

netsens



MeteoSense  
*Manuale Utente*



## Indice

1.	Introduzione.....	3
2.	Componenti del sistema MeteoSense .....	5
3.	Caratteristiche tecniche dei componenti di consumo.....	6
Nella seguente tabella sono riportate le caratteristiche tecniche dei componenti che possono essere sostituiti dall’utente. ....		
4.	Accesso ai Dati.....	6
4.1.	Autenticazione.....	6
4.2.	Pagina iniziale.....	7
4.3.	Pannello di controllo MeteoSense.....	7
4.4.	Strumenti per l’analisi dati .....	8
4.5.	Calendario per la selezione temporale e sezione di navigazione dati ...	9
4.6.	Modelli di Previsione .....	10
4.7.	Controlli Sensori.....	11
5.	Consigli di Manutenzione .....	13
5.1.	Ispezione ordinaria.....	13
5.2.	Pulizia del pannello fotovoltaico .....	13
5.3.	Manutenzione Sensori .....	13
5.4.	Sostituzione batteria.....	14
6.	Risoluzione Problemi.....	15
6.1.	Errata ricezione dei dati .....	15
6.2.	Non si riceve alcun dato.....	15
6.3.	Impossibile connettersi all’interfaccia utente MeteoSense .....	15
6.4.	Perdita Password o Nome Utente .....	16
Specifiche Tecniche .....		17
Dichiarazione di Conformità.....		23
7.	Garanzia .....	23
8.	Informativa sul trattamento dei rifiuti elettrici ed elettronici .....	24

## 1. Introduzione

Questa guida descrive il sistema di monitoraggio MeteoSense™ e illustra le sue funzionalità e modalità di funzionamento.

MeteoSense™ è un sistema di monitoraggio professionale, progettato per lavorare in campo e capace di fornire misure in tempo reale di numerosi parametri meteorologici e fisici, orientati alla produzione viticola.

L'ampia gamma di sensori disponibili e le innovative caratteristiche permettono all'utente di visualizzare i dati in tempo reale, semplicemente connettendosi ad internet da qualsiasi postazione o dispositivo abilitato.

Il sistema MeteoSense™ è programmato per connettersi al Server Netsens, utilizzando il servizio GPRS ed una carta SIM, fornita da Netsens; il cliente è tenuto a sottoscrivere un Contratto di Servizio con Netsens.

Qualsiasi utilizzo diverso da quello indicato, può compromettere la ricezione dei dati e causa l'immediato decadimento della garanzia e la fine di qualsiasi responsabilità da parte del produttore, come dichiarato nel Contratto di Servizio.

Nel caso in cui il cliente desideri recedere dal Contratto di Servizio, deve necessariamente contattare Netsens s.r.l., in conformità con quanto dichiarato nel Contratto di Servizio.

Netsens s.r.l. si incarica di fornire al cliente tutti i dati raccolti del suo sistema MeteoSense™, qualora l'utente lo richiedesse, e di non divulgare gli stessi a terze parti senza esplicita autorizzazione.



**Attenzione!** non aprire i contenitori degli apparati dei sistemi MeteoSense! Le eventuali operazioni da eseguirsi all'interno degli stessi dovranno essere effettuate esclusivamente da personale autorizzato da Netsens s.r.l. Qualsiasi alterazione o manomissione può provocare danni ai componenti elettronici, a cose o a persone, e comporterà l'immediato decadimento di qualsiasi garanzia e responsabilità da parte del Costruttore.



**Attenzione!** Leggere attentamente questo manuale prima dell'installazione. Contattare Netsens s.r.l. o i distributori o installatori ufficiali per qualsiasi informazione tecnica.

Netsens s.r.l.  
Via Tevere 70  
50019 – Sesto Fiorentino (FI)  
Italy  
**[www.netsens.it](http://www.netsens.it)**



**Responsabilità:** Netsens s.r.l. non è direttamente o indirettamente responsabile per qualsivoglia danno occorso durante la fase di installazione del sistema MeteoSense™.

Netsens s.r.l. non si ritiene responsabile per la perdita parziale o totale dei dati di MeteoSense™, o per qualsiasi altra acquisizione errata o incompleta, fatta eccezione per quanto specificato nel Contratto di Servizio.



**Attenzione!** L'unità centrale di MeteoSense™ è dotata di batteria al piombo.

**ATTENZIONE: PERICOLO D' ESPLOSIONE SE LA BATTERIA E' SOSTITUITA CON ALTRA DI TIPO ERRATO. SMALTIRE LE BATTERIE USATE SEGUENDO LE ISTRUZIONI**

L'utente è invitato a porre estrema attenzione alle istruzioni contenute in questo manuale e a non alterare in nessun modo la batteria e il relativo contenitore; esiste un possibile rischio di incendio o esplosione.

In caso sia necessario sostituire o rimuovere la batteria, l'utente è invitato a rispettare le leggi vigenti nel proprio paese in materia.

Contattare Netsens s.r.l. per qualsiasi altra informazione o fare riferimento al capitolo 10 di questo manuale.

Non disperdere la batteria o qualsiasi altro componente pericoloso nell'ambiente.



**Attenzione!** L'unità centrale di MeteoSense™ è dotata di un sistema di comunicazione GSM/GPRS, la cui antenna è posta sopra il contenitore principale.

Si raccomanda di non utilizzare alcun altro tipo di antenna diverso da quello fornito.

Non alterare o modificare le parti elettroniche.

Non rimuovere o cambiare la scheda SIM.

Non posizionare oggetti elettromagnetici, come carte elettroniche o dispositivi elettronici vicino all'antenna.

Contattare Netsens s.r.l. per ulteriori informazioni.

## Copyright

Questo manuale, il logo Netsens, il logo "MeteoSense" e tutte le informazioni tecniche sono esclusivamente proprietà di Netsens s.r.l. e marchi commerciali registrati.

Nessuna pubblicazione parziale o completa, in qualsiasi forma e su qualsiasi supporto, è permessa senza l'esplicita autorizzazione scritta di Netsens s.r.l.

Tutti i diritti sono riservati.

## **2. Componenti del sistema MeteoSense**

### **Componenti Base**

Il sistema MeteoSense prevede l'impiego dei seguenti componenti base:

- Unità principale (codice NSMSBP010 o NSMSBP020).

### **Kit di Installazione**

- Pali Verticali (codice NSXSP010 o NSXSP030)

Inoltre (se necessari):

- Supporto Sensori Meteo (codice NSXSPM010)

### **Kit Opzionali**

Installazione modulo fotovoltaico:

- Pannello fotovoltaico, dotato di morse verniciate a polvere (16 Watt, 20 Watt o 40 Watt di potenza, cod. KCXSSP160, KCXSSP200 o KCXSSP400).
- Regolatore di carica (cod. NSXSSR010).
- Batteria al piombo 40 Ah or 60 Ah (cod. NSXSBT400 o NSXSBT600).
- Contenitore Batteria dotato di morse verniciate a polvere (cod. NSXSBC010).

### **Sensori Meteo (opzionalmente montati sull'unità principale)**

- Anemometro dotato di morse verniciate a polvere (cod. DWXSW010).
- Pluviometro (cod. DWXSPL010).
- Sensore di temperatura e umidità dell'aria dotato di schermo solare (cod. NSXSTR020).
- Sensore di radiazione solare nel campo visibile con piastra di montaggio (cod. DWXSSR010).
- Sensore di radiazione solare nel campo UltraVioletto con piastra di montaggio (cod. DWXSUV010).
- Sensore di bagnatura fogliare (cod. DWXSBF010).

NOTA: I codici prodotto e le informazioni riportate in queste pagine possono essere modificati senza preavviso.

Tutti gli accessori sono dotati di viti di montaggio, dadi, rondelle e tutto il necessario per l'installazione.



### **Installazione:**

Netsens s.r.l. e il Vostro rivenditore autorizzato vi forniranno tutte le informazioni e l'assistenza necessaria per l'installazione, che dovrà essere effettuata da personale autorizzato.

### 3. Caratteristiche tecniche dei componenti di consumo

Nella seguente tabella sono riportate le caratteristiche tecniche dei componenti che possono essere sostituiti dall'utilizzatore.

Descrizione Componente	Caratteristiche tecniche
Batteria ricaricabile	Tipo sigillato, Piombo, tensione nominale 12V, Capacità minima 60 Ah <sup>1</sup>
Fusibile di protezione sui cavi batteria	Fusibile 6.3x32mm 5A tipo "Fast" Corpo in vetro - 250Vmax

## 4. Accesso ai Dati

### 4.1. Autenticazione

Per accedere ai dati in tempo reale, connettere il proprio computer o palmare a internet e scrivere nella barra degli indirizzi l'URL fornito da Netsens (generalmente, [www.live.netsens.it](http://www.live.netsens.it)).

Inserire il nome utente e la password fornita da Netsens s.r.l. o da uno degli installatori ufficiali e premere sul tasto "Entra" (vedi Fig. 1).

Il sistema si connette direttamente alla pagina personale dell'utente.

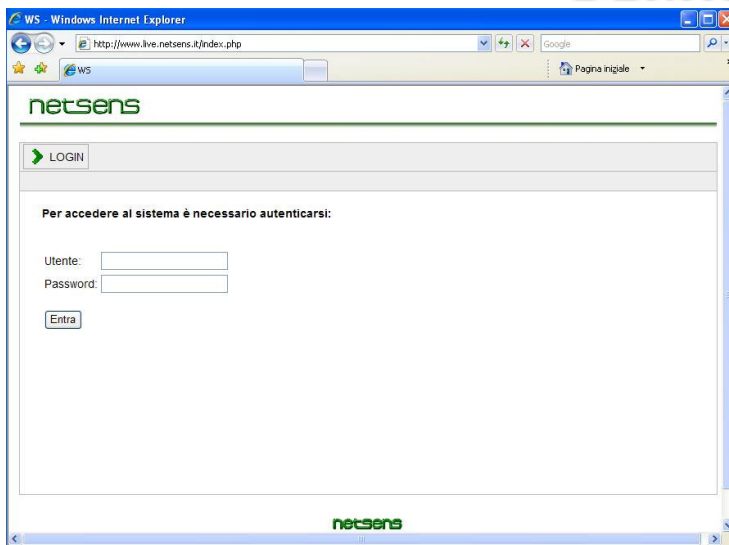
In caso di autenticazione errata, digitare nuovamente il nome utente e password o far riferimento al paragrafo 6 (Risoluzione problemi).

**Nota:** L'interfaccia utente MeteoSense è continuamente sottoposta ad aggiornamenti e ottimizzazioni e può apparire diversa rispetto alle immagini riportate in questa guida.

Contattare Netsens s.r.l. per qualsiasi altra informazione.

---

<sup>1</sup> Sostituire sempre la batteria con una di uguale capacità



*Fig. 1 – Pagina di accesso*

## **4.2. Pagina iniziale**

La pagina iniziale (Fig. 2) è divisa in quattro sezioni principali:

- Pannello di controllo
- Strumenti per l'analisi dati
- Calendario per la selezione temporale e sezione di navigazione dati
- Modelli microclimatici

## **4.3. Pannello di controllo MeteoSense**

Il pannello di controllo del sistema MeteoSense è una utile e sintetica rappresentazione grafica dei dati forniti in tempo reale dal sistema in campo, quali pioggia, vento, radiazione solare, bagnatura fogliare, temperatura e umidità dell'aria e pressione atmosferica.

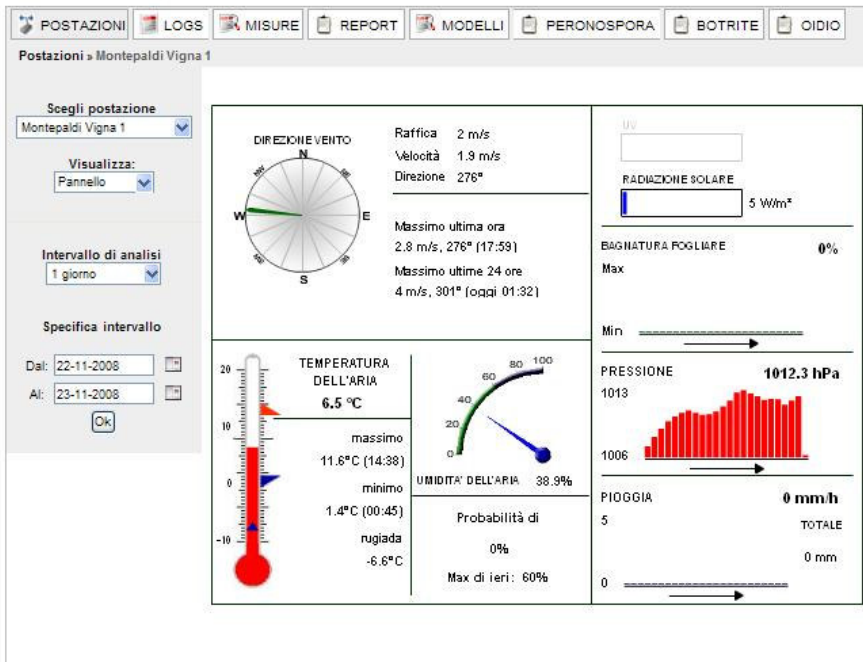


Fig. 2 – Pagina iniziale: pannello di controllo del sistema MeteoSense

Semplicemente cliccando su ciascuna icona si apre il relativo grafico, che riporta i valori massimi, minimi e medi nell’intervallo di tempo scelto.

#### 4.4. Strumenti per l’analisi dati

La sezione “Strumenti per l’analisi dati” è stata pensata per tutti coloro, i quali siano interessati a investigare nello specifico i dati rilevati dal sistema, semplicemente usando i seguenti controlli:

- Postazioni
- Misure

- Report
- Modelli

“Postazioni” apre la pagina principale.

“Misure” fornisce i dati di tutti i sensori: i dati possono essere suddivisi e organizzati per “Postazione” e tipo di sensori in un intervallo di tempo desiderato.

Tutti i dati possono essere salvati in formato testo (.txt), MS Excel™ (.xls) o stampabile(.pdf).

“Report” mostra un sommario stampabile delle principali grandezze (massima minima, media) in un periodo specifico (settimana, mese, trimestre, semestre, anno).

“Modelli” forniscono informazioni relative ai modelli agronomici e microclimatici in uso.

#### **4.5. Calendario per la selezione temporale e sezione di navigazione dati**

Il calendario per la selezione temporale e sezione di navigazione dati permette di navigare attraverso differenti vigneti monitorati (nel caso si abbiano più sistemi MeteoSense) e il calendario permette di scegliere il periodo desiderato per l'analisi.



The screenshot shows a web interface for selecting data. It features a dropdown menu labeled "Scegli postazione" with "Meteo Station" selected. Below it is a "Visualizza:" section with a "Mappa" dropdown. The "Intervallo di analisi" section has a "1 giorno" dropdown. The "Specifica intervallo" section includes two date input fields: "Da:" with "28-06-2008" and "A:" with "29-06-2008", each with a calendar icon. An "Ok" button is at the bottom.

*Fig. 3 – Selezione del periodo e del vigneto*

Dal menu a tendina “Scegli postazione ” è possibile scegliere tra i diversi vigneti monitorati (Nota: questa opzione è abilitata solo per coloro che hanno acquistato più sistemi MeteoSense).

Dal menu “Visualizza” è possibile scegliere di visualizzare l'intera mappa del vigneto, il pannello delle singole unità wireless o i dati dei sensori meteo. “Intervallo di analisi” permette di scegliere un periodo di analisi preimpostato o si può immetterne uno desiderato da “Specifica intervallo”.

#### **4.6. Modelli di Previsione**

##### **Probabilità di Gelata notturna**

La probabilità di brinata notturna è un modello di previsione sviluppato da Netsens, che fornisce una stima della probabilità di brinata nella notte.

Il modello inizia il calcolo alle 15.00 del pomeriggio e continua ad aggiornare la revisione fino alle 8.00 della mattina successiva, fornendo un valore percentuale relativo alla probabilità di brina nella notte successiva.

##### **Gradi Giorno (GDD) o indice di Winkler**

I gradi giorno (o indice di Winkler) sono rappresentati da un indice incrementale, che registra l'energia fornita dal sole alla terra, giorno dopo giorno, a partire dal primo gennaio dell'anno in corso.

Questo modello può mettere in relazione il valore dato con i cicli vegetativi della pianta; alcuni anni dopo l'installazione, questo indice può dare importanti indicazioni sul periodo di germogliazione, di fioritura, chiusura grappolo e maturazione.



##### **Evapotraspirazione Potenziale e Reale**

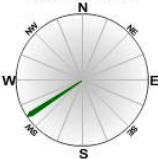

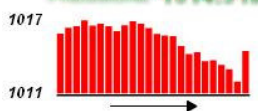
L'evapotraspirazione potenziale (ET<sub>0</sub>) è un complesso modello matematico che permette di stimare la quantità di acqua persa in campo, a causa dell'evaporazione e della traspirazione delle piante.

L'evapotraspirazione potenziale è riferita a un campo uniformemente inerbito, mentre l'evapotraspirazione reale è relativa alla coltivazione di interesse (ET<sub>c</sub>).

#### 4.7. Controlli Sensori

Questo paragrafo ha lo scopo di mostrare l'utilizzo dei controlli grafici dei sensori.

<b>CONTROLLO SENSORI</b>	
 <p><b>TEMPERATURA DELL'ARIA</b>  <b>23 °C</b>  <b>massimo</b>  <b>23.7°C (13:30)</b>  <b>minimo</b>  <b>11°C (05:50)</b>  <b>rugiada</b>  <b>14.9°C</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>TEMPERATURA DELL'ARIA</b></p> <p>“Temperatura dell’aria” fornisce il valore corrente delle temperature dell’aria in gradi Celsius, il valore massimo e minimo, registrato nelle ultime 24 ore e l’indice del punto di rugiada.</p> <p>L’indice del punto di rugiada è la temperatura alla quale la rugiada si forma sulle piante, a parità di umidità relativa.</p> <p>Cliccando sull’icona, si visualizzano i grafici della temperature dell’aria e del punto di rugiada.</p>
 <p><b>UMIDITA' DELL'ARIA</b> <b>62.4%</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>UMIDITA' RELATIVA DELL'ARIA</b></p> <p>L’icona “Umidità dell’aria” fornisce il valore corrente dell’umidità dell’aria in percentuale.</p> <p>Cliccando sull’icona, si visualizza il grafico dell’umidità dell’aria</p>

<p><b>DIREZIONE VEINTO</b></p>  <p>Raffica <b>3 m/s</b>          Velocità <b>1.6 m/s</b>          Direzione <b>237°</b></p> <hr/> <p>Massimo ultima ora  <b>5.2 m/s, 211° (13:55)</b>          Massimo ultime 24 ore  <b>14 m/s, 134° (ieri 15:37)</b></p>	<p align="center"><b>DIREZIONE DEL VENTO</b></p> <p>L'icona "Wind Direction" indica l'attuale direzione del vento. Selezionando questa icona, saranno mostrate le statistiche relative alla direzione ed intensità dei venti prevalenti, calcolate sul periodo di interesse.</p>
<p><b>BAGNATURA FOGLIARE</b></p>  <p>Max 0% Min</p>	<p align="center"><b>BAGNATURA FOGLIARE</b></p> <p>L'icona "Bagnatura Fogliare" mostra il valore attuale rugiada presente sulle foglie, e presenta su istogramma i valori delle ultime 24 ore.</p>
<p><b>PRESSIONE 1014.5 hPa</b></p>  <p>1017 1011</p>	<p align="center"><b>PIOGGIA E PRESSIONE BAROMETRICA</b></p> <p>L'istogramma della "Pioggia" mostra la quantità totale di pioggia caduta nelle ultime 24 ore. Viene riportato anche il valore Massimo orario di pioggia caduta.</p> <p>L'istogramma della "Pressione Barometrica" fornisce il valore corrente della pressione barometrica, misurata in hPa. L'istogramma mostra i valori di pressione nelle ultime 24 ore, evidenziando i massimi e i minimi.</p>

## **5. Consigli di Manutenzione**

Nel seguito sono riportati alcuni suggerimenti per mantenere il sistema MeteoSense efficiente.

E' importante seguire queste istruzioni, altrimenti le misure del sistema possono risultare imprecise o altri problemi possono insorgere.

Netsens inoltre raccomanda delle ispezioni periodiche da parte del personale autorizzato.

Contattare i propri rivenditori di fiducia per ulteriori informazioni.

### **5.1. Ispezione ordinaria**

L'utente dovrebbe periodicamente controllare l'unità centrale per assicurarsi che tutti i componenti siano ben posizionati, i cavi non siano danneggiati o non sia presente alcun deterioramento rispetto alla prima installazione.

La paleria dovrebbe essere ben piantata nel suolo e le viti ben strette.

Contattare Netsens o i rivenditori autorizzati per qualsiasi informazione.

### **5.2. Pulizia del pannello fotovoltaico**

Polvere, sporco e agenti chimici usati in campo possono ridurre l'efficienza del pannello e ridurre la carica della batteria.

E' importante che periodicamente il pannello fotovoltaico sia pulito semplicemente con un panno umido.

### **5.3. Manutenzione Sensori**

MeteoSense è uno strumento scientifico, il cui grande valore è l'accuratezza dei sensori: è importante che i sensori funzionino in condizioni ottimali; all'inizio della stagione produttiva si suggerisce una ispezione, in particolare:

- Anemometro: sia il sensore di direzione che quello di velocità non devono presentare attriti durante il movimento.
- Sensore di Radiazione Solare: pulire la superficie del sensore con un panno umido.
- Solar Shield: controllare che non siano presenti ostacoli (come nidi di insetti, etc.) e nel caso, rimuoverli, facendo attenzione a non danneggiare il sensore.
- Pluviometro: controllare che non siano presenti ostacoli che blocchino il fluire dell'acqua nel collettore: nel caso, rimuoverli.
- Sensore di bagnatura fogliare: pulire la superficie con un panno umido.

#### 5.4. Sostituzione batteria

E' buona norma che la sostituzione della batteria della stazione base venga effettuata da personale autorizzato.

Evitare con grande attenzione di corto-circuitare i morsetti o di invertire la polarità della batteria.



Attenzione: L'unità principale di MeteoSense è dotata di batteria al piombo.

**ATTENZIONE PERICOLO D' ESPLOSIONE SE LA BATTERIA E' SOSTITUITA CON ALTRA DI TIPO ERRATO. SMALTIRE LE BATTERIE USATE SEGUENDO LE ISTRUZIONI**

Si richiede all'utente massima attenzione nel compiere questa operazione e di non alterare in nessun modo la batteria e il suo contenitore: rischio di incendio o esplosione.

Per sostituire la batteria, l'unità deve tolta l'alimentazione all'unità principale o al ripetitore, quindi rimuovere i terminali e rimuovere la batteria scarica.

Sostituire la batteria e stringere i terminali. Non connettere direttamente la batteria all'unità in assenza del fusibile di protezione.

Dopo la sostituzione, chiudere attentamente il contenitore.



*Riciclare le batterie secondo la normative vigente e non disperderle nell'ambiente.*

**Attenzione:** al fine di evitare seri danni, usare solo batterie del medesimo tipo di quelle fornite da Netsens

Contattare Netsens o il proprio rivenditore/installatore di fiducia per sostituire la batteria.

## **6. Risoluzione Problemi**

Questa sezione ha lo scopo di aiutare l'utente a risolvere i più semplici problemi, che possono crearsi con il sistema MeteoSense.

Comunque, è caldamente consigliato di contattare il servizio tecnico Netsens, che è a disposizione per qualsiasi tipo di problema.

### **6.1. Errata ricezione dei dati**

Se i dati dei sensori non risultano corretti, possono essersi verificate le seguenti condizioni:

- Il sensore è danneggiato
- Il cavo del sensore è danneggiato o tagliato
- Il sensore non è collegato correttamente

In tutti questi casi è necessario un sopralluogo in campo.

### **6.2. Non si riceve alcun dato**

Se l'unità principale non trasmette dati, le possibili cause sono:

- Problemi con il servizio GPRS (la carta SIM è danneggiata, la stazione GSM base dell'operatore è momentaneamente guasta, etc.)
- La stazione base può essere spenta per mancanza di energia elettrica: controllare l'alimentatore di corrente elettrica.
- La batteria della stazione principale è scarica: contattare Netsens per verificare lo stato della batteria.

In tutti i casi sopra citati, contattare il servizio tecnico Netsens o il rivenditore locale autorizzato.

### **6.3. Impossibile connettersi all'interfaccia utente MeteoSense**

Se non è possibile connettersi all'interfaccia utente MeteoSense, possono essere presenti problemi alla rete locale dell'utente.

Controllare che la propria connessione a internet funzioni correttamente, provando a caricare una pagina diversa da quella dell'interfaccia utente; nel caso il funzionamento risulti corretto, contattare il servizio tecnico Netsens.

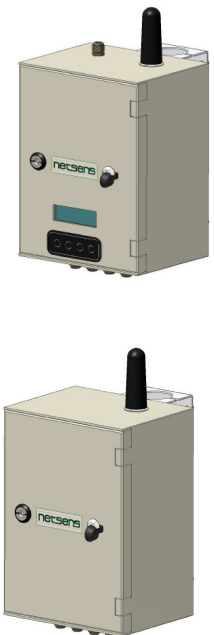
---

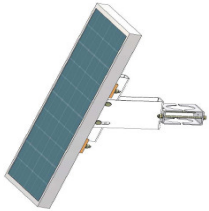
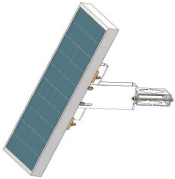
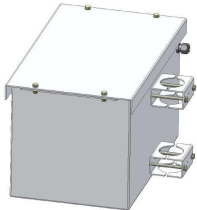
#### **6.4. Perdita Password o Nome Utente**

In caso di perdita del Nome Utente e/o Password, contattare il servizio tecnico Netsens per recuperarla.

## Specifiche Tecniche


Questa sezione descrive le specifiche tecniche dei componenti di MeteoSense.


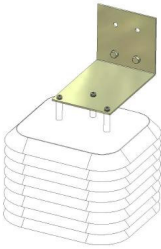
<p><b>Prodotto: MeteoSense</b>  <b>Descrizione: Unità Base</b></p>	<p><b>Codice prodotto:</b>  <b>NSMSBP010 (con consolle esterna)</b>  <b>NSMSBP020 (senza consolle esterna)</b></p>
	<p>L'unità base MeteoSense può essere installata nella configurazione con alimentazione a pannello fotovoltaico (opzionale), con un regolatore di carica interno e diagnostica remota completa.</p> <p>L'unità base contiene una scheda sensori integrata, con un sensore di pressione barometrica incorporato. E' completa di antenna GSM e opzionalmente può essere dotata di display e tastiera comandi.</p> <p><b>Specifiche Tecniche:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scheda GSM/GPRS: unità embedded quadriband GSM (compatibile con R&amp;TTE 1999/5/EC). Alloggiamento SIM card.</li> <li>- Armadietto: plastico, protezione IP68; provvisto di staffe di montaggio.</li> <li>- Consolle utente (opzionale), con display LCD retroilluminato e tastiera impermeabile.</li> <li>- Dimensioni: 300x210x160 mm (escl. antenna)</li> <li>- Alimentazione: 12 VDC o 220VAC (con adattatore esterno)</li> </ul>



<p><b>Prodotto: MeteoSense</b>  <b>Descrizione: Pannello</b>  <b>Fotovoltaico 20 W</b></p>	<p><b>Codice prodotto: KCXSSP200</b></p>
	<p><b>Specifiche Tecniche:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potenza Massima: 21W</li> <li>- Tolleranza +15%/-5%</li> <li>- Tensione Massima: 17.4 V</li> <li>- Corrente Massima: 1.21 A</li> <li>- Tensione di circuito aperto: 21.7 V</li> <li>- Corrente di corto circuito: 1.3 A</li> <li>- Meccanica di installazione inclusa.</li> </ul>
<p><b>Prodotto: MeteoSense</b>  <b>Descrizione: Pannello</b>  <b>Fotovoltaico 16 W</b></p>	<p><b>Codice prodotto: KCXSSP160</b></p>
	<p><b>Specifiche Tecniche:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potenza Massima: 21W</li> <li>- Tolleranza +15%/-5%</li> <li>- Tensione Massima: 17.4 V</li> <li>- Corrente Massima: 0.93 A</li> <li>- Tensione di circuito aperto: 21.7 V</li> <li>- Corrente di corto circuito: 1 A</li> <li>- Meccanica di installazione inclusa.</li> </ul>
<p><b>Prodotto: MeteoSense</b>  <b>Descrizione: Contenitore Batteria</b></p>	<p><b>Codice prodotto: NSXSBC010</b></p>
	<p><b>Specifiche Tecniche:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contenitore in ferro verniciato a spruzzo</li> <li>- Morse di installazione incluse</li> <li>- Progettato per contenere batterie di diverse dimensioni (40Ah, 60Ah, 70Ah, 100 Ah).</li> <li>- Classificato IP44.</li> </ul>

<b>Prodotto: MeteoSense</b> <b>Descrizione: Batteria 60 Ah</b>	<b>Codice prodotto: NSXSBT600</b>
	<b>Specifiche Tecniche:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Tensione Nominale: 12 V</li><li>- Capacità: 65 Ah</li><li>- Peso approssimativo: 22 Kg</li></ul>

<b>Sensori e meccanica di installazione</b>	
<b>Prodotto: MeteoSense</b> <b>Descrizione: Bagnatura Fogliare</b>	<b>Codice prodotto: DWXSBF010</b>
	<p>Il sensore di bagnatura fogliare rileva la presenza sulla sua superficie di acqua, dovuta alla pioggia, rugiada o irrigazione.</p> <p>E' provvisto di cavo e staffe di fissaggio.</p> <b>Specifiche Tecniche:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Uscita 0-15</li><li>- Accuratezza <math>\pm 1\%</math></li></ul>

<p><b>Prodotto: MeteoSense</b> <b>Descrizione: Pluviometro</b></p>	<p><b>Codice prodotto: DWXSPL010</b></p>
	<p><b>Specifiche Tecniche:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensore con switch magnetico</li> <li>- Tipo di cavo: 26 AWG a 4 conduttori.</li> <li>- Materiale esterno: plastica ABS stabilizzato contro gli UV</li> <li>- Dimensioni: Collettore 16.5 cm diametro x 24 cm altezza Volume 214 cm<sup>2</sup> Peso 1kg</li> </ul>
<p><b>Prodotto: MeteoSense</b> <b>Descrizione: Radiazione Solare</b></p>	<p><b>Codice prodotto: DWXSSR010</b></p>
	<p><b>Specifiche Tecniche:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura operativa: -40° to +65° C</li> <li>- Trasduttore: fotodiode in silicio</li> <li>- Risposta Spettrale: da 400 a 1100 nanometri</li> <li>- Tipo di cavo: 26 AWG a 4 conduttori.</li> <li>- Coefficiente di temperature: + 0.12% per °C</li> <li>- Temperatura di riferimento: 25°C</li> <li>- Materiale esterno: plastica PVC resistente agli UV</li> <li>- Dimensioni (Lungh. x Largh. x Alt): 51 mm x 70 mm x 57 mm</li> <li>- Peso: 226 g</li> <li>-</li> </ul>

<p><b>Prodotto: MeteoSense</b> <b>Descrizione: Anemometro</b></p>	<p><b>Codice prodotto: DWXSWS010</b></p>
	<p><b>Specifiche Tecniche</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo di cavo: 26 AWG a 4 conduttori.</li> <li>- Dimensioni: 470 mm x 191 mm x 121 mm</li> <li>- Peso: 1.332 kg</li> </ul>
<p><b>Prodotto: MeteoSense e umidità aria</b></p>	<p><b>Codice prodotto: NSXSTR020</b></p>
	<p><b>Specifiche Tecniche</b></p> <p><b>Sensore di Temperatura:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Risoluzione: 0.01 °C</li> <li>- Accuratezza: +/- 0.4 °C</li> <li>- Range Operativo: -40 / +123.8 °C</li> <li>- Tempo di Risposta: 5 - 30 s</li> </ul> <p><b>Sensore di Umidità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Risoluzione: 0.05 %RH</li> <li>- Accuratezza: +/- 3 %RH</li> <li>- Range Operativo: 0 – 100 %RH</li> <li>- Tempo di Risposta: 8 s</li> </ul> <p>Solar Shield incluso</p>

<p><b>Prodotto: MeteoSense</b>  <b>Descrizione: Paleria Verticale modulare</b></p>	<p><b>Codice prodotto: NSXSPP010</b></p>
	<p><b>Specifiche Tecniche</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiale: Alluminio anodizzato</li> <li>- Sezione: circolare.</li> <li>- Dimensioni: 50mm x 1500mm</li> <li>- Dettagli di montaggio: 2 pali, 1 boccolo di collegamento</li> </ul>
<p><b>Prodotto: MeteoSense</b>  <b>Descrizione: Paleria Orizzontale</b></p>	<p><b>Codice prodotto: NSXSPM010</b></p>
	<p><b>Specifiche Tecniche</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiale: Alluminio anodizzato</li> <li>- Sezione: quadrata..</li> <li>- Dimensioni: 20mm x 1000mm</li> <li>- Morse di montaggio incluse</li> </ul>

## **Dichiarazione di Conformità**

Vedere la dichiarazione di conformità CE allegata.

## **7. Garanzia**

Netsens s.r.l. garantisce che i prodotti da essa venduti, se impiegati entro i limiti del normale utilizzo, saranno esenti da difetti di materiale e fabbricazione per il periodo di tempo di seguito specificato, a decorrere dalla data di consegna o spedizione del materiale:

- 24 mesi nel caso di vendita a privati;

- 12 mesi nel caso di vendita ad aziende, o comunque a soggetti con partita IVA.

L'unico obbligo di Netsens rispetto alla presente garanzia espressa prevede che Netsens, a propria discrezione e spese, possa riparare il prodotto difettoso, o fornire all'Acquirente un prodotto o componente equivalente in sostituzione dell'articolo difettoso. I prodotti sostitutivi potranno essere nuovi o revisionati. Qualsiasi prodotto sostituito o riparato ha una garanzia di novanta (90) giorni o per il periodo di garanzia iniziale residuo, se superiore a 90 giorni.

Qualsiasi restituzione di merce per riparazione, entro o oltre il periodo di garanzia, dovrà essere preventivamente richiesta a Netsens; in caso di accettazione Netsens invierà autorizzazione scritta e comunicherà il relativo numero di autorizzazione da riportare sul Documento di Trasporto. L'Acquirente, ricevuta l'autorizzazione al rientro è tenuto a spedire a proprio rischio e spese il prodotto eventualmente ritenuto difettoso.

Le riparazioni saranno effettuate presso gli stabilimenti Netsens s.r.l.; la merce riparata si intende franco gli stabilimenti Netsens; gli eventuali costi di spedizione della merce riparata saranno addebitati all'Acquirente.

Per qualsiasi intervento effettuato oltre i termini di garanzia o qualora Netsens, a suo insindacabile giudizio, ritenga che la garanzia non possa essere applicata, addebiterà all'Acquirente le spese di riparazione o sostituzione.

La garanzia non copre i prodotti che risultano manomessi, riparati da terzi o utilizzati non conformemente alle condizioni d'impiego previste. La garanzia non copre la normale usura dei componenti, o eventuali danneggiamenti meccanici.

La garanzia per materiali di consumo come lampade, batterie (ricaricabili e non), fusibili e simili è limitata a 30 giorni dalla consegna o spedizione.

Contattare Netsens s.r.l. per ogni altra informazione sulla garanzia.

## 8. Informativa sul trattamento dei rifiuti elettrici ed elettronici

Informazione agli utenti ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 25 Luglio 2005, n. 151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti"



Il simbolo del cassonetto barrato sull'apparecchiatura o sulla confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore. L'utente che vorrà disfarsi della presente apparecchiatura dovrà quindi contattare il produttore e seguire il sistema che questo ha adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento eco- compatibile contribuisce ad evitare effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

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