

MODELLO: <i>Etrel INCH Pro</i>	Descrizione prodotto INCH Pro with LCD, 22kW, socket, RCD+di DC, gray INCH Pro with LCD, 22kW, socket, RCD+di DC, gray, WiFi INCH Pro with LCD, 22kW, socket, RCD+di DC, gray, LTE INCH Pro with LCD, 22kW, 5m cable, RCD+di DC, gray INCH Pro with LCD, 22kW, 5m cable, RCD+di DC, gray, WiFi INCH Pro with LCD, 22kW, 5m cable, RCD+di DC, gray, LTE INCH Pro with LCD, 22kW, 7m cable, RCD+di DC, gray INCH Pro with LCD, 22kW, 7m cable, RCD+di DC, gray, WiFi INCH Pro with LCD, 22kW, 7m cable, RCD+di DC, gray, LTE	Codice prodotto G-PC125BY10 G-PC125BY20 G-PC125BY40 G-PC1V5BY10 G-PC1V5BY20 G-PC1V5BY40 G-PC1S5BY10 G-PC1S5BY20 G-PC1S5BY40
---------------------------------------	--	---

DATI DI ALIMENTAZIONE DEL DISPOSITIVO DI RICARICA

TENSIONE NOMINALE	90 V CA fino a 253 V CA supportati (monofase) e fino a 440 V CA (trifase) Il dispositivo di ricarica può essere collegato sia in sistemi monofase che trifase
FLUSSO NOMINALE DI UNA SINGOLA FASE	Massimo 32 A per fase Modello trifase 3 x 32 A, modello monofase 1 x 32 A La potenza massima può essere limitata tramite l'interfaccia utente MyINCH
MASSIMA POTENZA DI RICARICA	7,4 kW (monofase) e 22 kW (trifase) La potenza massima può essere limitata al momento dell'installazione della stazione di ricarica o successivamente tramite l'interfaccia utente MyINCH
FREQUENZA	47 Hz – 63 Hz
SISTEMI DI MESSA A TERRA SUPPORTATI	La stazione di ricarica deve essere correttamente collegata a terra Sono supportati i seguenti sistemi di messa a terra: TN-S, TN-C, TN-C-S e TT (riferirsi al Manuale di installazione elettrica per i requisiti di misurazione della resistenza degli elettrodi di messa a terra da rispettare)
CONSUMO ENERGETICO IN STANDBY	Consumo energetico in stand-by da 2 W a 15 W Il consumo reale dipende dalla configurazione e dai moduli integrati (Wi-Fi, LTE, ecc.)
SENSIBILITÀ DEL DISPOSITIVO ALLA SOVRATENSIONE	Categoria di sovratensione III (EN 60664) quando protetta con SPD

DATI DI USCITA DEL DISPOSITIVO DI RICARICA

NUMERO DI PRESE DI RICARICA	1
TENSIONE NOMINALE (COLLEGAMENTO VEICOLO MONOFASE)	Tensione di alimentazione 230 V CA (-10%, + 10%) e 120 V CA (-10%, + 10%) La tensione nominale dell'alimentatore a bordo del veicolo dipende dalle specifiche del veicolo e di solito è compresa tra 100 V cc e 500 V cc
TENSIONE NOMINALE (COLLEGAMENTO VEICOLO TRIFASE)	Tensione di alimentazione 400 V CA (-10%, + 10%) e 208 V CA (-10%, + 10%) La tensione nominale del caricatore per auto dipende dalle specifiche dell'auto e solitamente raggiunge valori compresi tra 100 V cc e 500 V cc. Su un dispositivo di ricarica trifase possono essere ricaricati sia veicoli monofase che trifase
CORRENTE NOMINALE PER FASE	Max 32 A per fase Modello trifase 3 x 32 A, modello monofase 1 x 32 A Può essere regolato tramite le impostazioni del dispositivo
MASSIMA POTENZA DI RICARICA	7,4 kW (monofase) e 22 kW (trifase) La potenza massima può essere limitata al momento dell'installazione della stazione di ricarica o successivamente tramite l'interfaccia utente MyINCH
TIPO DI PRESA DI RICARICA	Preso di tipo 2 oppure cavo tipo 2 (5m o 7m) conformi a IEC 62196-2

PROTEZIONE ELETTRICA

PROTEZIONE DIFFERENZIALE	Dispositivo di protezione differenziale di tipo A incluso con $\Delta I=30$ mA Sensore di corrente di guasto CC 6 mA	●
PROTEZIONE ANTIFULMINE E DA SOVRATENSIONE	Non incluso, da installare nel quadro elettrico a monte	
PROTEZIONE DA SOVRACORRENTE	Non incluso, da installare nel quadro elettrico a monte	
PROTEZIONE AGGIUNTIVA (VERIFICA SE IL FLUSSO DI CARICA MISURATO È SUPERIORE AL LIMITE IMPOSTATO)	Protezione software contro le sovracorrenti basata su misure di corrente interne aggiuntive. Previene l'interruzione del circuito. Interrompe la ricarica se il carico (veicolo elettrico) non rispetta il setpoint della corrente.	●

MISURAZIONE

CONTATORE MID	Non incluso	
CONTATORE INTEGRATO	Dispositivo di misura elettronica Classe 2 Misure possibili: energia e potenza attiva e reattiva su tutte le fasi, misure di tensione su tutte le fasi, corrente su tutte le fasi ed energia in entrambe le direzioni, fattore di potenza, frequenza	●

COMUNICAZIONE CON LA SMART HOME O CON IL SISTEMA CENTRALE		
ETHERNET	Modulo Ethernet Connessione 10 Mbps / 100 Mbps, la connessione è nella sala manutenzione.	●
MOBILE	Modulo LTE Il modem supporta le seguenti reti e frequenze: • GSM GPRS EDGE: 850, 900, 1800, 1900. • UMTS HSPA; 800/850, 900, AWS 1700, 1900, 2100 MHz. • Le bande B6 e B19 (800 MHz) appartengono a B5 (850 MHz) e sono anch'esse supportate	Opzionale
WiFi	Modulo Wi-Fi Standard di rete: • IEEE 802.11n IEEE 802.11g IEEE 802.11b Velocità di trasferimento wireless: • 11n: massimo 150 Mbps 11g: massimo 65 Mbps 11b: massimo 11 Mbps Intervallo di frequenze: • 2,4 - 2,4835 G Sicurezza wireless: • Filtraggio degli indirizzi MAC wireless • Interruttore funzionale di sicurezza wireless • Crittografia WEP a 64/128/152 bit • Meccanismi di protezione WPA-PSK/WPA2-PSK, WPA/WPA2	
INGRESSO DIGITALE	Segnale 12 V ingresso configurabile	Opzionale
COMUNICAZIONE CON VEICOLI ELETTRICI		
IEC 61851	La comunicazione digitale secondo IEC 61851-1:2017 è supportata. Sono supportate anche le versioni precedenti dello standard	●
ISO 15118 Ready	L'hardware è pronto per un successivo upgrade con aggiunta di componentistica abilitante la comunicazione ISO 15118	Compatibile
PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE		
OCPP	• OCPP 1.6 JSON (tutti i messaggi/metodi supportati) • OCPP 2.0 JSON (in arrivo) Inoltre, messaggi di trasferimento dati personalizzati supportati (per i prezzi e la pubblicità sul display).	
WEB API PERSONALIZZATE	Molteplici API disponibili L'autorizzazione è supportata/richiesta su questa interfaccia	
MODBUS TCP SERVER	Utilizzato per l'integrazione con Smart Home/Smart building La tabella dei registri Modbus può essere fornita	
INTERFACCE UTENTE		
DISPLAY LCD A COLORI DA 3,5" CON TOUCH SCREEN	Specifiche: • Dimensioni: 3.5 pollici (320 x 240 pixel) • Luminosità: 650 cd/m ² • Angolo di visione: ore 12 • Touch screen capacitivo protetto da vetro di sicurezza	●
INTERFACCIA WEB PER UTENTI LOCALI E MANUTENZIONE	Interfaccia web incorporata con design reattivo (PC, tablet, telefono). Consente la configurazione del caricatore, controllo online delle sessioni di ricarica, revisione dei rapporti, risoluzione dei problemi, diagnostica e aggiornamento del firmware.	●
LED DI STATO	Si accende in modalità standby e mostra lo stato corrente della stazione di ricarica.	●
ALTRE OPZIONI DI INTERFACCIA UTENTE		
ASSISTENZA INTEGRATA NELLO SCHERMO	Lo schermo LCD fornisce suggerimenti utente	●
SUPPORTO MULTILINGUE	Sono supportate più lingue Configurabile tramite interfaccia web	●
ANNUNCI SU SCHERMO	Gli annunci possono essere visualizzati sull'interfaccia utente	Opzionale

POSSIBILITÀ DI SBLOCCARE IL DISPOSITIVO DI RICARICA

LETTORE RFID	<p>Specifiche del modulo RFID:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Supporta SPI e UART, 4 GPIO. • Antenna integrata, frequenza 13,56 MHz. • Distanza di lettura fino a 7 cm. <p>Schede supportate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ISO14443A: MIFARE Classic 1k & 4k, MIFARE Classic 1k & 4k EV1⁴⁾, Mini, DESFire EV1³⁾, Plus S&X, Pro X, SmartMX, Ultralight, Ultralight EV1⁴⁾, Ultralight C, NTAG2xx⁴⁾ - SLE44R35, SLE66Rxx (my-d move), LEGIC Advant¹⁾, PayPass²⁾ - ISO14443B: Calypso²⁾, CEPAS²⁾, Moneo²⁾, PicoPass²⁾, SR1512, SRT512, SR14K, SR1X4K - ISO18092 / NFC: NFC Forum Tag Type 1-4 - Sony FeliCa¹⁾ <p>1) solo UID, 2) solo UID - lettura/scrittura su richiesta, 3) solo AES, 4) lettura/scrittura con funzionalità di sicurezza avanzate pianificate</p>	●
COLLEGAMENTO E RICARICA (PLUG AND START)	Sì	●
OCPP (FUNZIONALITÀ DEL SISTEMA BACK-END)	<p>OCPP - Open Charge Point Protocol (protocollo aperto del punto di ricarica) permette le connessioni tra Mobility Service Provider (fornitore del servizio di mobilità) e Charge Point Operator (operatore del punto di ricarica):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informazioni in tempo reale su posizione, disponibilità e prezzo • Scambio di dati uniforme • Sistema di roaming • Supporto mobile remoto per accedere a qualsiasi stazione di ricarica senza pre-registrazione • Comunicazione tramite applicazione mobile o SMS 	Opzionale
AUTORIZZAZIONE TRAMITE CODICE PIN	Gli utenti e i codici PIN sono configurabili tramite l'interfaccia web della stazione di ricarica	Opzionale

CARATTERISTICHE MECCANICHE DI BASE

DIMENSIONI (A X L X L)	<p>45 x 27 x 13,5 [cm] (modello con presa) 45 x 27 x 13,5 [cm] (modello con portacavi)</p> <p>Le dimensioni del cavo non sono incluse nelle dimensioni del prodotto specificate. L'altezza approssimativa del cavo messo sul portacavi è di 0,5 m.</p>
PESO	<p>8,2 [kg] (modello con presa), con imballo considerato 9,5 [kg] 11,1 [kg] (modello con cavo da 5 m), con imballo considerato 12,7 [kg] 12,3 [kg] (modello con 7 m di cavo), con imballo considerato 13,9 [kg]</p>
DIMENSIONI CON IMBALLO CONSIDERATO (A X L X L)	<p>60 x 40 x 18 [cm] (modello con presa) 60 x 40 x 25 [cm] (modello con cavo)</p>
MATERIALE	Alluminio, pannello frontale in policarbonato (Lexan).
COLORE	Nero antracite o bianco
POSSIBILITÀ DI INSTALLAZIONE	<p>Montaggio a parete:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con pannello posteriore incluso per montaggio a parete <p>Autoportante utilizzando un piedistallo aggiuntivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con piedistallo e accessori per il montaggio di una stazione di ricarica • Con piedistallo e accessori per il montaggio di due stazioni di ricarica

CAVI ALIMENTAZIONE E COMUNICAZIONE

DIREZIONE DI INTRODUZIONE DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE	I cavi di alimentazione possono essere inseriti dal retro o dalla parte inferiore del dispositivo di ricarica. In alternativa anche dall'alto, utilizzando un apposito supporto per il fissaggio a parete
DIMENSIONI DEI CAVI DI ALIMENTAZIONE	<p>Da 3 x 2,5 mm² fino a 5 x 10 mm²</p> <ul style="list-style-type: none"> • In determinate circostanze può essere utilizzato anche un cavo 5 x 16 mm² • Si consiglia di utilizzare cavi a nucleo sottile di sezione adeguata. Possono essere utilizzati anche cavi a filo pieno
INTRODUZIONE DEL CAVO ETHERNET	I cavi di alimentazione possono essere introdotti dal retro o dalla parte inferiore del dispositivo di ricarica. In alternativa anche dall'alto, utilizzando un apposito supporto per il fissaggio a parete
TIPO DI CAVO ETHERNET	CAT-5, connettore RJ45. L'uso di SFTP è preferibile se il cavo viene posato insieme a cavi di alimentazione o su lunghe distanze. Si consiglia una distanza massima di 100 m per il cavo CAT-5, senza l'utilizzo di amplificatori di segnale

CAVO DI RICARICA		
TIPO DI CAVO	Cavo dritto	●
LUNGHEZZA DEL CAVO	Diverse lunghezze supportate: 5 m (opzione predefinita) o 7 m (opzionale)	●
PORTA CAVO	Supporto per cavo per stazioni di ricarica con cavo integrato	●
PORTA SPINA	Supporto magnetico	●
SPECIFICHE AMBIENTALI		
PROTEZIONE CONTRO PARTICELLE E ACQUA	IP 56 La spina del cavo può avere un IP inferiore.	●
TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	Temperatura di funzionamento: da - 25 ° C a + 50 ° C Temperatura di stoccaggio: da - 40 ° C a + 70 ° C	●
UMIDITÀ	Fino al 95% di umidità relativa senza condensa	●
ALTEZZA MASSIMA DI UTILIZZO	2000 m	●
PROTEZIONE DAL VANDALISMO		
PROTEZIONE DAGLI IMPATTI	IK10	●
BLOCCO DELLA SPINA	Il sistema di blocco della spina è incluso (ma può essere disabilitato durante la configurazione del prodotto)	●
MANUTENZIONE		
AGGIORNAMENTO DEL SOFTWARE DI SISTEMA	Gli aggiornamenti del software di sistema sono possibili dal sistema back-end o dall'interfaccia di configurazione	●
ACCESSO ALLO SPAZIO DI MANUTENZIONE	Porta di manutenzione con chiave	●
FUNZIONI IN SPAZIO DI MANUTENZIONE	Accesso a: <ul style="list-style-type: none"> Ethernet Carta SIM Reset del sistema del caricatore Reset della configurazione del caricatore Controllo degli elementi di sicurezza Pulsante di prova della protezione RCD (da premere una volta all'anno) Collegamento all'alimentazione Ingressi digitali (DI) configurabili 	●
PULIZIA	<ul style="list-style-type: none"> Panno e acqua o detersivi a base acqua o alcool Non usare detersivi a base di solventi 	●
GESTIONE ENERGETICA		
OTTIMIZZAZIONE ECONOMICA/DEL PREZZO	<ul style="list-style-type: none"> Sulla base delle tariffe energetiche Programmazione temporale della ricarica verso tariffe più basse o autoconsumo quando le preferenze dell'utente e i prezzi lo permettono Valutazione della produzione in loco (per esempio, fotovoltaico) 	●
OTTIMIZZAZIONE DEL FUNZIONAMENTO	<ul style="list-style-type: none"> Apprendimento automatico e riconoscimento dei modelli utilizzando l'AI integrata per prevedere e ottimizzare ogni sessione di ricarica Raccolta dati sull'orario di partenza dell'utente tramite app o touch screen per perfezionare automaticamente il profilo di ricarica suggerito Supporto per il protocollo Modbus per l'integrazione con sistemi esterni di smart building 	●
PREVENZIONE DA SOVRACCARICO DEI FUSIBILI DI CONNESSIONE ALLA RETE	Utilizzando il dispositivo Load Guard: <ul style="list-style-type: none"> Limite statico della massima corrente di carica consentita per fase Limite statico della massima corrente di carica consentita per fase in caso di perdita della connessione con il sensore Load Guard / back-end 	●

TERMINALE CONTACTLESS PER CARTE DI CREDITO	Non disponibile, ma terminali disponibili sulle stazioni INCH DUO possono essere utilizzati per il pagamento	
DEMAND RESPONSE (FUNZIONALITÀ DEL SISTEMA BACK-END)	<ul style="list-style-type: none"> • Manipolazione remota dell'alimentazione da parte del DSO • Manipolazione remota dell'alimentazione da parte del fornitore dell'energia 	●
CONTROLLO DI UN CLUSTER DI STAZIONI DI RICARICA	<ul style="list-style-type: none"> • In base alle preferenze dell'utente e alle condizioni di carico dell'installazione corrente • Relazione Master/Slave con Master flessibile: il Master è in grado di controllare un totale di 36 punti di ricarica, ma in casi di comunicazione semplice INCH Duo è in grado anche di controllare cluster più grandi • Un cluster più grande (alimentazione fino a 300 veicoli elettrici) è possibile con l'utilizzo di un dispositivo esterno (INCH Brain) e la connessione al software di gestione Etre Ocean 	●