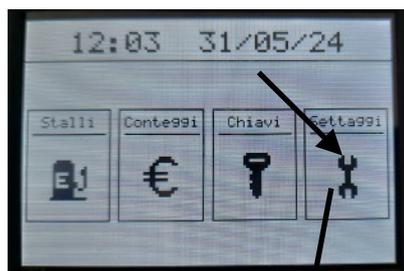




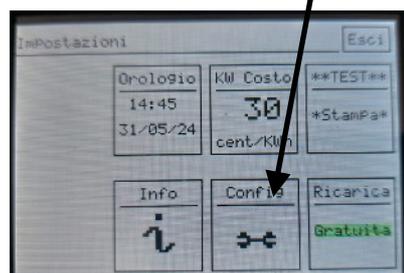
Installare il dispositivo lontano dal sole e dall'umidità.  
Il posizionamento del dispositivo deve essere tale da favorire il contatto radio con le colonnine e con eventuali sensori wireless installati.

Nel caso in cui il WB-C sia lontano dal parcheggio, è possibile installare un'antenna esterna utilizzando un cavo con connettore SMA MASCHIO per il collegamento al dispositivo ed una antenna da muro o da palo per la frequenza 868-870Mhz



### Configurazione:

Dal menu “settaggi” scegliere “config”, un tastierino numerico attenderà l’inserimento della password “2018”. La Password non è modificabile in quanto è stata prevista solo per evitare che accessi accidentali alle configurazioni che possano bloccare il sistema.



All'interno del menù troviamo un elenco di parametri da configurare. La selezione del parametro da modificare avviene mediante frecce “su” “giù”, mentre la modifica avviene premendo il tasto “OK”. I parametri numerici vengono modificati tramite l’attivazione automatica del tastierino; i parametri “pallino” cambiano di stato ad ogni pressione di “OK”; mentre i parametri “menù” (ovvero quelli senza numero e senza pallino) portano all’interno di ulteriori pagine, tutto questo per tenere raccolti ed ordinati parametri della stessa tipologia.

Vediamo adesso l’elenco dei parametri che troviamo all’interno del menù, ogni parametro verrà spiegato in maniera sintetica ma completa.

### Parametri Wireless bind 1, 2, 3

Questi parametri rappresentano la chiave di sicurezza della nostra rete wireless.

Prima della sincronizzazione delle altre periferiche, impostate tre numeri a caso in ciascun parametro, compresi tra 0 e 250, Si raccomanda di non lasciarli tutti e tre a zero, onde evitare che un'altra installazione nelle vicinanze possa disturbare il vostro sistema.

### TX bind signal

Viene cliccata per trasmettere la chiave wireless ai dispositivi da sincronizzare, viene spiegata alla fine del documento insieme alla procedura di sincronizzazione delle colonnine e dei sensori se presenti.

### Menu Potenza

Cliccandolo entriamo su una serie di parametri legati all'utenza elettrica, lo vediamo in seguito.

### Reset Chiavi

E' una voce coperta da password "speciale" che consente l'eliminazione di tutte le chiavi, la password va' richiesta al fornitore.

### Reset Ricariche

E' una voce coperta da password "speciale" che consente l'eliminazione di tutte le transazioni, la password va' richiesta al fornitore.

### Pallino Blocca Gratuita

Consente nel menù settaggi di bloccare la funzionalità "Ricarica" gratuita. Questo ad esempio per impedire che un operatore poco esperto possa accidentalmente bloccare il sistema su Ricariche Gratuite che comporterebbe la mancata ricarica dei veicoli in assenza di sole.

### Dbm Ricevitore

E' un parametro radio che deve essere lasciato a 95.

### RF.Can

E' il canale radio a 868Mhz in uso del sistema. Può essere forzato tra 1 e 10 oppure lasciato a zero (impostazione consigliata) in questo caso sarà gestito automaticamente dal dispositivo.

### Pallini Enable

Vanno spuntati solo i pallini dei dispositivi installati. I primi 8 sono le 8 possibili Wallbox, poi troviamo il sensore **S.PW** (sensore che misura tutta la potenza consumata dall'utenza veicoli+ Hotel) infine il **S.Solare** (sensore che misura la potenza prodotta dal fotovoltaico, misurata dopo l'inverter)

---

### Menu Potenza ( approfondimento )

All'interno del menu troviamo:

**Tensione di rete** tra fase e neutro. Serve al sistema per calcolare le varie potenze dati gli ampere misurati dai sensori consumati dai veicoli. (L'elettricista installatore può ritoccare questo valore)

### Potenza Utenza

E' la potenza del contratto del nostro contatore. E' quella potenza che per nessun motivo il sistema di ricarica dei veicoli non oltrepasserà mai, questo consente di far coesistere Aziende, hotel e sistemi di ricarica, evitando distacchi per troppo assorbimento.

### Potenza Dedicata

E' la potenza massima che si intende assegnare **all'intero parco di ricarica** veicoli. Si consiglia di non scendere mai sotto a 5KW per colonnina installata, onde evitare che qualche ricarica non si avvii per mancanza di corrente. Il valore ottimale è di 10KW per colonnina.

### Pallino limita da sensore

Il pallino annerito fa' in modo che la potenza di ricarica dei veicoli sia ridotta automaticamente qualora la potenza del contatore raggiunga il suo massimo livello. Questo pallino può essere tolto quando la potenza dell'utenza è enorme e quindi il parco di ricarica non può portare il contatore al massimo della capacità.

### + PW solare

Se ad esempio assegniamo 20KW al parco di ricarica, possiamo, quando c'è eccedenza di produzione da fotovoltaico incrementare automaticamente questi 20KW con una parte prodotta dal fotovoltaico. Ad esempio, se il fotovoltaico produce 50KW ed imposto questo parametro al 50% significa che 25KW si sommano ai 20KW che erano stati destinati al parco, in questo modo è possibile creare ricariche ancora più sostenibili. Nel caso dell'albergo potrebbero ad esempio essere destinati sempre 5KW a colonnina, ma in presenza di sole potrebbero aumentare gratuitamente, passando ad esempio a 10KW, in questo modo la corrente pagata dall'esercente costerebbe la metà.

Va' sempre considerato che un cliente deve poter ricaricare il veicolo nel corso di una notte, per cui a nostro avviso bisogna evitare di destinare potenza troppo basse al parco di ricarica.

### Max.PW. Stallo 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8,

E' possibile limitare la potenza massima di ciascuna colonnina, ad esempio perchè una tratta di cavo non è adeguata, oppure perchè in una determinata colonnina si regala la corrente, oppure perchè ai dipendenti dell'azienda si decide di erogare meno potenza ecc..

### Calib. S.PW e Calib. S.Solare

I sensori di corrente sono calibrati in fabbrica, ma in alcuni casi potrebbe essere utile moltiplicare x2 (quindi impostare il 200%) o x3 o x4 i valori letti. Pensiamo ad esempio un impianto multi inverter fotovoltaico. In questo caso l'impianto potrebbe avere due o più inverter, sarà quindi possibile montare un solo set di sensori sul primo inverter ed impostare **S.Solare a 200%**, così il sistema considererà **doppia** la misura, semplificando l'impianto e rendendolo più economico.

---

### TX bind signal (approfondimento)

Premendo OK su questa voce, il sistema invierà per 8 minuti il segnale di sincronizzazione a tutti i sensori e tutte le colonnine. Il segnale può essere interrotto in qualsiasi momento cliccando su "Termina".

Durante l'emissione del segnale, ogni singolo dispositivo presente all'interno del sistema dovrà essere sincronizzato. L'operazione può svolgersi anche in momenti diversi, ad esempio prima delle colonnine, poi delle altre, poi i sensori, ecc.. Se la chiave di rete "parametri wireless bind" non viene modificata, i dispositivi sincronizzati non andranno più sincronizzati. L'operazione andrà invece ripresa qualora venissero aggiunti nuovi dispositivi oppure sostituiti dispositivi guasti.

L'operazione di sincronizzazione è velocissima ed a dir poco banale, si effettua in pochi secondi senza necessità di particolari competenze.

### Sincronizzazione con ciascuna WALLBOX WB-50 (colonnine)

La procedura di sincronizzazione della WB-50 è estremamente semplice:

- 1) Configurare prima di tutto gli switch della WB-50 secondo il manuale (nelle pagine successive riassumeremo nuovamente anche questa procedura)
- 2) Alimentare la WB-50, attendere la completa accensione, se la WB-50 non è sincronizzata con il sistema di tariffazione vedrete comparire un "punto esclamativo" blu lampeggiante.
- 3) Premere e tener premuto il pulsante touch della WB-50 fino a quando vedrete lampeggiare in modo alternato 2 led blu, rilasciate il pulsante, e nel giro di qualche secondo vedrete comparire la bandiera italiana. La wallbox ora è configurata e pronta all'uso.

NB: la sincronizzazione può avvenire solo entro 2 minuti dall'accensione della WB-50, quindi, se fosse accesa da tempo, spegnerla e riaccenderla in modo da riattivare questa funzionalità.

### Sincronizzazione con i sensori di corrente WS-78

Questa procedura può essere attivata anche se il sensore fosse acceso da tempo, in ogni caso, attendere che il sensore sia stabilmente acceso (quindi led rosso fisso che indica che non è sincronizzato con il sistema di tariffazione), quindi premere per un secondo il pulsante sul lato del sensore, i led rosso verde lampeggeranno alternativamente fino a quando la sincronizzazione sarà completata.

Completata la sincronizzazione (generalmente in qualche secondo) la sequenza cesserà ed il led rosso ritornerà fisso, ed entro un minuto si accenderà il led verde fisso ad indicare che il sensore è online e pronto all'uso.

### Sincronizzazione con i sensori di corrente WS-80

Questa procedura deve essere attivata anche dal menu del WS-80 (vedere istruzioni WS-80)

**Riassunto sulla configurazione delle WB-50 ( per altri dettagli vedere il manuale completo del prodotto)**

La configurazione della WB-50 nell'utilizzo con il sistema di tariffazione è estremamente semplice in quanto quasi tutte le impostazioni funzionali sono impostate nel sistema di tariffazione.

- 1) Accertarsi che il modulo transponder sia installato ed avvitato nella sua sede
- 2) Sul dip-switch (microinterruttori) **DIP1** abbassare le levette **1,2,3,4,5,6** ed alzare le **7,8**
- 3) Sul **DIP 2** abbassare le levette **1,2, 4,5,6,7,8** mentre la numero **3** andrà alzata se questa WB-50 è modello trifase oppure abbassata se questo modello è monofase
- 4) Sul DIP 3 andrà impostato l'indirizzo. Sulla prima WB andrà sollevata solo la levetta **+1**; sulla seconda solo la levetta **+2**, sulla terza le levette **+1 e +2**; sulla quarta solo la **+4**; sulla quinta **+4 e +1**, sulla sesta **+4 e +2**; sulla settima **+4,+2+1**; sull'ottava la **+8**
- 5) Richiudere il coperchio

**Riassunto sulla configurazione dei sensori WS-78 ( per altri dettagli vedere il manuale completo del prodotto)**

Il sensore WS-78 viene sincronizzato semplicemente come spiegato un po' sopra, ovvero viene premuto il pulsante laterale per un secondo per avviare la ricezione della sincronizzazione:

**Riassunto sulla configurazione dei sensori WS-80 ( per altri dettagli vedere il manuale completo del prodotto)**

Il sensore WS-80 viene sincronizzato entrando nel menu ed attivando la voce "bind"

### **Info su schermata impostazioni**

Premendo “Info” all'interno dell'icona “Settaggi” troviamo 5 pagine di visualizzazione di parametri. Queste informazioni possono essere utili in fase di installazione per capire ad esempio se i sensori sono collegati correttamente, oppure se le WB-50 sono Online, ecc...

PAGINA 1: visualizza in verde lo stato di linea, connessione ed attivazione delle 8 WB-50, il tempo “timeout” di dialogo con il sistema di tariffazione e l'intensità del segnale radio ricevuto per ciascuna WB-50.

PAGINA 2: visualizza per ogni WB-50 esistente gli Ampere assegnati per la ricarica, gli Ampere che si stanno immettendo nel veicolo e i Kw ricaricati. Tutti i dati sono visualizzati in maniera dinamica, dipendente dal sole, da altri veicoli collegati, dalla disponibilità di potenza in quel momento.

PAGINA 3: Visualizza in verde (pallino) lo stato dei sensori Online, quanta corrente stanno rilevando per ciascuna fase (F1, F2 e F3) e quanti i KW complessivi rilevati dal sensore

PAGINA 4: visualizza la temperatura interna delle WB-50 Online, questo parametro è importante per valutare se l'installazione richiede una maggiore aerazione dei dispositivi (oltre 65°)

Pagina 5: visualizza per ciascun stallo attivo il nome della chiavetta in uso in quel momento, sia che il cliente sia fisso, che occasionale

