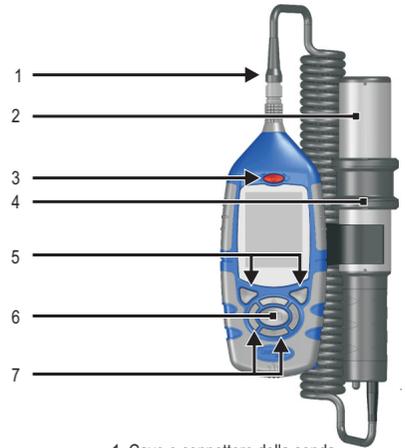


Guida Dettagliata
CEL-712 Microdust Pro



1. Cavo e connettore della sonda
2. Sonda
3. Tasto ON/OFF
4. Collare della sonda
5. Tasti funzione
6. Tasto di avvio/arresto
7. Tasti di navigazione

Figura 1. CEL-712 Microdust Pro

Introduzione

Questa guida dettagliata ha come obiettivo quello di permettere all'utente di familiarizzare con il monitor CEL-712 Microdust Pro per la misurazione della concentrazione delle polveri in tempo reale.

La guida ipotizza che questa sia la prima volta che l'utente utilizza lo strumento e riporta istruzioni per installare le batterie, accendere e configurare lo strumento affinché sia pronto per l'uso, calibrarlo, effettuare misurazioni e conservarlo con la massima sicurezza.

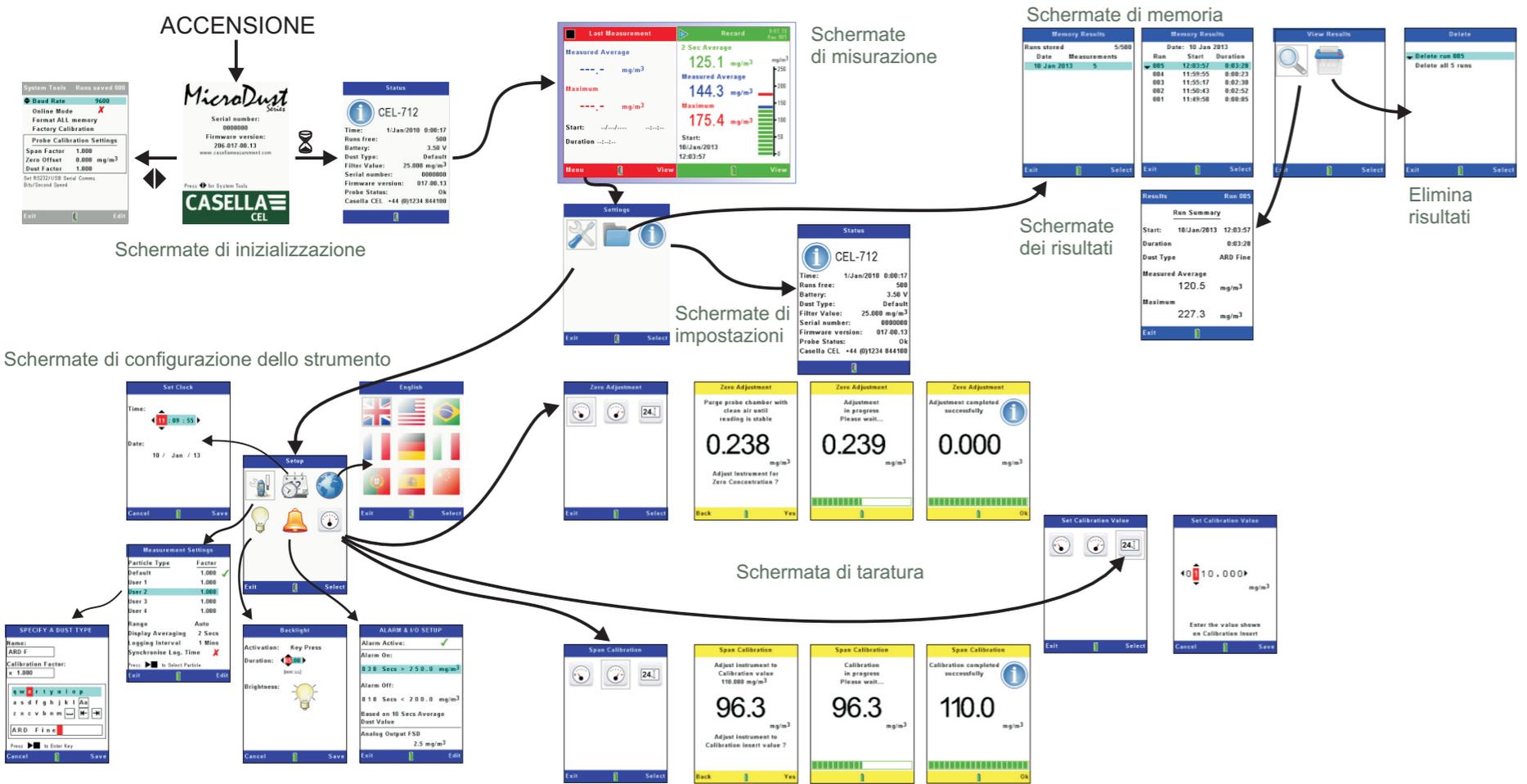
IMPORTANTE

Vogliamo che l'utente ottenga la miglior performance possibile dallo strumento Microdust Pro. Si prega di consultare il Manuale d'uso per informazioni sulla sicurezza e istruzioni più dettagliate sul funzionamento.

CASELLA MEASUREMENT
Regent House, Wolseley Road, Kempston, Bedford, MK42 7JY, U.K.
Telefono: +44 (0) 1234 847 799
Fax: +44 (0) 1234 841 490
Indirizzo e-mail per supporto tecnico: techsupport@casellacel.com
Per supporto tecnico on-line: <http://supportdesk.casellacel.com>

CASELLA CEL Inc.
Controllata da IDEAL Industries, Inc.
415 Lawrence Bell Drive, Unit 4, Buffalo, NY 14221, USA

Numero verde: (800) 366-2966
Telefono: (603) 672-0031
Fax: (603) 672-8053
E-mail: Info@CasellaUSA.com
Sito web: www.casellausa.com



Schermate di configurazione dello strumento

Set Clock

Time: 10:09:55
Date: 10 / Jan / 13

Language

English

Measurement Settings

Particle Type: Factor
Default: 1.000
User 1: 1.000
User 2: 1.000
User 3: 1.000
User 4: 1.000
Range: Auto
Display Averaging: 2 Secs
Logging Interval: 1 Min
Synchronise Exp. Time: X
Press: In Select Particle

SPECIFY A DUST TYPE

Name: ARD
ARD:
Calibration Factor: x 1.000

Backlight

Activation: Key Press
Brightness:

ALARMS & I/O SETUP

Alarm Active:
Alarm On: 0.2 Secs > 250.0 mg/m³
Alarm Off: 0.10 Secs < 200.0 mg/m³
Based on 10 Secs Average Dust Value
Analog Output: FSD 2.5 mg/m³

Zero Adjustment

Purge probe chamber with clean air until reading is stable

0.238 mg/m³
Adjust instrument for Zero Concentration?

0.239 mg/m³
Adjustment in progress. Please wait...

0.000 mg/m³
Adjustment completed successfully

Span Calibration

Adjust instrument to Calibration value 100.000 mg/m³

96.3 mg/m³
Adjust instrument to Calibration insert value?

96.3 mg/m³
Calibration in progress. Please wait...

110.0 mg/m³
Calibration completed successfully

Schermate di memoria

Memory Results

Runs stored: 5/500
Date: 10 Jan 2013

View Results

Run: 005
Start: 12:00:57
Duration: 0:03:38
Measured Average: 125.1 mg/m³
Maximum: 175.4 mg/m³

Run Summary

Run: 005
Start: 10/Jan/2013 12:03:57
Duration: 0:03:28
Dust Type: ARD Fine
Measured Average: 120.5 mg/m³
Maximum: 227.3 mg/m³

Delete

Delete run 005
Delete all 5 runs

Schermate di impostazioni

Status

CEL-712

Time: 1/Jan/2010 0:00:17
Runs Free: 500
Battery: 3.58 V
Dust Type: Default
Filter Value: 25.000 mg/m³
Serial number: 0000000
Firmware version: 017.00.13
Probe Status: OK
Casella CEL +44 (0)1234 844100

Schermate dei risultati

Last Measurement

Measured Average: 125.1 mg/m³
Maximum: 175.4 mg/m³
Start: ...
Duration: ...

Record

2 Sec Average: 125.1 mg/m³
Measured Average: 144.3 mg/m³
Maximum: 175.4 mg/m³
Start: 10/Jan/2013 12:03:57

Montare le batterie

Lo strumento Microdust Pro richiede tre batterie AA.

Rimuovere il coperchio del vano batterie e inserire le batterie rispettando la polarità indicata. Chiudere il coperchio del vano batterie.

Nota: È possibile utilizzare batterie zinco carbonio, alcaline o ricaricabili. NON mischiare batterie di tipo diverso. Sostituire tutte le batterie dello strumento contemporaneamente.

Collegare la sonda

Con il punto rosso del connettore rivolto in avanti, inserire il connettore della sonda nella presa presente nella parte superiore dello strumento. Premere il connettore completamente all'interno dell'alloggiamento. Per rimuovere il connettore, estrarre il collare esterno dallo strumento.

La sonda si aggancia nella base di supporto a lato dello strumento. Quando si effettuano misurazioni è possibile lasciare la sonda nella base di supporto (utile se lo strumento è montato sul treppiede) oppure può essere staccata per un accesso più semplice e per effettuare misurazioni in luoghi disagiati come ad esempio all'interno di sfiati o condotti. Mantenere un piccolo flusso di aria all'interno della sonda se questa è stazionaria.

Accendere lo strumento

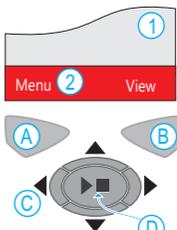
Premere il tasto **On/Off**. Accertarsi che l'icona di carica della batteria indichi un buon livello di carica.

Viene visualizzata brevemente la schermata di inizializzazione seguita dalla schermata di misurazione in modalità ARRESTO (*barre rosse in alto e in basso sulla schermata*). In modalità Arresto, la registrazione dei dati non è attiva. Le schermate della modalità di Arresto alternative possono essere selezionate premendo il tasto **Visualizza**, queste includono le attuali condizioni delle polveri in tempo reale più i risultati finali dall'ultima misurazione "Esecuzione" (*se disponibile*). Premere il tasto **Menu** per accedere alle schermate di Configurazione, Memoria e Stato dello strumento.

Comandi dello strumento

Le schermate dello strumento possono mostrare informazioni sulle misurazioni, una serie di icone per selezionare opzioni o le impostazioni di configurazione.

In fondo a ciascuna schermata vi sono opzioni di funzione che si possono selezionare premendo il tasto funzione sotto alle icone.



- 1 - Schermata attuale
 - 2 - Menu funzione
 - A, B - Tasti funzione
 - C - Tasti di navigazione
 - D - Tasto di avvio/arresto
- Comandi dello strumento

I quattro tasti di navigazione permettono all'utente di spostarsi tra le icone visualizzate e di modificare le impostazioni della configurazione dello strumento.

Consultare il Manuale d'uso Microdust Pro per istruzioni complete per utilizzare i comandi e le impostazioni di configurazione dello strumento.

Configurazione dello strumento

Impostare la data e l'ora

Visualizzare la schermata di **Configurazione** dello strumento, selezionare l'opzione "Imposta ora" e premere il tasto funzione **Selezione**.

Utilizzare i tasti di navigazione sinistra/destra per selezionare le cifre della data e dell'ora visualizzata, e i tasti su/giù per modificare l'impostazione corrente. Premere il tasto funzione **Esci** per salvare le impostazioni di data e ora.



Lo strumento utilizza le informazioni di data e ora per marcare l'ora delle misurazioni nella Memoria dei risultati.

Selezionare l'intervallo automatico

Per la maggior parte delle applicazioni di misurazione, utilizzare la selezione di intervallo automatico.

Visualizzare la schermata di **Configurazione** dello strumento, selezionare l'opzione **Impostazioni di misurazione** e premere il tasto funzione **Selezione**.



Utilizzare i tasti di navigazione su/giù per selezionare l'inserimento di **Intervallo**, premere il tasto funzione **Modifica** e utilizzare i tasti di navigazione sinistra/destra per selezionare l'opzione di **Intervallo automatico**. Premere il tasto funzione **Esci** per salvare le impostazioni.

Impostare il periodo medio del display

Lo strumento visualizza le misurazioni che rappresentano una media mobile calcolata in un determinato periodo di tempo. Impostare un valore di tempo **Visualizza media** più lungo per migliorare la stabilità di misurazione quando la concentrazione di particolato cambia rapidamente.

È possibile impostare il valore **Visualizza media** nell'intervallo compreso tra 1 e 60 secondi.

Taratura

Prima di utilizzare lo strumento per effettuare misurazioni, controllare le impostazioni di taratura. Vi sono due impostazioni di taratura da controllare.

La regolazione dello **Zero** imposta lo strumento a zero quando non è presente contaminazione del particolato.

La taratura di **Span** ripristina lo strumento alle impostazioni di fabbrica per sensibilità.

Visualizzare la schermata di **Configurazione** dello strumento, selezionare l'opzione **Taratura** e premere il tasto funzione **Selezione**.

Regolazione dello zero

Collegare i soffiati della sonda all'ugello all'estremità del manico della sonda. Scuotere velocemente i soffiati per far entrare nella sonda aria pulita prima di eseguire una regolazione dello zero.

Consultare il Manuale d'uso Microdust Pro per maggiori istruzioni su come pulire la sonda con aria pulita.

Selezionare l'icona **Regolazione dello zero** e premere il tasto funzione **Selezione** per iniziare la regolazione dello zero.

Taratura di Span

Ogni sonda è dotata di un inserto di taratura ottico. Per eseguire una taratura di span, utilizzare l'inserto di taratura che corrisponde alla sonda corrente. Non mescolare gli inserti di taratura delle diverse sonde.

Inserire l'inserto di taratura nel lato dentellato della camera di campionamento della sonda, garantendo che la marcatura della freccia dell'inserto sia rivolta verso il manico.



Registrazione dati

Lo strumento memorizza le misurazioni nella memoria interna, dopodiché è possibile visualizzarle sullo schermo o trasferirle su un computer sul quale è installato il software Casella Insight Data Management Software per analisi e archiviazione a lungo termine.

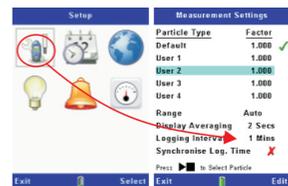
Selezionare l'icona di **Impostazioni di misurazione** sulla schermata di **Configurazione**, premere il tasto funzione **Selezione** e impostare un intervallo di registrazione adeguato. L'intervallo di registrazione (da 1 secondo a 60 minuti) è il periodo di tempo compreso tra ciascun punto dati registrato.

Selezionare un intervallo di registrazione corto per misurazioni brevi quando è necessaria una risoluzione elevata nelle misurazioni.

Selezionare un intervallo di registrazione lungo per esecuzioni di misurazione estese dove non prevediamo modifiche rapide nelle misurazioni.

La registrazione si ferma automaticamente quando la memoria interna è piena.

Premere il tasto Avvio/Arresto dalla schermata di misurazione per iniziare la registrazione dei dati. Premere nuovamente il tasto Avvio/Arresto per interrompere la registrazione dei dati.



La prima schermata visualizza le Sequenze di misurazione in base alle date memorizzate. Utilizzare i tasti di navigazione su/giù per selezionare una delle voci presenti nell'elenco e premere il tasto funzione **Selezione** per visualizzare un elenco di sequenze di misurazione per la data selezionata.

L'elenco mostrerà la data di inizio e la durata di ciascuna sequenza di misurazione per quella data.

Usare i tasti su/giù per evidenziare una delle sequenze di misurazione nell'elenco e premere il tasto funzione **Selezione** per visualizzare la schermata **Visualizza risultati**.

Evidenziare l'icona **Risultati** e premere il tasto funzione **Selezione** per visualizzare una sintesi delle sequenze di misurazione selezionate.

Evidenziare l'icona **Elimina** e premere il tasto funzione **Selezione** per eliminare una sequenza di misurazione. È possibile scegliere di eliminare tutte le singole sequenze.

