pressacavi come indicato nel foglio istruzioni (incluso).
- Le stazioni hanno morsettiere per il collegamento dei cavi: collegare i conduttori di fase, neutro e terra come indicato nello schema elettrico (incluso).
- Realizzare la linea di alimentazione con conduttura di sezione adeguata al carico

Potenza (kW)	Voltaggio (V)	Corrente (A)	Sezione cavo (mm ²)	Lunghezza max (m)
7,4	230	32	3G6	40
22	400	32	5G6	80

Valori determinati considerando cavi tipo FG7OR 0.6/1kV e calo di tensione <4%

Il progettista dell'impianto elettrico è l'unico responsabile del dimensionamento della linea elettrica.

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

SCU: scheda di controllo

SW1: pulsante di reboot.

- Breve pressione per riavviare la stazione.
- La pressione prolungata (>20S) provoca il reset della scheda alla configurazione di default con controlli disabilitati.

Attenzione: la configurazione di default è da utilizzarsi solo in caso di emergenza e potrebbe comunque non funzionare correttamente su alcune versioni, la configurazione originaria va ripristinata prima possibile.

CN8: selettore corrente massima erogabile

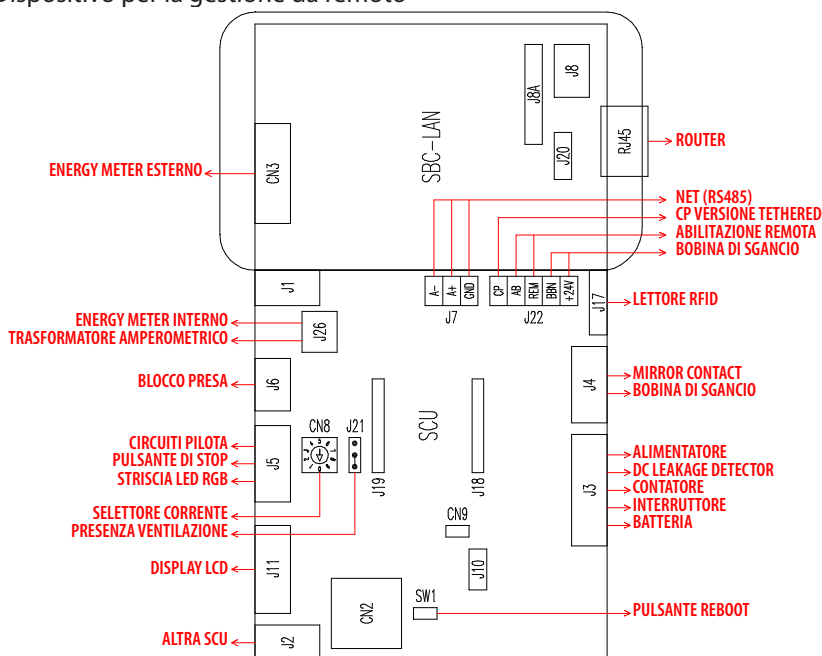
- 0: 6A, 1: 10A, 2: 13A, 3: 16A, 4: 20A, 5: 25A, 6: 32A, 7: 40A, 8: 50A, 9: 63A

AB-REM: contatto di abilitazione remota

- Se chiuso, sospende la carica in corso o inibisce una nuova carica.
- Se aperto, riprende la carica in corso o permette una nuova carica.

SBC-LAN: local server con protocollo OCPP (Opzionale):

- Dispositivo per la gestione da remoto



DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

A seconda della versione, le stazioni possono essere equipaggiate con:

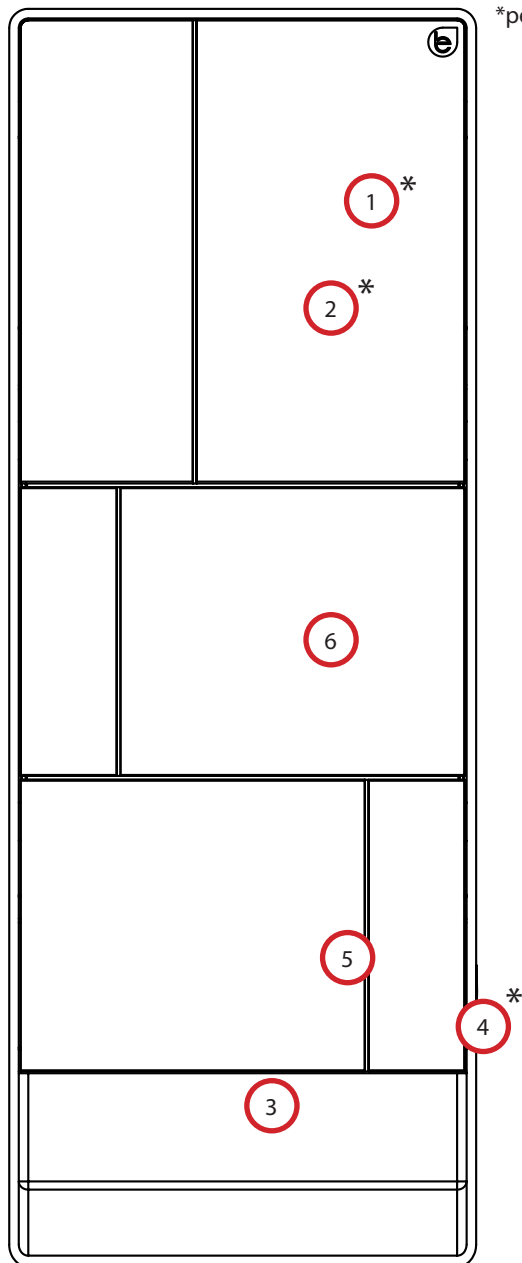
- 1. Display (multilingua).** Solo per versioni senza APP
- 2. Lettore Rfid (Mifare Classic o Mifare Plus).**
- 3. LED - striscia RGB**
- 4. Pulsante:** Solo per versioni senza APP
 - Cambio lingua (premere quando il punto di ricarica non è in uso).
 - Visualizzazione consumi (tenere premuto a lungo quando il punto di ricarica non è in uso, solo con misuratori di energia).
 - Interruzione carica (in modo free premere durante la carica).
- 5. Prese:**
 - Volanti con cavo (tipo 2).
 - Con blocco spina (es. tipo 2).

6. Protezioni

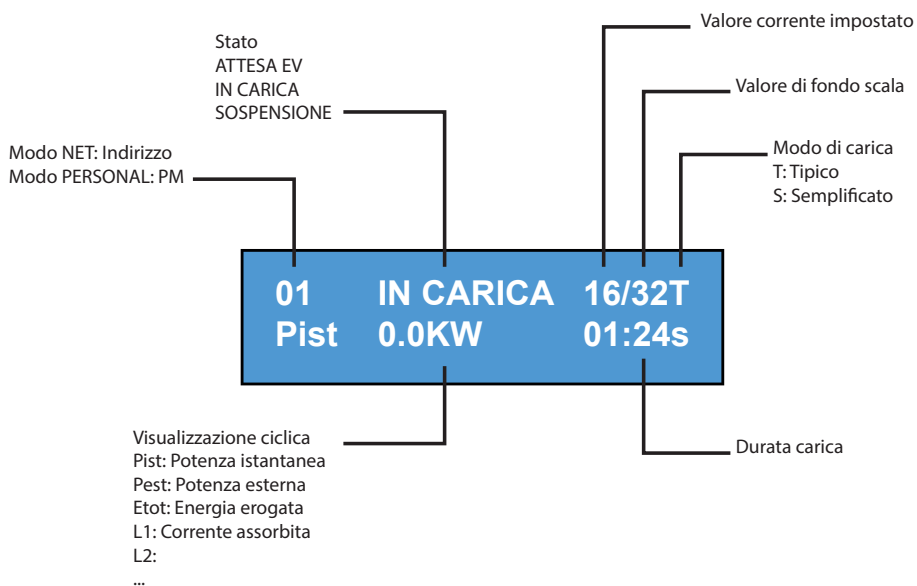
A seconda della versione, le stazioni possono funzionare in modo:

- FREE: identificazione utente non necessaria.
- PERSONAL: identificazione utente necessaria.
- NET: identificazione utente necessaria e gestione remota

*per versioni senza APP



VISUALIZZAZIONE A DISPLAY



CAMBIO LINGUA DEL DISPLAY

CAMBIO LINGUA

Pressione breve del pulsante (trascorso 1 minuto torna la lingua di default).

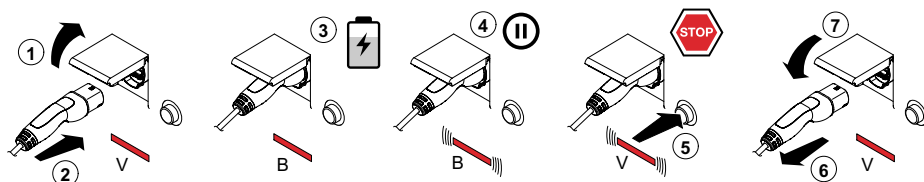
IMPOSTA LINGUA DI DEFAULT

Pressione "lunga" del pulsante

FUNZIONAMENTO FREE

STAZIONE ACCESSIBILE A CHIUNQUE

Stazioni BE-T



V: Verde B: Blu

NB: Al termine della carica è obbligatorio disconnettere il cavo di ricarica dalla stazione.

Per iniziare una nuova carica è necessaria la ri-connessione del cavo di ricarica nella stazione.

CAMBIO MODALITA'

- Terminare la carica in corso
- Tenere premuto il pulsante di stop e contemporaneamente presentare sul lettore RFID la **MASTER CARD** (rossa) per cambiare modalità
- Ripetere l'operazione per tornare nella modalità precedente.

CAMBIO MODALITA' TRAMITE APP

- È possibile il cambio modalità direttamente tramite APP

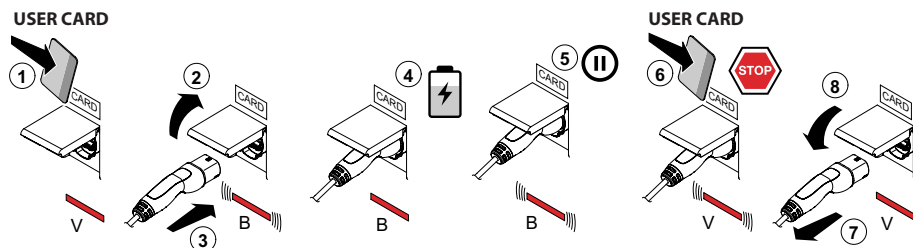
Stato	Led RGB	Descrizione
Stazione non alimentata	×	×
Alimentare stazione	(((●)))	SCAME PARRE (firmware release)
Stazione alimentata	●	PRESA DISPONIBILE
Inserire spina nella presa	●	SPINA INSERITA
Collegare veicolo	(((●)))	ATTESA EV
Se veicolo richiede carica	●	IN CARICA (taratura) (corrente)(energia)(tempo)
Se veicolo non richiede carica	(((●)))	SOSPENSIONE (corrente)(energia)(tempo)
Se stazione sospende la carica	(((●)))	ATTESA RM (tempo)
Premere pulsante	(((●)))	ESTRARRE SPINA
Estrarre spina	●	PRESA DISPONIBILE

× = spento ● - ● = luce fissa (((●))) - (((●))) = luce a intermittenza

FUNZIONAMENTO PERSONAL

STAZIONE AD ACCESSO RISERVATO TRAMITE USER CARD

Stazioni BE-T



V: Verde B: Blu

NB: Al termine della carica è obbligatorio disconnettere il cavo di ricarica dalla stazione.

Per iniziare una nuova carica è necessaria la ri-connessione del cavo di ricarica nella stazione.

CAMBIO MODALITA'

- Terminare la carica in corso
- Tenere premuto il pulsante di stop e contemporaneamente presentare sul lettore RFID la **MASTER CARD** (rossa) per cambiare modalità
- Ripetere l'operazione per tornare nella modalità precedente.

CAMBIO MODALITA' TRAMITE APP

- è possibile il cambio modalità direttamente tramite APP

Stato	Led RGB	Descrizione
Stazione non alimentata	×	×
Alimentare stazione	(((●)))	SCAME PARRE (firmware release)
Stazione alimentata	●	PRESENTARE CARTA
Presentare card	(((●)))	INSERIRE SPINA
Inserire spina nella presa	(((●)))	SPINA INSERITA
Collegare veicolo	(((●)))	ATTESA EV
Se veicolo richiede carica	●	IN CARICA (taratura) (corrente)(energia)(tempo)
Se veicolo non richiede carica	(((●)))	SOSPENSIONE (corrente)(energia)(tempo)
Se stazione sospende la carica	(((●)))	ATTESA RM (tempo)
Presentare card	(((●)))	ESTRARRE SPINA
Estrarre spina	●	PRESENTARE CARTA

× = spento ● - ● = luce fissa (((●))) - (((●))) = luce a intermittenza

GESTIONE UTENTI

INSERIMENTO NUOVE USER CARD

- Con la stazione in modalità PERSONAL
(display: PM PRESENTARE CARTA)
- Mostrare sul lettore RFID la master card per passare in programmazione
(display: GESTIONE ARCHIVIO – PRESENTARE CARTA)
- Mostrare sul lettore RFID la user card da inserire in memoria
(display: ID REGISTRO – 001 UTENTI)
- Mostrare tutte le user card che si vogliono inserire in memoria oppure chiudere la gestione archivio presentando la master card o facendo scadere il count down

CANCELLAZIONE USER CARD

- Con la stazione in modalità PERSONAL
(display: PM PRESENTARE CARTA)
- Mostrare sul lettore RFID la master card per passare in programmazione
(display: GESTIONE ARCHIVIO – PRESENTARE CARTA)
- Mostrare sul lettore RFID la user card da cancellare dalla memoria
(display: CANCELLARE UTENTE?)
- Mostrare sul lettore RFID la stessa user card per confermare la cancellazione
(display: ID CANCELLATO – 000 UTENTI)
- Mostrare tutte le user card che si vogliono cancellare dalla memoria oppure chiudere la gestione archivio presentando la master card o facendo scadere il count down

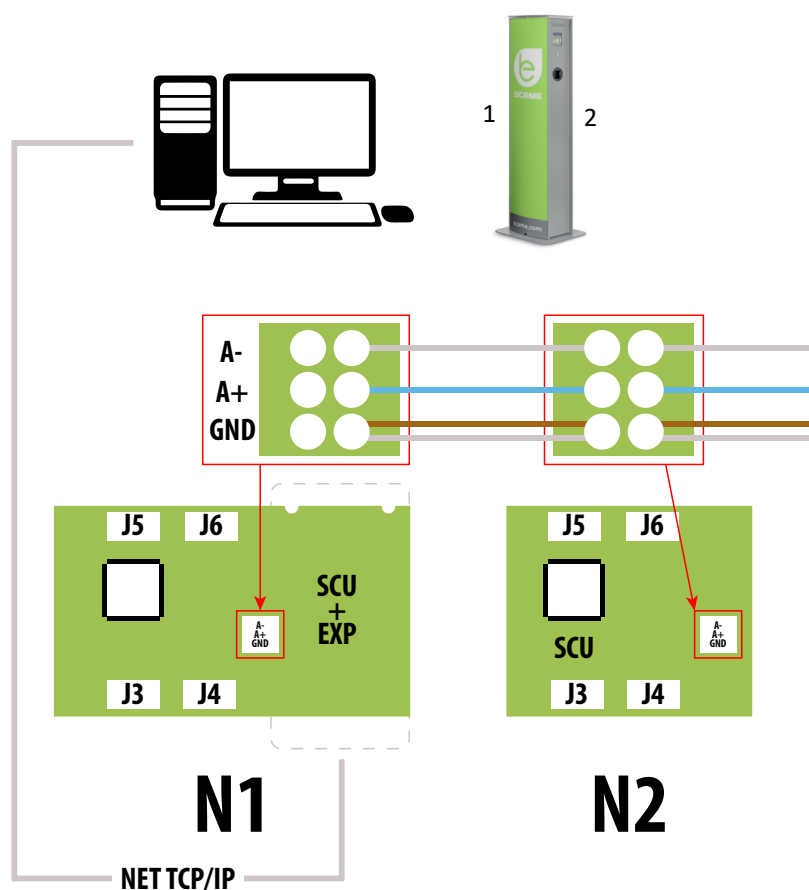
FUNZIONE NET (OCPP)

STAZIONE GESTITA DA REMOTO

- **NET:** lista utenti autorizzati contenuta nella memoria del local server
- **OCPP:** lista utenti autorizzati contenuta nella memoria della central station

ISTRUZIONI DI COLLEGAMENTO

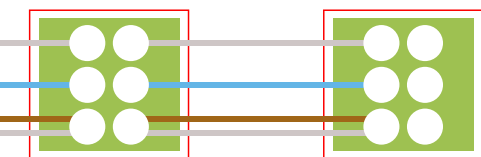
Sistema di collegamento con sola elettronica SCU



3



4



CAVO DI RETE TIPO F/UTP CAT6
IN TUBAZIONE SEPARATA

Mutual capacitance < 10pF/m

Capacitance Unbalance < 60pF/m

Coppia blu/bianco:

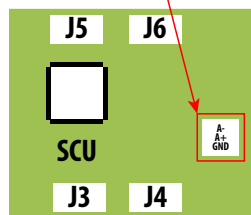
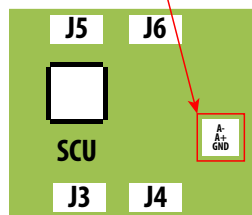
Blu: A+

Bianco: A-

Coppia marrone/bianco:

Marrone: GND

Bianco: GND

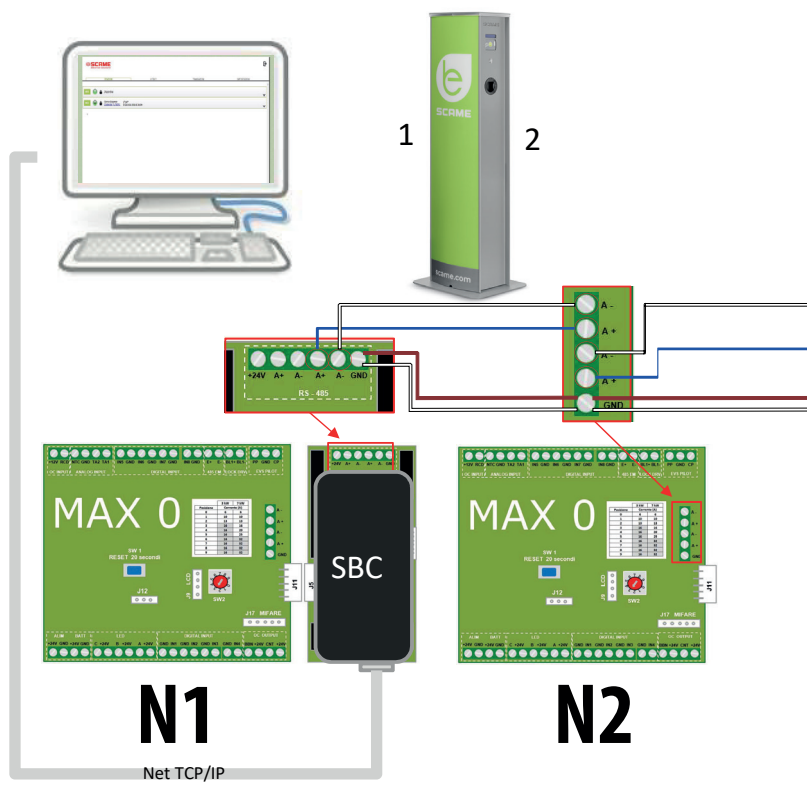


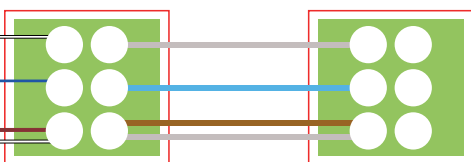
N3

N4...N16

Massimo 16 indirizzi per ogni stazione master

Sistema di collegamento misto elettroniche MAX0/SCU





CAVO DI RETE TIPO F/UTP CAT6
IN TUBAZIONE SEPARATA

Mutual Capacitance < 10 pF/m

Capacitance Unbalance < 60 pF/m

Coppia Blu/Bianco:

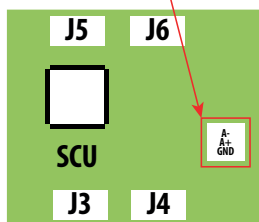
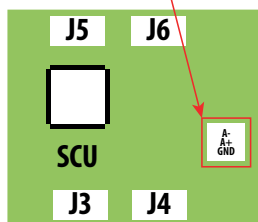
Blu: A+

Bianco: A-

Coppia marrone/bianco

Marrone: GND

Bianco: GND



N3

N4...N16

Massimo 16 indirizzi per ogni stazione Master

ISTRUZIONI D'USO

Il sistema di gestione Scame non richiede installazione di software, è sufficiente accedere tramite browser come una normale pagina web.

(Internet Explorer, Google Chrome, Firefox,...)

In caso di reti non sicure è possibile abilitare una connessione criptata (protocollo HTTPS).

Per potersi collegare al sistema di gestione è necessario:

- Collegare la stazione master al computer o ad una rete locale attraverso la porta ETHERNET o WiFi (se presente).
- Collegare alla stazione master la linea seriale RS485 proveniente dalle stazioni satellite (fino a 16 punti di ricarica).
- Attraverso il proprio web browser, accedere all'indirizzo IP del server (indirizzo default: 192.168.30.126; **username: admin; password: gsroot**)

RIEPILOGO STAZIONI

STAZIONI				UTENTI	TRANSIZIONI	IMPOSTAZIONI
M01	In Carica	In Carica	1°15"			
M02	Disponibile					
M03	RCBO intervenuto (RCBO)					
M04	Disponibile					
M05	Disconnessa					

Nella videata è visualizzato in tempo reale lo stato delle prese:

- Se la presa non è in uso, viene visualizzato "Disponibile".
- Se la presa è in uso, viene visualizzato "In Carica", l'utente che la sta utilizzando, la durata della carica, l'energia prelevata e la corrente istantanea.
- Se manca comunicazione tra stazione e server, viene visualizzato "Disconnessa".
- se c'è un'anomalia è riportato l'errore

DETTAGLIO PRESE

S01

 Disponibile

Info:	Actions
Numero Seriale: 00011811	Start Stop
Versione Firmware: 2.3.8_A D	Suspend
Tipo Connettore: Tipo 2	Set Pwm 63
Tipo Energy Meter: Trifase Algo2	Change Mode
Corrente Massima: 32A	Reboot
Modalità: FREE	
Tipo Lettore Mifare: Standard	

Cliccando sulla freccetta in basso a destra, è possibile visualizzare informazioni più dettagliate ed inviare comandi.

Vengono visualizzate le seguenti informazioni:

- **Serial:** numero seriale della scheda di controllo
- **Version:** versione del firmware che controlla la presa
- **Socket:** nome tecnico della presa
- **EMeter:** tipologia del sistema di misurazione della corrente
- **Max Current:** massimo valore di corrente erogabile dalla presa (A)
- **Mode:** Modalità di funzionamento della presa
 - ◇ **FREE:** accesso libero
 - ◇ **NET:** accesso tramite autorizzazione (card RFID)

- **Rfid:** tipologia di lettore RFID installato

La presa può essere comandata attraverso i seguenti comandi:

- **Start:** autorizza una carica (utile solo se presa in modalità **NET**)
- **Stop:** avvia il processo di interruzione della carica
- **Suspend/Resume:** interrompe/riprende l'erogazione della corrente senza interrompere la carica (il connettore rimane bloccato nella presa)
- **Set Pwm:** limita il valore massimo di corrente erogato al veicolo (valori interi compresi tra 6 A e 63 A. Il valore massimo di corrente erogata sarà comunque non superiore al limite di portata della presa e/o del cavo di ricarica)
- **Change Mode:** cambia la modalità di funzionamento della presa (**FREE** o **NET**)

- **Reboot:** riavvia l’elettronica che controlla la presa.
- **Update Firmware:** aggiorna il firmware dell’elettronica che controlla la presa

UTENTI



STAZIONI		UTENTI		TRANSAZIONI		IMPOSTAZIONI	
Utente	Card	Scalare	Scadenza	Abilitato			
Mario Rossi	7138C2B9000000	7		true			
Giuseppe Verdi	61F84069000000		2021-12-31	true			
Luca Bianchi	94C352B0000000			true			
Maria Bianchi	4EC607ED000000			true			

Aggiungi Utente

Nella videata **UTENTI** vengono visualizzati i dati degli utenti e le impostazioni di accesso al servizio di carica che possono essere modificate cliccando sul link del nome (colonna Utente).

È possibile aggiungere un nuovo utente con il pulsante “Aggiungi Utente”.



MODIFICA UTENTE

STATIONS	USERS	TRANSACTIONS	SETTINGS
X			
User	<input type="text" value="TEST1"/>		
Card	<input type="text" value="713BC2B9000000"/>		
Vehicle	<input type="text"/>		
Phone	<input type="text"/>		
E-mail	<input type="text"/>		
Scalar	<input type="text"/>		
Expire	<input type="text" value="yyyy-mm-dd"/>		
Enabled	<input checked="" type="checkbox"/>		
Delete		Save	
Transactions ➤			

In questa pagina è possibile:

- Inserire o modificare i dati dell'utente.
- Abilitare o disabilitare la carta dell'utente oppure condizionarla in funzione di un numero massimo di cariche e/o di una data di scadenza .
- Eliminare l'utente dal sistema di gestione.
- Visualizzare i dati di tutte le ricariche effettuate dall'utente cliccando il link **"Transazioni"**.

TRANSAZIONI

STAZIONI	UTENTI	TRANSAZIONI	IMPOSTAZIONI
----------	--------	-------------	--------------

Tutte le Transazioni

Id	Connettore	Utente	Stato	Errore	Inizio	Fine	Durata	kWh
9	4	Maria Bianchi	canceled	timeout	2020/04/10 10:58:02	2020/04/10 10:58:05	0m	0
8	1	Marco Rossi	closed		2020/04/10 10:57:54	2020/04/10 10:58:41	0m	0
7	2	Maria Bianchi	closed		2020/04/10 10:56:45	2020/04/10 10:57:53	1m	0
6	4	Giovanni Verdi	closed	RCTE	2020/04/10 10:56:14	2020/04/10 10:56:32	0m	0
5	1	Marco Rossi	closed		2020/04/10 10:25:39	2020/04/10 10:28:16	2m	0
4	3	Marco Rossi	canceled	timeout	2020/04/10 10:24:45	2020/04/10 10:25:05	0m	0
3	2	Marco Rossi	closed		2020/04/10 10:18:03	2020/04/10 10:55:48	37m	1
2	2	Luca Bianchi	canceled	timeout	2020/04/10 10:17:09	2020/04/10 10:17:12	0m	0
1	1	Maria Bianchi	closed		2020/04/10 10:16:24	2020/04/10 10:23:55	7m	0

Salva Transazioni
Cancella transazioni

Totale: 9 (47m - 1.00 kWh)

Nella videata **TRANSAZIONI** è possibile visualizzare i dati di tutte le transazioni, monitorando la durata della carica e l'energia erogata da ciascuna presa.

Cliccando su **TUTTE LE TRANSAZIONI** queste appariranno.

Inoltre è possibile filtrare per utente (cliccando sul link del [nome](#)) ed esportare i dati in formato CSV (compatibile con Excel) cliccando "salva transazioni".

IMPOSTAZIONI



STATIONS	USERS	TRANSACTIONS	SETTINGS
▶ Network Setup			
▶ OCPP Type Selector			
▶ OCPP 1.5 Setup			
▶ OCPP 1.5 Configurations			
▶ Load Balancing			
▶ Advanced Setup			

In questa videata è possibile configurare le impostazioni del sistema.

CONFIGURAZIONE DI RETE

▼ Network Setup

IP Address	192.168.30.126
Net Mask	255.255.255.0
Gateway	192.168.30.1
DNS	8.8.8.8
Hostname	SCMSRV0000

Save

In questa sezione è possibile specificare i parametri della configurazione di rete della SBC impostando a quale indirizzo IP rimarrà in ascolto la pagina web del sistema di gestione.

IMPOSTAZIONI OCPP

OCPP Attivo	<input type="checkbox"/>
WebSocket SSL	<input type="checkbox"/>
Indirizzo IP Central Station	<input type="text"/>
Porta TCP Central Station	<input type="text"/>
Path Central Station	<input type="text"/>
Identificazione Charge Box	<input type="text"/>
Numero Seriale SIM Card (ICCID)	<input type="text"/>
PIN SIM Card (IMSI)	<input type="text"/>

Salva

AuthorizationCacheEnabled	<input checked="" type="checkbox"/>
AuthorizeRemoteTxRequests	<input type="checkbox"/>
ClockAlignedDataInterval	<input type="text" value="0"/>
ConnectorPhaseRotation	<input type="text" value="Unknown"/>
ConnectionTimeOut	<input type="text" value="60"/>
GetConfigurationMaxKeys	<input type="text" value="100"/>
HeartbeatInterval	<input type="text" value="86400"/>
LocalAuthListEnabled	<input checked="" type="checkbox"/>
LocalAuthListMaxLength	<input type="text" value="10000"/>
LocalAuthorizeOffline	<input checked="" type="checkbox"/>
LocalPreAuthorize	<input type="checkbox"/>
MeterValueSampleInterval	<input type="text" value="300"/>
MeterValuesSampledData	<input type="text" value="Energy.Active.Import.Registe"/>
NumberOfConnectors	<input type="text" value="1"/>
ResetRetries	<input type="text" value="0"/>
SendLocalListMaxLength	<input type="text" value="10000"/>
StopTransactionOnEVSideDisconnect	<input checked="" type="checkbox"/>
StopTransactionOnInvalidId	<input checked="" type="checkbox"/>
StopTxnSampledData	<input type="text"/>
StopTxnSampledDataMaxLength	<input type="text" value="0"/>
SupportedFeatureProfiles	<input type="text" value="Core,FirmwareManagement,"/>
TransactionMessageAttempts	<input type="text" value="3"/>
TransactionMessageRetryInterval	<input type="text" value="30"/>
UnlockConnectorOnEVSideDisconnect	<input checked="" type="checkbox"/>

Salva

In queste sezioni è possibile impostare e configurare i parametri per definire il collegamento tramite OCPP 1.5 SOAP e 1.6 JSON a una CENTRAL STATION. Fare riferimento al proprietario della central station e al documento ufficiale OCPP per popolare i campi.

LOAD BALANCING

▼ Load Balancing

Algorithm

Democratic Static ▼

Minimum socket current

6

Maximum plant current

64

Save

In questa sezione è possibile specificare quale algoritmo di load balancing verrà applicato alle prese comandate dal sistema di gestione. Per disabilitare il load balancing scegliere nessuno nel campo “Algoritmo”.

L'algoritmo Democratico Statico distribuisce in modo equo la corrente disponibile nell'impianto a tutte le prese collegate. Se la corrente massima dell'impianto non è sufficiente a permettere una carica contemporanea su tutte le prese, le nuove sessioni di carica verranno sospese (connettore bloccato ma nessuna erogazione di energia). Il sistema è in grado di rilevare se un veicolo ha terminato la carica e quindi ridistribuire la sua quota di corrente sulle altre prese o riprendere eventuali cariche sospese.

Per il corretto funzionamento è necessario che tutte le prese siano collegate ad una sola linea elettrica dedicata.

Il campo “Corrente minima della presa” contiene il valore (numero intero) di corrente (A) sotto il quale la carica del veicolo viene sospesa (ogni veicolo ha un valore minimo di corrente sotto il quale non è in grado di caricarsi).












Il campo “Corrente massima di impianto” deve essere inserito il valore (numero intero) di corrente (A) dedicato ai sistemi di ricarica. Inserire un valore superiore alla corrente effettivamente disponibile potrebbe provocare l'intervento dei sistemi di protezione della linea.

ALTRE IMPOSTAZIONI

Data e ora	<input type="text" value="2016/11/03 18:20:09"/>	<input type="button" value="Salva"/>
Lingua	<input type="text" value="Italiano"/> ▼	<input type="button" value="Salva"/>
Carica Configurazione	<input type="button" value="Scegli file"/> Nessun...zionato	<input type="button" value="Update"/>
Versione Software	<input type="text" value="1.4.2"/>	
Aggiornamento Software	<input type="button" value="Scegli file"/> Nessun...zionato	<input type="button" value="Update"/>
Reset Software	<input type="button" value="Reset"/>	
Reboot SBC	<input type="button" value="Reboot"/>	
HTTPS Interfaccia Web Attivo	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="Salva"/>

In questa sezione è possibile impostare data e lingua del sistema, installare aggiornamenti e riavviare il software oppure il sistema operativo della SBC.

ANOMALIE

Display (se presente)	Led RGB	Causa/Soluzione
x	x	La stazione non è alimentata. Controllare presenza tensione.
RCBO FAULT		Intervento protezione. Controllare veicolo, riarmare interruttore e riavviare stazione.
MIRR FAULT		Rilevati contatti impaccati. Controllare contattore, riarmare interruttore.
CPLS FAULT		Circuito pilota aperto. Veicolo disconnesso oppure controllare cavo di ricarica.
CPSE FAULT		Circuito pilota guasto. Controllare cavo di ricarica.
PPLS FAULT		Plug presence aperto. Spina disconnessa oppure controllare cavo di ricarica.
PPSE FAULT		Plug presence guasto. Controllare cavo di ricarica.
BLCK FAULT		Blocco spina non in posizione. Spina non inserita correttamente oppure controllare funzionamento attuatore del blocco.
OVCE FAULT		Rilevato assorbimento superiore alla massima corrente impostata. Controllare veicolo.
VENT FAULT		Rilevato veicolo che necessita ventilazione. Ponticellare contatto J21 (SCU) se presente impianto oppure se ventilazione naturale.
RCTE FAULT		Diodo di controllo circuito pilota assente. Controllare veicolo.
PEN FAULT		Rilevata tensione anomala. Controllare rete elettrica.

ANOMALIE

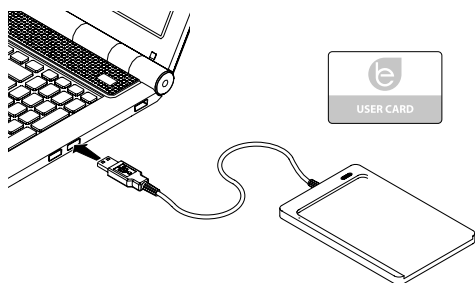
Display (se presente)	Led RGB	Causa/Soluzione
EMTR FAULT	(((●)))	Mancata comunicazione con misuratore di energia digitale. Controllare funzionamento del misuratore oppure presenza disturbi su linea seriale.
RCDM FAULT	(((●)))	Rilevata dispersione verso terra con componente continua maggiore di 6mA. Controllare veicolo.
ASSENZA TENSIONE (timer)	(((●)))	Assenza tensione durante una carica. Se la tensione ritorna entro 3 minuti, la carica riprende altrimenti viene terminata (solo con batteria ausiliaria).
ESTRARRE SPINA	(((●)))	Rilevato inserimento di una spina senza una previa autorizzazione. Estrarre la spina e presentare una carta autorizzata.
UTENTE NON AUTORIZZATO	(((●)))	Rilevato un codice carta sconosciuto o non autorizzato. Nel sistema di gestione, aggiungere o autorizzare il nuovo codice.
CHIUDERE COPERCHIO	●	Rilevata mancanza chiusura del coperchio. Chiudere il coperchio o controllare funzionamento dello switch.
MFRE FAULT	●	Mancata comunicazione con lettore RFID. Controllare funzionamento del lettore oppure presenza disturbi su linea seriale.
CLKE FAULT	●	Data e ora non impostate.

× = spento ● - ● = luce fissa (((●)) - (((●)))) = luce a intermittenza

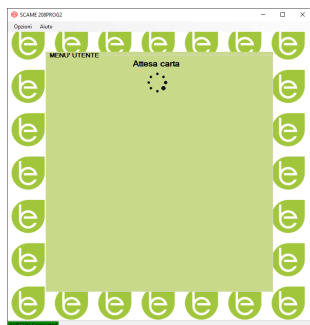
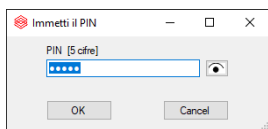
PROGRAMMATORE CARD (208.PROG2)

SOFTWARE PROGRAMMATORE – Solo per sistemi operativi Microsoft Windows 7, 8, 10, 11

- Prima di collegare il programmatore al computer, scaricare dall'area download del nostro sito web <https://e-mobility.scame.com/download> il software applicativo 208Prog2_V20.zip.
- Installare il software lanciando il programma 208Prog2Installer_V20.exe.
- Salvo esigenze particolari, si consiglia di accettare le scelte proposte e di installare i driver (nel caso l'installazione dei driver non fosse possibile, procedere comunque).
- Connettere il programmatore ad una porta USB del computer.



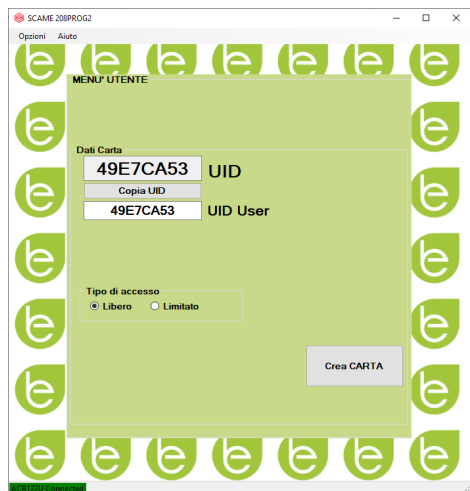
- Eseguire il programma 208Prog2_V2.exe, il programma visualizzerà le seguenti schermate



- Inserire PIN di blocco scrittura non autorizzata (opzionale, 5 cifre, default 00000)
- Verificare corretta connessione programmatore (vedi riquadro verde in basso a sinistra).
- Selezionare la lingua desiderata dal menù OPZIONI.

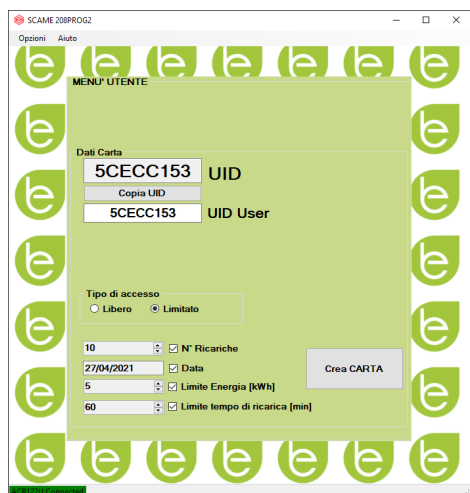
PROGRAMMAZIONE USER CARD

- Poggiare la user card sul programmatore, il programma visualizzerà la seguente schermata:



- Per cambiare il codice della della card (opzionale): Modificare il campo UID inserendo 8 cifre esadecimali a piacere (es. AAAA0001).
- Per creare una carta senza limitazioni lasciare il tipo di accesso selezionato su LIBERO.
- Cliccare sul pulsante CREA CARD, un breve beep confermerà la creazione della carta.

- Per attivare le limitazioni selezionare il tipo di accesso LIMITATO, il programma visualizzerà la seguente schermata:



- Per attivare una o più limitazioni, flaggare il campo relativo.
- Per modificare il parametro, cliccare sulle frecce.
- Lasciare il campo in bianco se non si vuole attivare la relativa limitazione.
- Cliccare sul pulsante CREA CARD, un breve beep confermerà la creazione della carta (Limiti energia e tempo impostabili solo per versioni firmware 1.4.020 o successive)

PROGRAMMAZIONE MASTER CARD

- Poggiare la master card sul programmatore, il programma visualizzerà la seguente schermata:



- Per impostare data e ora alla stazione, selezionare DATA ORA.
- Per cancellare le user card memorizzate nella stazione, selezionare CANCELLA LISTA
- Cliccare sul pulsante CREA CARD, un breve beep confermerà la creazione della carta.
- Passare la master card sul lettore della stazione per rendere esecutiva l'impostazione.

POWER MANAGEMENT (OPZIONALE): 208.PM01 / 208.PM02

La funzione POWER MANAGEMENT consente di modulare automaticamente la corrente di carica del veicolo elettrico in funzione della potenza contrattuale dell'utente e della potenza impiegata dall'abitazione (es. lavatrice, tv, forno, ecc.) al fine di evitare scatti intempestivi del contatore.

ATTENZIONE

Nel caso in cui la potenza disponibile non fosse sufficiente, la stazione sospenderà l'eventuale carica in corso e la riprenderà quando possibile.

Si segnala che esistono sul mercato veicoli elettrici non compatibili con questa funzione per cui la procedura di "risveglio" implementata nella stazione (secondo la norma IEC/EN 61851-1) non ha effetto.

Questi veicoli potrebbero rimanere in stato "sleep" e non riprendere la carica se non a seguito disconnessione dalla stazione o altre azioni sbloccanti (si consiglia di consultare il manuale della propria auto).

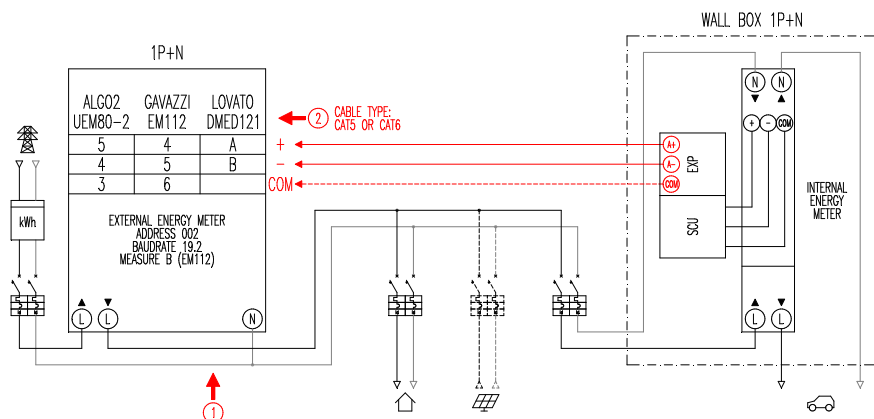
*Per attivare la funzione di modulazione in corrente in funzione del carico è necessario settare il parametro "POWER MANAGEMENT" su ON

INSTALLAZIONE

Il kit è composto di un misuratore di energia aggiuntivo già configurato da installare nel seguente modo:

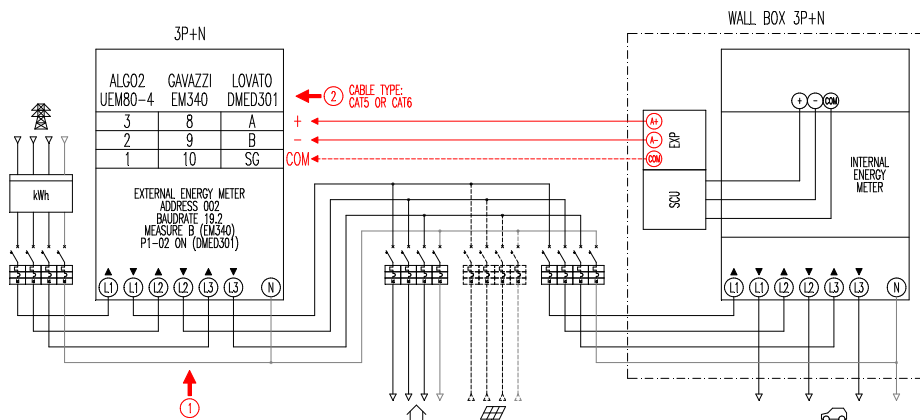
STAZIONE MONOFASE

208.PM01



STAZIONE TRIFASE

208.PM02



Note:

1. Installare il misuratore di energia aggiuntivo a valle del contatore di energia e/o dell'interruttore generale ed a monte di un eventuale impianto fotovoltaico.
2. Collegare il misuratore di energia aggiuntivo al morsetto CN3 su elettronica SCU con cavo schermato (es. tipo CAT5-CAT6).
3. In caso di mancata comunicazione con il misuratore di energia aggiuntivo, la stazione inibisce la carica ed il display visualizza "POWER MANAGEMENT" (vedi programmazione).
4. La potenza massima sopportata dal misuratore di energia aggiuntivo dipende dal modello in dotazione*:
 - Monofase 80A = 18,4kW;
 - Trifase 80A = 55,3kW

* Con i misuratori di energia esterni è necessario impostare "POWER MANAGEMENT" su ON.

Vedi schema a blocchi (capitolo configurazione) per versioni senza APP. Per versioni con APP, abilitare il Power Management dal menù impostazioni.

** Non disponibile su CHAIN2

VISUALIZZAZIONE

Durante la carica il display visualizza il tempo di carica (ore/minuti/secondi) ed in modo ciclico:

- Energia erogata in kiloWattora (**Etot**).
- Corrente assorbita dal veicolo in Ampere (solo **L1** se monofase, **L2+L3** per trifase).
- Potenza assorbita dal veicolo in kiloWatt (**Pist**).
- Potenza totale assorbita dalla rete in kiloWatt (**Pest**).

PROGRAMMAZIONE

Per accedere al menu di programmazione, quando il display visualizza PRESA DISPONIBILE (in modo free) oppure PRESENTARE CARTA (in modo personal) tenere premuto il tasto di stop fino a che il display non visualizza ENERGIA EROGATA.

Rilasciare il tasto e tenere premuto ancora fino a che il display non visualizza PASSWORD (default 000): pressione breve per aumentare valore, pressione lunga per confermare valore.

Dopo avere inserito correttamente la password, il display visualizza in maniera ciclica (pressione breve) i seguenti parametri:

- **POWER MANAGEMENT** (default OFF): abilita o disabilita la funzione power management.
- **PM MODE** (default FULL): è il modo con cui si può gestire un eventuale contributo da fonte rinnovabile:
 - ◇ **FULL**: Ricarica sempre alla massima potenza
Utilizza la potenza disponibile dalla rete e l'eventuale potenza generata dall'impianto locale di produzione da fonte rinnovabile, se presente.
 - ◇ **ECO Smart**: Ricarica green senza pensieri
Utilizza la potenza generata dalla fonte rinnovabile più un contributo dalla rete per sopperire ad eventuali cali di potenza garantendo un livello minimo di carica.
Modalità selezionabile solo in presenza di un impianto locale di produzione da fonte rinnovabile (es. fotovoltaico, eolico...).

- ◇ **ECO Plus:** Ricarica green solo da fonte rinnovabile
 Utilizza la potenza generata dal solo impianto di produzione locale da fonte rinnovabile (es. fotovoltaico, eolico...).
 Attenzione! in questa modalità la carica è totalmente dipendente dallo stato di generazione della fonte rinnovabile e può essere soggetta a sospensioni tali per cui il veicolo potrebbe non caricarsi nei tempi desiderati.
- **PMAX** (default 3kW monofase, 6kW trifase): è il valore di potenza massima che può essere assorbita dalla rete (si consiglia di inserire il valore di potenza contrattuale del proprio contatore di energia).
- **Imin** (default 6.0A): è il valore di corrente minima alla quale il proprio veicolo può caricarsi (si consiglia di consultare il manuale della propria auto per determinare il valore).
- **Hpower** (default 1%): è il valore di isteresi della soglia di potenza alla quale la stazione sospende e riprende la carica (per impianti caratterizzati da sbalzi di potenza si consiglia di aumentare il valore per evitare frequenti sospensioni e riavvi della carica).
- **Dset** (default 0,5kW): è il valore di variazione di potenza che non influisce sul sistema di regolazione (per impianti caratterizzati da sbalzi di potenza si consiglia di aumentare il valore per evitare frequenti modulazioni della corrente di carica del veicolo).
- **DMAX** (default 40%): è il surplus di potenza (rispetto alla potenza contrattuale) oltre il quale la carica in corso viene immediatamente sospesa (si consiglia di ridurre il valore nel caso di scatti intempestivi del contatore).
- **UNBALANCE** (default OFF): solo per trifase, permette di sbilanciare il carico sulla fase L1 in caso di carica di veicoli elettrici monofase.

ESEMPIO: WALL BOX TRIFASE CON PMAX SETTATA A 6 kW		
UNBALANCE	POTENZA MASSIMA PRELEVABILE	
	DA VEICOLO TRIFASE	DA VEICOLO MONOFASE
OFF	6 kW	2 kW
ON	6 kW	6 kW

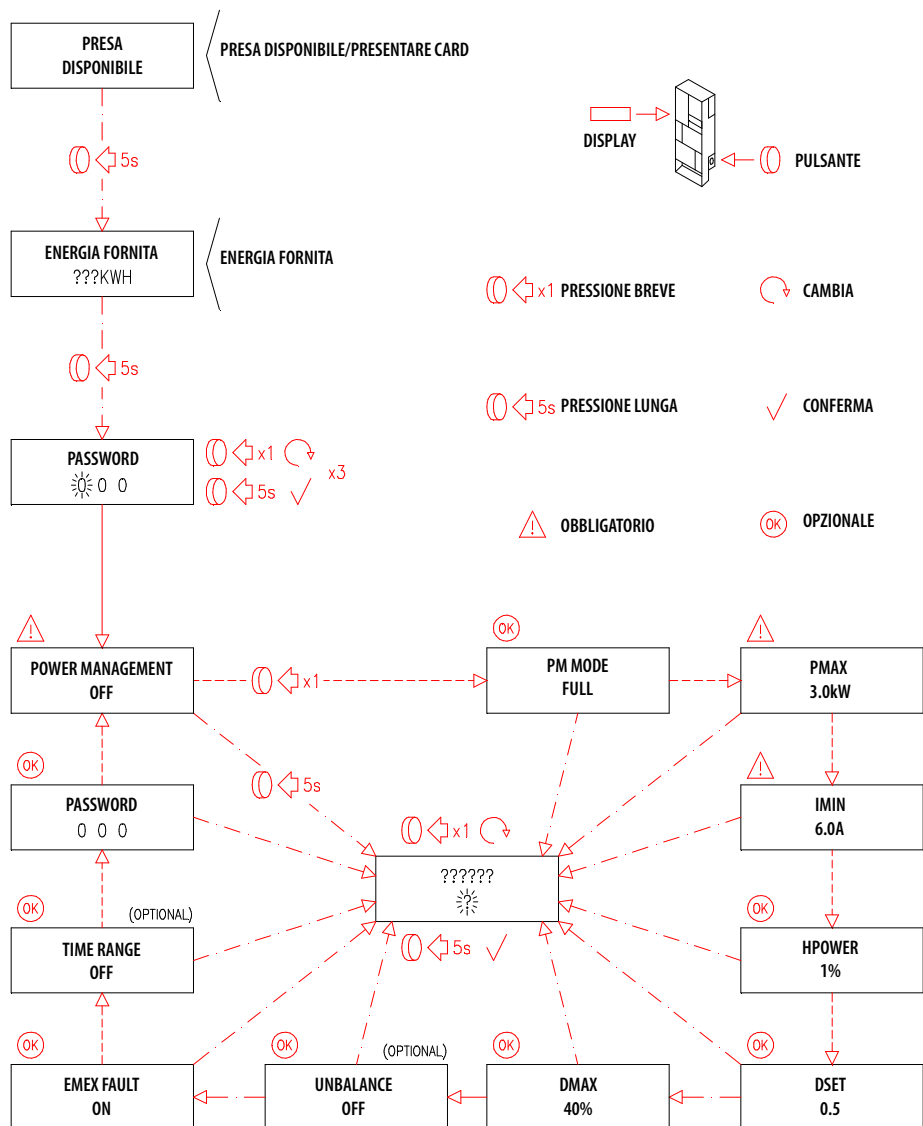
- **EMEX FAULT** (default ON): abilita o disabilita il controllo di comunicazione con il misuratore di energia esterno (si consiglia di disabilitare il controllo solo in caso di emergenza dato che, senza comunicazione, la stazione non modula la potenza e carica costantemente alla PMAX impostata).
- **TIME RANGE** (default OFF): con PMAX impostata compresa tra 3 e 4.5kW, abilita l'estensione di potenza contrattuale ad un massimo di 6kW (incluso surplus del 10%) nell'orario della fascia di consumo 3 (funzione esclusiva per l'Italia, solo per stazioni con server locale conformi a delibera 541/2020/R/EEL).
- **PASSWORD** (default 000): per modificare la password di default.

Il parametro visualizzato può essere modificato con pressione lunga del tasto di stop, pressione breve per aumentare valore, pressione lunga per confermare valore. Se il tasto non viene premuto, dopo 10s la stazione torna allo stato iniziale.

Dopo avere inserito correttamente la password, il display visualizza in maniera ciclica (pressione breve) i seguenti parametri:

CONFIGURAZIONE

1) Stazioni con pulsante e display - Power management ON=display



2) Stazioni con gestione APP - Power management ON=tutorial APP

APP SCAME

È Possibile scaricare l'APP Scame E-Mobility da Google Play per Android e/o Apple Store per IOS.

L'APP permette di gestire la stazione in modalità free o personal e di impostare la funzione di Power Management.

Per le altre funzioni fare riferimento al tutorial presente nella APP.

ATTIVAZIONE STAZIONE (SOLO PER VERSIONI CON APP):

1. Scaricare l'app SCAME E-MOBILITY da Google Play/App Store.
2. Posizionarsi di fronte alla stazione accesa.
3. Lanciare l'app SCAME E-MOBILITY.
4. Dall'elenco prese, cercare la rete wifi della stazione (tasto +).
5. Connettersi alla stazione (SSID: ChargePointScame 100xxxxxxx, PW: SCUwifi1963!).
6. Inserire il codice di attivazione presente sul manuale o all'interno della stazione
7. Impostare il nome della presa (si suggerisce di non lasciare il nome di default).
8. Impostare il pin a 5 cifre della presa (il pin sarà salvato nello smartphone e verrà richiesto solo se si tenta l'accesso con un altro smartphone).
9. Connettere la stazione ad una rete wifi esterna (opzionale, può essere fatto anche successivamente).

ATTIVAZIONE CHAIN2

Prima di eseguire la procedura sotto elencata, accertarsi di avere eseguito l'ATTIVAZIONE STAZIONE (paragrafo precedente):

1. Scaricare gratuitamente l'app CHAIN2 ACTIVATOR da Google Play/Apple Store.
2. Posizionarsi di fronte alla stazione accesa
3. Lanciare l'app CHAIN2 ACTIVATOR.
4. Effettuare la registrazione compilando i campi richiesti con i dati del titolare del POD.
5. Confermare la registrazione al ricevimento della mail di verifica.

6. Effettuare il login.
7. Creare un impianto compilando i dati richiesti con i dati del POD.
8. Attendere l'attivazione servizio (da 3 a 5gg lavorativi) quando lo stato POD passerà da arancione a verde.
9. Aggiungere la scheda Chain2 (attenzione: GPS e Bluetooth dello smartphone devono essere accesi).
10. Inquadrare il QR code presente sul manuale o all'interno della stazione e procedere (attenzione: una sola scheda Chain2 deve essere accesa, il led 1 deve essere verde fisso ed il led 2 giallo lampeggiante).
11. Se l'attivazione è completata con successo, la scheda Chain2 verrà associata al POD (led 1 verde fisso, led 2 verde lampeggiante alla ricezione del segnale)
12. Se l'attivazione non è completata con successo, ripetere procedura dal punto 9.
13. Salva e chiudi (attenzione: il salvataggio necessita che il telefono sia connesso ad internet, nel caso lo sia si prega di non chiudere l'app e di ripetere il salvataggio quando la connessione sarà disponibile).

VIDEO TUTORIAL ATTIVAZIONE CHAIN2



NOTA: per l'attivazione del sistema CHAIN2 verificare che il contatore sia di seconda generazione e l'infrastruttura della cabina di distribuzione dell'energia della zona sia compatibile con il protocollo CHAIN2 (contattare il proprio fornitore di energia).

MANUTENZIONE

La stazione di ricarica è fondamentalmente un quadro di distribuzione, si consiglia di far eseguire a personale qualificato ad intervalli regolari le seguenti operazioni:

- Ogni sei mesi: controllo della struttura e della componentistica esterna e verifica funzionamento degli interruttori di protezione.
- Ogni dodici mesi: controllo della componentistica interna e controllo serraggio morsetti.

ISTRUZIONI DI SMALTIMENTO



“Attuazione della Direttiva 2012/19/UE sui Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE)”, relativa alla riduzione dell’uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti”.

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sul suo imballo indica che il prodotto deve essere smaltito separatamente dagli altri rifiuti al termine della sua vita utile.

L'utente dovrà quindi conferire le apparecchiature dismesse presso idonei centri di raccolta differenziata per rifiuti elettrici ed elettronici.

Per maggiori dettagli, si prega di contattare l'autorità competente.

Un'adeguata raccolta differenziata delle apparecchiature per il successivo riciclaggio, trattamento o smaltimento ecocompatibile contribuisce a prevenire danni all'ambiente e alla salute umana e favorisce il riutilizzo e/o il riciclaggio dei materiali che compongono le apparecchiature.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

ASSISTENZA

In caso di problemi di funzionamento, la prima persona da contattare è il vostro installatore di fiducia.

Per rispondere ad ulteriori quesiti tecnici, l'assistenza clienti Scame è a vostra disposizione.

Visitate il nostro sito web: www.emobility-scame.com

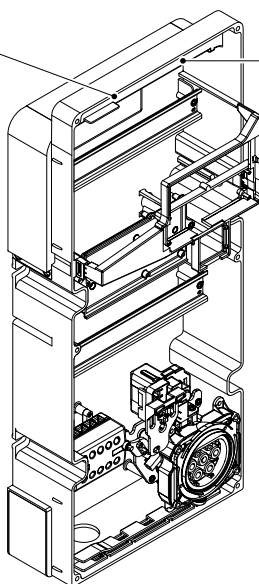
CODICI DI ATTIVAZIONE

QR CODE APP CHAIN 2 ACTIVATOR

PIN APP Scame E-Mobility

QR CODE

Necessario
per attivazione
CHAIN 2



PIN/PASSWORD WI-FI

Necessario
per attivazione
APP
Scame E-Mobility



VIA SPIAZZI, 45
24028 PONTE NOSSA (BG) ITALIA
TEL. +39 035 705000
FAX +39 035 703122
emobility-scame.com
e-mobility@scame.com