



DS 400 portatile - Registratore videografico portatile e conveniente

Analisi energetica - misura della portata - calcolo delle perdite negli impianti aria compressa

I vantaggi in breve:

- Estremamente facile da utilizzare tramite il display a colori da 3,5" con pannello touch
- Batteria a Li-Ion ricaricabile internamente - ca. 8 h di utilizzo in continuo

Versatile:

- Possibilità di connessione a 4 sensori/contatori anche sensori di terze parti/contatori compresa alimentazione sensori

Sicuro:

- Memorizza in modo affidabile tutti i valori di misura su una scheda di memoria. Lettura facile su chiave USB

Analisi energetica:

- Costi in € per m³ di aria prodotta
- kWh/m³ di aria prodotta
- Portata delle singole condotte inclusa somma degli stessi






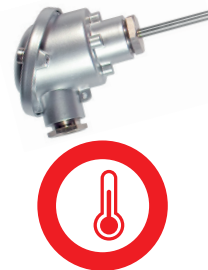








Collegabile fino a 4 sensori compresa alimentazione di corrente per tutti i sensori

Funzionamento facile ed intuitivo

Risparmia tempo e costi per l'installazione



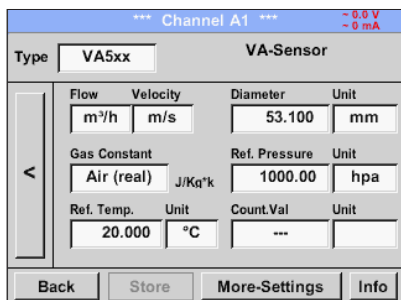
Sensori per DS 500 / DS 400 portatile

| Digitale | Digitale | Digitale/Analogico | Analogico |
|---|--|---|--|
| <p>Misuratori di portata per aria compressa e gas</p> <ul style="list-style-type: none"> Montaggio e smontaggio con linea in pressione su valvola a sfera standard da 1/2" Un anello di sicurezza previene l'espulsione incontrollata durante la fase di montaggio e smontaggio con linea in pressione Utilizzabile per diversi tipi di gas: aria compressa, azoto, argon, CO₂, ossigeno  | <p>Sensori punto di rugiada</p> <ul style="list-style-type: none"> Stabilità a lungo termine Tempi di risposta rapidi Ampio campo di misura (da -80° a +20° Ctd) Per tutti i tipi di essiccatori: (essiccatore ad adsorbimento, essiccatore a membrana ed essiccatore a ciclo frigorifero) Montaggio semplice con linea in pressione tramite camera di misura standard con attacco rapido  | <p>Sensori di pressione</p> <ul style="list-style-type: none"> Ampia scelta di sensori di pressione con diversi campi di misura per ogni impiego Montaggio rapido con linea in pressione tramite attacco rapido Sonda di pressione 0-10/16/40/100/250/400 bar Sonda di pressione da -1 a +15 bar (vuoto e pressione positiva) Pressione differenziale 0...1,6 bar Pressione assoluta 0-1,6 bar (ass.)  | <p>Sensori di temperatura</p> <ul style="list-style-type: none"> Ampia scelta di sensori di temperatura, ad es. per la misurazione della temperatura ambiente o temperatura del gas Pt 100 (2 fili o 3 fili) Pt 100 (2 fili o 3 fili) Sensori di temperatura con convertitore di misura (uscita 4-20 mA)  |
|  <ul style="list-style-type: none"> Monitoraggio della qualità dell'aria compressa secondo ISO 8573 Olio residuo, particelle, umidità residua  |  <ul style="list-style-type: none"> Contatore particelle PC 400 nella valigetta di assistenza a 0,1 µm oppure a 0,3 µm  |  <ul style="list-style-type: none"> Per l'analisi di compressori (tempi di caricamento e tempi di inattività, consumo di energia, cicli di accensione e spegnimento) viene visualizzato l'assorbimento di corrente fino a 12 compressori per pinza amperometrica. Campo di misura delle pinze amperometriche: <ul style="list-style-type: none"> 0 - 400 A 0 - 1000 A  |  <ul style="list-style-type: none"> Contatore di corrente/potenza CS PM 600 portatile con trasformatori di corrente per macchinari e impianti di grandi dimensioni Trasformatore di corrente esterno per il cambio delle fasi (100 A o 600 A) Punte di misura magnetiche esterne per l'intercettazione della tensione Misura in KW, kWh, cos phi, kVar, kVa Trasferimento dati DS 400 portatile via Modbus  |
| <p>Misura della qualità dell'aria compressa</p> <p>Analogico</p> | <p>Misura della qualità dell'aria compressa</p> <p>Digitale</p> | <p>Pinze amperometriche</p> <p>Analogico</p> | <p>Contatore di corrente/potenza</p> <p>Digitale</p> |

Con il registratore videografico **DS 400 portatile** è possibile raccogliere, visualizzare e memorizzare tutti i dati di misura di un'unità di compressione in un unico dispositivo di misura. Tutti i sensori del nostro assortimento possono essere collegati agli **ingressi digitali**, come ad es.:

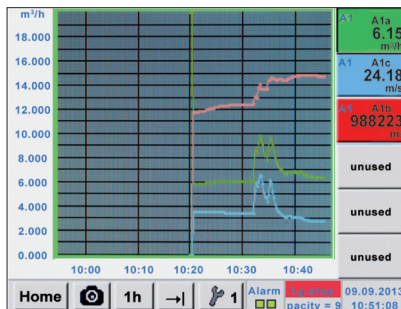
Misuratori di portata, sensori punto di rugiada, contatore di corrente/potenza e sensori di terze parti con Modbus (RS 485).

I sensori e i contatori di terze parti con le seguenti uscite di segnale possono essere collegati agli **ingressi analogici**: 4-20 mA, 0-20 mA I 0-1 V / 0-10 V / 0-30 V I Pt 100 (2 o 3 fili), Pt 1000 (2 o 3 fili), uscite impulsi (ad es. di contatori gas), protocollo Modbus



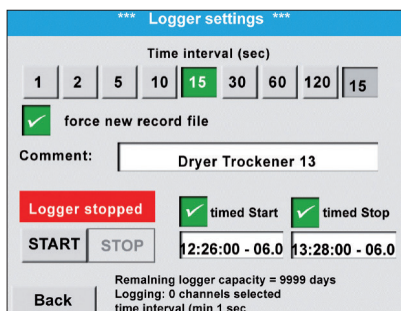
Configurare i misuratori di portata

Nel menu del DS 500 portatile / DS 400 portatile è possibile impostare il misuratore di portata VA 500 con il rispettivo diametro interno del tubo. È anche possibile impostare l'unità, il tipo di gas e le condizioni di riferimento. Il conteggio potrà essere "azzerato" in caso di necessità.



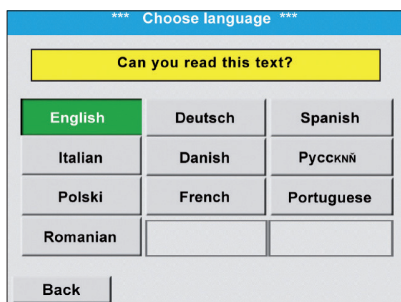
Vista grafica

Nella vista grafica i valori di misura vengono visualizzati sotto forma di curva. Con un movimento delle dita è possibile spostarsi sull'asse temporale (senza registrazione dati max. 24h, con registrazione dati fino all'inizio della misura).



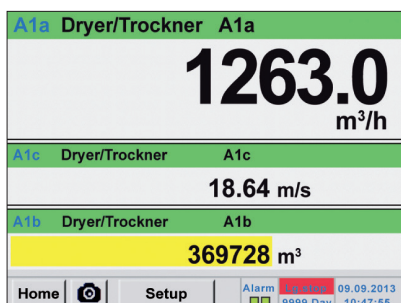
Registratore dati

Con l'opzione "registratore dati integrato" i valori di misura vengono salvati nel DS 500 / DS 400. L'intervallo temporale può essere stabilito liberamente. Esiste anche la possibilità di stabilire l'inizio e la fine della registrazione dati. Lettura dei dati di misura tramite interfaccia USB o l'interfaccia opzionale Ethernet.



Selezionare la lingua

In ogni DS 500 portatile / DS 400 portatile sono disponibili quattro lingue. Premendo il pulsante di selezione sarà possibile selezionare la lingua desiderata.



Tutte i parametri rilevanti per la misura a colpo d'occhio

Il DS 500 portatile / DS 400 portatile visualizza, oltre alla portata in m³/h, anche altri parametri, come il consumo totalizzato in m³ e la velocità in m/s.



Dati tecnici di DS 400 portatile

DATI TECNICI DS 400 PORTATILE

| | |
|-----------------------------------|--|
| Dimensioni: | 270 x 225 x 156 mm (P x H x P) |
| Peso: | 2,2 kg |
| Ingressi: | 2 x 2 ingressi segnali di sensori digitali e analogici |
| Interfaccia: | USB (standard), Ethernet (opzionale) |
| Alimentazione: | Batteria a Li-Ion ricaricabile internamente ca. 8 h di utilizzo in continuo, 4 h di caricamento |
| Opzioni: | |
| Registratore dati integrato: | 100 milioni di dati start/stop e orario. Tempo di campionamento programmabile |
| 2 ingressi sensori supplementari: | Per la connessione di sensori di pressione, sensori di temperatura, pinze amperometriche, sensori di terze parti con 4...20 mA, da 0 a 10 V, Pt 100, Pt 1000 |

DESCRIZIONE

| | Ingresso sensore | | NR. ORDINE |
|---|-----------------------|-----------------------|--------------|
| | 1 e 2 | 3 e 4 | |
| Registratore videografico DS 400 portatile con display grafico, touchscreen e registratore dati integrato | Digitale (Z500 4003) | ----- | 0500 4012 D |
| | Digitale (Z500 4003) | Digitale (Z500 4003) | 0500 4012 DD |
| | Digitale (Z500 4003) | Analogico (Z500 4001) | 0500 4012 DA |
| | Analogico (Z500 4001) | ----- | 0500 4012 A |
| | Analogico (Z500 4001) | Analogico (Z500 4001) | 0500 4012 AA |

Opzioni:

| | |
|---|-----------|
| Opzione: interfaccia Ethernet e RS 485 | Z500 4004 |
| Opzione: web server integrato | Z500 4005 |
| Opzione: "Funzione calcolo matematico" per 4 canali selezionabili (canali virtuali): Addizione, sottrazione, divisione, moltiplicazione | Z500 4007 |
| Opzione: "Funzione totalizzatore per segnali analogici" | Z500 4006 |

Altri accessori:

| | |
|---|-----------|
| CS Basic – analisi dati grafica e tabellare - lettura dei dati di misura tramite USB o Ethernet, licenza per 2 postazioni di lavoro | 0554 8040 |
| CS Soft Energy Analyzer per l'analisi energetica e delle perdite di impianti aria compressa | 0554 7050 |
| Cavi di connessione per sensori di pressione, di temperatura, di terze parti a dispositivi portatili, ODU / estremità libere, 5 m | 0553 0501 |
| Cavi di connessione per sensori di pressione, di temperatura, di terze parti a dispositivi portatili, ODU / estremità libere, 10 m | 0553 0502 |
| Cavo di connessione per sensori VA/FA su dispositivi portatili, ODU/M12, 5 m | 0553 1503 |
| Prolunga per dispositivi portatili ODU/ODY, 10 m | 0553 0504 |
| Cavo di connessione per contatore di corrente/potenza su dispositivi portatili estremità libere, 5 m | 0553 0506 |
| Valigetta per tutti i sensori (dimensioni: 500 x 360 x 120 mm) | 0554 6006 |

SEGNALE DI INGRESSO

| | |
|---|---|
| Segnale in corrente Alimentazione interna o esterna | (0...20 mA / 4...20 mA) |
| Campo di misura | 0...20 mA |
| Risoluzione | 0,0001 mA |
| Precisione | ± 0,03 mA ± 0,05% |
| Resistenza d'ingresso | 50 Ω |
| Segnale in tensione: | (0...1 V) |
| Campo di misura | 0...1 V |
| Risoluzione | 0,05 mV |
| Precisione | ± 0,2 mV ± 0,05% |
| Resistenza d'ingresso | 100 kΩ |
| Segnale in tensione | (0...10 V/30 V) |
| Campo di misura | 0...10 V |
| Risoluzione | 0,5 mV |
| Precisione | ± 2 mV ± 0,05% |
| Resistenza d'ingresso | 1 MΩ |
| RTD Pt 100 | |
| Campo di misura | -200...850° C |
| Risoluzione | 0,1° C |
| Precisione | ± 0,2° C (-100...400° C) ± 0,3° C (campo residuo) |
| RTD Pt 1000 | |
| Campo di misura | -200...850° C |
| Risoluzione | 0,1° C |
| Precisione | ± 0,2° (-100...400° C) |
| Impulsi | |
| Campo di misura | Lunghezza min. impulsi 500 μs, frequenza 0...1 kHz max. 30 V CC |

| Digitale | Digitale | Digitale | Digitale |
|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| m ³ /h, m ³ | °Ctd | A, kW/h | |
| | | | |
| Misuratori di portata | Sensori punto di rugiada | Contatore di corrente | Sensori di terze parti con RS 485 |

| Digitale | Analogico | Analogico | Analogico |
|----------------------|---------------------|------------------------|--|
| Analogico | bar | A | °C |
| | | | 4...20 mA 0...20 mA 0...10 V Impulsi Pt 100 Pt 1000 |
| Sensore di pressione | Pinza amperometrica | Sensori di temperatura | Uscita analogica sensori di terze parti |