



# Dansensor® CheckPoint® 3

## Guida utente **IT**

Questa pagina vuota è stata inserita per abilitare la stampa  
doppia faccia del documento!

# Dansensor® CheckPoint® 3

## Guida utente

IT

Publicato da:

  
MOCON Europe A/S  
Rønnedevej 18  
4100 Ringsted, Denmark  
Tel +45 57 66 00 88  
info.dk.mocon@ametec.com  
www.dansensor.com



# Indice

<b>1. Introduzione</b>	<b>7</b>
<b>Importante!</b>	<b>7</b>
Sicurezza e uso	7
<b>Informazioni su questo manuale</b>	<b>7</b>
Destinazione d'uso di questo manuale	7
Limitazioni	7
Note, avvisi e avvertimenti!	8
Consigli e raccomandazioni	8
<b>Dansensor® CheckPoint 3</b>	<b>9</b>
Modelli	9
Panoramica	10
Accessori	11
<b>Assemblaggio</b>	<b>12</b>
Assemblaggio del tubo di campionamento del gas	12
Montaggio delle protezioni (opzionali)	12
<b>2. Uso e manutenzione</b>	<b>13</b>
<b>Basi</b>	<b>13</b>
Accensione/spengimento	13
Riavvio/ripristino	13
Touch screen	13
Navigazione	14
Inserimento testo	15
Schermata di avvio	16
Accesso e livelli di accesso	17
Schermata Misurazioni	18
Carica e monitoraggio della batteria	20
Messaggi pop-up	22
<b>Introduzione</b>	<b>23</b>
<b>Misurazione</b>	<b>24</b>
Come ottenere prestazioni di misurazione ottimali	24
Dynamic Sample Time (DST)	24
Spiegazione di "Tempo di risposta (T <sub>95</sub> )"	25
Calibrazione 20,9% O <sub>2</sub>	26
Sensibilità alla temperatura del sensore di O <sub>2</sub>	26
Sensibilità alla temperatura del sensore di CO <sub>2</sub>	27
Selezione del prodotto da misurare	27
Come effettuare una misurazione	29

<b>WebGUI</b> .....	<b>31</b>
Connessione di rete .....	32
Utilizzo dell'interfaccia WebGUI .....	37
<b>Pulizia e manutenzione</b> .....	<b>47</b>
Generalità .....	47
Pulizia .....	47
Sostituzione del filtro, dell'ago e del tubo di misurazione del gas .....	47
<b>3. Menu e Impostazioni</b> .....	<b>49</b>
<b>Menu principale</b> .....	<b>49</b>
<b>Allarme</b> .....	<b>50</b>
<b>Prodotti</b> .....	<b>51</b>
Prodotto Attivo .....	52
Nuovo prodotto .....	53
Trova .....	54
<b>Raccolta Dati</b> .....	<b>55</b>
Raccolta Dati .....	56
<b>Diagnostica</b> .....	<b>59</b>
<b>Settaggio</b> .....	<b>61</b>
Registro dati .....	62
Rete .....	63
Utenti .....	64
Data/Tempo/Unità .....	66
Modalità Risparmio energia .....	67
Codice PIN Supervisore .....	68
Display .....	69
<b>Livello di accesso</b> .....	<b>70</b>
<b>Calibrazione</b> .....	<b>71</b>
Calibrazione: 20,9% O2 .....	72
Calibrazione estesa .....	74
<b>Lingua</b> .....	<b>78</b>
<b>4. Informazioni tecniche</b> .....	<b>79</b>
<b>Specifiche tecniche</b> .....	<b>79</b>
Specifiche elettriche .....	79
Specifiche meccaniche .....	79
Connettività .....	80
Sensori .....	80
Campionamento .....	82
Specifiche di calibrazione standard di fabbrica .....	82
Condizioni di specificazione .....	82
Interfaccia utente .....	83
Conformità .....	83

<b>Parti consumabili e opzioni.....</b>	<b>84</b>
Ordinazione componenti .....	84
Guide utente disponibili .....	84
Parti consumabili .....	84
Opzioni .....	84
<b>Appendice .....</b>	<b>85</b>
<b>Istruzioni di sicurezza e sulla manipolazione.....</b>	<b>85</b>
Manipolazione e manutenzione.....	85
Riparazione.....	85
Aghi.....	86
Batteria e carica.....	86
Esposizione prolungata al calore .....	86
Atmosfere esplosive .....	86
Pulizia.....	86
Utilizzo di connettori, prese e pulsanti.....	87
Temperature di esercizio/magazzinaggio.....	87
<b>Browser compatibili con WebGUI .....</b>	<b>87</b>
<b>Sostanze o elementi tossici e pericolosi .....</b>	<b>87</b>





# 1. Introduzione

## Importante!

### Sicurezza e uso



**AVVERTENZA!** Il personale che utilizza e sottopone a manutenzione il dispositivo deve conoscere tutti gli aspetti del suo funzionamento ed essere competente nella sua manutenzione.

Per promuovere la consapevolezza sugli aspetti correlati alla sicurezza, il personale deve leggere le informazioni nella sezione **"Istruzioni di sicurezza e sulla manipolazione" a pagina 85**.

La mancata osservanza delle istruzioni di sicurezza potrebbe causare incendi, scosse elettriche, lesioni o danni a CheckPoint 3 o alle cose.

- Prima di utilizzare l'apparecchiatura, si presume che sia stato installato e configurato correttamente, come descritto in questo manuale.
- Consultare sempre questo manuale prima di utilizzare o sottoporre il dispositivo a manutenzione.
- Osservare le indicazioni NOTA, ATTENZIONE E AVVERTENZA - vedere **pagina 8** per dettagli.

## Informazioni su questo manuale

### Destinazione d'uso di questo manuale

- Questo manuale descrive le comuni procedure di utilizzo e di manutenzione del dispositivo **Dansensor® CheckPoint 3**. È destinato agli utenti quotidiani e deve essere sempre conservato con l'apparecchiatura per riferimento.

### Limitazioni

- Questo manuale è stato scritto e illustrato utilizzando le migliori informazioni disponibili al momento della pubblicazione.
- Eventuali differenze tra questo manuale e l'apparecchiatura riflette i miglioramenti introdotti dopo la pubblicazione del manuale.
- Modifiche, inesattezze tecniche ed errori tipografici saranno rettificati nelle edizioni successive.
- Nell'ambito della nostra politica di miglioramento continuo, ci riserviamo il diritto di modificare il design e le specifiche senza preavviso.

### **Note, avvisi e avvertimenti!**

In tutto il manuale, sono utilizzate le indicazioni Nota, Attenzione e Avvertenza con diverse icone e in grassetto, come nel seguente esempio:



**ATTENZIONE! Non utilizzare utensili non idonei o materiali abrasivi per la pulizia di qualsiasi parte del dispositivo.**

### **Spiegazione**



**NOTA! L'operatore deve osservare e/o seguire le informazioni riportate per ottenere le massime prestazioni del dispositivo.**



**ATTENZIONE! L'operatore deve osservare e/o seguire le informazioni riportate per evitare danni meccanici o elettrici al dispositivo.**



**AVVERTENZA! L'operatore deve osservare e/o seguire le informazioni riportate per evitare il rischio di lesioni personali.**

### **Consigli e raccomandazioni**

Consigli, suggerimenti e "migliori prassi" sono indicati come nell'esempio sotto:



**CONSIGLIO! Per un funzionamento ottimale del touch screen, si consiglia di usare la punta delle unghie.**

## Dansensor® CheckPoint 3

**Dansensor® CheckPoint 3** è un analizzatore portatile di gas per i prodotti confezionati in atmosfera protettiva (MAP). Il dispositivo è basato su un concetto all-in-one e, insieme alla nuova e innovativa tecnologia di rilevamento MOCON Dansensor, assicura misurazioni sempre precise e affidabili.

La WebGUI integrata, facile da usare, consente di creare e gestire agevolmente operatori e prodotti, configurare i dettagli delle misurazioni del prodotto e le impostazioni generali del dispositivo, abilitando il controllo di più di un'unità CheckPoint 3 in un ambiente di produzione.

Tutti i dati delle misurazioni possono essere salvati nel database del dispositivo ed esportati per ulteriori analisi.



### Modelli

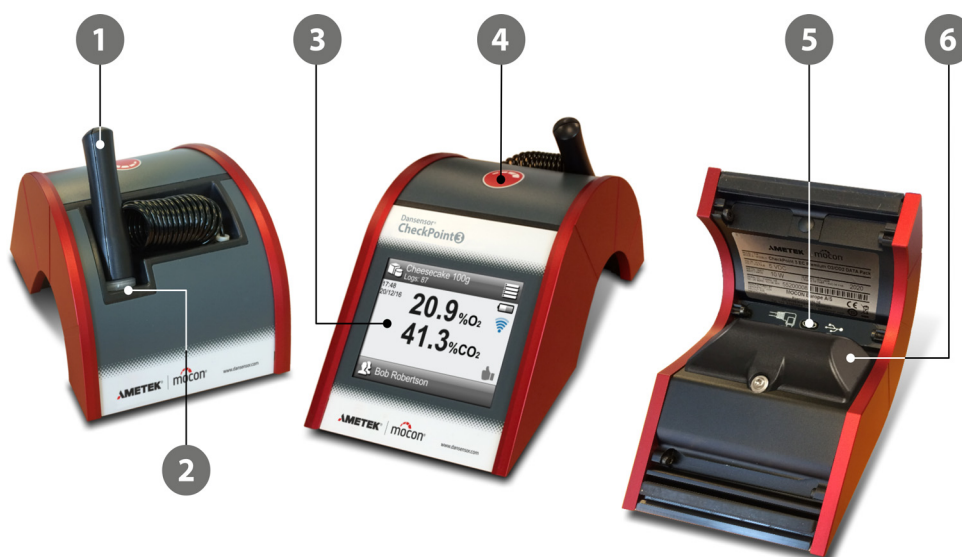
Sono disponibili 3 modelli:

**Dansensor® CheckPoint 3 (modello di base), Dansensor® CheckPoint 3 Premium, e Dansensor® CheckPoint 3 Premium con pacchetto dati esteso.**

La tabella sotto mostra i diversi livelli di configurazione.

	CheckPoint 3 (modello di base)		CheckPoint 3 Premium		CheckPoint 3 Premium Extended Data Pack	
	O <sub>2</sub>	O <sub>2</sub> /CO <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>	O <sub>2</sub> /CO <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>	O <sub>2</sub> /CO <sub>2</sub>
Sensore O <sub>2</sub> (S/EC)	●	●	●	●	●	●
Sensore CO <sub>2</sub>		●		●		●
Semplici allarmi del gas		●				
Impostazioni individuali dei prodotti e allarmi del gas			●		●	
Utenti	0		10		100	
Prodotti	1		100		1.000	
Interfaccia WiFi/Web			●		●	
Registrazione dati/esportazione dati			●		●	
Esportazione delle impostazioni del dispositivo			●		●	
Raccolta dati			●		●	
N. di raccolte dati			500/prodotto		1.000.000	

## Panoramica



**1 Tubo campionamento del gas con ago**

**2 Supporto ago**

Un piccolo magnete nel supporto dell'ago attira l'ago e lo mantiene in posizione.



**AVVERTENZA!** Per motivi di sicurezza, l'ago **1** deve essere sempre inserito nel suo supporto dopo la misurazione.

**3 Schermo a sfioramento a colori da 3,5"**

Per un uso intuitivo del dispositivo tramite icone esplicative e semplici messaggi di testo e pulsanti.

**4 Pulsante** 

Il pulsante riveste le seguenti funzioni:

- Accende il dispositivo (premere e rilasciare)
- Spegne il dispositivo (premere senza rilasciare per 3 sec.)
- Avvio della misurazione (premere e rilasciare)
- Ripristino del dispositivo (premere senza rilasciare per 8 sec.)

**5  Connettore USB (Micro-B)**

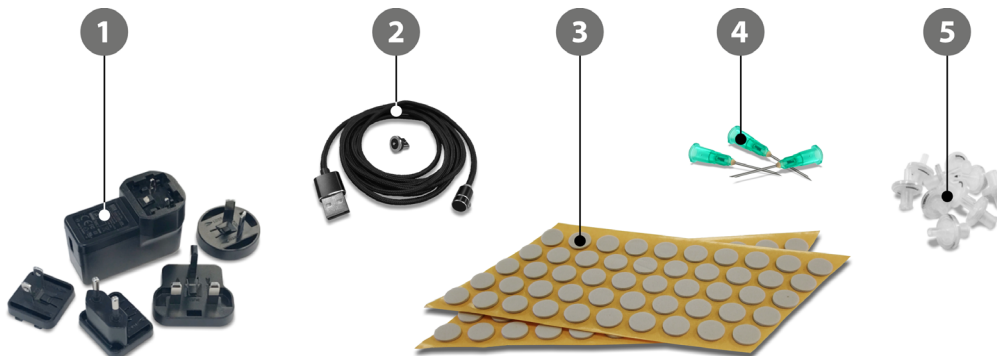
Il connettore USB deve essere utilizzato solo per la ricarica del dispositivo.

**6 Vano del sensore di O<sub>2</sub> elettrochimico (EC)**





*(Solo su modelli con sensore di O<sub>2</sub> elettrochimico (EC))*

## Accessori

I seguenti accessori sono inclusi con il **CheckPoint 3**:



### 1 Alimentazione con spine intercambiabili

Spina				
Tipo	USA	UE	AU	UK
Area/Paese *	America del Nord Thailandia Taiwan	Europa	Australia Nuova Zelanda	Regno Unito Singapore Malesia

\* La compatibilità non è limitata alle aree/paesi indicati.

- 2 Cavo USB con adattatore magnetico**  
 Utilizzare il cavo per collegare il dispositivo all'alimentazione elettrica **1** o a un PC per la ricarica - per dettagli, vedere "*Carica e monitoraggio della batteria*" a pagina 20.
- 3 Setto (100 pz.)**  
 Quando si esegue una misurazione, un setto deve essere applicato sulla confezione per assicurare un'estrazione del gas senza perdite e per proteggere l'imballaggio da possibili lacerazioni nel punto della perforazione - per dettagli, vedere "*Misurazione*" a pagina 24.
- 4 Aghi (10 pz.)**  
 Gli aghi sono utilizzati per forare la confezione (e il setto **3**) ed eseguire una misurazione di prova - per dettagli, vedere "*Misurazione*" a pagina 24.
- 5 Filtri (10 pz.)**  
 Quando si esegue una misurazione, particelle o fluidi possono penetrare nel sistema di misurazione causando danni allo strumento. Un filtro deve essere quindi installato tra l'ago **4** e il tubo di campionamento - per dettagli, vedere "*Assemblaggio del tubo di campionamento del gas*" a pagina 12.

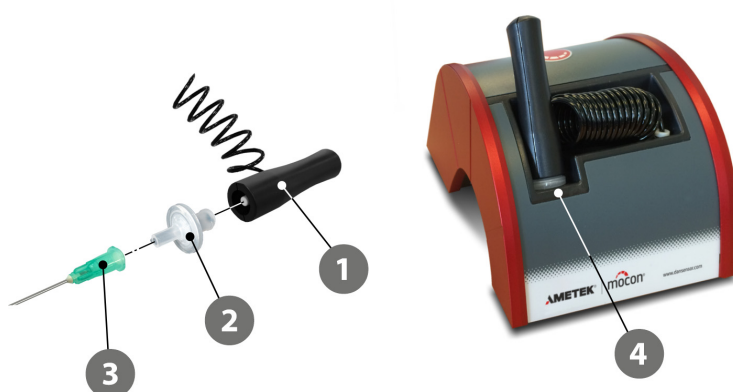
## Assemblaggio

### Assemblaggio del tubo di campionamento del gas

1. Dotare il porta-ago ① del filtro ② e dell'ago ③ e quindi posizionare l'ago nel suo supporto ④.



**AVVERTENZA!** Per motivi di sicurezza, l'ago deve essere sempre inserito nel suo supporto dopo la misurazione.



### Montaggio delle protezioni (opzionali)



1. Montare le protezioni sulle piastre laterali partendo dall'angolo a punta anteriore.
2. Quando si montano le protezioni sulla parte inferiore, assicurarsi che le tacche si inseriscano correttamente nelle piastre laterali, mantenendo le protezioni in posizione (vedere dettagli).



## 2. Uso e manutenzione

### Basi


#### Accensione/spengimento

- Per spegnere il dispositivo, premere il pulsante .
- Per accendere il dispositivo, premere senza rilasciare il pulsante . Il display visualizzerà...




...e quindi il dispositivo si spegnerà.

#### Riavvio/ripristino

Se il dispositivo si blocca o qualcosa non funziona correttamente, provare a riavviare il dispositivo premendo senza rilasciare il pulsante  per circa 8 secondi.

#### Touch screen

Fatta eccezione per il pulsante  in cima al dispositivo, tutti i pulsanti utilizzati sono quelli virtuali sul touch screen.



**ATTENZIONE!** Il touch screen deve essere azionato solo con le dita. Matite o strumenti metallici possono danneggiare la pellicola sensibile al tatto.



**CONSIGLIO!** Per un funzionamento ottimale del touch screen, si consiglia di usare la punta delle unghie.



## Navigazione

L'interfaccia grafica offre diversi elementi per navigare nella struttura del menu e per effettuare le impostazioni del dispositivo.













### Icone



Per un'agevole riconoscimento delle funzioni. Alcune icone hanno la funzione di pulsanti.

### Pulsanti sullo schermo

I diversi tipi di pulsanti sullo schermo e le loro funzioni sono elencati di seguito:

Tipo di pulsante	Funzione
	Aprire un sottomenu
	
	Esegue una funzione
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ritorna alla finestra precedente.</li> <li>■ Annulla la modifica e ritorna alla finestra precedente.</li> <li>■ Quando si modifica un prodotto, se si tocca il pulsante, il prodotto modificato sarà salvato alla conferma.</li> </ul>
	Scorre i contenuti verso l'alto/il basso nella finestra corrente
	
	Scorre i contenuti verso sinistra/destra nella finestra corrente
	(Nella barra superiore) Consente di scorrere le pagine nella finestra corrente. L'indicatore della pagina indica la pagina corrente: <ul style="list-style-type: none"> <li> Pagina 1 di 3</li> <li> Pagina 2 di 3</li> <li> Pagina 3 di 3</li> </ul>
	Regola il valore su/giù, per es. le impostazioni del display.



## Parametri

L'impostazione dei prodotti e la configurazione del dispositivo comporta i seguenti tipi di parametri:

### Tipo parametro

Tempo Accensione Sensore O2 45 sek
---------------------------------------

Formato Tempo 24
---------------------

Registro misurazioni <input checked="" type="checkbox"/>
--

### Toccare l'elemento per...

Modificare il parametro. Una tastiera viene visualizzata sullo schermo per l'immissione di test e/o numeri - per dettagli, vedere *"Inserimento testo" a pagina 15*.

Passare da un'opzione a un'altra (per es. 12/24)

Abilitare/disabilitare una funzione (Selezione/Deselezione)

## Inserimento testo

Una tastiera a schermo consente di immettere testi, se necessario.

Per esempio, durante la creazione di un nuovo prodotto, se si seleziona il parametro **Nome prodotto**, una tastiera viene visualizzata sullo schermo per poter immettere del testo tramite i tasti virtuali.

<b>Nome Prodotto</b>				
Salsicci				
	abc	def		✕
ghi	jkl	mno	◀	▶
pqrs	tuv	wxyz	◀◀	▶▶
.	SPACE	!@#		OK

Per passare dai numeri ai caratteri maiuscoli e minuscoli, o ai caratteri speciali e simboli, toccare il tasto di selezione della tastiera a sinistra del tasto **OK**. Notare che per l'immissione del codice PIN sarà visualizzata solo la tastiera numerica.

Tutte i tasti, tranne quelli numerici, comprendono 2 o più simboli o caratteri. Toccare ripetutamente il relativo tasto fino a visualizzare il carattere richiesto.

Il tasto ✕ elimina il carattere alla sinistra del cursore, i tasti ◀ e ▶ spostano il cursore rispettivamente verso sinistra e verso destra e i tasti ◀◀ e ▶▶ spostano il cursore all'inizio o alla fine del testo, rispettivamente.

Toccare il tasto **OK** per confermare l'immissione e uscire dalla tastiera; toccare il tasto ▶ per eliminare il testo immesso e uscire dalla tastiera.


## Schermata di avvio

Quando il dispositivo è acceso, la schermata di avvio viene visualizzata per alcuni secondi mentre il dispositivo sta inizializzando.



La schermata di avvio visualizza le seguenti informazioni:

- 1 **Modello del dispositivo** (nei modelli di base il campo è vuoto)
- 2 **Icona dell'Extended Data Pack** (solo modelli Premium)
- 3 **Versione software**
- 4 **Service Point**

Toccare questa icona per visualizzare le informazioni della società incaricata dell'assistenza. Toccare il pulsante  per uscire.



- 5 **Giorni prossima calibrazione/Calibrazione scaduta da**  
Indicazione dei giorni fino alla calibrazione raccomandata del sensore O<sub>2</sub> del dispositivo o di quanti giorni è stata superata la data della calibrazione.
- 6 **Allarme calibrazione**  
Visualizzato quando la data di calibrazione è stata superata.

## **Accesso e livelli di accesso**

(Solo modelli Premium)

### **Livelli di accesso**

È possibile impostare diversi livelli di accesso:

**Nessun accesso (impostazione predefinita)** Dopo l'inizializzazione del dispositivo all'avvio, la schermata delle misurazioni viene visualizzata e il dispositivo è pronto per la misurazione. L'utente corrente è l'**Utente** predefinito.

**Accesso utente richiesto** Dopo l'inizializzazione del dispositivo all'avvio, viene visualizzata la schermata **Utente**, dove è necessario selezionare un utente per accedere alla schermata delle misurazioni ed effettuare la misurazione.

**Accesso utente con ID** Dopo l'inizializzazione del dispositivo all'avvio, all'utente viene chiesto di inserire un **ID Utente** valido. Al termine, verrà visualizzata la schermata delle misurazioni e il dispositivo sarà pronto per la misurazione.



**NOTA!** Se si dimentica il proprio ID Utente, è possibile crearne uno nuovo (chiedere a un Supervisore).

Vedere "*Utenti*" a pagina 64 per dettagli sulle impostazioni relative agli utenti e all'accesso.

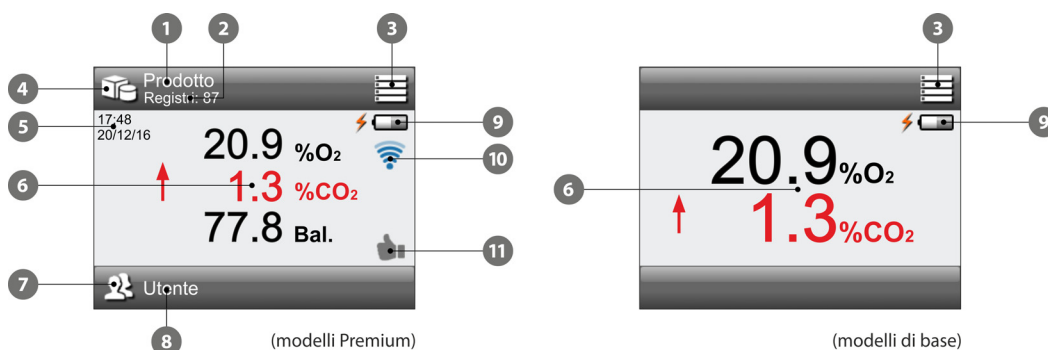
### **Livelli di accesso**

Quando il dispositivo viene acceso (dopo lo spegnimento), è bloccato al livello di accesso **Utente**. L'accesso **Utente** consente l'accesso solo a un numero limitato di funzioni e non consente l'impostazione di alcun parametro.

Per ottenere l'accesso completo, è necessario impostare il dispositivo sul livello di accesso **Supervisore**.

Selezionare **Livello di Accesso** dal **Menu** principale - per dettagli, vedere "*Livello di accesso*" a pagina 70.

## Schermata Misurazioni





Le voci contrassegnate con un asterisco (\*) non sono disponibili nei modelli di base.

- 1 Prodotto attivo \*** Il prodotto correntemente selezionato  
Per selezionare un altro prodotto, toccare l'icona **Prodotti** **4**.
- 2 Registri \*** Numero di registri di dati nel database per il prodotto selezionato.
- 3 Icona Menu** Per accedere al "Menu principale", toccare questa icona.  
Per dettagli, vedere *"Menu principale" a pagina 49.*
- 4 Icona Prodotti \*** Toccare questa icona per accedere al menu "Prodotto Attivo" e selezionare rapidamente un prodotto.  
Per dettagli, vedere *"Come ottenere prestazioni di misurazione ottimali" a pagina 24.*
- 5 Ora/Data \*** L'ora e la data correnti.
- 6 Risultato della misurazione** Risultato della misurazione recente.  
Vengono visualizzati solo i valori selezionati per la visualizzazione nella configurazione del prodotto - per dettagli, vedere *"Nuovo prodotto" a pagina 53.*  
Il testo in **nero** indica che il risultato è entro i limiti o che nessun limite è stato definito per questo gas.  
Il testo in **rosso** indica che la concentrazione del gas ha superato i valori di allarme impostati.  
Il simbolo della freccia a sinistra del valore indica se si tratta di una soglia di allarme alta o bassa.
- 7 Icona Utente \*** Toccare questa icona per accedere all'elenco **Utente** e selezionare un utente.
- 8 Utente attivo \*** L'utente correntemente selezionato  
Per selezionare un altro utente, toccare l'icona **Utente** **7**
- 9 Livello della batteria** Visualizza il livello della batteria corrente e il progresso della carica durante la ricarica.  
Per dettagli, vedere *"Carica e monitoraggio della batteria" a pagina 20.*


**10 Stato Wi-Fi \***

Visualizza il tipo di connessione Wi-Fi e/o l'intensità del segnale Wi-Fi:

 Wi-Fi impostato su "Collegare alla rete".  
L'icona indica l'intensità del segnale.

 Wi-Fi impostato su "Collegare alla rete", ma il modulo Wi-Fi è spento.



 Wi-Fi impostato su "Crea rete"

 Wi-Fi impostato su "Crea rete", ma il modulo Wi-Fi è spento.

Quando **Accesso rapido Wi-Fi** è abilitato nell'impostazione **Rete**, l'icona riveste anche la funzione di pulsante per un rapido accesso alle impostazioni di attivazione/disattivazione Wi-Fi. In questo caso, l'operatore può attivare/disattivare il modulo Wi-Fi senza essere connesso come **Supervisore**.

Per dettagli, vedere "**Rete**" a [pagina 63](#).

**11 Validità della misurazione \***

L'icona visualizza la validità della misurazione più recente. Se si tocca questa icona entro 30 secondi dalla misurazione, si contrassegnerà questa misurazione come non valida nel registro dei dati e l'icona cambierà da  a .

L'icona è visibile solo se **Misura Invalida. Accesso Rapido** è abilitato nell'impostazione **Raccolta Dati**; in caso contrario, la funzione è disponibile solo nel menu **Raccolta Dati** - per dettagli, vedere "**Raccolta Dati**" a [pagina 55](#).

## Risparmio energetico


(Solo modelli Premium)

Per preservare la carica della batteria, il dispositivo è dotato di una funzione di risparmio energetico in due fasi:

1. Dopo un certo periodo di inattività, il dispositivo passa in modalità di risparmio energetico riducendo l'intensità della retroilluminazione del display.
2. Dopo un certo periodo di inattività in modalità risparmio energetico (come descritto sopra), il dispositivo si spegne automaticamente.



**NOTA!** Se il modulo Wi-Fi del dispositivo è acceso, l'attività di rete impedirà lo spegnimento del dispositivo, anche se il tempo impostato scade.

Per riattivare il dispositivo quando si trova in modalità risparmio energetico, basta toccare lo schermo o premere il pulsante .

Le impostazioni del risparmio energetico sono descritte in *"Modalità Risparmio energia" a pagina 67.*

## Carica e monitoraggio della batteria



**AVVERTENZA!** Per importanti informazioni sulla sicurezza della batteria interna ricaricabile agli ioni di litio e sulla ricarica del dispositivo, vedere *"Istruzioni di sicurezza e sulla manipolazione" a pagina 85.*

L'icona della batteria nell'angolo in alto a destra della schermata delle misurazioni visualizza il livello effettivo della batteria o lo stato della carica:



Livello della batteria 15 - 100%



Livello della batteria inferiore al 15% - ricarica necessaria.  
Il dispositivo potrebbe spegnersi in qualsiasi momento.



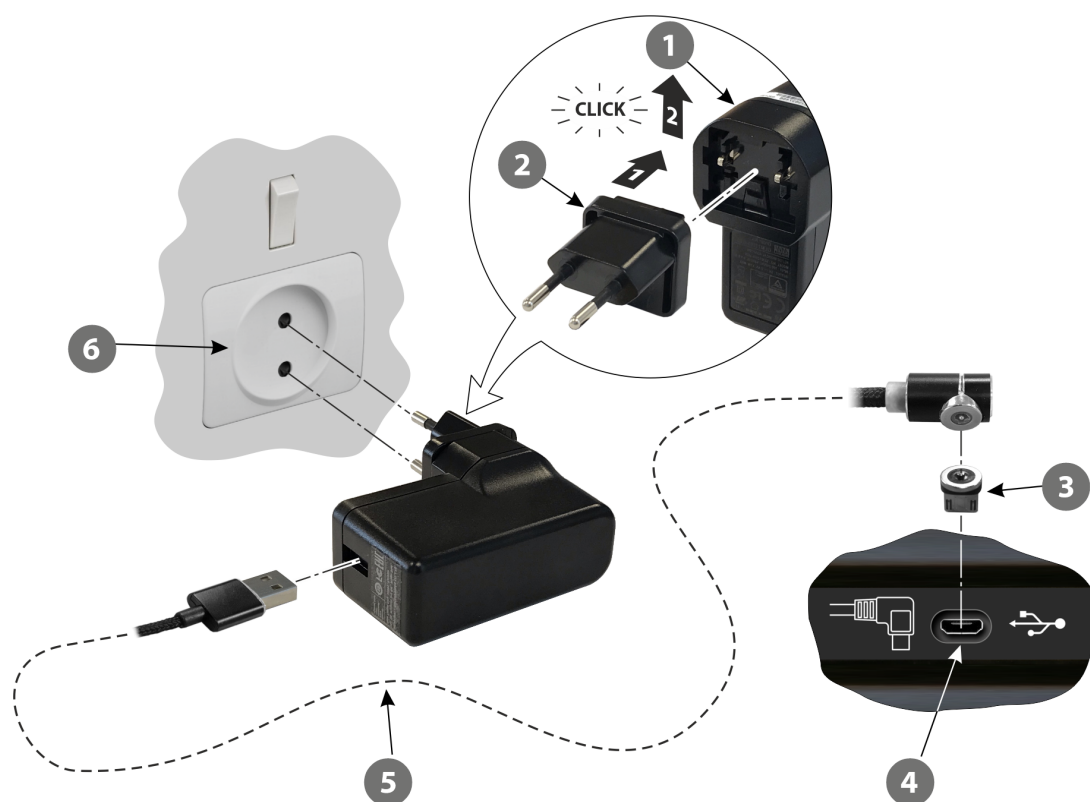
Batteria in corso di caricamento. Il livello di carica è indicato come descritto sopra.

Se si cerca di accendere il dispositivo con il livello della batteria inferiore al 5%, viene visualizzata la seguente schermata:



In questo caso, sarà necessario caricare il dispositivo.

## Carica della batteria



1. Assemblare l'alimentatore ① montando la spina appropriata ② (vedere immagine) - per dettagli sulla compatibilità delle spine, vedere [pagina 11](#).
2. Collegare l'adattatore magnetico ③ al connettore ④ sotto il dispositivo..



**ATTENZIONE!** Assicurarsi che la spina dell'adattatore ③ corrisponda all'orientamento del connettore ④.

3. Collegare il cavo ⑤ tra l'alimentatore ① e il connettore ③.
4. Collegare l'alimentatore alla presa dell'alimentazione principale ⑥.
5. Durante la carica, se l'apparecchio è acceso con la schermata delle misurazioni visualizzata, l'indicatore della batteria nell'angolo in alto a destra del display visualizzerà il progresso della carica.

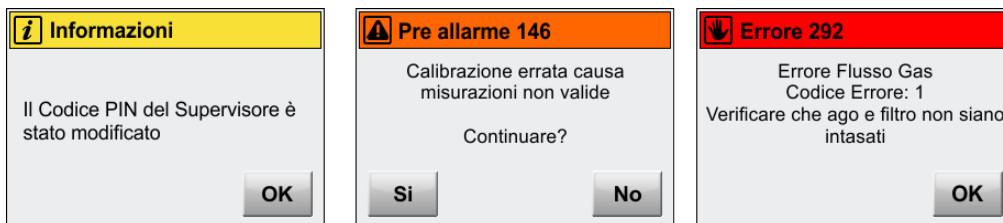


**NOTA!** È inoltre possibile caricare la batteria collegando il dispositivo a una porta USB 2.0 o 3.0 di un computer utilizzando il cavo ⑤; tuttavia, poiché un PC eroga un ridotto livello di potenza, il tempo di carica potrebbe essere tre volte più lungo rispetto alla carica tramite l'alimentatore ① e la batteria potrebbe scaricarsi invece di ricaricarsi se il dispositivo viene utilizzato per una misurazione durante la carica o se il computer viene spento, si imposta in modalità "sleep" o in standby.

## Messaggi pop-up

Tre tipi di messaggi possono essere visualizzati:

- **Informazioni**
- **Pre allarme**
- **Errori**



In genere, i messaggi di **Informazioni** e **Pre allarme** sono auto-esplicativi e riguardano l'interazione con l'interfaccia utente. Devono essere confermati toccando **OK** o toccando **Si** o **No** per decidere come proseguire.

I messaggi di **Errore** sono principalmente correlati al dispositivo. La schermata del messaggio di **Errore** propone il rimedio appropriato per rettificare il problema e deve essere confermato toccando **OK**.

Se uno o più errori persistono, contattare il proprio fornitore di servizi (vedere "*Diagnostica*" a pagina 59). In questi casi, fornire il numero dell'errore e il codice dell'errore.

Un elenco degli errori più recenti è disponibile nel  **Registro Errori** nel menu  **Raccolta Dati** - per dettagli, vedere "*Raccolta Dati*" a pagina 55.



## Introduzione

Quando si avvia il dispositivo per la prima volta e prima di cominciare a effettuare misurazioni, si consiglia di eseguire alcune impostazioni di base del dispositivo.

### ■ Selezionare la lingua

Andare a ☰ **Menu** -> 🗨️ **Lingua** per selezionare la lingua in cui si desidera visualizzare i menu e i messaggi - per dettagli, vedere "Lingua" a pagina 69.

### ■ Impostare gli allarmi di concentrazione del gas

- Modelli di base:

Andare a ☰ **Menu** -> 🔔 **Allarme** per impostare i valori di visualizzazione delle concentrazioni del gas misurato non accettabili - per dettagli, vedere "*Allarme*" a pagina 50.

- Modelli Premium:

Gli allarmi delle concentrazioni del gas sono impostati individualmente per ciascun prodotto - per dettagli, vedere "*Prodotti*" a pagina 51.



**NOTA!** Se i corretti allarmi del gas sono stati impostati, i tempi di misurazione saranno più brevi.

### ■ Impostare Prodotti e Utenti

(Solo modelli Premium)

Dalla fabbrica, sono stati creati un utente predefinito e un prodotto predefinito, ma consigliamo di creare prodotti e utenti specifici in modo da poter separare, in seguito, le diverse misurazioni da utilizzare per le statistiche del prodotto, ecc. - per dettagli, vedere "*Prodotti*" a pagina 51 e "*Utenti*" a pagina 64.

### ■ Effettuare le impostazioni

Selezionare i diversi parametri nel menu ⚙️ **Settaggio** per effettuare le impostazioni necessarie - per dettagli, vedere "*Settaggio*" a pagina 61.

## Misurazione

### Come ottenere prestazioni di misurazione ottimali

Vi sono molti fattori di cui tenere conto quando si misurano i gas O<sub>2</sub> e CO<sub>2</sub>.

Con l'aiuto delle linee guida riportate di seguito, sarà possibile ottenere il meglio per quanto concerne accuratezza di misurazione e prestazioni del dispositivo.

Il dispositivo utilizza un sensore O<sub>2</sub> a stato solido ceramico (S) o un sensore O<sub>2</sub> elettrochimico (EC).

Il sensore O<sub>2</sub> elettrochimico (EC) presenta alcune limitazioni rispetto al sensore a stato solido ceramico per quanto riguarda il tempo di risposta e la durata.

Il sensore di CO<sub>2</sub> (se installato) utilizza la spettroscopia a infrarossi non dispersiva (NDIR).

Per entrambi i sensori, il software compensa temperatura e pressione. La compensazione della temperatura richiede però un certo tempo di stabilizzazione interna.

Nonostante le funzioni appena descritte, esistono ancora dei limiti ai risultati che si possono ottenere.

Per avere il meglio dal proprio dispositivo, si consiglia di leggere le prossime pagine per conoscere le diverse condizioni che possono influenzare le misurazioni.

### Dynamic Sample Time (DST)



**NOTA! Valido solo per dispositivi con sensore di O<sub>2</sub> elettrochimico (EC).**

La funzione DST utilizza un tempo di misurazione variabile per garantire che tutte le misurazioni siano il più accurate possibile. Soprattutto quando si effettuano misurazioni su confezioni con un contenuto di ossigeno molto diverso, oppure nei casi in cui viene rilevata una variazione significativa della concentrazione dell'ossigeno, il dispositivo aumenta automaticamente il tempo di misurazione tenendo conto del tempo di risposta del sensore. Il tempo di misurazione esteso non può superare il doppio del tempo di misurazione nominale.

## Spiegazione di "Tempo di risposta ( $T_{95}$ )"



**NOTA!** Valido solo per dispositivi con sensore di  $O_2$  elettrochimico (EC).

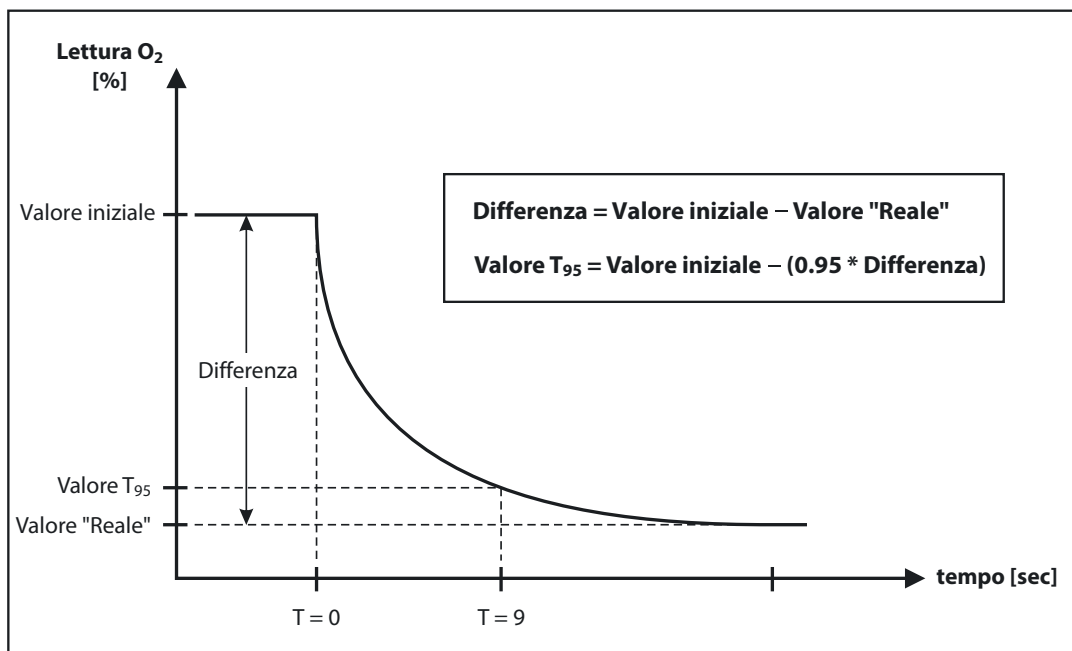
Conformemente alle specifiche il sensore elettrochimico (EC)  $O_2$  ha un **Tempo di risposta ( $T_{95}$ )** di 9 sec.

Ciò vuol dire che, se si eseguono misurazioni consecutive in aree con grande differenza di concentrazioni di  $O_2$ , il dispositivo otterrà un valore "reale" almeno al 95% durante la prima misurazione (9 sec.).

### Esempio:

(vedere l'illustrazione sottostante):

- L'ultima misurazione è stata eseguita con un valore di **20,9%  $O_2$**
- Il valore seguente da misurare è **1,0%  $O_2$**
- La differenza sarà di:  
 **$20,9 - 1,0 = 19,9\% O_2$**
- Il dato di lettura previsto dopo la prima misurazione sarà di:  
 **$20,9 - (0,95 * 19,9) = 2,0\% O_2$**



Questo significa quindi che se è presente una differenza elevata tra le concentrazioni di  $O_2$  di due misurazioni consecutive, occorre effettuare 2 o 3 misurazioni per ottenere un risultato più accurato.

## Calibrazione 20,9% O<sub>2</sub>

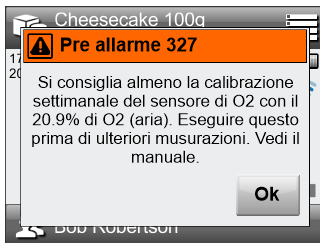


**NOTA! Valido solo per dispositivi con sensore di O<sub>2</sub> elettrochimico (EC).**

Il sensore di O<sub>2</sub> elettrochimico (EC) è una componente soggetto a usura, poiché gli agenti chimici contenuti all'interno si consumano in modo proporzionale alla quantità di O<sub>2</sub> a cui il sensore viene esposto nell'arco della sua vita utile.

Per questa ragione consigliamo di effettuare quotidianamente una calibrazione al 20,9% di O<sub>2</sub> prima di iniziare le misurazioni - per dettagli, vedere "*Calibrazione: 20,9% O<sub>2</sub>*" a pagina 72 per i dettagli.

Se trascorrono più di 7 giorni tra una calibrazione e la successiva, sullo schermo viene visualizzato il messaggio seguente:



Toccare **Ok**, quindi effettuare la calibrazione prima di proseguire.



**NOTA! Se il dispositivo viene utilizzato a concentrazioni di O<sub>2</sub> molto elevate, superiori al 20,9%, la durata del sensore sarà proporzionalmente ridotta. A livelli di O<sub>2</sub> superiori al 20,9%, la normale vita utile del dispositivo è di circa 9 mesi.**

## Sensibilità alla temperatura del sensore di O<sub>2</sub>



**NOTA! Valido solo per dispositivi con sensore di O<sub>2</sub> elettrochimico (EC).**

Per via della struttura e del meccanismo del sensore, se il dispositivo viene spostato da ambienti con temperature basse ad ambienti con temperature elevate, o viceversa, le letture ne sono influenzate. Normalmente affinché la compensazione della temperatura funzioni correttamente è necessario che il dispositivo si stabilizzi alla temperatura ambiente attuale per un po' di tempo (fino a 1-2 ore).

Tuttavia, se non fosse possibile attendere così a lungo, è possibile utilizzare un tempo di stabilizzazione breve, ad esempio 10-15 min, ed effettuare una calibrazione del sensore al 20,9% di O<sub>2</sub> immediatamente prima di ogni serie di misurazioni finché il dispositivo non si è stabilizzato. In questo modo la calibrazione consentirà l'allineamento al tempo di risposta attuale.



**NOTA! Quando si entra in un'area con una diversa temperatura ambiente, occorre calibrare nuovamente il dispositivo prima di utilizzarlo al fine di garantire un'accuratezza adeguata delle misure.**

Inoltre, il tempo di risposta del sensore è maggiore negli ambienti freddi, quindi per ottenere una migliore accuratezza occorre misurare i valori due volte e ignorare la prima misurazione (anche se la prima misurazione corrisponderà comunque al T<sub>95</sub>).

## Sensibilità alla temperatura del sensore di CO<sub>2</sub>


Le misurazioni di CO<sub>2</sub>, invece, hanno tempi di risposta più rapidi quando ci si sposta in un'area con temperatura ambiente diversa; quindi se si è interessati a misurare unicamente i valori di CO<sub>2</sub>, non occorre effettuare la calibrazione al 20,9% di O<sub>2</sub> ed è possibile iniziare subito le misurazioni di CO<sub>2</sub>.


## Selezione del prodotto da misurare

(Solo modelli Premium)

1. Nella schermata delle misurazioni...





... toccare l'icona  nell'angolo in alto a sinistra. La schermata **Prodotto attivo** viene visualizzata.

(È possibile accedere a questa schermata anche toccando l'icona  nell'angolo in alto a destra e selezionando **Prodotti** -> **Prodotto attivo**).



La schermata **Prodotto attivo** elenca tutti i prodotti, ordinati secondo l'ultimo utilizzo, con il prodotto correntemente selezionato in cima (in arancione).

2. Usare i pulsanti  e  per scorrere l'elenco e trovare il prodotto desiderato.



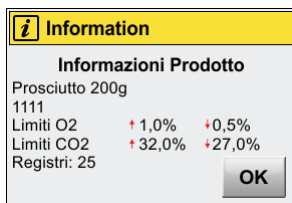
**NOTA! Se si hanno diversi prodotti, scorrere l'elenco può richiedere molto tempo. In questo caso, è possibile utilizzare la funzione "Trova" - per dettagli, vedere **"Trova" a pagina 54.****

3. Una volta trovato il prodotto desiderato, toccarlo per selezionarlo e tornare alla schermata delle misurazioni.

### Visualizza informazioni prodotto

Dall'elenco dei prodotti, è possibile visualizzare rapidamente le impostazioni di un prodotto specifico premendo senza rilasciare il prodotto per circa 3 secondi.

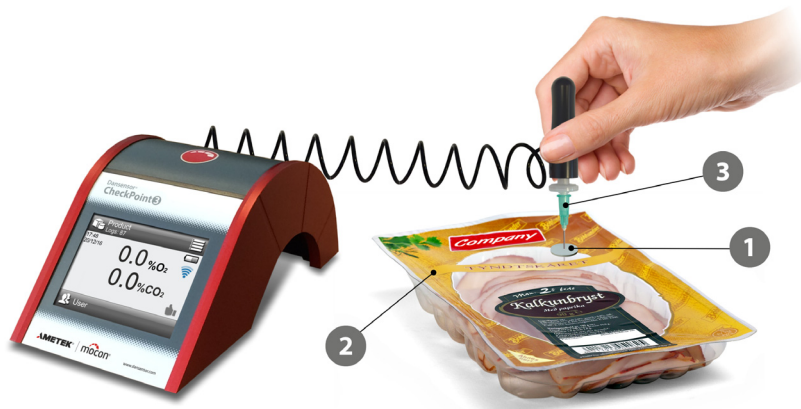
La finestra **Informazioni** sarà visualizzata con le **Informazioni Prodotto** per il prodotto selezionato.



Toccare **OK** per chiudere la finestra.

## Come effettuare una misurazione

1. Selezionare il prodotto desiderato - vedere *"Come ottenere prestazioni di misurazione ottimali"* a pagina 24.



2. Posizionare un setto (1) sul prodotto/confezione (2) da misurare/analizzare. Questo assicura un'estrazione del gas senza perdite e quindi una misurazione accurata.



**NOTA!** Quando si posiziona un setto su una confezione, evitare giunzioni e aree dotate di etichette e adesivi.

3. Penetrare il setto (1) con l'ago (3) in modo che il gas sia aspirato dalla confezione attraverso la punta.



**ATTENZIONE!** L'ago non deve toccare il prodotto, il fluido o altro all'interno della confezione, altrimenti si possono sporcare l'ago, il tubo o il filtro. Se questo succede, si raccomanda di sostituire l'ago, il tubo e il filtro per evitare danni ai sensori o altri componenti del dispositivo.

4. Premere il pulsante  per avviare la misurazione.

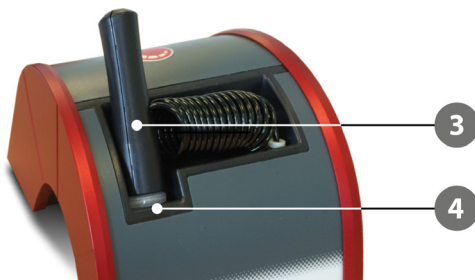


5. Al termine della misurazione, il risultato viene visualizzato sullo schermo.



Se un limite di allarme è stato impostato, i risultati sono visualizzati sotto forma di colori diversi - per dettagli, vedere *"Schermata Misurazioni"* a pagina 18.

6. Se, per qualche motivo, si desidera contrassegnare la misurazione come non valida (se l'ago è fuoriuscito dalla confezione o se un prodotto errato è stato selezionato, ecc.), toccare l'icona 👍. Ora la misurazione è stata contrassegnata come non valida nel registro dei dati e l'icona cambia in 👎.
- Si noti che questa operazione deve essere eseguita entro 30 secondi dalla misurazione; in caso contrario, la misurazione sarà automaticamente contrassegnata come valida. È inoltre possibile tornare indietro entro questo limite di tempo.
- Se l'icona 👍 non è disponibile sulla schermata di misurazione, la funzione sarà disponibile solo nel menu 📄 **Raccolta dati** - per dettagli, vedere "*Raccolta Dati*" a pagina 55.
7. Al termine, rimuovere l'ago ③ dal prodotto e posizionarlo nel suo supporto ④.





## WebGUI

(Solo modelli Premium)

Il modulo Wi-Fi incorporato consente l'accesso wireless ai dati del dispositivo tramite l'interfaccia **WebGUI**.

L'interfaccia **WebGUI** è principalmente una versione web-based dell'interfaccia del dispositivo, che offre accesso ai dati tramite uno schermo più grande e una tastiera che agevola l'amministrazione dei dati.

The screenshot shows the CheckPoint WebGUI interface. At the top, it displays 'CheckPoint 3' with the date '10/05/2017' and time '15:07:37'. The device ID is 'CP3 Lab' and the SSID is 'CP3 Lab'. A sidebar on the left contains navigation buttons: 'Pagina Iniziale', 'Prodotti', 'Registro Dati', 'Diagnostiche', 'Impostazioni', 'Accesso', 'Esporta/Importa', and 'Lingua'. The main content area is titled 'Products' and contains a table with the following data:

#	Nome	ID	Misura CO2	Schermo Bil.	Allarme O2		Allarme CO2		Dati Reg.	Ultimo Usata Data
					Alto	Basso	Alto	Basso		
1	Salicce 100g	123456			1,0	0,5	-	-	32	28/04/2017
2	Carne tritata 500g	56789			1,0	0,5	32,0	27,0	12	04/05/2017
3	Prosciutto 200g	1111			1,0	0,5	32,0	27,0	32	25/04/2017
4	Prodotto di prova	2222			-	-	-	-	56	04/05/217
5	Formaggio grattugiato 400g	4711			-	-	-	-	103	01/01/2017
6	Pasta 500g	080744			1,0	0,5	30,0	28,0	0	05/05/2017
7	Salicce 200g	603			0,7	0,3	25,0	23,0	24	28/04/2017

Below the table, there are buttons for 'Modifica', 'Nuovo', 'Copia', and 'Elimina'. There are also search fields: 'Trova prodotto per nome:' and 'Trova prodotto con ID:'. A 'Sincronizzazione' button is located at the bottom right. The footer shows 'WebVersion 1.0' and the 'mocon DANSENSOR' logo. The current access level is 'Supervisore'.

Come sul dispositivo, l'interfaccia **WebGUI** consente di creare e modificare i prodotti e gli utenti e visualizzare i dati delle misurazioni e le statistiche, ma consente inoltre di esportare e importare i prodotti, gli utenti, i dati delle misurazioni, i dati nel registro e le impostazioni del dispositivo.

L'utilizzo della **WebGUI** richiede:

- **Un browser web su un computer o tablet.**  
Vedere "[Browser compatibili con WebGUI](#)" a pagina 87 per un elenco completo dei browser compatibili.
- **Una connessione Wi-Fi tra il dispositivo e un computer/tablet.**  
per dettagli, vedere "[Connessione di rete](#)" a pagina 32.

## Connessione di rete



**NOTA!** Prima di effettuare le impostazioni di rete, consultare sempre l'amministratore di rete, in quanto impostazioni non corrette possono risultare in un'attività di rete ridotta o inadeguata.

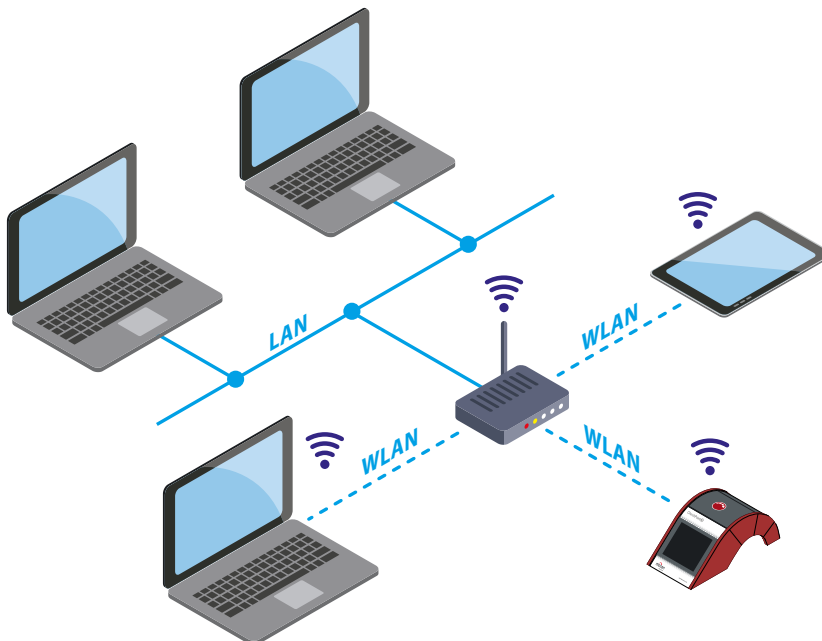
La funzione di impostazione **Rete** sul dispositivo offre 2 modalità per stabilire la connessione tra il **CheckPoint 3** e il computer/tablet:

- Connettere alla Rete
- Creare Rete

### Connettere alla rete

#### Requisiti:

- Un "Access point" (router Wi-Fi) attivo nel raggio di portata del **CheckPoint 3**.
- Un computer o tablet connesso all'"Access Point" attivo (tramite LAN o WLAN).



#### Sul CheckPoint 3:

1. Accedere come **Supervisore**.
2. Andare a **Menu** -> **Impostazioni** -> **Rete**.



3. Assicurarsi che il **Modulo Wi-Fi** sia spento.
4. Selezionare **Connettere alla rete**.



5. Selezionare  **Impostazioni Wi-Fi**.

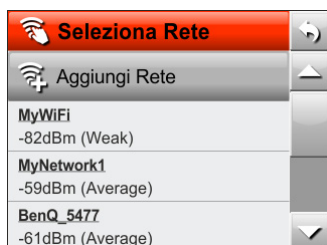


6. Cambiare **Nome Strumento** per assegnare un nome univoco al dispositivo, per esempio **CP3 Lab**.  
Il nome del dispositivo viene visualizzato quando ci si connette con un browser. Il nome può essere utilizzato per identificare un dispositivo specifico se più di un dispositivo è connesso nella stessa rete.
7. Selezionare le impostazioni **DHCP** appropriate, **Attiva** (impostazione predefinita) o **Disattiva**.



**NOTA!** Prima di selezionare l'impostazione "Disattiva", consultare l'amministratore di rete, in quanto impostazioni non corrette possono risultare in un'attività di rete ridotta o inadeguata.

8. Ritornare al menu precedente e accendere il **Modulo Wi-Fi** (attendere qualche secondo).
9. Selezionare nuovamente  **Impostazioni Wi-Fi** e ora premere  **Seleziona Rete** (attendere alcuni secondi mentre l'elenco delle reti disponibili viene aggiornato).



10. Selezionare il nome della rete dell'Access Point al quale si desidera connettersi, per es. **MyNetwork1**.



11. Inserire la **Password** (se necessario).
12. Premere  **Applica**.

13. Ritornare alla schermata **Rete** e selezionare  **Info/Status**.



14. Confermare che lo **Stato** sia **Connesso**.  
(Se **Stato** continua a visualizzare **In Funzione** e/o l'**Indirizzo** è **0.0.0.0**, la password di rete è probabilmente errata).
15. Annotare l'indirizzo IP acquisito dal campo **Indirizzo** (per es. **172.25.4.106**)

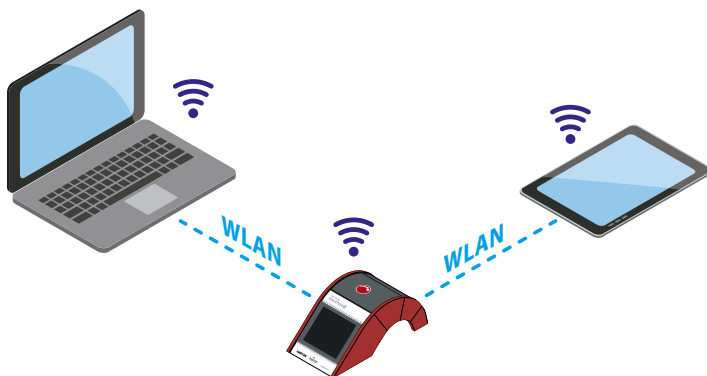
#### Sul computer/tablet:

1. Aprire un browser web.
2. Digitare l'indirizzo IP acquisito in precedenza (per es. **172.25.4.106**) nella barra degli indirizzi del browser e premere **Invio** per connettersi e avviare l'applicazione **WebGUI**.
3. Salvare la connessione nei "Preferiti" per uso futuro (a seconda dell'impostazione della rete locale, potrebbe cambiare).

## Creare rete

### Requisiti:

- Un computer o con Wi-Fi attivo nel raggio della portata del CheckPoint 3.

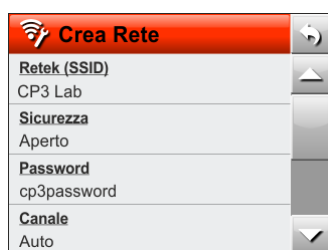


### Sul CheckPoint 3:

1. Accedere come **Supervisore**.
2. Andare a **Menu** -> **Impostazioni** -> **Rete**



3. Assicurarsi che il **Modulo Wi-Fi** sia spento.
4. Selezionare **Creare Rete**.
5. Selezionare **Impostazioni Wi-Fi**.



6. Cambiare **Rete (SSID)** per creare un nome univoco, per es. **CP3 Lab**.



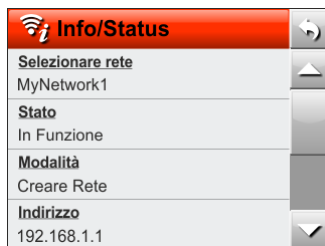
**NOTA!** È molto importante che l'SSID creato sia univoco. Questo per assicurare che nessun altro dispositivo stia creando un access point con lo stesso SSID.

7. Toccare **Sicurezza** per selezionare **Aperto** o **WPA2 PSK**.
8. Inserire **Password** (se **Sicurezza** è impostato su **WPA2 PSK**).

9. Ritornare alla schermata  **Rete** e accendere il **Modulo Wi-Fi** (attendere alcuni secondi).



10. Selezionare  **Info/Status**.



11. Confermare che lo **Stato** sia **In Funzione**.  
12. Annotare l'indirizzo IP in **Indirizzo** (per es. **192.168.1.1**)

#### Sul computer/tablet:

1. Selezionare la rete del dispositivo impostata in precedenza, per es. **CP3 Lab**.
1. Aprire un browser web.
2. Digitare l'indirizzo IP acquisito in precedenza (per es. **192.168.1.1**) nella barra degli indirizzi del browser e premere **Invio** per connettersi e avviare l'applicazione **WebGUI**.
3. Salvare la connessione nei "Preferiti" per un uso successivo.

## Utilizzo dell'interfaccia WebGUI

Una volta stabilita una connessione corretta, come descritto in "*Connessione di rete*" a pagina 32, è possibile avviare l'applicazione.



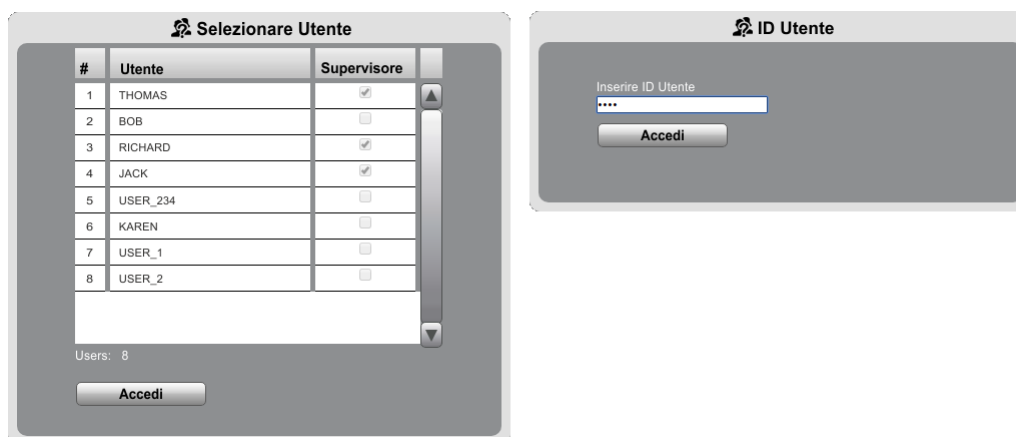
**NOTA!** Le impostazioni di "Risparmio energia" correnti del dispositivo influenzano significativamente la connessione di rete, la quale sarà interrotta se il dispositivo si spegne.

Ciò non avviene se il dispositivo è collegato al PC con il cavo USB. In questo caso, il dispositivo può entrare in modalità "sleep"; il display si spegnerà ma la connessione di rete verrà mantenuta.

In generale, le funzioni WebGUI equivalgono alle funzioni corrispondenti sul dispositivo e si fa quindi riferimento alle descrizioni di queste funzioni. L'interfaccia WebGUI offre tuttavia alcune funzioni aggiuntive, che verranno descritte di seguito.

### Accesso


Se **Accesso Utente** o **Accesso Utente con ID** sono selezionati, sarà chiesto di selezionare un utente dall'elenco degli utenti o inserire un ID utente valido.




### Generalità

La barra superiore visualizza la data e l'ora correnti, l'ID dispositivo, il nome della rete corrente e lo stato della batteria.





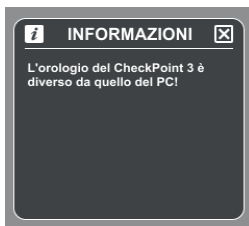
Se modifiche sono effettuate, sul dispositivo o nella WebGUI, il pulsante  **Sincronizzazione** (se disponibile) è utilizzato per sincronizzare il dispositivo o la WebGUI.

## **Pagina Iniziale**

La schermata della  **Pagina Iniziale** visualizza le seguenti informazioni sul dispositivo collegato:

Numero di Serie:	9717XXXX
ID Strumento:	CP3 Lab
Modello:	Premium
Versione Firmware:	1.0
Prossima calibrazione in (giorni):	353
Livello Accesso corrente:	Utente

Se il messaggio sotto viene visualizzato, è necessario accedere alla scheda  **Data/Ora/Unità** nella schermata  **Impostazioni** per sincronizzare l'ora sul dispositivo con il PC - per dettagli, vedere "*Impostazioni*" a pagina 43.





## Prodotti

#	Nome	ID	Misura CO2	Scherma Bil.	Allarme O2		Allarme CO2		Dati Reg.	Ultimo Usata Data
					Alto	Basso	Alto	Basso		
1	Salsicce 100g	123456	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1,0	0,5	-	-	32	28/04/2017
2	Carne tritata 500g	56789	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1,0	0,5	32,0	27,0	12	04/05/2017
3	Prosciutto 200g	1111	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1,0	0,5	32,0	27,0	32	25/04/2017
4	Prodotto di prova	2222	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	-	-	56	04/05/21
5	Formaggio grattugiato 400g	4711	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-	103	01/01/2017
6	Pasta 500g	080744	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1,0	0,5	30,0	28,0	0	05/05/2017
7	Salsicce 200g	603	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,7	0,3	25,0	23,0	24	28/04/2017

La schermata **Prodotti** visualizza un elenco di tutti i prodotti, con le loro impostazioni. È possibile organizzare i prodotti per **Nome**, **ID**, **Dati Reg.** o **Ultimo Usata Data** facendo clic sul rispettivo campo di intestazione.

Il prodotto con il testo arancione è il prodotto correntemente selezionato sul dispositivo.

Fare clic su un prodotto per selezionarlo e fare clic di nuovo per deselezionarlo.

Selezionare un prodotto e quindi la funzione **Modifica**, **Copia** o **Elimina**.

L'unica funzione che può essere utilizzata con multipli prodotti selezionati è **Elimina**.

### Trova prodotto per nome/Trova prodotto con ID:

Digitare "t" nei rispettivi campi di ricerca per visualizzare un elenco di tutti i prodotti che contengono una "t" nel loro nome o ID prodotto, per es. "Prodotto1" e "ProdottoPredefinito".  
Digitare "10" nei rispettivi campi di ricerca per visualizzare un elenco di tutti i prodotti che contengono "10" nel loro nome o ID prodotto, per es. "Prodotto\_10" e "10008".

La ricerca dei prodotti per nome e ID può essere combinata.

Per eliminare tutto il testo nella casella di ricerca e visualizzare nuovamente l'elenco completo dei prodotti, basta premere il pulsante **X**.

## Registro dati

La scheda **Prodotti** visualizza lo stesso elenco di prodotti descritto in *"Prodotti" a pagina 39*.

L'unica differenza è che non è possibile selezionare file multipli.

#	Nome	ID	Misura CO2	Scherma Bil.	Allarme O2		Allarme CO2		Dati Reg.	Ultimo Usata Data
					Alto	Basso	Alto	Basso		
1	Salicce 100g	123456			1,0	0,5	-	-	32	28/04/2017
2	Carne tritata 500g	56789			1,0	0,5	32,0	27,0	12	04/05/2017
3	Prosciutto 200g	1111			1,0	0,5	32,0	27,0	32	25/04/2017
4	Prodotto di prova	2222			-	-	-	-	56	04/05/217
5	Formaggio grattugiato 400g	4711			-	-	-	-	103	01/01/2017
6	Pasta 500g	080744			1,0	0,5	30,0	28,0	0	05/05/2017
7	Salicce 200g	603			0,7	0,3	25,0	23,0	24	28/04/2017

Selezionare un prodotto per **Eliminare dati** o per **Esportare dati registrati** per questo prodotto. L'esportazione e l'importazione dei dati è descritta in *"Esportazione/Importazione" a pagina 45*.

La scheda **Dati registrati** visualizza la panoramica grafica dei dati del prodotto selezionato. Per una descrizione, vedere *"Raccolta Dati" a pagina 56*.

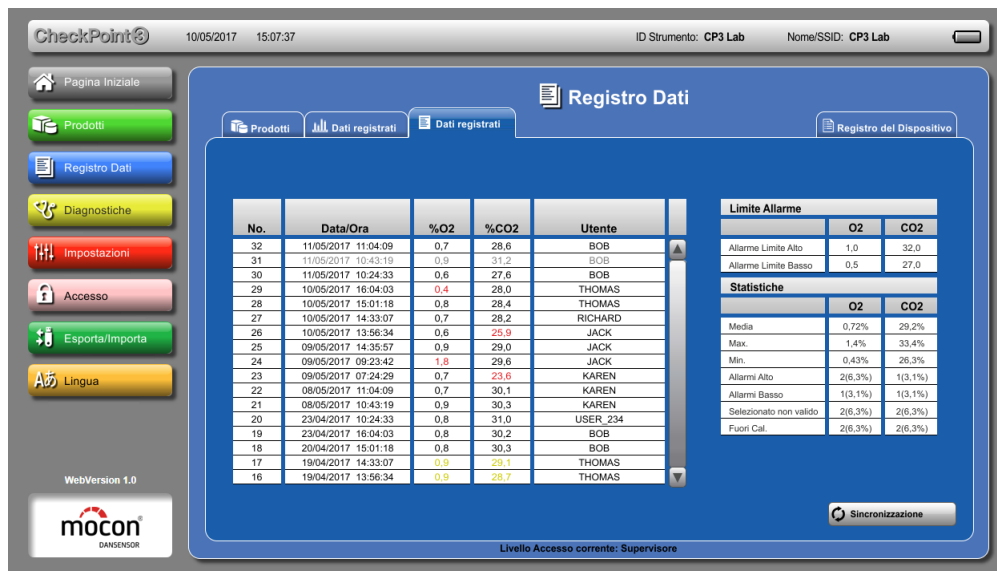
Limite Allarme		
	O2	CO2
Allarme Limite Alto	1,0	32,0
Allarme Limite Basso	0,5	27,0

Statistiche		
	O2	CO2
Media	0,72%	29,2%
Max.	1,4%	33,4%
Min.	0,43%	26,3%
Allarmi Alto	2(6,3%)	1(3,1%)
Allarmi Basso	1(3,1%)	1(3,1%)
Selezionato non valido	2(6,3%)	2(6,3%)
Fuori Cal.	2(6,3%)	2(6,3%)

Le tabelle sulla destra visualizzano le soglie di allarme per il prodotto e le statistiche di misurazione.

La scheda **Dati registrati** visualizza i dati registrati sotto forma di elenco, con gli ultimi dati registrati in cima.

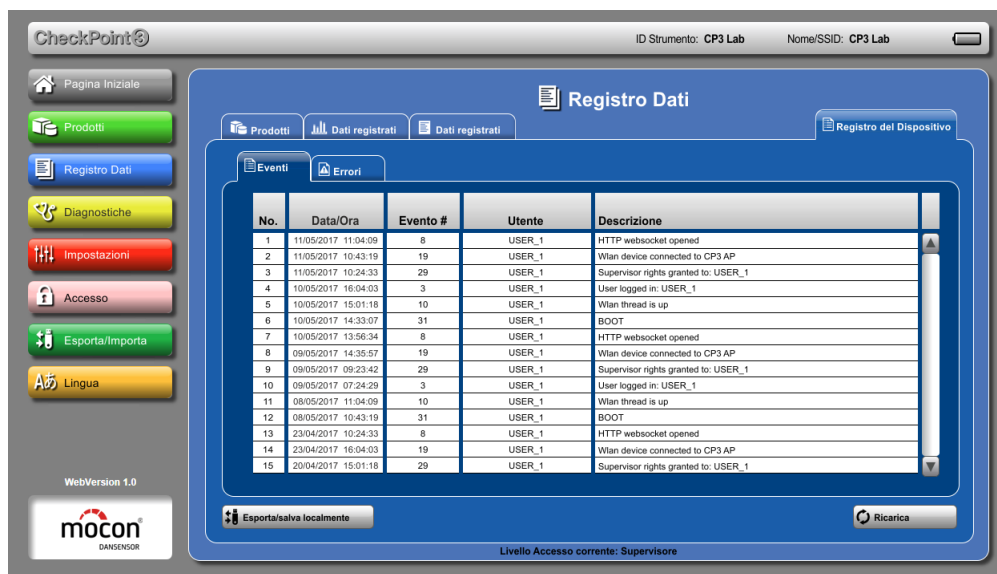


Quando si passa dalla scheda **Dati registrati** alla scheda **Dati registrati**, la voce più a destra sul grafico nella scheda **Dati registrati** sarà visualizzata in cima nella scheda **Dati registrati**.



Quando si scorre l'elenco verso l'alto o verso il basso nella scheda **Dati registrati** si passa alla scheda **Dati registrati**, la voce in cima nella scheda **Dati registrati** sarà la voce più a destra nei grafici nella scheda **Dati registrati**.

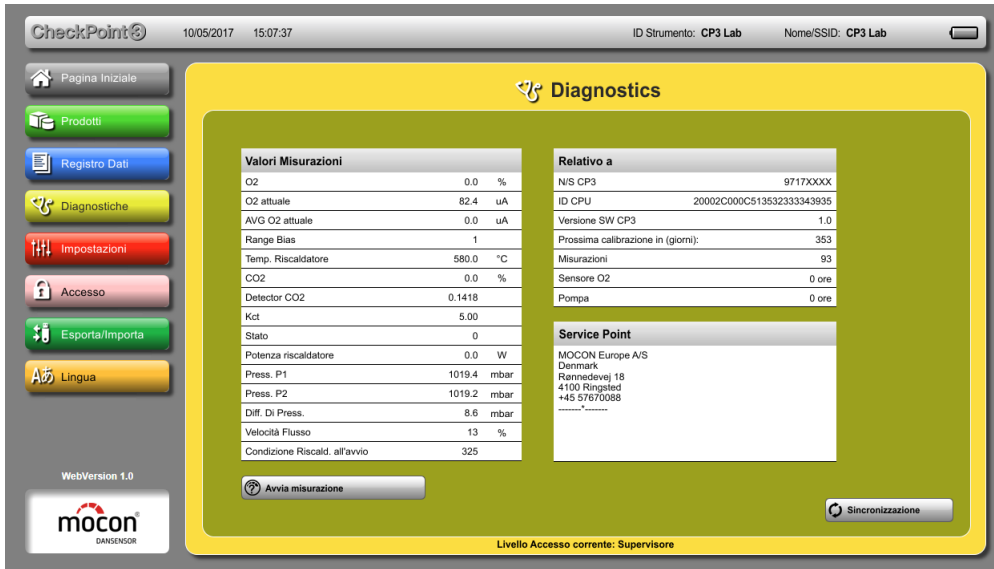
Le schede **Eventi** e **Errori** nella scheda **Registro del Dispositivo** visualizzano gli elenchi degli ultimi 2.000 eventi ed errori, rispettivamente.

In caso di problemi con il dispositivo, questi elenchi possono contenere informazioni preziose che possono essere esportate e inviate al centro di assistenza per la risoluzione di problemi.



## Diagnostica

Per utilizzare la funzione  **Avvia misurazione** da questa schermata,  **Test di misura** deve essere anche selezionato sul dispositivo.



CheckPoint 3 10/05/2017 15:07:37 ID Strumento: CP3 Lab Nome/SSID: CP3 Lab

Pagina Iniziale  
Prodotti  
Registro Dati  
**Diagnostiche**  
Impostazioni  
Accesso  
Esporta/Importa  
Lingua

WebVersion 1.0  
mocon  
DANSENSOR

### Diagnostics

Valori Misurazioni	
O2	0.0 %
O2 attuale	82.4 uA
AVG O2 attuale	0.0 uA
Range Bias	1
Temp. Riscaldatore	580.0 °C
CO2	0.0 %
Detector CO2	0.1418
Kct	5.00
Stato	0
Potenza riscaldatore	0.0 W
Press. P1	1019.4 mbar
Press. P2	1019.2 mbar
Diff. Di Press.	8.6 mbar
Velocità Flusso	13 %
Condizione Riscald. all'avvio	325

Relativo a	
N/S CP3	9717XXXX
ID CPU	20002C000C513532333439335
Versione SW CP3	1.0
Prossima calibrazione in (giorni):	353
Misurazioni	93
Sensore O2	0 ore
Pompa	0 ore

Service Point	
MOCON Europe A/S	
Denmark	
Rennedevej 18	
4100 Ringsted	
+45 57670088	

Avvia misurazione Sincronizzazione

Livello Accesso corrente: Supervisore

## Impostazioni



Le impostazioni sono in gran parte simili alle funzioni corrispondenti sul dispositivo, ma con le seguenti differenze:

### Rete

Visualizza solo le impostazioni di rete correnti. Le impostazioni possono essere eseguite solo sul dispositivo.

### Utenti

Visualizza l'elenco **Utenti** nell'ordine "Ultimo utilizzato" e nessun tipo di organizzazione è possibile.

### Data/Ora/Unità

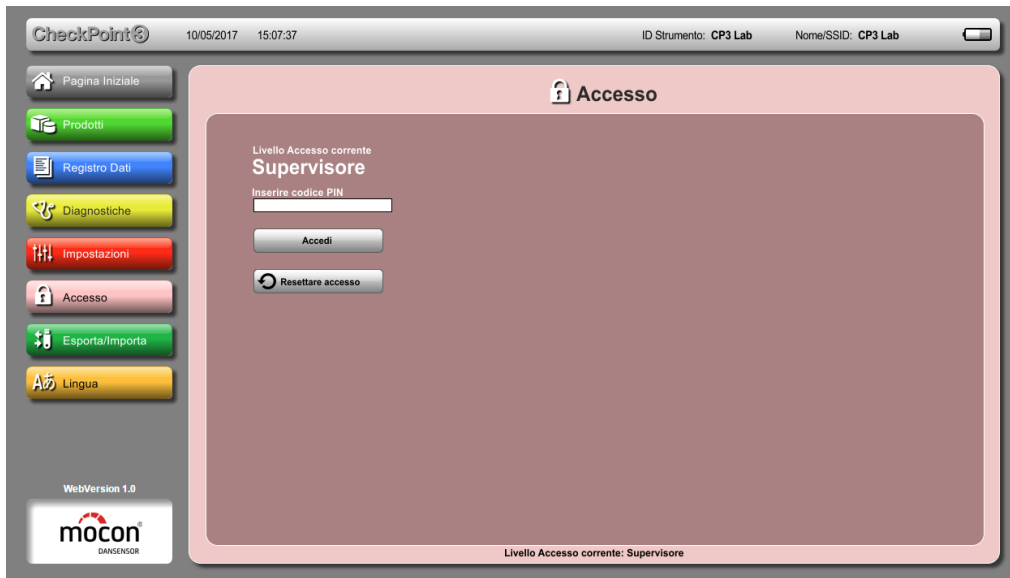
**Controlla Ora del CheckPoint 3 in confronto All'ora del PC quando connessi:**

Se la differenza è superiore al valore impostato in **Notificare se la differenza è superiore a**, un avvertimento viene visualizzato nella schermata della **Pagina Iniziale** quando si lancia l'applicazione.

Per aggiornare l'ora sul dispositivo, inserire l'ora dal campo **Ora del PC** nel campo **Ora** sulla sinistra e premere **Sincronizzazione** per trasferire l'ora sul dispositivo.

## Accesso

È possibile usufruire dell'accesso **Supervisore** nella **WebGUI** e avere un semplice accesso **Utente** sul dispositivo (e viceversa).



## 📁 Esportazione/Importazione

Le funzioni esportazione/importazione sono disponibili solo in **WebGUI**.

Da qui, è possibile esportare e importare prodotti, utenti, dati delle misurazioni, i dati di registro e le impostazioni del dispositivo. Tutti i file sono salvati come file **CSV** con separazione tramite punto e virgola.



**NOTA! Consigliamo di impostare il proprio browser perché chieda dove si desidera salvare i file di esportazione, in quanto in questo modo sarà possibile gestire meglio l'archiviazione dei file e i nomi dei file.**



Quando si utilizza la funzione “Esportazione”, l'applicazione propone un nome di file con informazioni sul contenuto, la data, l'ora e il numero di serie del dispositivo:

**<contenuto>\_<data>\_<ora>\_<n. serie>.csv**

I nomi dei singoli file del registro dati contengono anche informazioni sul prodotto specifico:

**<contenuto>\_<nome prodotto>\_<data>\_<ora>\_<n. serie>.csv**

Premere **Esporta raccolta dati individuale** per accedere alla scheda **Prodotti** e alla schermata **Registro dati**, dove sarà possibile selezionare il prodotto i cui dati registrati si desidera esportare.



**NOTA! L'utilizzo di una delle funzioni di “Importazione” eliminerà/sostituirà i dati esistenti sul dispositivo.**

## Aあ Lingua



Quando si seleziona una lingua, tutti i testi nella WebGUI saranno visualizzati in questa lingua.



## Pulizia e manutenzione


### Generalità

Una pulizia e una manutenzione regolari riduce le possibilità di guasto dell'apparecchiatura.

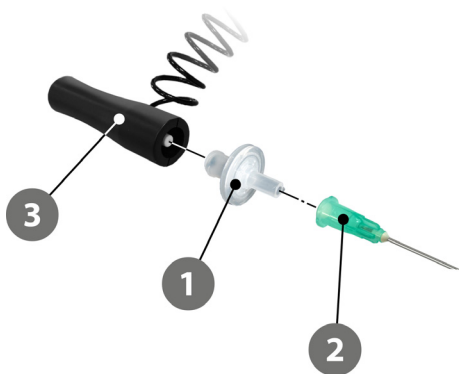


**ATTENZIONE!** Il personale che esegue la manutenzione o la pulizia dell'apparecchio devono familiarizzare con le informazioni contenute nelle **"Istruzioni di sicurezza e sulla manipolazione" a pagina 85.**

### Pulizia

- Scollegare il cavo (se collegato) e spegnere il dispositivo premendo senza rilasciare il pulsante  per circa 3 secondi.
- Pulire tutte le superfici utilizzando un panno morbido, privo di peli, e una soluzione detergente delicata. Evitare che umidità penetri nelle aperture.

### Sostituzione del filtro, dell'ago e del tubo di misurazione del gas



Durante l'uso del dispositivo, di tanto in tanto della polvere verrà aspirata nel sistema di misurazione del gas e pertanto il filtro **1** deve essere sostituito regolarmente.

L'ago **2** può a volte entrare in contatto con il prodotto da misurare o l'ago può aspirare del liquido dalla confezione da misurare.

In questo caso, sarà necessario sostituire il filtro **1**, l'ago **2** e il tubo flessibile **3**.

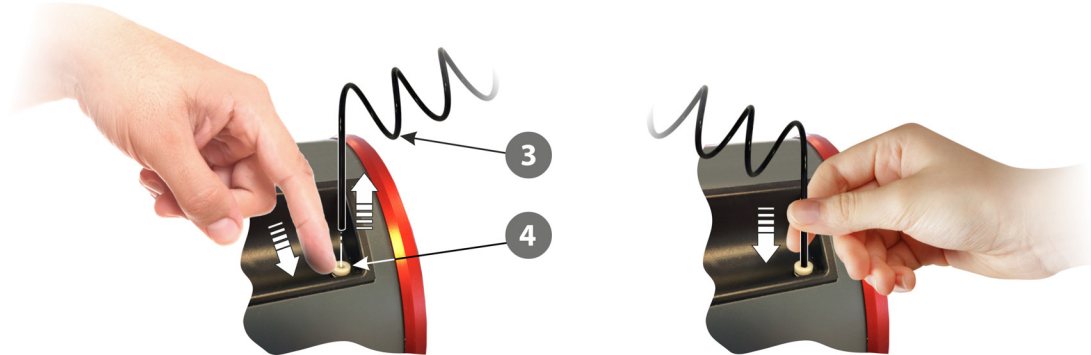
Se sporizia o fluido sono presenti nel tubo di misurazione **3**, il tubo deve essere sostituito o pulito con aria compressa.



**ATTENZIONE!** Se utilizza aria compressa per la pulizia, il tubo deve essere scollegato dal dispositivo.

### Sostituzione del tubo

Per sostituire il tubo, procedere come segue:




1. Premere sul manicotto ④ per rilasciare il tubo ③ e quindi tirare il tubo verso l'alto per rimuoverlo dal connettore.
2. Montare il nuovo tubo inserendolo il più possibile nel connettore. Controllare che il collegamento sia corretto tirando il tubo leggermente verso l'alto.



**ATTENZIONE!** Il tubo flessibile è morbido e può essere difficile montarlo correttamente; anche se non può essere estratto, questo non significa che sia stato inserito correttamente e completamente nel connettore. Consigliamo quindi di eseguire il test descritto di seguito.

### Controllare la tenuta del tubo

1. Rimuovere l'ago ma lasciare il filtro in posizione.
2. Andare a **Diagnostica -> Test di Misura**.
3. Leggere i valori per **Pressione P1** e **Pressione P2**. Questi valori mostrano la pressione atmosferica corrente (circa **1.000 mbar**) e devono essere simili.
4. Bloccare il filtro con il pollice e premere il pulsante  per avviare la misurazione di prova.
5. Controllare che i valori **Pressione P1** e **Pressione P2** siano inferiori alla pressione atmosferica di oltre **250 mbar** (**300 mbar** per una pompa nuova) - in questo caso, inferiori di **750 mbar**.  
Se i valori sono diversi, il tubo non è montato correttamente.

Tutte le parti possono essere ordinate (e sostituite) separatamente o come kit completo. Vedere "*Parti consumabili e opzioni*" a pagina 84.

## 3. Menu e Impostazioni

### Menu principale

Toccando l'icona ☰ nella schermata di misurazione, è possibile richiamare il ☰ **Menu** principale.

(Modelli Premium)



(Modelli Base)



Sui modelli **Premium**, le voci di menu contrassegnate con un asterisco (\*) sono disponibili solo al livello di accesso **Supervisore**.

#### **Allarme**

(Solo modelli Base)

Consente di impostare le soglie di allarme delle concentrazioni

Per dettagli, vedere *"Allarme" a pagina 50*.

#### **Prodotti\***

(Solo modelli Premium)

Consente di selezionare, creare, modificare ed eliminare prodotti.

Per dettagli, vedere *"Prodotti" a pagina 47*.

#### **Raccolta Dati**

(Solo modelli Premium)

Consente di visualizzare i dati registrati per un prodotto.

Per dettagli, vedere *"Raccolta Dati" a pagina 55*.

#### **Diagnostica**

Consente di eseguire misurazioni di prova e di visualizzare il numero di serie del dispositivo, la versione SW, i contatori ecc.

Per dettagli, vedere *"Diagnostica" a pagina 59*.

#### **Settaggio\***

Consente di impostare diversi parametri del dispositivo.

Per dettagli, vedere *"Settaggio" a pagina 61*.

#### **Livelli di Accesso**

(Solo modelli Premium)

Consente di selezionare e amministrare i livelli di accesso.

Per dettagli, vedere *"Livello di accesso" a pagina 70*.

#### **Calibrazione**

(Solo modelli con sensori elettrochimici (EC) di O<sub>2</sub> e/o CO<sub>2</sub>)

Consente la calibrazione dei sensori.

Per dettagli, vedere *"Calibrazione" a pagina 71*.



#### **Lingua**

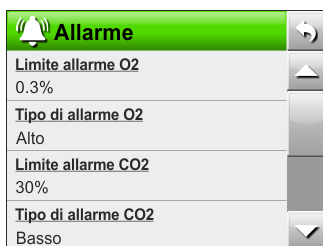
Consente di cambiare la lingua di schermate e menu.

Per dettagli, vedere *"Lingua" a pagina 78*.

## Allarme

(Solo modelli Base)



Selezionare  **Allarme** da  **Menu** per visualizzare l'elenco delle impostazioni degli allarmi per le concentrazioni disponibili. Si noti che gli allarmi CO<sub>2</sub> sono disponibili solo sui dispositivi dotati di sensore CO<sub>2</sub>.



- Limite allarme O2** Consente di impostare il valore appropriato per la concentrazione di O<sub>2</sub> (0,1 - 100%).  
L'impostazione del valore dell'allarme su zero 0 disattiverà l'allarme.
- Tipo allarme O2** Consente di selezionare se l'allarme O<sub>2</sub> deve essere "Spento", un allarme "Alto" o un allarme "Basso".  
Se il tipo di allarme è impostato per esempio su "Alto" e se il valore misurato è più alto del valore impostato in "Limite allarme O2", il risultato della misurazione visualizzato sarà superiore al limite dell'allarme impostato.
- Limite allarme CO2** Vedere la descrizione del "Limite allarme O2" sopra.
- Tipo allarme CO2** Vedere la descrizione del "Tipo di allarme O2" sopra.

## **Prodotti**

(Solo modelli Premium)

Selezionare  **Prodotti** dal  **Menu** principale per visualizzare un menu con le opzioni di prodotto disponibili. Il numero totale di prodotti che può essere creato dipende dal modello del dispositivo - per dettagli, vedere *"Modelli" a pagina 9*.



### **Prodotto Attivo**

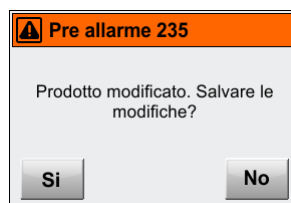
Consente di selezionare il prodotto per il quale si desidera effettuare una misurazione.

Per dettagli, vedere *"Prodotto Attivo" a pagina 52*.

### **Modifica Prodotto**

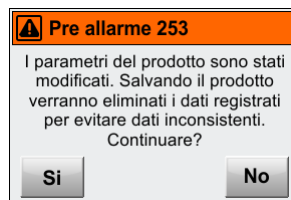
Consente di modificare un prodotto esistente. Le impostazioni dei prodotti sono descritte in *"Nuovo prodotto" a pagina 53*.


Dopo aver modificato un prodotto, un avviso viene visualizzato quando si lascia la funzione:



Toccare **Si** per salvare le modifiche.

Se il registro dei dati contiene misurazioni per il prodotto con le vecchie impostazioni, viene visualizzato questo avviso:



Toccare **Si** per eliminare le vecchie misurazioni del prodotto dal registro dei dati e ritornare al menu  **Prodotti**.

### **Nuovo Prodotto**

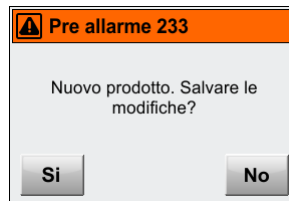
Consente di creare un nuovo prodotto vuoto.

Per dettagli, vedere *"Nuovo prodotto" a pagina 53*.

### **Copia Prodotto**

Utilizzare questa funzione per creare un nuovo prodotto simile a un prodotto esistente.

Dopo aver apportato le modifiche necessarie al nuovo prodotto, un avviso viene visualizzato quando si lascia la funzione:





Toccare **Si** per salvare il nuovo prodotto e ritornare al menu **Prodotti**.

### **Elimina Prodotto**

Quando si elimina un prodotto, sia il prodotto sia i dati registrati del prodotto vengono eliminati. L'azione deve essere confermata prima che il prodotto venga eliminato.




### **Prodotto Attivo**

Questa funzione consente di selezionare il prodotto per il quale si desidera effettuare una misurazione.

1. Selezionare  **Prodotto Attivo** (o toccare l'icona  nell'angolo in alto a sinistra nella schermata di misurazione).



La schermata Prodotto attivo visualizzata elenca tutti i prodotti, ordinati secondo l'ultimo utilizzo, con il prodotto correntemente selezionato in cima (in arancione).

2. Utilizzare i pulsanti  e  per scorrere l'elenco e trovare il prodotto desiderato e quindi toccarlo per selezionarlo e tornare alla schermata di misurazione.
3. Se si hanno diversi prodotti, scorrere l'elenco può richiedere molto tempo. In questo caso, è possibile utilizzare la funzione  **Trova** - per dettagli, vedere "*Trova*" a [pagina 54](#).

## **Nuovo prodotto**

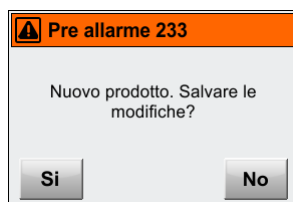
Consente di creare un nuovo prodotto vuoto. I seguenti parametri possono essere impostati per un prodotto:



**CONSIGLIO!** *Se un nuovo prodotto sarà molto simile a un prodotto esistente, è possibile utilizzare la funzione "Copia prodotto".*


<b>Nome Prodotto</b>	Un nome di prodotto univoco (fino a 32 caratteri).
<b>ID prodotto</b>	Codice di identificazione del prodotto univoco (fino a 32 caratteri).
<b>Misura CO<sub>2</sub></b>	Consente di selezionare se il valore CO <sub>2</sub> misurato debba essere visualizzato sulla schermata di misurazione. (Applicabile solo ai modelli dotati di sensore CO <sub>2</sub> )
<b>Visualizza complemento</b>	Consente di selezionare se il valore di bilanciamento debba essere visualizzato sulla schermata di misurazione.
<b>Limite Allarme O<sub>2</sub> Alto</b>	Consente di impostare i limiti di allarme per O <sub>2</sub> e CO <sub>2</sub> (0,1 - 100%). L'impostazione del valore dell'allarme su zero 0 disattiverà l'allarme.
<b>Limite Allarme O<sub>2</sub> Basso</b>	
<b>Limite Allarme CO<sub>2</sub> Alto</b>	
<b>Limite Allarme CO<sub>2</sub> Basso</b>	

Al termine, un avviso viene visualizzato quando si lascia la funzione:

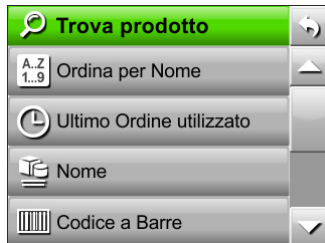




Toccare **Si** per salvare il nuovo prodotto e ritornare al menu  **Prodotti**.

## Trova

La funzione  **Trova** in fondo ai vari elenchi dei prodotti può essere utile se un numero elevato di prodotti è presente e scorrere l'elenco richiede troppo tempo.

1. Toccare l'icona  **Trova** per richiamare la schermata  **Trova prodotto**.




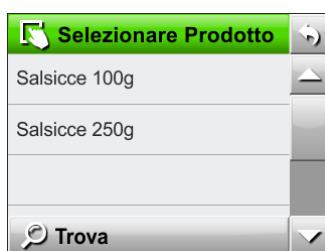
2. Selezionare il metodo di ricerca appropriato. La selezione del metodo  **Nome** o  **Codice a barre** richiama una tastiera touch screen che consente di digitare i dati del prodotto.



**NOTA!** Il metodo di ricerca "Codice a barre" consente di cercare ID di prodotto corrispondenti.



3. Digitare il nome del prodotto (per es. **Salsicce**) e confermare toccando il tasto **OK**. La schermata  **Selezionare Prodotto** sarà visualizzata con un elenco di tutti i prodotti il cui nome inizia con **Salsicce**.




4. Toccare il prodotto appropriato per selezionarlo e tornare alla schermata di misurazione.





## Raccolta Dati

(Solo modelli Premium)

Dal menu  **Raccolta Dati**, è possibile leggere e gestire i dati delle misurazioni, il registro degli eventi e i dati del registro degli errori per prodotti selezionati.

Il numero totale di raccolte dei dati dipende dal modello del dispositivo - per dettagli, vedere *"Modelli" a pagina 9*.




Il menu  **Raccolta Dati** contiene le seguenti voci:

Le voci di menu contrassegnate con un asterisco (\*) sono disponibili solo al livello di accesso **Supervisore**.

### **Prodotto selezionato**

Il prodotto correntemente selezionato per la gestione dei dati.

Il campo visualizza anche il numero corrente di registri di dati del prodotto.

Il prodotto selezionato predefinito è sempre il prodotto attivo (il testo del prodotto è arancione), ma qualsiasi altro prodotto può essere selezionato utilizzando la funzione  **Selezionare Prodotto**.

### **Selezionare Prodotto**

Consente di selezionare un prodotto per la gestione dei dati.

### **Raccolta Dati**

Visualizza i dati registrati (se presenti) per il prodotto correntemente selezionato

Per dettagli, vedere *"Raccolta Dati" a pagina 56*.

### **Seleziona come non valido**

Seleziona come non valida la misurazione più recente nel registro dati. Si noti che questa operazione deve essere eseguita entro entro 30 secondi dalla misurazione; in caso contrario, la misurazione sarà automaticamente contrassegnata come valida. È inoltre possibile tornare indietro entro questo limite di tempo.

 **Elimina dati \***

Elimina i dati di registro per il prodotto selezionato. L'azione deve essere confermata prima che i dati siano eliminati.

 **Cancella tutti i dati \***

Cancella tutti i dati di registro di tutti i prodotti. L'azione deve essere confermata prima che i dati siano eliminati.

 **Registro Eventi**

Visualizza un file di registro interno con un elenco degli ultimi 2.000 eventi.

Il file di registro può essere esportato per assistenza tecnica - per dettagli, vedere *"Esportazione/Importazione" a pagina 45.*

 **Registro Errori**


Visualizza un file di registro interno con un elenco degli ultimi 2.000 errori.

Il file di registro può essere esportato per assistenza tecnica - per dettagli, vedere *"Esportazione/Importazione" a pagina 45.*

 **Raccolta Dati**

Selezionare  **Raccolta Dati** dal  **Raccolta Dati** per visualizzare i dati delle misurazioni registrati per il prodotto selezionato.

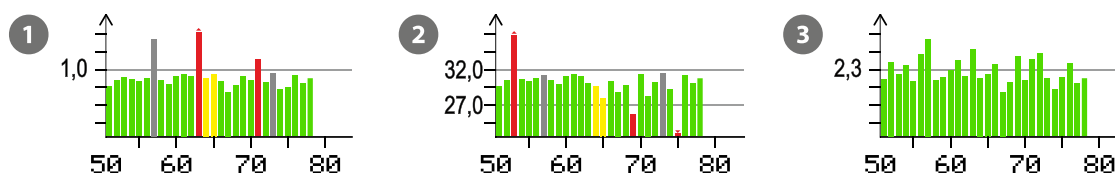


La panoramica dei dati registrati è suddivisa in 3 pagine (usare il pulsante  per scorrere le pagine).

La pagina 1 visualizza una panoramica grafica dei dati utilizzando grafici a barre.

L'asse verticale visualizza i valori misurati e l'asse orizzontale visualizza il numero di misurazioni.

Se il prodotto contiene più di 60 registri di dati, nella parte inferiore della finestra sarà presente una barra di scorrimento orizzontale.



Il layout del grafico dipende dai limiti definiti per il prodotto specifico:

- Il grafico ① visualizza il layout quando un limite alto (1,0) è stato definito per il gas.
- Il grafico ② visualizza il layout quando un limite alto (32,0) e un limite basso (27,0) sono stati definiti per il gas.
- Il grafico ③ visualizza il layout quando nessun limite è stato definito per il gas. Il valore visualizzato sull'asse verticale (2,3) verrà calcolato come una media dei valori correntemente visualizzati e, scorrendo i registri, questo valore sarà continuamente aggiornato.

I colori della barra del grafico indicano quanto segue:

- **Verde** La misurazione è entro limiti.
- **Rosso** La misurazione è fuori dai limiti.
- **Grigio** La misurazione è stata contrassegnata come non valida dall'utente o un errore si è verificato durante la misurazione.
- **Giallo** La misurazione è stata eseguita, anche se l'intervallo di calibrazione del sensore è stato superato.

Una piccola freccia (▲ o ▼) nella parte superiore del grafico indica che il valore misurato è troppo alto o troppo basso per essere visualizzato entro l'intervallo specificato nel grafico corrente.

Le pagine 2 e 3 visualizzano i dati registrati sotto forma di elenco, con gli ultimi dati in cima. L'elenco contiene le seguenti informazioni:

No.	Time	%O2	%CO2
105	09:33	0,9	31,8
104	09:18	0,8	31,2
103	09:03	1,10 ↑	27,5
102	08:48	0,9	31,7
101	08:33	0,9	26,2 ↓
100	08:20	0,8	30,1
99	08:05	0,7	29,9
98	07:50	0,8	31,1
97	07:37	0,9	29,7

No.	Date	Utente
105	16/05/2017	THOMAS
104	16/05/2017	THOMAS
103	16/05/2017	THOMAS
102	16/05/2017	RICHARD
101	16/05/2017	BOB
100	16/05/2017	BOB
99	16/05/2017	RICHARD
98	16/05/2017	RICHARD
97	16/05/2017	RICHARD

- 1 La misurazione è stata contrassegnata come non valida dall'utente o un errore si è verificato durante la misurazione.
- 2 I contrassegni colorati indicano lo stato complessivo delle misurazioni. La priorità è **Giallo** -> **Grigio** -> **Rosso** -> **Verde**, dove **Giallo** ha la priorità più alta.
- 3 Il valore O<sub>2</sub> misurato è uguale o superiore all'impostazione del limite dell'allarme alto.
- 4 Il valore CO<sub>2</sub> misurato è uguale o inferiore all'impostazione del limite dell'allarme basso.
- 5 Il sensore deve essere calibrato.

Quando si scorre da pagina 1 a pagina 2 (o 3), la voce più a destra nei grafici a pagina 1 verrà visualizzata nella parte superiore a pagina 2 (e 3).

Quando si scorre verso l'alto o verso il basso nell'elenco a pagina 2 (o 3) e si torna a pagina 1, la voce correntemente in cima alla pagina 2 (o 3) sarà la voce più a destra nei grafici a pagina 1.

Quando si scorrono le misurazioni, 50 registri sono saltati con un'unica operazione alla pagina 1; quindi, se si desidera visualizzare un determinato intervallo di misurazioni, si consiglia di scorrere per visualizzare l'intervallo desiderato e passare alla pagina 2 (o 3) per esaminare i dati.

I dati di registro possono essere esportati - per dettagli, vedere "[Esportazione/Importazione](#)" a [pagina 45](#).

I parametri di registrazione dei dati generali sono impostati in **Raccolta Dati** nel menu **Settaggio** - per dettagli, vedere [pagina 62](#).


## Diagnostica



Il menu  **Diagnostica** contiene le seguenti voci:

### **Test di misura**

È possibile eseguire una misurazione di prova per verificare i diversi parametri di misurazione. Una misurazione di prova funziona esattamente come una misurazione normale, ma i dati non saranno registrati.

Premere il pulsante  per avviare una misurazione di prova.


(Modelli con sensore O<sub>2</sub> a stato solido)

Misura in corso		
O <sub>2</sub> 20,9%	CO <sub>2</sub> 0,0%	Pressione P1 1029,1 mbar
Attuale O <sub>2</sub> 104,5 uA	Sensore CO <sub>2</sub> 0,1462	Pressione P2 1026,5 mbar
AVG corrente O <sub>2</sub> 102,8 uA	Kct 5,00	Differenza di press 2,6 mbar
Intervallo Bias 1	Stato 0	Velocità di Flusso 128%
Temp. Riscaldator 580,0 °C	Potenza Riscaldat 4,7 W/att	Inizio riscaldamer 321

(Modelli con sensore O<sub>2</sub> elettrochimico)

Misura in corso		
O <sub>2</sub> 20,9%	Kct 5,00	Pressione P1 1029,1 mbar
Attuale O <sub>2</sub> 104,5 mV	CO <sub>2</sub> 0,0%	Pressione P2 1026,5 mbar
AVG voltaggio O <sub>2</sub> 102,8 mV	Sensore CO <sub>2</sub> 0,1462	Differenza di press 2,6 mbar
		Velocità di Flusso 128%

Quando la misurazione viene eseguita, valori come le concentrazioni del gas e le pressioni misurate sono visualizzate continuamente.

La misurazione di prova si arresta immediatamente se si preme il pulsante  o quando lascia la finestra

 **Misura in corso.**

### **Informazioni Service Point**

Visualizza le informazioni della società incaricata dell'assistenza.

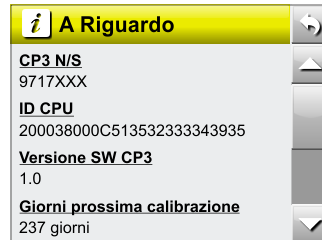


Questa finestra può anche essere richiamata dalla schermata di avvio

Per dettagli, vedere *"Schermata di avvio" a pagina 16.*

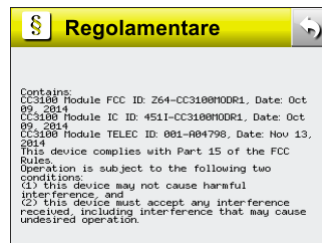
### A Riguardo

Visualizza una schermata con informazioni sul dispositivo, per es. il numero di serie del dispositivo, il numero ID della CPU, la versione SW e i contatori per la successiva calibrazione, le misurazioni, il sensore O<sub>2</sub> e la pompa.





### Regolare

Visualizza una schermata con le informazioni sulla conformità del modulo Wi-Fi integrato.




## **Settagio**



Selezionare  **Settagio** nel  **Menu** per visualizzare un menu con i parametri di impostazione disponibili.







Il menu contiene le seguenti voci:



Le voci di menu contrassegnate con un asterisco sono disponibili sui modelli **Premium**.



-  **Raccolta Dati\***


Aprire la schermata  **Registro dati** con le impostazioni  
Per dettagli, vedere *"Registro dati" a pagina 62.*
-  **Rete \***


Aprire la schermata  **Rete** con le impostazioni  
Per dettagli, vedere *"Rete" a pagina 63.*
-  **Utenti \***

Aprire la schermata  **Utenti** con le impostazioni  
Per dettagli, vedere *"Utenti" a pagina 64.*
-  **Data/Tempo/Unità**

Aprire la schermata  **Data/Tempo/Unità** con le impostazioni  
Per dettagli, vedere *"Data/Tempo/Unità" a pagina 66.*
-  **Modalità Risparmio Energia \***

Aprire la schermata  **Modalità Risparmio Energia** con le informazioni  
Per dettagli, vedere *"Modalità Risparmio energia" a pagina 67.*
-  **Codice PIN Supervisore**

Consente di impostare il codice pin necessario per passare dal livello di accesso **Utente** al livello di accesso **Supervisore**.  
(Per dettagli, vedere *"Codice PIN Supervisore" a pagina 68.*)
-  **Display**

Aprire la schermata  **Display** con le impostazioni  
Per dettagli, vedere *"Display" a pagina 69.*

## Registro dati

In questo menu è possibile effettuare le impostazioni di base per i dati registrati.



### Registro misurazioni

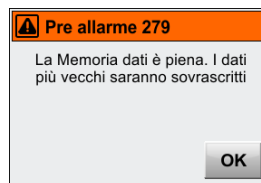
Consente di selezionare se le misurazioni debbano essere registrate.

### Interrompi ulteriore misurazione se il registro è pieno

Consente di selezionare se effettuare una misurazione o meno quando il registro dei dati è pieno.

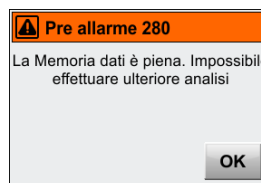
#### Se disabilitato (impostazione predefinita):




Se la memoria dati è piena, una nuova misurazione sovrascriverà la più vecchia (modalità "Ring buffer"). La prima volta che la memoria dei dati è piena, viene visualizzato il seguente avviso:



#### Se abilitato:



Quando la memoria dei dati è piena, viene visualizzato il seguente avviso:




In questo caso, è necessario eliminare dati dalla memoria dei dati utilizzando la funzione  **Elimina dati** o  **Cancella tutti i dati** nel menu  **Raccolta Dati** - per dettagli, vedere *"Raccolta Dati" a pagina 55.*

Quando la memoria dati è piena, questo viene indicato accanto al n. dei registri nello schermo di misurazione.



### Misura invalida. Accesso Rapido

Consente di selezionare se l'icona  (o ) debba essere disponibile sulla schermata di misurazione per contrassegnare una misurazione come non valida direttamente nella schermata di misurazione.

Se disabilitata, la funzione è disponibile solo nel menu  **Registro dati** - per dettagli, vedere *"Raccolta Dati" a pagina 55.*



## Rete

Selezionare  **Rete** dal menu  **Settagio** per visualizzare una schermata con i parametri di impostazione della rete.



### Info/Status

Aprire la schermata  **Info/Status** con informazioni sulla rete correntemente selezionata.

Per dettagli, vedere *"Connessione di rete" a pagina 32*.

### Impostazioni Wi-Fi

Aprire la schermata delle impostazioni per il tipo di rete correntemente selezionato.

Per dettagli vedere anche *"Connessione di rete" a pagina 32*.

### **Modulo Wi-Fi attivo**

Consente di accendere/spegnere il modulo Wi-Fi.

### **Accesso rapido Wi-Fi**

Consente di selezionare se l'icona Wi-Fi nella schermata di misurazione debba rivestire la funzione di pulsante, offrendo accesso rapido alle impostazioni di attivazione/disattivazione del Wi-Fi.

Se abilitata, l'operatore può attivare/disattivare il modulo Wi-Fi senza essere connesso come **Supervisore**.

### **Connettere alla rete** **Creare Rete**

Consente di selezionare il tipo di connessione di rete desiderato.

Il modulo Wi-Fi deve essere spento per poter modificare le impostazioni.

Per dettagli vedere anche *"Connessione di rete" a pagina 32*.



**NOTA!** Prima di effettuare le impostazioni di rete, consultare sempre l'amministratore di rete, in quanto impostazioni non corrette possono risultare in un'attività di rete ridotta o inadeguata.

## Utenti

In questo menu, è possibile gestire il database degli utenti. È possibile visualizzare l'elenco degli utenti esistenti, modificare le impostazioni di un utente esistente, creare nuovi utenti o eliminare utenti.

Il numero totale di utenti che può essere creato dipende dal modello del dispositivo - per dettagli, vedere *"Modelli" a pagina 9*.



## Lista utenti

Visualizza un elenco di tutti gli utenti in ordine alfabetico:



Il simbolo **S** indica che l'utente ha il ruolo di **Supervisore** e può accedere utilizzando il suo **ID utente**.

## Modifica Utente

Aprire la schermata  **Modifica Utente**.



Gli utenti sono elencati secondo l'ordine "Ultimo usato". Selezionare l'utente dall'elenco.



Consente di apportare le modifiche desiderate.

**Nuovo Utente**

Consente di creare un nuovo profilo utente, vuoto.  
Per dettagli, vedere "*Nuovo utente*" a pagina 65.

**Eliminare Utente**

Consente di eliminare utenti. L'azione deve essere confermata prima che l'utente sia eliminato.

**Richiesto Accesso Utente  
Accesso Utente con ID**

Consente di selezionare il tipo di accesso richiesto.  
Vedere la tabella sotto per dettagli.

La funzione di accesso è impostata in base alla seguente tabella:

Richiesto Accesso Utente	Accesso Utente con ID	Funzione
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Nessun accesso richiesto (impostazione predefinita)</b> Dopo l'inizializzazione del dispositivo all'avvio, la schermata delle misurazioni viene visualizzata e il dispositivo è pronto per la misurazione. L'utente corrente è l' <b>Utente</b> predefinito.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Richiesto accesso utente</b> Dopo l'inizializzazione del dispositivo all'avvio, viene visualizzata la schermata <b>Utente</b> , dove è necessario selezionare un utente per accedere alla schermata delle misurazioni ed effettuare la misurazione.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Accesso con ID utente richiesto</b> Dopo l'inizializzazione del dispositivo all'avvio, all'utente viene chiesto di inserire un <b>ID Utente</b> valido. Al termine, verrà visualizzata la schermata delle misurazioni e il dispositivo sarà pronto per la misurazione.
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Impossibile!</b> Se si disabilita <b>Richiesto Accesso Utente</b> , si disabiliterà automaticamente anche <b>Accesso utente con ID</b> .

**Nuovo utente**

Consente di creare un nuovo utente, vuoto. I seguenti parametri possono essere impostati per un utente:

**Nome**

Un nome utente univoco (fino a 25 caratteri).

**ID utente**

Codice di identificazione dell'utente univoco (fino a 25 caratteri).

Un **ID utente** è necessario per ottenere accesso come **Supervisore**.



**Supervisore**

Consente di selezionare se l'utente possa ottenere l'accesso come **Supervisore** quando effettua l'accesso utilizzando l'**ID utente**.

Se abilitato, l'utente viene contrassegnato con il simbolo **S** in

**Lista utenti**.

## **Data/Tempo/Unità**



Selezionare  **Data/Tempo/Unità** nel menu  **Settaggio** per visualizzare una schermata con i diversi parametri di impostazione dei formati e delle unità.



Le voci di menu contrassegnate con un asterisco sono disponibili sui modelli **Premium**.

<b>Tempo *</b>	Consente di impostare l'ora corrente (hh:mm:ss)
<b>Data *</b>	Consente di impostare la data corrente (utilizzando "Formato data")
<b>Formato Data *</b>	Consente di impostare il formato della data (GG/MM/AA o MM/GG/AA) "Ora", "Data" e "Formato data" dipendono dall'impostazione dell'orologio in tempo reale del dispositivo. Le impostazioni saranno applicate a tutti i display che visualizzano ora e data.
<b>Formato Tempo *</b>	Consente di impostare il formato dell'ora (12 h o 24 h)
<b>Unità di pressione</b>	Consente di impostare l'unità di lettura della pressione del gas (mbar o psi)
<b>Unità di temp.</b>	Consente di impostare l'unità di lettura della temperatura (°C o °F)
<b>Separatore decimale</b>	Consente di selezionare il separatore decimale desiderato: "." o ",", "

## **Modalità Risparmio energia**

Selezionare  **Modalità Risparmio Energia** nel menu  **Settagio** per visualizzare una schermata con i diversi parametri di impostazione della funzione di risparmio energia del dispositivo.



### **Ripristinare impostazioni predefinite**

Consente di ripristinare ai valori di fabbrica le impostazioni dei tre parametri di risparmio energia riportati di seguito.

### **Tempo Accensione Sensore O2**

Consente di impostare il tempo per il quale il sensore O<sub>2</sub> rimane riscaldato e pronto per l'uso dopo che l'apparecchio è stato acceso, o dopo aver eseguito una misurazione (0 - 999 sec.).

### **Oscuramento Display Dopo**

Consente di impostare il periodo di inattività dopo il quale il dispositivo passa in modalità di risparmio energia riducendo l'intensità della retroilluminazione del display (10 - 999 sec.).

### **Durata Oscuramento Display**


Consente di impostare il periodo di inattività del dispositivo in modalità risparmio energia (come descritto sopra), fino a quando il dispositivo non si spegne automaticamente (10 - 999 sec.).



**NOTA! Se il modulo Wi-Fi del dispositivo è acceso e attività di rete è presente, questo impedirà lo spegnimento del dispositivo, anche se il tempo impostato scade.**




**NOTA! Se il dispositivo è collegato a un PC tramite il cavo USB, non si spegnerà automaticamente; solo il display si spegnerà. Se il collegamento tramite cavo viene interrotto quando il display del dispositivo è spento, l'unità si spegnerà immediatamente.**

Per riattivare il dispositivo quando si trova in modalità risparmio energetico, basta toccare lo schermo o premere il pulsante .

## ~~\*\*\*\*~~ PIN **Codice PIN Supervisore**

Questa funzione consente di cambiare il codice pin necessario per passare dal livello di accesso **Utente** al livello di accesso **Supervisore**.

Per cambiare il codice PIN, procedere come segue:

1. Nel menu  **Settaggio**, selezionare <sup>PIN</sup> ~~\*\*\*\*~~ **Codice PIN Supervisore**. Viene visualizzata questa schermata:



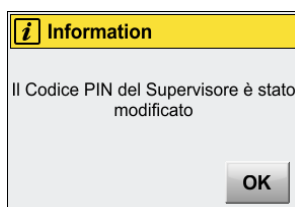
2. Inserire il codice PIN corrente e toccare **OK**.



3. Inserire un nuovo codice PIN e toccare **OK**.




4. Inserire ancora una volta il nuovo codice PIN e toccare **OK**.



5. Tappare **OK** per confermare. Il codice PIN è stato ora cambiato.

## **Display**

I parametri dello  **Display** riguardano tutti la leggibilità del display.



### **Ripristinare impostazioni predefinite**

Consente di ripristinare ai valori di fabbrica i 3 parametri del display di seguito.

### **Luminosità**

Consente di regolare la luminosità del display (1-10).

### **Contrasto**



Consente di regolare il contrasto del display (1-10).

### **Retro illuminazione**

Consente di impostare la retroilluminazione del display (1-10).

Se si seleziona un parametro, per es. **Luminosità**, viene visualizzata una finestra....



...dove il valore può essere impostato da 1 a 10 toccando i pulsanti  . L'impatto dell'impostazione è visibile durante la regolazione.

## Livello di accesso

Quando il dispositivo viene acceso (dopo lo spegnimento), è bloccato al livello di accesso **Utente**. L'accesso **Utente** consente l'accesso solo a un numero limitato di funzioni e non consente l'impostazione di alcun parametro.



Per ottenere l'accesso completo, è necessario impostare il dispositivo sul livello di accesso **Supervisore**.

A tale scopo, selezionare  **Livello di accesso** dal  **Menu**.



Toccare <sup>PIN</sup> **Inserire codice PIN** per richiamare una tastiera touch screen e immettere il codice pin per il livello di accesso **Supervisore**. In fabbrica, il codice pin è impostato su **"0000"**.

Il codice pin del **Supervisore** può essere cambiato in un codice di propria scelta - per dettagli, vedere *"Codice PIN Supervisore" a pagina 68*.


Per garantire la massima sicurezza e un corretto funzionamento del dispositivo, è possibile reimpostare facilmente il dispositivo sul livello di accesso **Utente** per limitare l'accesso alle voci di menu estese. A questo scopo, toccare  **Ristabilire Accesso Utente** alla schermata  **Livello di Accesso** o spegnere e riaccendere il dispositivo.



## Calibrazione









NOTA! Solo modelli con sensori di O<sub>2</sub> elettrochimici (EC) e/o CO<sub>2</sub>.

Il menu  **Calibrazione** comprende i seguenti elementi:



Gli elementi contrassegnati con un asterisco sono disponibili solo se si effettua l'accesso come **Supervisore**.

- |  |   |
|--|---|
|  <b>Calibrazione: 20,9% O2</b>                      | Consente di effettuare la calibrazione 20,9% O <sub>2</sub> .<br>Vedere " <i>Calibrazione: 20,9% O2</i> " a pagina 72 per i dettagli. |
|  <b>Calibrazione: 0% O2*</b>                        | Consente di effettuare la calibrazione 0% O <sub>2</sub> .<br>Per dettagli, vedere " <i>Calibrazione estesa</i> " a pagina 74.        |
|  <b>Calibrazione: 0% CO2*</b>                       | Consente di effettuare la calibrazione 0% CO <sub>2</sub> .<br>Per dettagli, vedere " <i>Calibrazione estesa</i> " a pagina 74.       |
|  <b>Calibrazione: 100% CO2*</b>                     | Consente di effettuare la calibrazione 100% CO <sub>2</sub> .<br>Per dettagli, vedere " <i>Calibrazione estesa</i> " a pagina 74.     |
|  <b>O2: Ripristinare impostazioni predefinite*</b>  | Consente di ripristinare il dispositivo alle impostazioni di fabbrica.  |
|  <b>CO2: Ripristinare impostazioni predefinite*</b> | Consente di ripristinare il dispositivo alle impostazioni di fabbrica.  |

### **Calibrazione: 20,9% O<sub>2</sub>**



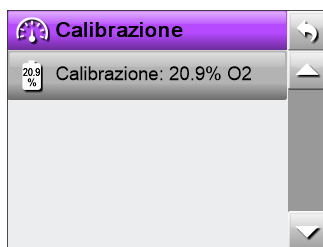
NOTA! Valido solo per dispositivi con sensore di O<sub>2</sub> elettrochimico (EC).



NOTA! Per compensare l'usura del sensore, prima di iniziare le misurazioni si consiglia di effettuare la calibrazione 20,9% O<sub>2</sub> quotidianamente, se possibile, o comunque almeno una volta a settimana.

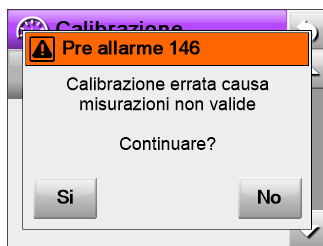
Inoltre, quando si sposta il dispositivo da un'area con temperatura elevata a una con bassa temperatura o viceversa, occorre consentire al dispositivo di stabilizzarsi - per dettagli vedere "*Sensibilità alla temperatura del sensore di O<sub>2</sub>*" a pagina 26.

1. Dalla schermata  **Calibrazione...**



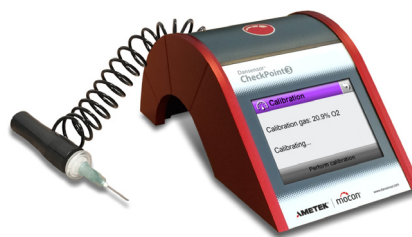
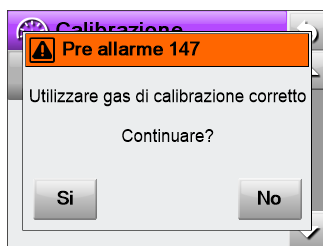
...selezionare  **Calibrazione: 20,9% O<sub>2</sub>**.

2. Viene visualizzato il seguente avviso:



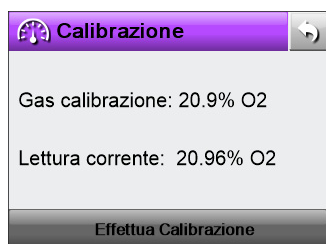
Toccare **Si**.



3. Quando l'avviso successivo viene visualizzato...



...collocare l'ago su un piano accanto al dispositivo per accertarsi che misuri il contenuto di O<sub>2</sub> nell'ambiente circostante, quindi toccare **Si**.

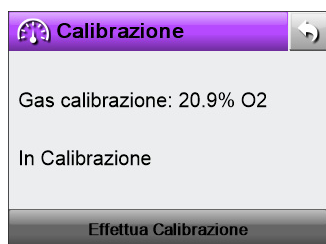
4. La pompa inizia ad aspirare il gas attraverso il dispositivo e la lettura attuale viene visualizzata.



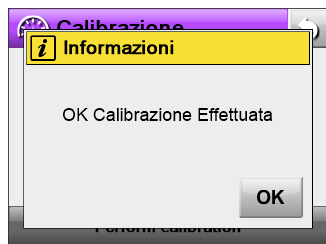
**NOTA!** La pompa resterà attiva per circa 3 min. e, se non si tocca “Effettua Calibrazione” entro questo tempo, la pompa si arresterà e il dispositivo ritornerà alla schermata “Calibrazione” iniziale senza effettuare alcuna calibrazione. La stessa cosa avviene se si preme il pulsante  o si tocca il pulsante  nell’angolo in alto a destra.


Quando la lettura si è stabilizzata, toccare **Effettua Calibrazione**.

5. Ora la calibrazione è stata salvata...



...e il seguente messaggio viene visualizzato.



6. Toccare **OK** per confermare e toccare  due volte per tornare alla schermata di misurazione.

## Calibrazione estesa

Oltre alla calibrazione 20,9% O<sub>2</sub> da eseguire quotidianamente/settimanalmente e alla calibrazione di fabbrica annuale, il dispositivo normalmente non richiede ulteriori calibrazioni.

Se, tuttavia, le misurazioni del dispositivo si discostano di oltre +/- 3% nelle misurazioni di gas con un contenuto noto di CO<sub>2</sub>, occorrerà utilizzare le funzioni **Calibrazione: 0% CO<sub>2</sub>** e **Calibrazione: 100% CO<sub>2</sub>**.

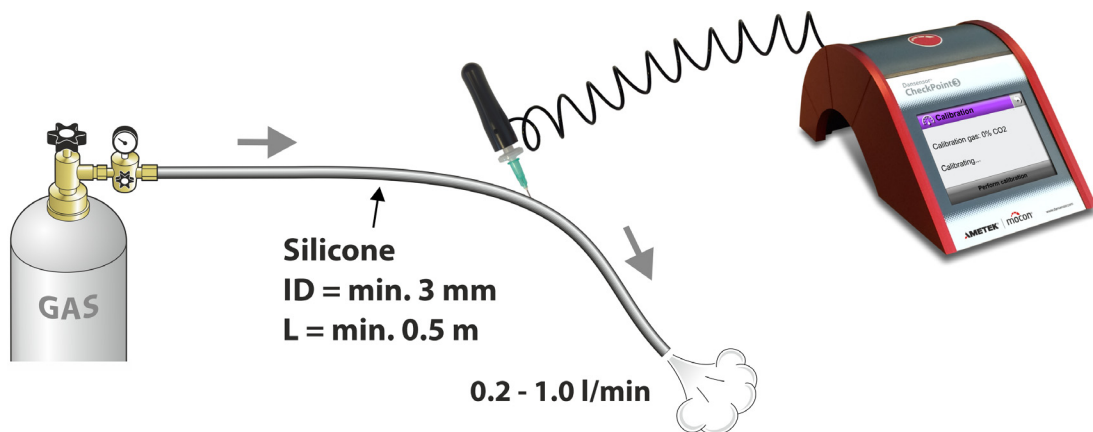
La funzione **Calibrazione: 0% O<sub>2</sub>** deve essere utilizzata in occasione della sostituzione del sensore elettrochimico (EC) di O<sub>2</sub>.



**NOTA!** La calibrazione estesa richiede competenze speciali e l'accesso a gas di calibrazione certificati. Una calibrazione errata comprometterà i risultati della misurazione.



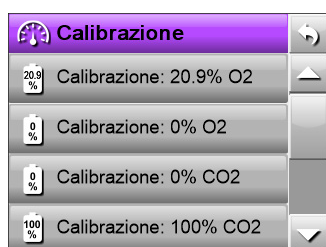
**NOTA!** Se si utilizza gas in bombola, per esempio per la calibrazione 100% CO<sub>2</sub>, il gas di calibrazione non deve essere forzato attraverso il dispositivo. Lasciare invece che l'ago aspiri il gas da un overflow alimentato a una velocità di 0,2-1,0 l/min. (vedere sotto).



 **Calibrazione: 0% O<sub>2</sub>**

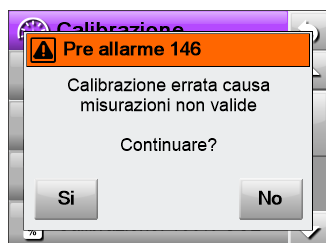
**NOTA!** Per la calibrazione 0% O<sub>2</sub> è possibile utilizzare N<sub>2</sub> al 100% o CO<sub>2</sub> al 100%.

1. Dalla schermata  **Calibrazione...**



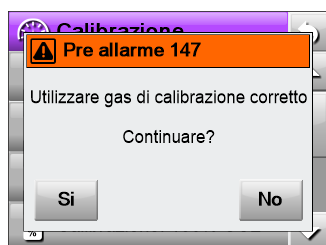
...selezionare  **Calibrazione: 0% O<sub>2</sub>**.

2. Viene visualizzato il seguente avviso:



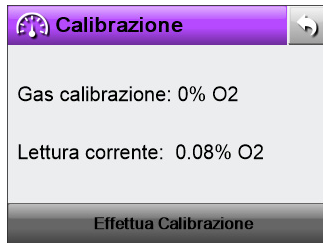
Toccare **Si**.



3. Quando l'avviso successivo viene visualizzato...



...assicurarsi che l'ago sia esposto al gas di calibrazione corretto, quindi toccare **Si**.

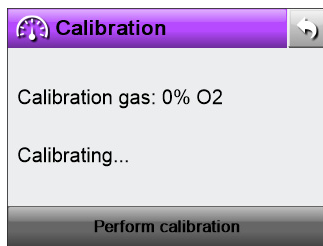
4. La pompa inizia ad aspirare il gas attraverso il dispositivo e la lettura attuale viene visualizzata.



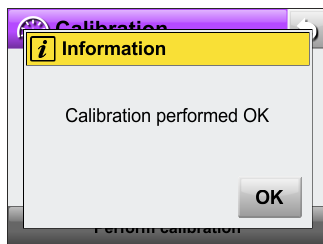
**NOTA!** La pompa resterà attiva per circa 3 secondi e, se non si tocca "Effettua Calibrazione" entro questo tempo, la pompa si arresterà e il dispositivo ritornerà alla schermata "Calibrazione" iniziale senza effettuare alcuna calibrazione. La stessa cosa avviene se si preme il pulsante  o si tocca il pulsante  nell'angolo in alto a destra.


Quando la lettura si è stabilizzata, toccare **Effettua Calibrazione**.

5. Ora la calibrazione è stata salvata...



...e il seguente messaggio viene visualizzato.



6. Toccare **OK** per confermare e ritornare alla schermata di  **Calibrazione** iniziale.

### **Calibrazione: 0% CO<sub>2</sub>**

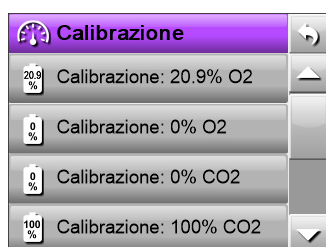


NOTA! Per la calibrazione con 0% CO<sub>2</sub>, è possibile utilizzare 100% N<sub>2</sub>, aria tecnica o aria atmosferica.

Quando si utilizza l'aria atmosferica, assicurarsi che nell'aria circostante non sia presente una concentrazione di CO<sub>2</sub> aumentata o instabile, in quanto ciò può causare errori di misurazione quando si misurano concentrazioni di CO<sub>2</sub> relativamente elevate.

Effettuare questo tipo di calibrazione lontano da zone in cui si utilizza CO<sub>2</sub>.

1. Dalla schermata  **Calibrazione...**



...selezionare  **Calibrazione: 0% CO<sub>2</sub>**.

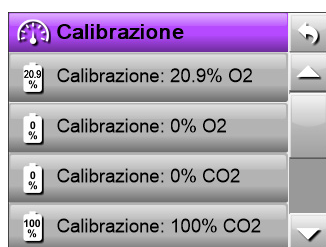
2. Seguire ora la procedura descritta per la calibrazione 0% O<sub>2</sub> a [pagina 75](#), assicurandosi di esporre l'ago a un gas di calibrazione adeguato.

### **Calibrazione: 100% CO<sub>2</sub>**



NOTA! Calibrare sempre con 0% CO<sub>2</sub> prima di calibrare con 100% CO<sub>2</sub>.

1. Dalla schermata  **Calibrazione...**



...selezionare  **Calibrazione: 100% CO<sub>2</sub>**.

2. Seguire ora la procedura descritta per la calibrazione 0% O<sub>2</sub> a [pagina 75](#), assicurandosi di esporre l'ago a un gas di calibrazione adeguato.

## Aあ Lingua

Selezionare Aあ **Lingua** dal ☰ **Menu** per visualizzare una schermata con un elenco delle lingue disponibili.



Quando si seleziona una lingua, tutti i testi dei menu saranno visualizzati in questa lingua.



## 4. Informazioni tecniche


### Specifiche tecniche

#### Specifiche elettriche

<b>Alimentazione</b>	Ingresso: 100 - 240 V CA, 50 - 60 Hz, 0,4 A Uscita: 5 V - 2 A, max. 10 W
<b>Batteria</b>	Tipo: Agli ioni di litio (LiOn) 5.200 mAh Vita utile attesa <sup>1</sup> : Circa 1,5 anni Misurazioni per carica: Circa 2.000 Tempo di ricarica: Max. 5 ore

<sup>1</sup> Con un uso giornaliero di 10 ore (nessuna attività Wi-Fi)

#### Specifiche meccaniche

<b>Analizzatore</b>	Dimensioni: 75 x 100 x 175 mm (A x L x P) Peso: circa 0,7 kg
	
<b>Confezione con un analizzatore</b>	Dimensioni: 295 x 135 x 355 mm (A x L x P) Peso: circa 2,1 kg
<b>Classe IP</b>	IP20
<b>Temperatura ambiente</b>	Funzionamento: da 0 a 40°C, < 95% umidità relativa (RH), senza condensa Magazzinaggio: da -20 a 60°C, < 95% umidità relativa (RH), senza condensa
<b>Pressione ambiente</b>	Funzionamento: da 800 a 1.100 mbar
<b>Ingresso gas</b>	Tubo campione L = 600 mm, Ø 0,5 mm Tipo/connettore campione: Ago 0,8 x 16 mm Filtro/separatore acqua: Filtro esterno da 0,22 µm

## Connettività

<b>USB</b>	Micro-B USB (2.0) (Solo per la ricarica)
<b>Wi-Fi</b>	b/g/n, Modalità "Creare la Rete" o "Collegare la Rete" WPA2, WPA2 Enterprise

## Sensori

### Sensore O<sub>2</sub> (S)

<b>Tipo di sensore</b>	Solido stato in ceramica
<b>Campo</b>	0 - 55%, misurazioni >55% non saranno eseguite
<b>Risoluzione</b>	0,1% O <sub>2</sub>
<b>Precisione</b>	±(0,1% O <sub>2</sub> <sup>1</sup> + 2% lettura) 1% O <sub>2</sub> --> 0.88 - 1.12% O <sub>2</sub> 50% O <sub>2</sub> --> 48.9 - 51.1% O <sub>2</sub> Misurazione "Steady State"
<b>Tempo di misurazione</b>	Da 7 s Il tempo di misurazione viene regolato automaticamente se il sensore non è ancora completamente caldo, quando si modifica l'intervallo di misurazione o quando si misurano concentrazioni di O <sub>2</sub> elevate. Il tempo di pompaggio del campione è sempre di 7 s. T <sub>95</sub> = 5 s a 1.013 mbar
<b>Tempo di avvio</b>	Utilizzabile dopo 5 s, completamente caldo dopo 8 s.
<b>Intervallo calibrazione di servizio</b>	12 mesi

<sup>1</sup> 23°C, "Low Ox MAP"

**Sensore di O<sub>2</sub> (EC)**

<b>Tipo di sensore</b>	Elettrochimico
<b>Campo</b>	0 - 100%
<b>Risoluzione</b>	0,1% O <sub>2</sub>
<b>Accuratezza</b>	±(0.25% O <sub>2</sub> <sup>1</sup> + 2% lettura) 1% O <sub>2</sub> --> 0.73 - 1.27% O <sub>2</sub> 80% O <sub>2</sub> --> 78.15 - 81.85% O <sub>2</sub> Misurazione "Steady State"
<b>Tempo di misurazione</b>	Da 7 s a 14 s. Il tempo di misurazione è regolato automaticamente dalla funzione DST: Il DST aggiunge 7 s se la lettura dell'O <sub>2</sub> si discosta di oltre il 14% di O <sub>2</sub> dall'inizio, oppure il DST calcola se è necessario tempo di misurazione aggiuntivo (0-7 s) in base alla lettura dell'O <sub>2</sub> . T <sub>95</sub> = 9 s a 1.013 mbar
<b>Tempo di avvio</b>	Subito utilizzabile
<b>Intervallo calibrazione di servizio</b>	12 mesi

<sup>1</sup> 23°C, "Low Ox MAP"

**Sensore CO<sub>2</sub>**

<b>Tipo di sensore</b>	Infrarosso non dispersivo (NDIR), singolo fascio, compensazione di temperatura
<b>Campo</b>	0-100%
<b>Risoluzione</b>	0,1% CO <sub>2</sub>
<b>Precisione</b>	±2,0% CO <sub>2</sub> in campo 0-20% ±3,0% CO <sub>2</sub> in campo 20-100% <b>NOTA! Concentrazioni elevate di argo influenzano la precisione dei valori rilevati di CO<sub>2</sub> letture.</b> <b>Il valore di CO<sub>2</sub> risulterà leggermente inferiore al valore reale (circa -2-4%).</b>
<b>Tempo di misurazione</b>	7 s T <sub>95</sub> = 7 s a 1.013 mbar
<b>Tempo di avvio</b>	Subito utilizzabile
<b>Intervallo calibrazione di servizio</b>	12 mesi

### Campionamento

<b>Gas campione</b>	O <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> , Ar o N <sub>2</sub> , < 95% umidità relativa (RH), senza condensa
<b>Flusso campione</b>	38 - 52 standard ml/min. Flusso nominale 45 standard ml/min.
<b>Temperatura gas da campionare</b>	da 0 a 40 °C
<b>Campo pressione campione</b>	Pressione ambiente ± 50 mbar (verificata a una pressione ambiente di 1.013 mbar)
<b>Volume campione tipico</b>	Modelli con sensore di O <sub>2</sub> a stato solido: 5 ml Modelli con sensore di O <sub>2</sub> elettrochimico: 5 - 11 ml

### Specifiche di calibrazione standard di fabbrica

<b>Gas calibrazione (O<sub>2</sub>)</b>	Modelli con sensore di O <sub>2</sub> a stato solido: 0%, 20,946% (N <sub>2</sub> bilanciamento), 50% (CO <sub>2</sub> bilanciamento) Modelli con sensore di O <sub>2</sub> elettrochimico: 0%, 20,946% (N <sub>2</sub> bilanciamento)
<b>Gas calibrazione (CO<sub>2</sub>)</b>	0%, 25%, 60%, 100% (N <sub>2</sub> bilanciamento)
<b>Temperatura ambiente (CO<sub>2</sub>)</b>	5, 15, 25, 35°C
<b>Precisione gas calibrazione</b>	< 2%
<b>Flusso gas misurazione</b>	38 - 52 standard ml/min
<b>Temperatura ambiente</b>	25°C ± 5°C
<b>Umidità relativa ambiente</b>	35 - 65% RH
<b>Pressione ambiente</b>	1.013 hPa ± 50 hPa

### Condizioni di specificazione

<b>Temperatura ambiente</b>	+25°C
<b>Pressione ambiente</b>	1.013 hPa
<b>Temp. gas misurazione</b>	+25°C
<b>Umidità relativa ambiente</b>	40% RH
<b>Umidità relativa gas mis.</b>	<10% RH
<b>Flusso gas misurazione</b>	45 ml/min



NOTA! Tutte le concentrazioni di gas sono specificate in volume percentuale.

## **Interfaccia utente**

<b>Tipo display</b>	Schermo a sfioramento di 3,5", a colori, con retroilluminazione QVGA (320 x 240 pixel) 256 colori
<b>Funzioni</b>	Testo in più lingue e icone Lingue supportate: EN, DE, FR, ES, IT, DA Membrana tasti

## **Conformità**

- Requisiti marcatura CE per l'Europa
- Conforme alla normativa EU RoHS (parte della marcatura CE)
- Requisiti marcatura RoHS Cina Fase I, EFUP=15 anni

## Parti consumabili e opzioni

### Ordinazione componenti

Quando si ordina uno dei componenti elencati di seguito, si prega di indicare il numero dell'articolo, la specifica dell'articolo e la quantità desiderata e inviare l'ordine al proprio rivenditore.

### Guide utente disponibili

Tutte le guide utente sono disponibili su:

- USB, Guide utente, CheckPoint 3, Cpl. .... P/N 340492

### Parti consumabili

- Kit, consumabili standard, CheckPoint 3, Cpl. Ser. .... P/N 360408
  - 1 x setto, ø15 mm (1.000 pz.) grigio
  - 1 x Kit campionamento, CheckPoint 3
  - 1 x Kit aghi Ø0,8 x 16 mm (10 pz.), Cpl.
  - 1 x Filtro, gas campionamento 0,2 µ, separatore acqua (10 pz.), Cpl.
- Filtro, gas campionamento 0,2 µ, separatore acqua (10 pz.), Cpl. Ser. .... P/N 310335
- Filtro, gas campionamento 0,2 µ, separatore acqua (100 pz.), Cpl. Ser. .... P/N 310339
- Kit aghi Ø0,8 x 16 mm (10 pz.), Cpl. Ser. .... P/N 340532
- Kit aghi Ø0,8 x 16 mm (12 pz.), Cpl. Ser. .... P/N 340566
- Kit campionamento, CheckPoint 3, Cpl. Ser. .... P/N 340516
- Setto, ø15 mm, grigio (100 pz.), Cpl. Ser. .... P/N 310336
- Setto, ø15 mm, grigio (1.000 pz.), Cpl. Ser. .... P/N 310337
- Setto, ø15 mm, grigio (10.000 pz.), Cpl. Ser. .... P/N 220157

### Opzioni

- Adattatore, alimentatore CA/CC universale + cavo, Cpl. Ser. .... P/N 340529
- Protezione, sinistra + destra CP3, Cpl. Ser. .... P/N 350510
- Cavo, da USB a micro USB 90°, magnetico, Cpl. Ser. .... P/N 380451

# Appendice

## Istruzioni di sicurezza e sulla manipolazione



**AVVERTENZA!** Il personale che utilizza e sottopone a manutenzione il dispositivo deve conoscere tutti gli aspetti del suo funzionamento ed essere competente nella sua manutenzione.

Per promuovere la consapevolezza sugli aspetti correlati alla sicurezza, il personale deve leggere le seguenti precauzioni.

La mancata osservanza delle istruzioni di sicurezza potrebbe causare incendi, scosse elettriche, lesioni o danni a CheckPoint 3 o alle cose.



**NOTA!** Il produttore non può essere ritenuto responsabile per eventuali danni causati da un uso o manutenzione non corretti del dispositivo.

### Manipolazione e manutenzione

- Assicurarsi di disinserire l'alimentazione elettrica e scollegare l'unità prima di effettuare qualsiasi intervento di pulizia o manutenzione.
- Durante l'uso o interventi di manutenzione sull'apparecchio, rispettare sempre le norme e i regolamenti di sicurezza per i lavoratori.
- Maneggiare il dispositivo con cura. È realizzato in metallo, vetro e plastica e contiene componenti elettronici sensibili al suo interno.
- Il dispositivo può subire danni se viene fatto cadere, viene bruciato o schiacciato, o se entra in contatto con liquidi.
- Non utilizzare un dispositivo danneggiato, per esempio con lo schermo incrinato, in quanto potrebbe causare lesioni.
- Non coprire il dispositivo con un panno o plastica per proteggerlo dalla polvere, in quanto ciò impedirà una libera circolazione dell'aria intorno al dispositivo, con possibile surriscaldamento.
- Non esporre il dispositivo a umidità o calore eccessivi e tenerlo lontano dalla luce diretta del sole.
- Se si desidera proteggere il dispositivo o le sue superfici da graffi o danni, si consiglia di utilizzare le apposite protezioni - per dettagli, vedere "*Parti consumabili e opzioni*" a pagina 84.

### Riparazione

- Non aprire il dispositivo e non tentare di ripararlo personalmente, in quanto questo potrebbe causare danni al dispositivo e lesioni alle persone.
- Se il dispositivo è danneggiato, non funziona correttamente o entra in contatto con liquidi, rivolgersi al proprio fornitore MOCON autorizzato.

## **Aghi**

- Non bloccare mai gli aghi.
- Sostituire sempre aghi bloccati o ostruiti (per es. a causa dell'inserimento nel setto).
- Non esporre gli aghi a liquidi.

## **Batteria e carica**

- Non tentare di sostituire personalmente la batteria agli ioni di litio; questo potrebbe causare danni alla batteria, con conseguente surriscaldamento e lesioni. La batteria deve essere sostituita solo da un fornitore MOCON autorizzato.
- Caricare il dispositivo con l'alimentatore, i connettori e il cavo USB inclusi.
- Durante la ricarica, assicurarsi che il cavo USB sia inserito completamente nell'alimentatore prima di collegarlo a una presa di corrente.
- Se si utilizzano cavi e connettori di altre marche, assicurarsi che siano compatibili con USB 2.0, o versione successiva, e che l'alimentazione e i connettori siano conformi alle normative nazionali vigenti.
- Sostituire immediatamente eventuali cavi danneggiati. L'utilizzo di cavi o caricatori danneggiati o caricare il dispositivo in presenza di umidità può causare incendi, scosse elettriche, lesioni o danni al dispositivo o alle cose.

## **Esposizione prolungata al calore**

- L'alimentatore è conforme alle norme e ai limiti di temperatura superficiale applicabili. Tuttavia, anche entro questi limiti, il contatto prolungato con superfici calde per lunghi periodi può causare dolore o lesioni.
- Evitare un contatto prolungato della pelle con l'alimentatore quando l'apparecchio è collegato a una fonte di alimentazione per un lungo periodo di tempo. Per esempio, non posizionarlo sotto a una coperta se è collegato a una fonte di alimentazione.
- È importante tenere l'apparecchio e l'alimentatore in un'area ben ventilata durante l'uso o la ricarica.

## **Atmosfere esplosive**

- La carica o l'utilizzo del dispositivo in un'area con un'atmosfera potenzialmente esplosiva, come aree in cui l'aria contiene alti livelli di sostanze chimiche, vapori o particelle infiammabili, possono essere pericolosi. Attenersi a tutte le indicazioni e le istruzioni.

## **Pulizia**

- Non utilizzare utensili non idonei o materiali abrasivi per la pulizia di qualsiasi parte del dispositivo.
- Non utilizzare detergenti contenenti solventi clorurati o acido acetico o fosforico. Questi detergenti costituiscono un pericolo per la salute e potrebbero danneggiare il dispositivo.
- Evitare che umidità penetri nelle aperture.
- Se si utilizza aria compressa per la pulizia, assicurarsi che tutti gli accessori siano stati scollegati dal dispositivo.



### Utilizzo di connettori, prese e pulsanti

- Non forzare mai un connettore in una presa o applicare pressione eccessiva su un pulsante, in quanto ciò potrebbe causare danni non coperti dalla garanzia.
- Se non è possibile inserire il connettore nella presa con facilità, probabilmente l'orientamento del connettore è errato. Controllare che non siano presenti ostruzioni e assicurarsi che il connettore venga inserito correttamente nella presa, secondo il giusto orientamento.

### Temperature di esercizio/magazzinaggio

- Il dispositivo è stato progettato per essere utilizzato e magazzinato agli intervalli di temperatura riportati in "*Specifiche meccaniche*" a pagina 79. Il dispositivo può subire danni e la durata della batteria può ridursi drasticamente se l'apparecchio viene magazzinato al di fuori di questi intervalli di temperatura.
- Evitare di esporre il dispositivo a notevoli sbalzi di temperatura o umidità.

## Browser compatibili con WebGUI

L'interfaccia **WebGUI** è stata testata per compatibilità con i seguenti browser per PC/tablet:

- Firefox 52 (Windows 7, 8, 10)
- Google Chrome 56 (Windows 7, 8, 10)
- Internet Explorer 11 (Windows 8)
- Edge (Windows 10)
- Safari (iPad, iOS 9.3.1)
- Safari (Mac mini, OS X 10.11.6)
- Google Chrome 52 (Android 4.4)

## Sostanze o elementi tossici e pericolosi

(Per la conformità RoHS per la Cina)

Vedere la tabella alla pagina successiva.

<b>CheckPoint 3</b> Hazardous Substances 有害物质						
Component Name (组件名称)	Lead (Pb) (铅)	Mercury (Hg) (汞)	Cadmium (Cd) (镉)	Hexavalent Chromium (Cr(VI)) (六价铬)	Polybrominated Biphenyls (PBB) (多溴联苯)	Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDE) (多溴二苯醚)
Metal enclosure with labels (带标签的金属外壳)	0	0	0	0	0	0
Solid-state O <sub>2</sub> sensor assembly (固态 O <sub>2</sub> 传感器组件)	X	0	0	0	0	0
Electro-chemical O <sub>2</sub> sensor assembly (电化学 O <sub>2</sub> 传感器组件)	X	0	0	0	0	0
Sensor CO <sub>2</sub> infrared assembly (红外 CO <sub>2</sub> 传感器组件)	X	0	0	0	0	0
Lithium battery (锂电池)	0	0	0	0	0	0
Plastic top with foils and LCD display (带有铝箔和 LCD 显示屏的塑料顶盖)	0	0	0	0	0	0
Pump (泵)	0	0	0	0	0	0
Mounting hardware (screws, feet, magnets, hoses) (安装硬件 (螺钉、支脚、磁铁、软管))	0	0	0	0	0	0
Internal cables (内部电缆)	0	0	0	0	0	0
Wi-Fi module (Wi-Fi 模块)	0	0	0	0	0	0
Printed circuit board assembly (Main PCB) (印刷电路板组件 (主 PCB))	0	0	0	0	0	0
Fittings (配件)	X	0	0	0	0	0
Sample hose kit (样品软管套件)	0	0	0	0	0	0

This table is prepared in accordance with the provisions of SJ/T 11364.

O: Indicates that the content of the hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirements of GB/T 26572.  
代表该零件所有均质材料中的有害物质含量低于 GB/T 26572 的限制要求。

X: Indicates that the content of the hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirements of GB/T 26572.  
代表该零件所用的至少一种均质材料有害物质含量高于 GB/T 26572 的限制要求。

Questa pagina vuota è stata inserita per abilitare la stampa  
doppia faccia del documento!



**MOCON Europe A/S**  
Rønnedevej 18  
4100 Ringsted, Denmark  
Tel +45 57 66 00 88  
[info.dk.mocon@ametek.com](mailto:info.dk.mocon@ametek.com)  
[www.ametekmocon.com](http://www.ametekmocon.com)