



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



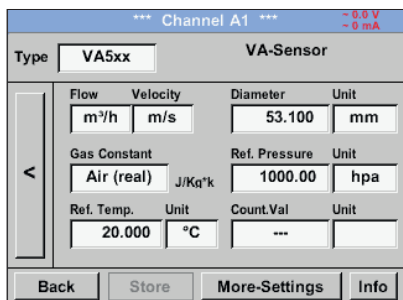
Sensori per DS 500 / DS 400 portatile

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 
Misura della qualità dell'aria compressa	Misura della qualità dell'aria compressa	Pinze amperometriche	Contatore di corrente/potenza
Analogico	Digitale	Analogico	Digitale

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.:

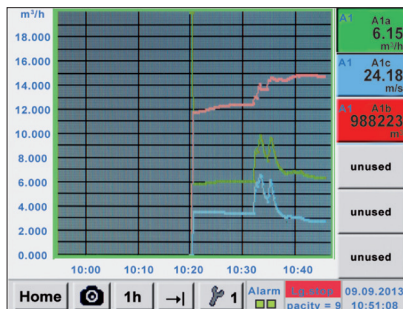
Misuratori di portata, sensori punto di rugiada, contatore di corrente/potenza e sensori di terze parti con Modbus (RS 485).

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



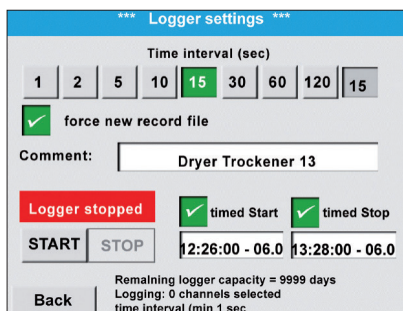
Configurare i misuratori di portata

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.



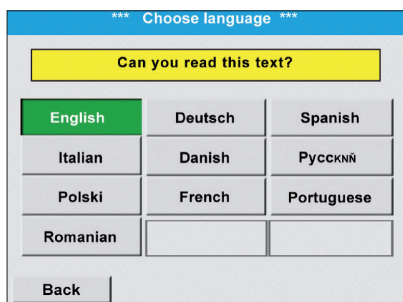
Vista grafica

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).



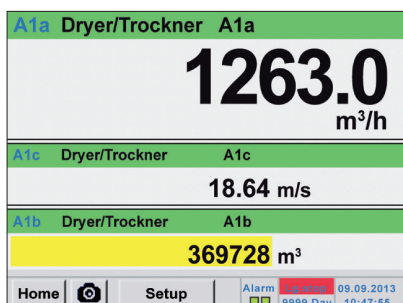
Registratore dati

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

DESCRIZIONE	NR. ORDINE		
	Ingresso sensore 1 e 2	Ingresso sensore 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
m³/h, m³	°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