

BP21WP

IT

TRADUZIONE DELLE
ISTRUZIONI ORIGINALI
PIROMETRO CON COMANDO DA
SMARTPHONE



 TROTEC

Sommario

Avvertimenti presenti sulle istruzioni per l'uso 2

Sicurezza 2

Informazioni relative al dispositivo 4

Trasporto e stoccaggio..... 6

Utilizzo 6

Manutenzione e riparazione..... 15

Errori e disturbi..... 15

Smaltimento..... 16

Dichiarazione di conformità..... 16

Avvertimenti presenti sulle istruzioni per l'uso

Simboli



Avvertimento relativo a tensione elettrica

Questo simbolo indica che sussistono pericoli di vita e per la salute delle persone, a causa della tensione elettrica.



Avvertimento relativo a raggi laser

Questo simbolo avverte che a causa dei raggi laser, sussiste pericolo per la salute delle persone.



Avvertimento

Questa parola chiave definisce un pericolo con un livello di rischio medio, che se non viene evitato potrebbe avere come conseguenza la morte o una lesione grave.



Attenzione

Questa parola chiave definisce un pericolo con un livello di rischio basso, che se non viene evitato potrebbe avere come conseguenza una lesione minima o leggera.

Avviso

Questa parola chiave indica la presenza di informazioni importanti (per es. relative a danni a cose), ma non indica pericoli.



Informazioni

Gli avvertimenti con questo simbolo aiutano a eseguire in modo veloce e sicuro le proprie attività.



Osservare le istruzioni

Gli avvertimenti contrassegnati con questo simbolo indicano che devono essere osservate le istruzioni per l'uso.

La versione aggiornata di queste istruzioni per l'uso e la dichiarazione di conformità UE possono essere scaricate dal seguente link:



BP21WP



<https://hub.trotec.com/?id=43341>

Sicurezza

Leggere le presenti istruzioni con attenzione prima della messa in funzione/dell'utilizzo del dispositivo e conservare le istruzioni sempre nelle immediate vicinanze del luogo di installazione o presso il dispositivo stesso.



Avvertimento

Leggere tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni.

L'inosservanza delle indicazioni di sicurezza e delle istruzioni può causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

Conservare tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni per il futuro.

- Non utilizzare il dispositivo in ambienti o aree a rischio di esplosione e non posizionarlo in tali locali.
- Non utilizzare il dispositivo in atmosfere aggressive.
- Non immergere il dispositivo sott'acqua. Non lasciar penetrare liquidi all'interno del dispositivo.
- Il dispositivo deve essere utilizzato esclusivamente in un ambiente asciutto e in nessun caso con pioggia o con umidità relativa dell'aria al di sopra delle condizioni di funzionamento.
- Proteggere il dispositivo dall'irraggiamento costante e diretto del sole.
- Non esporre il dispositivo a forti vibrazioni.
- Non rimuovere alcuna indicazione sulla sicurezza, adesivo o etichetta dal dispositivo. Mantenere le indicazioni sulla sicurezza, gli adesivi o le etichette in buone condizioni, affinché si possano leggere bene.
- Non aprire il dispositivo.
- Evitare di guardare direttamente nel raggio laser.
- Non puntare il raggio laser contro le persone o gli animali.
- Non ricaricare mai le batterie che non sono ricaricabili.
- È vietato utilizzare contemporaneamente dei tipi di batterie differenti o batterie nuove e usate.
- Inserire le batterie nel vano batterie rispettando la corretta polarità.

- Rimuovere le batterie scariche dal dispositivo. Le batterie contengono sostanze nocive per l'ambiente. Smaltire le batterie in conformità con le disposizioni di legge nazionali (vedi capitolo Smaltimento)
- Rimuovere le batterie dal dispositivo se il dispositivo non viene utilizzato per un periodo prolungato.
- Non cortocircuitare mai morsetti di alimentazione nel vano batteria!
- Non ingoiare le batterie! Se si ingoia una batteria ciò può portare a gravi bruciature/corrosioni interne entro 2 ore! Le corrosioni possono portare alla morte!
- Se si ritiene che sia stata ingoiata una batteria o che quest'ultima sia entrata nel corpo in un altro modo, cercare immediatamente un medico!
- Tenere lontane dai bambini le batterie nuove e usate oltre al vano batterie aperto.
- Osservare le condizioni di stoccaggio e di funzionamento (vedi Dati tecnici).

Uso conforme alla destinazione

Utilizzare il dispositivo in combinazione con un dispositivo finale che è compatibile con la Trotec MultiMeasure Mobile App installata.

Utilizzare il terminale esclusivamente per la misurazione della temperatura all'interno dell'intervallo di misurazione indicato nei dati tecnici. Osservare i dati tecnici e rispettarli.

Il comando e l'analisi dei valori misurati avviene tramite l'app MultiMeasure Mobile Trotec sul terminale.

I dati rilevati dal dispositivo possono essere rappresentati nell'app, in modo numerico o come diagramma, possono essere salvati o inviati.

Per utilizzare il dispositivo in modo conforme alla sua destinazione, utilizzare esclusivamente accessori garantiti Trotec e pezzi di ricambio garantiti Trotec.

Uso improprio prevedibile

È vietato dirigere il dispositivo verso le persone. Non utilizzare il dispositivo in aree a rischio d'esplosione o per la misurazione nei liquidi o su parti sotto tensione.

Le onde radio sono in grado di influenzare il funzionamento dei dispositivi medici e possono causare disturbi nel funzionamento. Non utilizzare il dispositivo nelle vicinanze di attrezzatura mediche o all'interno di una struttura medica.

I pazienti con pacemaker devono mantenere una distanza di almeno 20 cm tra il pacemaker e il dispositivo.

Non utilizzare inoltre il dispositivo nelle vicinanze di impianti comandati automaticamente come gli impianti di allarme o le porte ad apertura automatica. Le onde radio sono in grado di influenzare il funzionamento di questi dispositivi e possono causare dei disturbi. Assicurarsi che durante l'utilizzo del proprio dispositivo non si verifichino dei disturbi su altri dispositivi.

È vietato apporre modifiche, fare installazioni e trasformazioni del dispositivo.

Qualifica del personale

Il personale addetto all'utilizzo di questo dispositivo deve:

- essere consapevole dei pericoli derivanti dai lavori eseguiti con i misuratori laser;
- aver letto e capito le istruzioni per l'uso, in particolare il capitolo sulla sicurezza.

Indicazioni e segnali di sicurezza presenti sul dispositivo

Avviso

Non rimuovere alcuna indicazione sulla sicurezza, adesivo o etichetta dal dispositivo. Mantenere le indicazioni sulla sicurezza, gli adesivi o le etichette in buone condizioni, affinché si possano leggere bene.

Sul dispositivo sono presenti le seguenti indicazioni e i seguenti segnali di sicurezza:



Avvertimento relativo a campo magnetico

Le indicazioni riportanti questo simbolo segnalano che sussistono pericoli di vita e per la salute delle persone causati da un campo magnetico.



Il dispositivo causa una anomalia del funzionamento o il danneggiamento di pacemaker e defibrillatori impiantati

Questo simbolo indica che il dispositivo deve essere tenuto a distanza da pacemaker e defibrillatori impiantati.

Segnale di pericolo	 <p><1.0mW @630-670nm EN 60825-1:2014</p>
Descrizione	<p>Il segnale di pericolo è situato sul retro del dispositivo e avverte che si tratta di un dispositivo con un laser di classe 2.</p> <p>La potenza è inferiore a 1,0 mW. L'area di frequenza del laser è tra i 630 e i 670 nm.</p> <p>Non guardare nel raggio laser o nell'apertura dalla quale fuoriesce il raggio laser!</p>

Pericoli residui



Avvertimento relativo a tensione elettrica

Sussiste pericolo di cortocircuito a causa dei liquidi che penetrano nell'involucro!

Non immergere il dispositivo e gli accessori in acqua. Fare attenzione che nell'involucro non penetri acqua o un altro liquido.

**Avvertimento relativo a tensione elettrica**

I lavori sulle parti elettriche devono essere eseguiti esclusivamente da imprese specializzate autorizzate!

**Avvertimento****Campo magnetico!**

Il magnete di fissaggio può avere ripercussioni sui pacemaker e i defibrillatori impiantati! Mantenere sempre una distanza minima di 20 cm tra il dispositivo e i pacemaker o i defibrillatori impiantati. Le persone con pacemaker e defibrillatori impiantati non devono trasportare il dispositivo nel taschino sul petto.

**Avvertimento****Danneggiamento o perdita di dati a causa del campo magnetico!**

Non immagazzinare, trasportare o utilizzare il dispositivo nelle vicinanze di supporti dati o dispositivi elettronici come per es. hard disk, televisori, contatori del gas o carte di credito! Si rischia la perdita di dati o un danneggiamento. Quindi, mantenere possibilmente una elevata distanza di sicurezza di almeno 1 m.

**Avvertimento relativo a raggi laser****Laser classe 2, P max.: < 1 mW, λ: 400-700 nm, EN 60825-1:2014**

Non guardare direttamente nel raggio laser o nell'apertura dalla quale fuoriesce il laser. Non dirigere mai il raggio laser verso persone, animali o superfici riflettenti. Anche un solo breve contatto visivo con il raggio laser può provocare danni agli occhi. Osservare l'uscita del laser con strumenti ottici (per es. lente d'ingrandimento o simili) mette a rischio la salute degli occhi. Durante lavorazioni con un laser della classe 2, rispettate le disposizioni di legge nazionali e indossate una protezione per gli occhi.

**Avvertimento**

Pericolo di soffocamento! Non lasciare incustodito il materiale di imballaggio. Potrebbe diventare un gioco pericoloso per bambini.

**Avvertimento**

Questo dispositivo non è un giocattolo e non deve essere maneggiato da bambini.

**Avvertimento**

Da questo dispositivo posso scaturire pericoli, se viene utilizzato in modo non corretto o non conforme alla sua destinazione da persone senza formazione! Tenere conto delle qualifiche del personale!

**Attenzione**

Mantenere una distanza adeguata dalle fonti di calore.

Avviso

Per evitare danneggiamenti al dispositivo, non esporlo a temperature estreme, a una umidità estrema dell'aria o al bagnato.

Avviso

Per pulire il dispositivo non utilizzare detergenti corrosivi, abrasivi o solventi.

Informazioni relative al dispositivo**Descrizione del dispositivo**

Il pirometro permette, in combinazione con l'app MultiMeasure Mobile Trotec, il rilevamento senza contatto della temperatura della superficie mediante misurazione a infrarossi. Il pirometro è dotato di un laser con tecnologia multipoint attivabile che non serve a rilevare la temperatura, ma soltanto come ausilio per la superficie da misurare.

Nella modalità di misurazione puntuale il valore può essere aggiornato sia tramite l'app, sia premendo brevemente il tasto di misurazione del misuratore.

Oltre alla funzione di conservazione dei valori il misuratore indica i valori massimo, minimo e medio ed esegue inoltre misurazioni in serie.

Nell'app si possono definire inoltre i valori limite di allarme massimo e minimo per tutti i parametri misurati con il dispositivo.

Durante una misurazione a matrice i valori possono essere rappresentati distribuiti in modo bidimensionale (con grafico xy) con una griglia o un'immagine di sfondo.

I risultati di misurazione possono essere rappresentati sul dispositivo finale in modo numerico o come diagramma, e possono essere salvati. Successivamente, i dati di misurazione possono essere inviati come file PDF o Excel.

L'app dispone inoltre di una funzione report, una funzione organizer, una gestione dei clienti e altre funzioni di analisi. Inoltre, le misurazioni e i dati dei progetti possono essere condivisi anche con colleghi di altre filiali, e - in presenza di una installazione su PC del MultiMeasure Studio Professional - trasformati in report professionali, per es. con i modelli corrispondenti dei testi e dei rapporti.

Punto di misurazione

Tener presente il rapporto tra la distanza (D) e il diametro del punto da misurare (S). Quanto maggiore è la distanza dall'oggetto, maggiore è il diametro del punto da misurare e meno preciso è il risultato di misurazione. Il dispositivo rileva la temperatura media prendendo in considerazione tutte le temperature presenti nel punto di misurazione.

Il sensore presenta una risoluzione geometrica di 10:1 (D:S)

Grado di emissione

Il grado di emissione descrive il caratteristico valore dell'emissione di energia di un materiale.

Il grado di emissione di un materiale dipende da diversi fattori:

- Composizione del materiale
- Qualità della sua superficie
- Temperatura

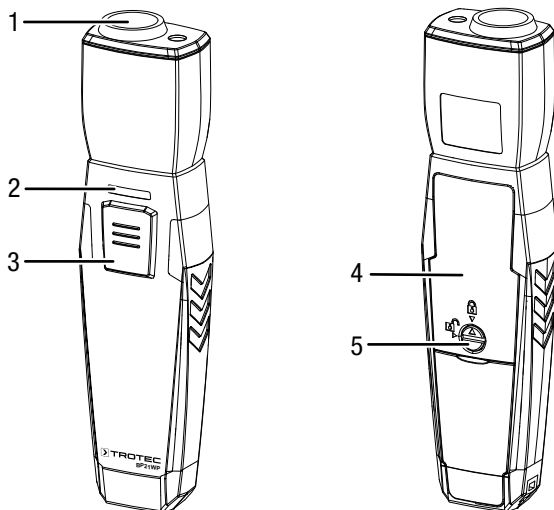
La maggior parte dei materiali presenta un grado di emissione di 0,95. I materiali metallici o lucidi hanno un valore molto più basso. Il sensore lavora con un grado di emissione fisso di 0,95. Si prega di notare in fase di misurazione che le superfici particolarmente riflettenti (ad es. metalli, vetro, ceramica, ecc.) possono alterare il risultato di misurazione.



Informazioni

Se si utilizza un termoigrometro BC21WP collegato in parallelo con l'app, si può acquisire il punto di rugiada rilevato con il termoigrometro quale valore limite di allarme per il pirometro BP21WP per consentire il funzionamento di uno scanner del punto di rugiada. Se i valori di temperatura misurati raggiungono il punto di rugiada o sono inferiori ad esso, viene emesso un segnale di allarme acustico generato dall'app.

Rappresentazione del dispositivo



N.	Definizione
1	Sensore di misurazione
2	LED
3	Tasto On/Off/Misurazione
4	Scomparto batterie con coperchio
5	Shutter

Dati tecnici

Parametri	Valore
Modello	BP21WP
Intervallo di misurazione	da -30 °C a 250 °C/da -22 °F a 482 °F
Precisione	±3 °C (con > 0 °C) ±2 °C / ±2 % (con ≤ 0 °C)
Risoluzione	0,1 °C / 0,1 °F
Punto di misurazione più piccolo	Ø 12,7 mm (distanza 254 mm)
Grado di emissione	0,95
Tempo di risposta	0,3 s
Sensibilità spettrale	8-14 µm
Risoluzione ottica (D:S)	10:1 (D:S)
Laser (indicatore obiettivo)	
Classe	2 (II)
Lunghezza onde	630 - 670 nm
Potenza	1 mW
Dati tecnici generali	
Standard Bluetooth	Bluetooth 4.0, Low Energy
Intervallo di frequenza Bluetooth	2,4 GHz
Bluetooth potenza di trasmissione max.	10 dBm
Copertura radio	circa 10 m (a seconda dell'ambiente di misurazione)
Temperatura di esercizio	da 0 °C a 50 °C (da 32 °F a 122 °F), dal 10 % al 90 % u.r.
Temperatura di immagazzinaggio	da -20 °C a 60 °C
Alimentazione	3 batterie da 1,5 V, tipo AAA
Spegnimento dispositivo	dopo circa 3 minuti senza collegamento Bluetooth attivo
Classe di protezione	IP40
Peso	110 g
Misure (lunghezza x larghezza x altezza)	24,3 mm x 37 mm x 150,5 mm

Dotazione

- 1 x dispositivo BP21WP
- 3 x batteria da 1,5 V AAA
- 1 x cinghia di trasporto
- 1 x istruzioni in breve

Trasporto e stoccaggio

Avviso

Se il dispositivo viene immagazzinato o trasportato in modo non conforme, il dispositivo può essere danneggiato.

Fare attenzione alle informazioni relative al trasporto e allo stoccaggio del dispositivo.



Avvertimento

Danneggiamento o perdita di dati a causa del campo magnetico!

Non immagazzinare, trasportare o utilizzare il dispositivo nelle vicinanze di supporti dati o dispositivi elettronici come per es. hard disk, televisori, contatori del gas o carte di credito!

Si rischia la perdita di dati o un danneggiamento.

Quindi, mantenere possibilmente una elevata distanza di sicurezza di almeno 1 m.

Trasporto

Trasportare il dispositivo tenendolo asciutto e protetto, per es. in una valigetta adatta, per proteggerlo da influssi esterni.

Stoccaggio

In caso di non utilizzo del dispositivo, osservare le seguenti condizioni di stoccaggio:

- Asciutto e protetto contro gelo e calore
- in un posto protetto dalla polvere e dall'irraggiamento diretto del sole
- la temperatura di stoccaggio corrisponde ai Dati tecnici
- Le batterie sono rimosse dal dispositivo

Utilizzo

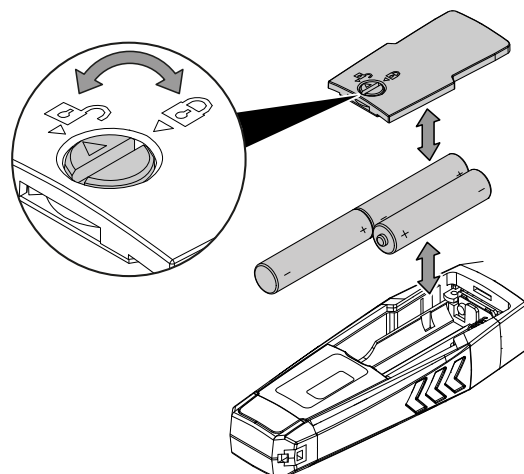
Inserimento delle batterie

Avviso

Assicurarsi che la superficie del dispositivo sia asciutta e che il dispositivo sia spento.

1. Sbloccare il vano batterie, ruotando la chiusura (5) in modo che la freccia sulla chiusura indichi sul lucchetto aperto.
2. Rimuovere il coperchio dal vano batterie (4).
3. Inserire le batterie (3 x batteria AAA) con la giusta polarità nel vano batterie.
4. Posizionare nuovamente il coperchio sul vano batterie.

5. Chiudere il vano batterie, ruotando la chiusura (5) in modo che la freccia sulla chiusura indichi sul lucchetto chiuso.



App MultiMeasure Mobile



Installare l'app Trotec MultiMeasure Mobile sul terminale che si ha intenzione di utilizzare in collegamento con il dispositivo.

Informazioni

Alcune funzioni dell'app richiedono l'accesso alla propria posizione e un collegamento a internet.

L'app è disponibile su Google Play e nel Apple App-Store, e tramite il seguente link:



<https://hub.trotec.com/?id=43083>

Informazioni

Prima della misurazione, far riposare l'appSensor per 10 minuti nell'ambiente di misurazione, per consentirne l'acclimatizzazione.

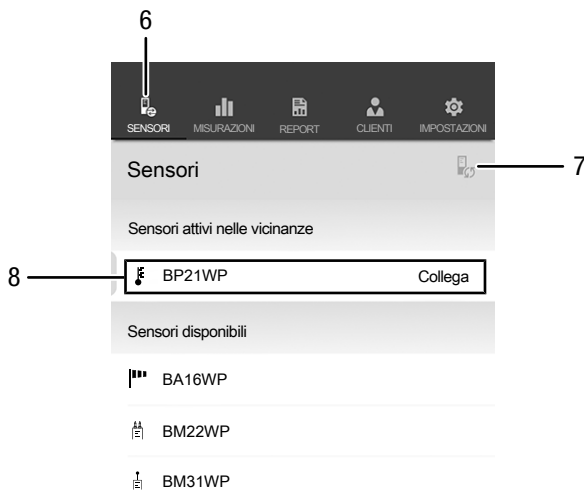
Collegamento dell'appSensor

Informazioni

L'app può essere collegata contemporaneamente con più appSensor diversi o con appSensor dello stesso tipo, e registrare in parallelo più misurazioni.

Collegare l'appSensor nel seguente modo con il terminale:

- ✓ L'app MultiMeasure Mobile Trotec è installata.
- ✓ Bluetooth è attivato sul terminale.
- 1. Avviare l'app MultiMeasure Mobile Trotec sul terminale.
- 2. Accendere l'appSensor premendo tre volte brevemente il tasto *On/Off/Misurazione* (3).
 - ⇒ Il LED (2) lampeggia in giallo.
- 3. Premere il tasto *Sensori* (6) sul terminale.
 - ⇒ La sintesi dei sensori viene aperta.
- 4. Premere il tasto *Aggiorna* (7).
 - ⇒ Se la modalità Scan non era già attiva automaticamente, il tasto *Aggiorna* (7) cambia da grigio a nero. Il terminale cerca ora tutti gli appSensor disponibili.
- 5. Premere il tasto *Connetti* (8) per collegare il sensore desiderato con il terminale desiderato.
 - ⇒ Il LED (2) lampeggia in verde.
 - ⇒ L'appSensor è collegato con il terminale e inizia a misurare.
 - ⇒ La visualizzazione passa alla misurazione continua.



Accendi/Spegni laser con tecnologia multipoint

1. Premere brevemente due volte il tasto *On/Off/Misurazione* (3) sull'appSensor per accendere il laser con tecnologia multipoint.
2. Ripremere brevemente due volte il tasto *On/Off/Misurazione* (3) sull'appSensor per spegnere il laser con tecnologia multipoint.



Informazioni

Osservare che il laser con tecnologia multipoint non è adatto per rilevare la temperatura, ma soltanto come ausilio per individuare la superficie da misurare.

Esecuzione della misurazione



Informazioni

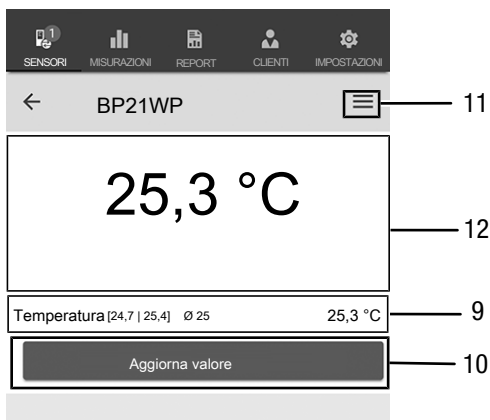
Notare che un cambiamento di luogo di utilizzo da un ambiente freddo a un ambiente caldo può portare alla formazione di condensa sul circuito del dispositivo. Questo effetto, che non può essere fisicamente evitato, falsa la misurazione. In questo caso l'app non mostra alcun valore o un valore di misura errato. Attendere alcuni minuti, finché il dispositivo non si è allineato alle mutate condizioni, prima di eseguire una misurazione.

1. Assicurarsi che la superficie da misurare non presenti tracce di polvere, sporcizia o simili sostanze.
2. Per raggiungere un risultato esatto di misurazione in caso di superfici riflettenti, apporre sulla superficie un nastro coprente opaco o un colore nero opaco con un grado di emissione possibilmente elevato e conosciuto.
3. Tener presente che il rapporto tra distanza e diametro del punto da misurare è di 10:1. Per effettuare delle misurazioni precise, l'oggetto da misurare deve essere grande almeno il doppio del punto di misurazione.

N.	Definizione	Descrizione
6	Tasto <i>Sensori</i>	apre la sintesi dei sensori
7	Tasto <i>Aggiorna</i>	aggiorna la lista dei sensori nelle vicinanze del terminale
8	Tasto <i>Connetti</i>	collega il sensore indicato con il terminale

Misurazione puntuale

Dopo aver collegato l'appSensor con successo al terminale, viene avviata una misurazione singola e viene mostrato il primo valore rilevato.



N.	Definizione	Descrizione
9	Indicatore numerico <i>Valori</i>	mostra il valore minimo, il valore massimo, il valore medio e il valore di temperatura corrente
10	Tasto <i>Aggiorna valore misurato</i>	esegue una misurazione singola e aggiorna i valori
11	Tasto <i>Menù</i>	apre il menù per eseguire le impostazioni sulla misurazione attuale
12	Indicatore numerico <i>Valori</i>	mostra l'ultimo valore di temperatura rilevato

Aggiorna valore misurato

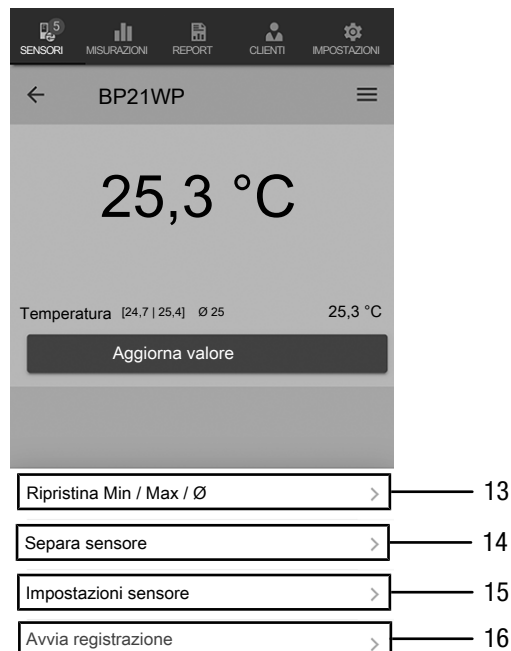
Aggiornare i valori misurati nella modalità Misurazione puntuale nel seguente modo:

- Sul terminale premere il tasto *Aggiorna valore misurato* (10).
 - ⇒ L'appSensor rileva il valore misurato attuale, che viene visualizzato sul terminale.
- In alternativa, premere il tasto *On/Off/Misurazione* (3) sull'appSensor.
 - ⇒ L'appSensor rileva il valore misurato attuale, che viene visualizzato sul terminale.

Impostazioni misurazione

Eseguire le impostazioni per la misurazione come segue:

- Premere il tasto *Menù* (11) o su un'area libera sotto all'indicatore del valore misurato.
 - ⇒ Si apre il menù contesto.
- Eseguire le impostazioni desiderate.



N.	Definizione	Descrizione
13	Tasto <i>Ripristina Min / Max / Ø</i>	cancella i valori rilevati
14	Tasto <i>Separa sensore</i>	scollega l'appSensor collegato dal terminale
15	Tasto <i>Impostazioni sensore</i>	apre il menù Impostazioni dell'appSensor collegato
16	Tasto <i>Avvia registrazione</i>	avvia una registrazione dei valori misurati rilevati per una valutazione successiva

Registrazione valori misurati

Registrare i valori misurati per le valutazioni successive nel seguente modo:

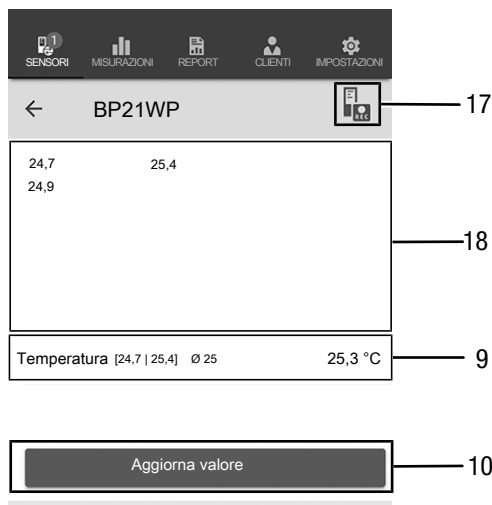
1. Premere il tasto *Menù* (11).
⇒ Si apre il menù contestato.
2. Premere il tasto *Avvia registrazione* (16).
⇒ Viene mostrato un menù con diversi metodi di misurazione:
 - Misurazione puntuale senza immagine
 - Misurazione puntuale con immagine
 - Misuraz. a matrice senza imm. sfondo
 - Misuraz. a matrice con imm. sfondo

Se viene selezionato uno dei metodi di misurazione, si arriva a un sottomenù e il tasto *REC* (17) compare al posto del tasto *Menù* (11).

Esegui misurazione puntuale senza immagine

Nella misurazione puntuale senza immagine si possono rilevare e registrare più punti singoli. Nel controllo, procedere nel seguente modo:

1. Premere il tasto *On/Off/Misurazione* (3) sull'appSensor o il tasto *Aggiorna valore misurato* (10) sul terminale finché non sono stati rilevati tutti i valori misurati desiderati.



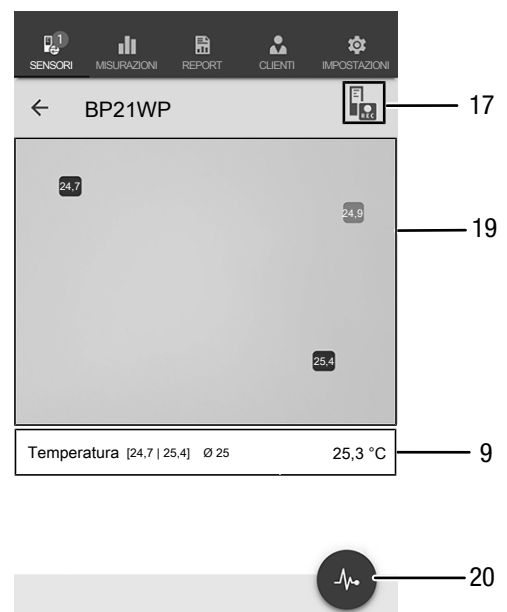
N.	Definizione	Descrizione
9	Indicatore numerico <i>Valori</i>	mostra il valore minimo, il valore massimo, il valore medio e il valore di temperatura corrente
10	Tasto <i>Aggiorna valore misurato</i>	esegue una misurazione singola e aggiorna i valori
17	Tasto <i>REC</i>	apre il menù contestato per i sensori
18	Indicatore serie di misurazioni	mostra i valori misurati della serie in gradi Celsius

Esegui misurazione puntuale con immagine

Se si seleziona la misurazione puntuale con immagine, si giunge alla modalità di selezione dell'immagine. L'immagine desiderata può essere ripresa dalla galleria presente sul dispositivo mobile o scattata direttamente dall'app. Scegliere a questo punto una sezione della superficie da misurare che evidenzia la maggiore corrispondenza possibile.

Per rilevare i valori misurati, procedere nel seguente modo:

1. cliccare sull'immagine sul punto in cui si esegue la misurazione. In questo punto verrà indicato il valore misurato.
2. In alternativa, premere il tasto *On/Off/Misurazione* (3) sull'appSensor.
⇒ Il valore viene mostrato in una griglia preimpostata sull'immagine di sfondo. Dopo aver premuto il tasto *Sposta punto di misurazione* (20) è possibile correggere la posizione dei punti di misurazione. Ripremendo il tasto *Sposta punto di misurazione* (20) si ritorna alla modalità di misurazione.

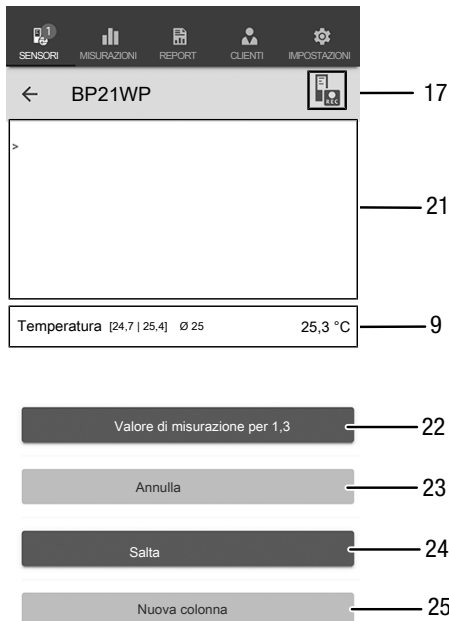


N.	Definizione	Descrizione
9	Indicatore numerico <i>Valori</i>	mostra il valore minimo, il valore massimo, il valore medio e il valore di temperatura corrente
17	Tasto <i>REC</i>	apre il menù contestato per i sensori
19	Indicatore campo di misurazione	mostra l'immagine del campo di misurazione e i valori misurati sui punti di misurazione
20	Tasto <i>Sposta punto di misurazione</i>	arresta il rilevamento del valore e consente di spostare i punti di misurazione sull'immagine di sfondo

Esegui misurazione a matrice senza immagine di sfondo

Nella misurazione a matrice viene rilevata una serie di punti di misurazione in una griglia con dimensioni a scelta.

1. Iniziare una misurazione a matrice sempre in alto a sinistra (1a colonna, 1a riga).
⇒ Il campo griglia da misurare lampeggia.
2. Eseguire la misurazione nel campo griglia lampeggiante.
3. Confermare il valore premendo il tasto *Rilevamento del valore di misurazione* (22). Si può resettare un valore rilevato premendo il tasto *ANNULLA* (23). Dopo aver premuto il tasto *SALTA* (24) è possibile saltare il campo griglia indicato ed eseguire la misurazione per il campo griglia successivo.
⇒ L'indicatore dello schema a griglia (21) salta alla riga successiva.
4. Eseguire sul punto indicato la prossima misurazione.
5. Premere il tasto *NUOVA COLONNA* (25) quando tutte le righe di una colonna sono state misurate e si desidera passare a una nuova colonna.



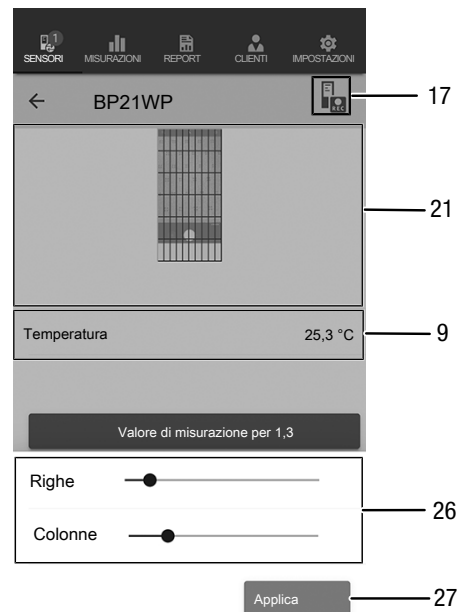
N.	Definizione	Descrizione
9	Indicatore numerico <i>Valori</i>	mostra il valore minimo, il valore massimo, il valore medio e il valore di temperatura corrente
17	Tasto <i>REC</i>	apre il menù contesto per i sensori
21	Campo di misurazione con schema a griglia	mostra lo schema del campo di misurazione mediante una griglia (il campo griglia da misurare lampeggia con luce rossa)
22	Tasto <i>Rilevamento del valore di misurazione</i>	salva il valore di misurazione per il campo griglia lampeggiante
23	Tasto <i>ANNULLA</i>	cancella il valore salvato per il relativo campo griglia

N.	Definizione	Descrizione
24	Tasto <i>SALTA</i>	salta il campo griglia lampeggiante con luce rossa e passa al campo griglia successivo
25	Tasto <i>NUOVA COLONNA</i>	inizia una nuova colonna

Esegui misurazione a matrice con immagine di sfondo

Se si seleziona una misurazione a matrice con immagine di sfondo, si giunge alla modalità di selezione dell'immagine. L'immagine desiderata può essere ripresa dalla galleria presente sul dispositivo mobile o scattata direttamente dall'app. Scegliere a questo punto una sezione della superficie da misurare che evidenzi la maggiore corrispondenza possibile. A questo punto si giunge al menù di impostazione per lo schema a griglia (21).

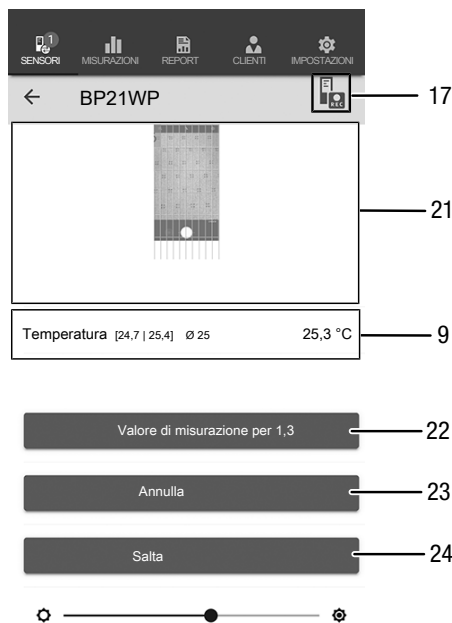
1. Adattare il numero di colonne e di righe dello schema a griglia regolando i cursori (26).
2. Confermare le impostazioni per lo schema a griglia premendo il tasto *Applica* (27).



N.	Definizione	Descrizione
9	Indicatore numerico <i>Valori</i>	mostra il valore minimo, il valore massimo, il valore medio e il valore di temperatura corrente
17	Tasto <i>REC</i>	apre il menù contesto per i sensori
21	Campo di misurazione con schema a griglia	mostra lo schema a griglia del campo di misurazione
26	Cursori	cambia il numero di colonne e di righe dello schema a griglia
27	Tasto <i>Applica</i>	conferma le impostazioni dello schema a griglia e porta al menù di misurazione

Eeguire a questo punto le misurazioni:

1. iniziare una misurazione a matrice sempre in alto a sinistra (1a colonna, 1a riga).
 - ⇒ Il campo griglia da misurare lampeggia.
2. Eseguire la misurazione nel campo griglia lampeggiante.
3. Confermare il valore premendo il tasto *Rilevamento del valore di misurazione* (22). Si può resettare un valore rilevato premendo il tasto *ANNULLA* (23). Dopo aver premuto il tasto *SALTA* (24) è possibile saltare il campo griglia indicato ed eseguire la misurazione per il campo griglia successivo.
 - ⇒ L'indicatore dello schema a griglia (21) salta alla riga successiva.
4. Eseguire sul punto indicato la prossima misurazione.



Informazioni

Con il cursore si può evidenziare a propria scelta l'immagine di sfondo o la griglia.

Termina registrazione

Terminare la registrazione dei valori misurati nel seguente modo:

1. Premere il tasto *REC* (17).
 - ⇒ Il menù contesto per i sensori si apre.
2. Premere il tasto *Termina registrazione* (28).
 - ⇒ Si apre il menù contesto per salvare la registrazione.
3. Come opzione, è possibile salvare, annullare o proseguire con la misurazione.



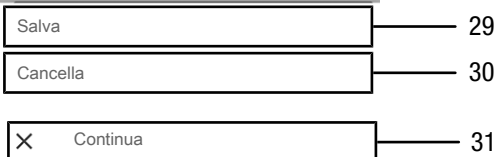
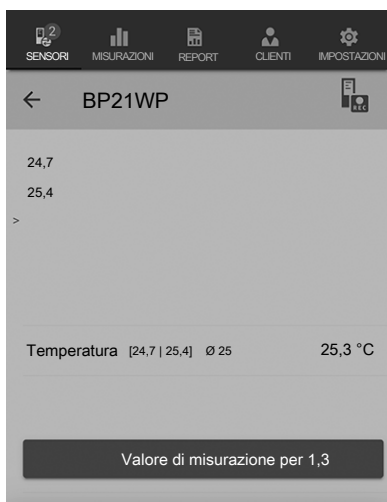
N.	Definizione	Descrizione
17	Tasto <i>REC</i>	apre il menù Impostazioni per i sensori
28	Tasto <i>Termina registrazione</i>	termina la registrazione in corso dei valori misurati apre il sottomenù per salvare le registrazioni

N.	Definizione	Descrizione
9	Indicatore numerico <i>Valori</i>	mostra il valore minimo, il valore massimo, il valore medio e il valore di temperatura corrente
17	Tasto <i>REC</i>	apre il menù contesto per i sensori
21	Campo di misurazione con schema a griglia	mostra lo schema del campo di misurazione mediante una griglia (il campo griglia da misurare lampeggia con luce rossa)
22	Tasto <i>Rilevamento del valore di misurazione</i>	salva il valore di misurazione per il campo griglia lampeggiante
23	Tasto <i>ANNULLA</i>	cancella il valore salvato per il relativo campo griglia
24	Tasto <i>SALTA</i>	salta il campo griglia lampeggiante con luce rossa e passa al campo griglia successivo

Salvataggio della registrazione

Salvare i valori misurati registrati come segue:

1. Premere il tasto *Salva* (29) per salvare i valori misurati registrati sul terminale.
 - ⇒ La maschera di input per rilevare i dati di registrazione si apre.
2. Inserire tutti i dati rilevanti, per poter assegnare la registrazione in modo univoco, e salvarli.
 - ⇒ La registrazione è salvata sul terminale.

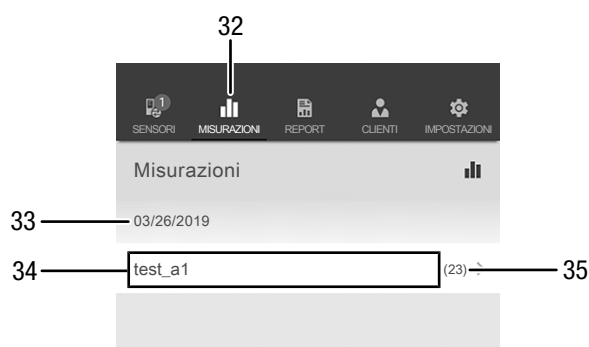


N.	Definizione	Descrizione
29	Tasto <i>Salva</i>	termina la registrazione in corso dei valori misurati apre la maschera di inserimento per rilevare i dati di registrazione
30	Tasto <i>Annulla</i>	termina la registrazione in corso dei valori misurati cancella i valori di misurazione registrati
31	Tasto <i>Continua</i>	continua la registrazione dei valori misurati, senza salvare

Valutazione delle misurazioni

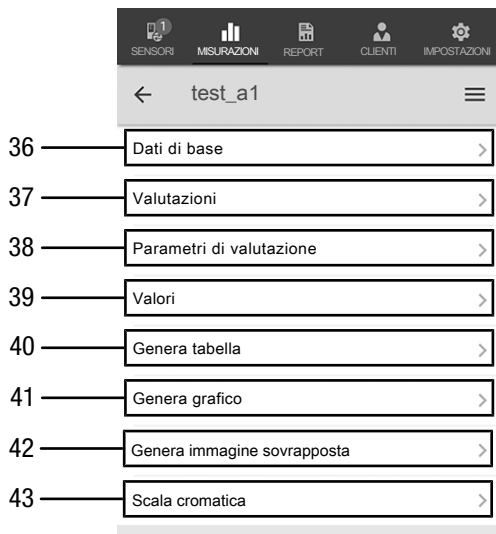
Richiamare le misurazioni salvate come segue:

1. Premere il tasto *MISURAZIONI* (32).
 - ⇒ Viene visualizzata una sintesi delle misurazioni giù salvate.
2. Premere il tasto *Visualizza misurazione* (34) per la misurazione desiderata, in modo da poterla visualizzare.
 - ⇒ Viene visualizzato il menù contesto della misurazione selezionata.



N.	Definizione	Descrizione
32	Tasto <i>MISURAZIONI</i>	apre la sintesi delle misurazioni salvate
33	Indicatore <i>Data misurazione</i>	mostra quando è stata registrata la misurazione
34	Tasto <i>Mostra misurazione</i>	apre il menù contesto della misurazione
35	Indicatore <i>Quantità valori misurati</i>	mostra quanti singoli valori misurati compongono la misurazione salvata

Nel menù contesto della misurazione selezionata possono essere richiamate seguenti funzioni:

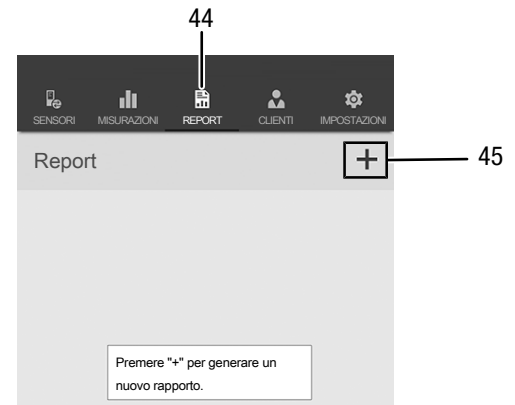


N.	Definizione	Descrizione
36	Tasto <i>Dati di base</i>	apre la sintesi dei dati salvati della misurazione
37	Tasto <i>Valutazioni</i>	apre la sintesi delle valutazioni create per la misurazione (grafici e tabelle)
38	Tasto <i>Parametri di valutazione</i>	apre un menù in cui possono essere selezionati o deselezionati i singoli parametri della valutazione
39	Tasto <i>Valori</i>	apre una tabella di sintesi con tutti i valori rilevati della misurazione
40	Tasto <i>Genera tabella</i>	crea una tabella con i valori rilevati della misurazione e li salva come file *.CSV
41	Tasto <i>Genera grafico</i>	crea una rappresentazione grafica dei valori rilevati e li salva come file *.PNG
42	Tasto <i>Genera immagine sovrapposta</i>	combina un'immagine di sfondo con la rappresentazione a colori dei valori di umidità misurati
43	Tasto <i>Scala cromatica</i>	consente di adattare la rappresentazione a colori dei valori di umidità misurati

Crea Report

I report dell'app MultiMeasure Mobile sono rapporti brevi utili per produrre una documentazione semplice e veloce. Creare un nuovo report come segue:

1. Premere il tasto *REPORT* (44).
⇒ Si apre una sintesi dei report.
2. Premere il tasto *Report nuovo* (45) per creare un nuovo report.
⇒ Si apre una maschera di input in cui è possibile inserire tutte le informazioni rilevanti.
3. Inserire le informazioni nella maschera di input e salvarle.



N.	Definizione	Descrizione
44	Tasto <i>REPORT</i>	apre una sintesi dei report salvati
45	Tasto <i>Report nuovo</i>	crea un nuovo report e apre la maschera di inserimento

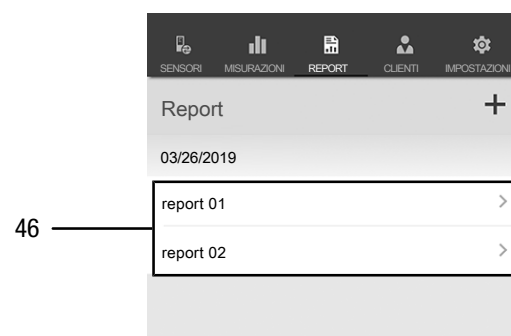
Informazioni

Nel campo firma integrato, il cliente ha la possibilità di confermare il report direttamente.

Richiamo report

Richiamare un report creato in modo seguente:

1. Premere il tasto *REPORT* (44).
⇒ Si apre una sintesi dei report.
2. Premere il tasto per il report desiderato (46) per visualizzarlo.
⇒ Si apre una maschera di input in cui è possibile vedere e modificare tutte le informazioni.

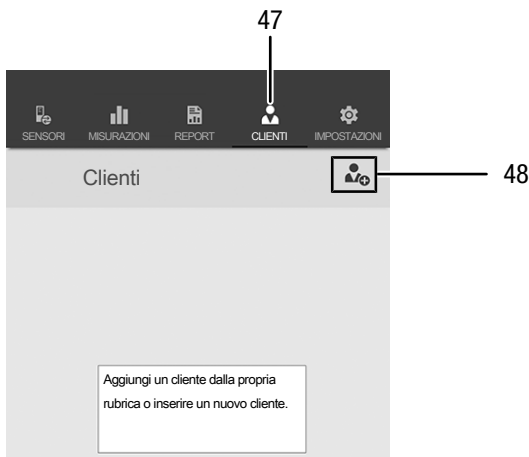


N.	Definizione	Descrizione
46	Tasto <i>Mostra REPORT</i>	apre il report selezionato

Creazione della scheda di un nuovo cliente

Creare la scheda di un nuovo cliente come segue:

1. Premere il tasto *CLIENTI* (47).
⇒ Si apre una sintesi dei clienti.
2. Premere il tasto *Cliente nuovo* (48) per creare una nuova scheda cliente.
⇒ Si apre una maschera di input in cui è possibile inserire tutte le informazioni rilevanti.
3. Inserire le informazioni nella maschera di input e salvarle.
4. in alternativa è possibile importare dei contatti esistenti dalla rubrica del terminale.



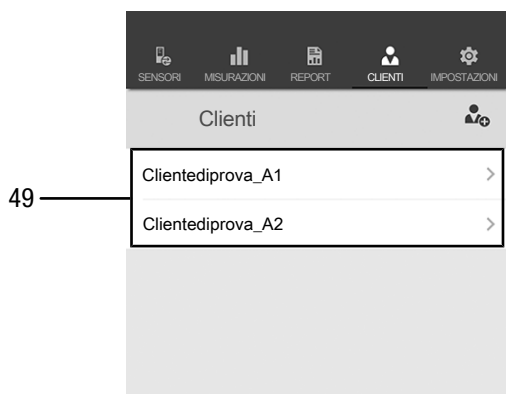
Informazioni

È possibile eseguire una misurazione nuova partendo direttamente dalla maschera di input.

Richiama i clienti

Richiamare un cliente già inserito nel seguente modo:

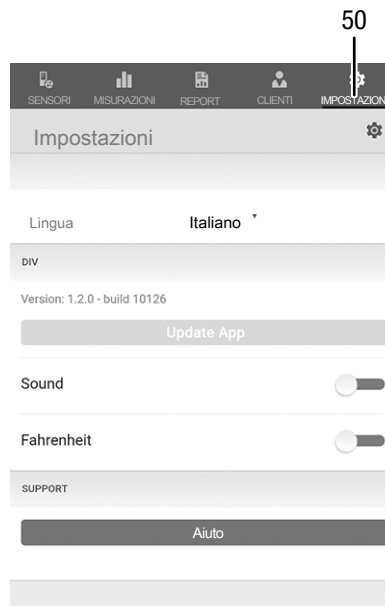
1. Premere il tasto *CLIENTI* (47).
⇒ Si apre una sintesi dei clienti.
2. Premere il tasto per il cliente desiderato (49) per visualizzarlo.
⇒ Si apre una maschera di inserimento in cui è possibile vedere e modificare tutte le informazioni relative al cliente selezionato nonché avviare direttamente una misurazione.
- ⇒ Il tasto *Nuovo cliente* (48) cambia. Mediante questo tasto in questo menù è possibile cancellare il record cliente selezionato.



Impostazioni App

Eseguire le impostazioni nell'app MultiMeasure Mobile Trotec come segue:

1. Premere il tasto *impostazioni* (50).
⇒ Si apre il menù in cui è possibile eseguire le impostazioni.
2. Eseguire le impostazioni desiderate.



Impostazioni appSensor

Eseguire le impostazioni sull'appSensor come segue:

1. Premere il tasto *Sensori* (6).
⇒ Viene visualizzato un elenco dei sensori collegati e disponibili.
2. Nell'appSensor sul quale devono essere eseguite delle impostazioni, far scorrere la marcatura gialla verso destra.
3. Confermare la propria scelta.
⇒ Si apre il menù del sensore.
4. In alternativa, premere il tasto *Sensori* (6).
5. Premere il tasto *Menù* (11).
⇒ Si apre il menù contesto.
6. Premere il tasto *Impostazioni sensore* (15).
⇒ Si apre il menù del sensore.

Scollega appSensor

Scollegare l'appSensor dal terminale nel seguente modo:

1. Premere il tasto *SENSORI* (6).
⇒ Viene visualizzato un elenco dei sensori collegati e disponibili.
2. Nell'appSensor da scollegare, far scorrere la marcatura rossa verso sinistra.
3. Confermare la propria scelta.
⇒ L'appSensor è scollegato dal terminale e si può procedere a spegnerlo.
4. In alternativa, premere il tasto *Menù* (11).
⇒ Si apre il menù contesto.
5. Premere il tasto *Scollega sensore* (14).
6. Confermare la propria scelta.
⇒ L'appSensor è scollegato dal terminale e si può procedere a spegnerlo.

Spegnimento dell'appSensor

Informazioni

Prima di spegnere l'appSensor, separarlo sempre dall'app.

Spegnere l'appSensor nel seguente modo:

1. Tenere premuto il tasto *On/Off/Misurazione* (3) per circa 3 secondi.
⇒ Il LED (2) sull'appSensor si spegne.
⇒ L'appSensor è spento.
2. Eventualmente, terminare l'app MultiMeasure Mobile Trotec sul terminale.

Manutenzione e riparazione

Sostituzione delle batterie

La sostituzione della batteria è necessaria se il LED sul dispositivo lampeggia con luce rossa o se il dispositivo non si lascia più accendere. Cfr. capitolo Utilizzo.

Pulizia

Pulire il dispositivo con un panno umido, morbido e senza pelucchi. Fare attenzione che non penetri umidità all'interno dell'involucro. Non utilizzare spray, solventi, detergenti a base di alcool o abrasivi, ma solo acqua pulita per inumidire il panno.

Riparazione

Non apportare modifiche al dispositivo e non montare pezzi di ricambio. Per la riparazione o per il controllo del dispositivo rivolgersi al produttore.

Errori e disturbi

Il funzionamento perfetto del dispositivo è stato controllato più volte durante la sua produzione. Nel caso in cui dovessero, ciononostante, insorgere dei disturbi nel funzionamento, controllare il dispositivo secondo la seguente lista.

Il collegamento Bluetooth si interrompe o viene interrotto

- Controllare se il LED sull'appSensor lampeggia con luce verde. In caso affermativo, spegnerlo per un momento completamente e riaccenderlo. Ricollegarlo con il terminale.
- Controllare la tensione della batteria e, se necessario, inserire nuove batterie.
- La distanza tra appSensor e terminale è superiore alla copertura dell'appSensor (cfr. cap. *Dati tecnici*) o vi sono componenti massicci dell'edificio (pareti, pilastri, ecc.) tra l'appSensor e il terminale? Ridurre la distanza tra entrambi i dispositivi e garantire eventualmente un "collegamento a vista" diretto

Il sensore non può essere collegato con il terminale, nonostante venga indicato.

- Controllare le impostazioni Bluetooth del proprio terminale. È possibile che una causa siano le impostazioni specifiche del produttore relative alla precisione migliorata della posizione del dispositivo. Attivare queste impostazioni e riprovare a stabilire un collegamento con il sensore.

Nell'App MultiMeasure Mobile alla voce del menù Impostazioni => *Aiuto* si trovano ulteriori input sul tipo di sensore utilizzato dall'utente. Dopo aver selezionato la voce del menù *Aiuto* si apre un link alla relativa pagina dell'app. Sotto al titolo *Panoramica dei contenuti* si può aprire un menù di selezione contenente numerosi e pratici input. Se lo si desidera, si può anche passare da punto a punto scorrendo la pagina.

Smaltimento

Smaltire il materiale da imballaggio sempre in modo compatibile con l'ambiente e in conformità con le disposizioni locali vigenti in materia di smaltimento.



Il simbolo del cestino barrato su un vecchio dispositivo elettrico o elettronico proviene dalla direttiva 2012/19/UE. Quest'ultima dice che questo dispositivo non deve essere smaltito nei rifiuti domestici alla fine della sua durata. Nelle vicinanze di ognuno sono a disposizione i punti di raccolta per i vecchi dispositivi elettrici ed elettronici. Gli indirizzi possono essere reperiti dalla propria amministrazione comunale o municipale. Per molti paesi dell'UE è possibile informarsi su ulteriori possibilità di restituzione anche sul sito web <https://hub.trotec.com/?id=45090>. Altrimenti, rivolgersi a un rappresentante di dispositivi usati riconosciuto, approvato per il proprio paese.

Grazie alla raccolta differenziata dei vecchi dispositivi elettrici ed elettronici si intende rendere possibile il riutilizzo, l'utilizzazione del materiale o altre forme di utilizzazione dei vecchi dispositivi, oltre a prevenire l'impatto negativo sull'ambiente e sulla salute umana, attraverso lo smaltimento delle sostanze pericolose eventualmente contenute nei dispositivi.



Le batterie e gli accumulatori non devono essere gettati tra i rifiuti domestici, ma nell'Unione europea devono essere smaltiti a regola d'arte – come da direttiva 2006/66/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 6 settembre 2006 sulle batterie e gli accumulatori. Si prega di smaltire le batterie e gli accumulatori in conformità con le disposizioni di legge in vigore.

Dichiarazione di conformità

Noi, Trotec GmbH, dichiariamo sotto propria responsabilità che il prodotto di seguito denominato è stato sviluppato, costruito e prodotto in conformità ai requisiti della direttiva UE sulle apparecchiature radio nella seguente versione: 2014/53/UE.

Modello/Prodotto: BP21WP
Tipo di prodotto: pirometro con comando da smartphone
Anno di costruzione da: 2019

Direttive UE afferenti:

- 2001/95/CE
- 2014/30/UE

Norme armonizzate applicate:

- EN 300 328 V2.2.2

Norme nazionali applicate e specifiche tecniche:

- EN 301 489-1 Draft Version 2.2.0:2017-03
- EN 301 489-17 Draft Version 3.2.0:2017-03
- EN 61010-1:2010
- EN 61326-1:2013
- EN 62479:2010

Produttore e nome del mandatario della documentazione tecnica:

Trotec GmbH
Grebberer Straße 7, D-52525 Heinsberg, Germania
Telefono: +49 2452 962-400
E-mail: info@trotec.de

Luogo e data del rilascio:
Heinsberg, il 17.02.2023

Joachim Ludwig, Amministratore

Trotec GmbH

Grebener Str. 7
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ info@trotec.com

www.trotec.com