



DS 400 - enregistreur graphique intelligent à écran tactile

Supervision des paramètres pertinents de l'air comprimé



L'équipement dispose en standard :

- Interface USB
- Écran graphique tactile 3,5"
- Alimentation intégrée pour l'alimentation des capteurs
- Sortie analogique 4...20 mA de tous les capteurs actifs raccordés
- Sortie d'impulsion (pour les compteurs de débit) avec des débitmètres
- 2 relais d'alarme (contacts sec, max. 230 V, 3 A)








Logiciel en option :

- Web serveur intégré
- Fonction «calcul mathématique»
- Fonction «totaliseur-compteur» pour capteurs analogiques

Cartes en option :

- Enregistreur de données intégré
- Interface Ethernet & RS-485
- Entrées capteur (numériques ou analogiques) supplémentaire, configurables

Les sorties de capteur 1+2 et 3+4 peuvent être librement sélectionnés en fonction du système de capteurs souhaité (voir tableau pages 16 à 18) :

Numérique	Numérique	Numérique	Numérique	Analogique	Analogique	Analogique	Analogique
m ³ /h, m ³	°Ctd	A, kW/h		bar	A	°C	°C
							
Capteur de débit	Capteur de point de rosée	Compteur de puissance	Capteurs tiers avec RS-485	Capteur de pression	Pince ampèremétrique	Capteur de température	4...20 mA 0...20 mA 0...10 V Pulse Pt 100 Pt 1000
							Capteurs tiers à sortie analogique



Installation encastrée



Vue arrière

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DS 400

Dimensions :	118 x 115 x 98 mm IP 54 (boîtier mural) 92 x 92 x 75 mm (Installation en armoire électrique)
Entrées :	2 entrées numériques FA 5xx ou VA 5xx
Interface :	Interface USB
Alimentation :	100...240 Vac, 50-60 Hz
Précision :	Voir Spécifications du capteur
Sorties d'alarme :	2 relais, (sans pot.)
Options:	
Enregistreur de données :	100 millions de valeurs mesurées. Paramétrage début, fin et intervalle d'enregistrement
2 entrées capteurs supplémentaires :	Pour raccordement des capteurs de pression, de température, pinces ampèremétrique, capteurs tiers avec 4...20 mA, 0-10 V, Pt 100, Pt 1000, impulsion ...

DESCRIPTION		RÉFÉRENCE	
DS 400 - Enregistreur graphique tactile	Entrées de capteurs 1+2	Entrées de capteurs 3+4	
	Numériques (Z500 4003)	-----	0500 4000 D
	Numériques (Z500 4003)	Numériques (Z500 4003)	0500 4000 DD
	Numériques (Z500 4003)	Analogiques (Z500 4001)	0500 4000 DA
	Analogiques (Z500 4001)	-----	0500 4000 A
	Analogiques (Z500 4001)	Analogiques (Z500 4001)	0500 4000 AA
Options			
Option : Enregistreur de données intégré pour 100 millions de valeurs		Z500 4002	
Option : Interface Ethernet et RS-485 intégré		Z500 4004	
Option : Serveur WEB intégré		Z500 4005	
Option : « Fonction de calcul mathématique » pour 4 canaux configurables (canaux virtuels), addition, soustraction, division, multiplication		Z500 4007	
Option : « Fonction de totalisation pour signaux analogiques »		Z500 4006	
Passerelle Profibus externe pour raccordement sur interface intégrée RS-485		Z500 3008	
Accessoires supplémentaires :			
CS Basic – Logiciel d'exploitation graphique et tabulaire des données de mesure via USB ou Ethernet, Licence pour 2 postes de travail		0554 8040	
CS Network - Logiciel pour l'analyse énergétique en solution client/serveur (Max. 20 valeurs mesurées de différents capteurs/appareils)		0554 8041	
CS Network – Logiciel pour l'analyse énergétique en solution client/serveur (Max. 50 valeurs mesurées de différents capteurs/appareils)		0554 8042	
CS Network – Logiciel pour l'analyse énergétique en solution client/serveur (Max. 100 valeurs mesurées de différents capteurs/appareils)		0554 8043	
CS Network – Logiciel pour l'analyse énergétique en solution client/serveur (Max. 200 valeurs mesurées de différents capteurs/appareils)		0554 8044	

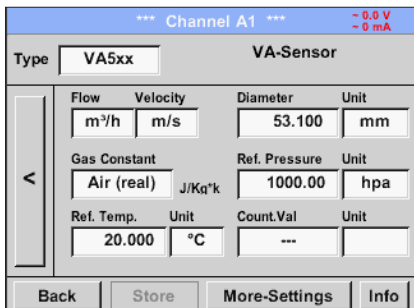
SIGNAUX D'ENTRÉE

Entrée courant alimentation capteur	(0...20mA/4...20mA)
Étendue de mesure	0...20 mA
Résolution	0.0001 mA
Précision	± 0.03 mA ± 0.05 %
Résistance d'entrée	50 Ω
Entrée tension :	(0...1 V)
Étendue de mesure	0...1 V
Résolution	0.05 mV
Précision	± 0.2 mV ± 0.05 %
Résistance d'entrée	100 kΩ
Entrée tension :	(0...10 V / 30 V)
Étendue de mesure	0...10 V
Résolution	0.5 mV
Précision	± 2 mV ± 0.05 %
Résistance d'entrée	1 MΩ
Entrée RTD Pt 100	
Étendue de mesure	-200...850°C
Résolution	0.1°C
Précision	± 0.2°C (-100...400°C) ± 0.3°C (autres plages)
Entrée RTD Pt 1000	
Étendue de mesure	-200...850°C
Résolution	0.1°C
Précision	± 0.2° (-100...400°C)
Entrée Impulsion	
Étendue de mesure	Longueur impulsionnel minimum. 100 µs. Fréquence 0-1 kHz max. Amplitude 30 Vdc



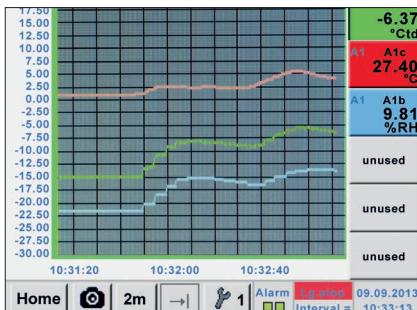
DS 500 / DS 400

Utilisation facile par écran tactile :



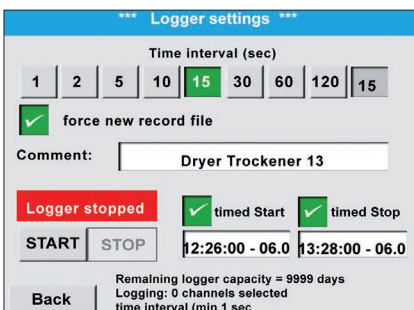
Débitmètres / compteurs

Configuration du diamètre intérieur des conduites pour les capteurs de débit VA 5xx dans le menu du DS 500 / DS 400. L'unité, le type de gaz ainsi que la condition de référence sont également paramétrables. Un compteur de consommation, totalisateur, peut être remis à «zéro».



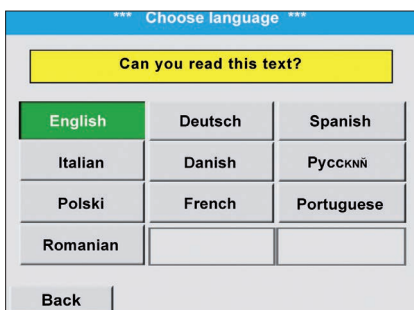
Affichage graphique

Les valeurs mesurées sont représentées sous forme de courbes, affichées sur l'écran local. Il est possible de faire un zoom arrière sur l'axe temporel, par simple mouvement du doigt (24 h maximum sans enregistreur de données et depuis le début des mesures avec l'option enregistreur de données).



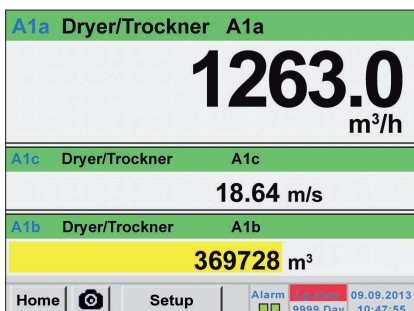
Enregistreur de données

Les valeurs mesurées sont sauvegardées dans la mémoire indés DS 500/DS 400, grâce à l'option « Enregistreur de données intégré ». L'intervalle de temps ainsi que l'heure de départ et l'heure de coupure de l'enregistrement sont paramétrables. La lecture des données de mesure est possible, par exportation via l'interface USB ou via l'interface Ethernet (optionnelle).



Sélection de la langue

Les menus des DS 500 ou DS 400 sont tous traduits en Français mais aussi en de nombreuses langues. La langue souhaitée peut être changée à tout moment..



Affichage pertinent

Les DS 500 et DS 400 affichent, en plus du débit en m³/h, d'autres grandeurs de mesure, comme le compteur consommation totale en m³, litres ou encore la vitesse en m/s.



Web serveur

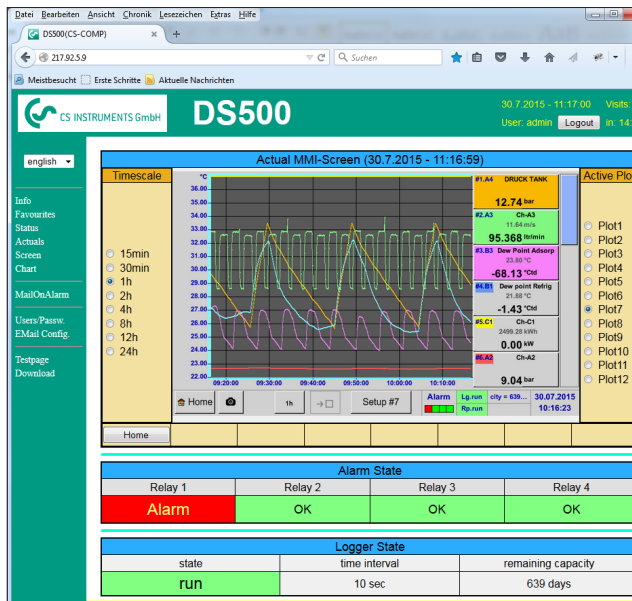
Un nouveau serveur Web avec des fonctions considérablement élargies est, dès à présent, disponible pour les enregistreurs graphiques DS 500 et DS 400. Les utilisateurs peuvent, ainsi, accéder à toutes les données de mesure (données de mesure instantanées et les historiques) dans le monde entier et les afficher sur leur smartphone, tablette ou ordinateur. De même ils seront avertis d'un dépassement de seuil par un réception d'un email défini depuis le Web serveur.

Le nouveau serveur Web peut être commandé en option pour les DS 500/400 mais également pour les versions portables de ces même enregistreurs. Pour pouvoir utiliser les fonctionnalités du serveur Web, les DS 500 / DS 400 doivent être configuré avec sa propre adresse IP et reconnues dans le réseau de l'entreprise.

Le serveur Web se comporte comme un site internet généré par les DS 500/400 en générant des pages dans lesquelles est représentées l'ensemble des mesures graphiques et numériques. Elles seront consultables depuis des smartphone / tablette / ordinateur via un navigateur classique. Avantage : vous n'avez pas besoin d'installer un logiciel supplémentaire.



Vue des mesures instantanées (graphique ou tableau)



Vue des historiques de mesures sous la forme d'une courbe individuelle (période au choix)



Envoi automatique d'un email en cas de dépassement de la valeur limite :

Octroi de droits d'accès

Différents niveaux de droits d'accès peuvent être définis et attribués à différents groupes d'utilisateurs. Chacun sera accessible par une combinaison composée de noms d'utilisateurs et de mots de passe.

Démarrer l'enregistreur de données

Si l'enregistreur est à l'arrêt, les groupes «Operator» et «Administrator» peuvent démarrer l'enregistrement de données à distance via une fonction disponible sur le serveur Web.

A noter : les DS 500 / DS 400 peuvent recevoir la fonction Webservice par mise à niveau de la firmware