

DS 500 - enregistreur graphique intelligent pour l'air comprimé et les gaz

Mesurer - Piloter - Afficher - Signaler - Sauvegarder - Évaluer



Les avantages en résumé :

- **Convivial** : Écran tactile couleur de 7"
- **Polyvalent** : Possibilité de raccorder jusqu'à 12 capteurs quelconques
- **Robuste pour le secteur industriel** : Boîtier métallique IP 65 ou montage en armoire électrique...
- **Accessible depuis n'importe où** : Apte à la mise en réseau et à l'échange de données via un serveur web
- **Fonctions mathématiques** : pour les calculs internes
- **Fonction de totalisation** : pour signaux analogiques
- **...gain de temps et économies de coûts à l'installation**

DS 500 - Enregistreur graphique intelligent de nouvelle génération

À partir de la mesure des capteurs, le DS 500 assure l'affichage sur large écran couleur, la gestion des alarmes, l'enregistrement et le rappel des mesures via un serveur Web.

Toutes les valeurs et courbes de mesures, ainsi que tous les dépassements de valeurs limites, sont affichés. Les courbes de mesures peuvent être parcourues depuis le début de l'enregistrement par simple glissé du doigt.

La différence essentielle par rapport aux enregistreurs graphiques courants se traduit par sa grande facilité de la mise en service, et d'évaluation des données de mesure. En effet, les capteurs-transmetteurs sont automatiquement détectés et alimentés par le DS 500. Dès leur mise sous tension, tous les équipements sont directement reconnus et synchronisés.

Le système est capable d'appliquer des équations mathématiques, permettant de réaliser des calculs internes, comme par exemple, l'indication des informations caractéristiques d'un réseau d'air comprimé :

- coûts en € par m³ de l'air produit
- puissance consommée en kWh/m³ d'air
- consommation par lignes individuelles, y compris leur totalisation

Fonction de totalisation pour signaux analogiques (par ex. 0/4...20 mA, 0...10 V). En présence d'un capteur transmetteur tiers qui, par exemple, ne fournit qu'un signal 4...20 mA pour la mesure du débit instantané en m³/h, la fonction de totalisation permet de générer un relevé de consommation totale en m³.

L'étude fastidieuse du manuel d'utilisation est superflue, car l'utilisation est intuitive, et le système est opérationnel immédiatement ... cette procédure permet de gagner du temps lors de l'installation. Le DS 500 fournit l'alimentation électrique à tous les capteurs et transmetteurs tiers. Nul besoin de câblage additionnel ... il permet ainsi de dégager des gains d'argent.

Débitmètres pour air comprimé et gaz

- Montage et démontage sous pression, par le biais du robinet à boisseau sphérique 1/2", monté en standard
- Une bague de sécurité protège de l'éjection incontrôlée, lors du montage / démontage sous pression
- Utilisable pour divers types de gaz : Air comprimé, azote, argon, CO₂, oxygène...



Capteurs de point de rosée

- Extrêmement stable à long terme
- Temps de réponse rapide
- Grande plage de mesure (-80° à +20 °Ctd)
- Pour tous les types de sècheurs: (sècheur par adsorption, sècheur à membrane et sècheur frigorifique)
- Installation facile sous pression via la chambre de mesure avec raccord rapide



Capteurs de pression

- Vaste choix de capteurs de pression pour diverses étendues de mesure, adaptées à chaque type d'application
- Montage rapide sous pression grâce au raccord rapide
- Sonde de pression 0-10/16/40/100/250/400 bar surpression
- Capteurs -1...+15 bar (pression négative/surpression)
- Pression différentielle 0...1,6 bar
- Pression absolue 0-1,6 bar (abs)



- Vaste choix de capteurs pour la mesure de la température ambiante ou de la température des gaz
- Pt 100 (2 ou 3 fils)
- Pt 1000 (2 ou 3 fils)
- Capteur de température avec transmetteur à sortie 4-20 mA



Capteurs de température



- Surveillance de la qualité de l'air comprimé selon ISO 8573
- Huile résiduelle, particules, humidité résiduelle



Mesure de la qualité de l'air comprimé



- Compteur électrique/de puissance active CS PM5110 pour montage en armoire électrique
- Convertisseur de courant externe pour entourer les phases (max. 2000 A)
- Mesure kW, kWh, cos phi, kVar, kVA
- Transmission de données DS 500 via Modbus



Compteur électrique /de puissance active

Équipé d'entrées capteurs universelles, la centrale de supervision **DS 500** détecte, affiche et enregistre automatiquement toutes les informations pertinentes d'une station de compression.

L'ensemble des capteurs de notre gamme sont compatibles avec chacune des **12 entrées disponibles**. **Polyvalentes capables de recevoir des capteurs tiers** s'ils disposent d'une sortie parmi :

4-20 mA, 0-20 mA I 0-1 V / 0-10 V / 0-30 V I Pt 100 (2 ou 3 fils), Pt 1000 (2 ou 3 fils), sorties d'impulsions (par ex. des compteurs de gaz) Protocole Modbus



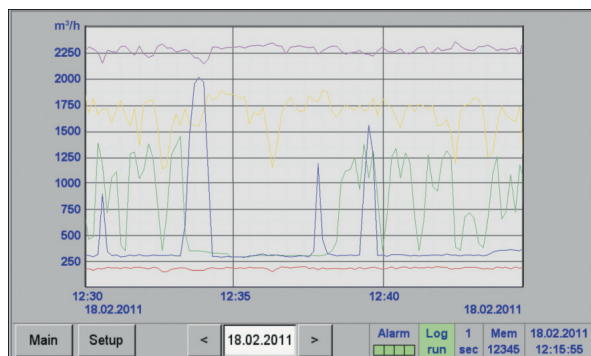
Mesures instantanées, statistiques et courbes sur un grand écran tactile de 7"

A1 Compressed Air	A2 Compressed Air	A3 Compressed Air	A4 Compressed Air
<input checked="" type="checkbox"/> A1a 237.7 m ³ /h <input checked="" type="checkbox"/> -- 34106 m ³	<input checked="" type="checkbox"/> A2a 729.702 m ³ /h <input checked="" type="checkbox"/> -- 13423271 m ³	<input checked="" type="checkbox"/> A3a 537.0 m ³ /h <input checked="" type="checkbox"/> -- 155132 m ³	<input checked="" type="checkbox"/> A4a 254.7 m ³ /h <input checked="" type="checkbox"/> -- 55234063 m ³
B1 Nitrogen	B2 Nitrogen	B3 Nitrogen	B4 Nitrogen
<input checked="" type="checkbox"/> B1a 337.7 ltr/min <input checked="" type="checkbox"/> -- 27734 ltr	<input checked="" type="checkbox"/> B2a 657.7 ltr/min <input checked="" type="checkbox"/> -- 240041 ltr	<input checked="" type="checkbox"/> B3a 15.7 ltr/min <input checked="" type="checkbox"/> -- 34131 ltr	<input checked="" type="checkbox"/> B4a 237.7 ltr/min <input checked="" type="checkbox"/> -- 235322 ltr
C1 Oxygen	C2 Oxygen	C3 Oxygen	C4 Oxygen
<input checked="" type="checkbox"/> C1a 17.7 ltr/min <input checked="" type="checkbox"/> -- 4080 ltr	<input checked="" type="checkbox"/> C2a 37.7 ltr/min <input checked="" type="checkbox"/> -- 234108 ltr	<input checked="" type="checkbox"/> C3a 223.7 ltr/min <input checked="" type="checkbox"/> -- 3749 ltr	<input checked="" type="checkbox"/> C4a 75.8 ltr/min <input checked="" type="checkbox"/> -- 43584 ltr

Zurück Virtuelle Kanäle Alarm Lg.stop days, inte... 24.03.2014 16:41:52

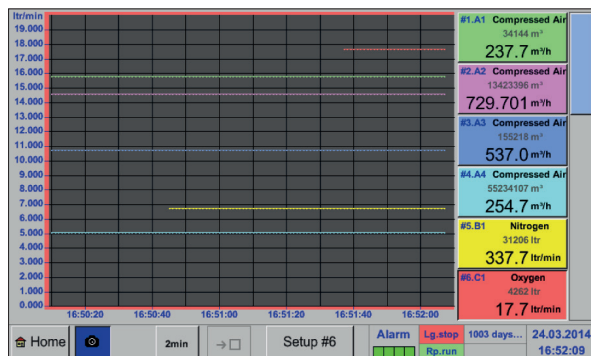
Mesures instantanées

Toutes les valeurs de mesure sont visibles en un coup d'œil. Les dépassements de seuils sont affichés en rouge. Il est possible d'attribuer, à chaque capteur, un « nom d'emplacement de la mesure ».



Représentations graphiques

Les enregistreurs sur papier sont avantageusement remplacés : Déplacement sur l'axe du temps par simple glissé du doigt sur l'écran. Vous isolez un phénomène transitoire (pic ou anomalie) avec un zoom, en glissant 2 doigts sur l'écran tactile.



Mesures numériques et graphiques actuelles

Une page affiche simultanément les représentations graphiques des mesures, sous forme de courbes, mais également les valeurs instantanées de mesure.

Alarm settings for channel A1 (DewPoint)

Value °C/d	Hysteresis +/-	Relay 1	Relay 2	Relay 3	Relay 4
Upper limit					
<input checked="" type="checkbox"/> Alarm 1	-40.000	-	0.500	T0	
<input checked="" type="checkbox"/> Alarm 2	-30.000	-	0.500	T0	
Lower limit					
<input type="checkbox"/> Alarm 1	0.000	+	0.000		
<input type="checkbox"/> Alarm 2	0.000	+	0.000		

OK Cancel Setup Delay

Régler le relais d'alarme

Chacun des quatre relais d'alarme peut être individuellement attribué à un capteur raccordé. Pour cela, les valeurs de limite d'alarme et l'hystérésis peuvent être librement réglées.

Nouveau : Pour chaque relais d'alarme, il est possible de régler également une temporisation d'alarme, de sorte que le relais déclenché qu'après cette période.



Caractéristiques techniques du DS 500

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DS 500

Dimension du boîtier :	280 x 170 x 90 mm, IP 65
Raccordements :	18 x PG pour capteur et alimentation
Version encastrable :	Installation sur découpe d'armoire de commande, fenêtre 250 x 156 mm
Poids :	7,3 kg
Matériaux :	Fonte coulée sous pression, face avant film polyester
Entrées capteurs :	<ul style="list-style-type: none"> • 4/8/12 entrées pour capteurs analogiques et numériques polyvalentes et configurables (voir options) • Capteurs numériques CS pour point de rosée et débit avec Interface SDI série FA/VA, • Capteurs numériques tiers RS 485 / Modbus RTU, autres systèmes de bus sur demande • Capteurs analogiques CS pour pression, température et pinces ampèremétriques pré-configurées • Capteurs analogiques tiers 0/4...20 mA, 0...1/10/30 V, impulsion, Pt 100 / Pt 1000, KTY
Alimentation capteurs :	24 Vdc, max. 130 mA par capteur, bloc d'alimentation intégré max. 24 Vdc 25 W. Pour versions 8 et 12 entrées de capteurs, 2 blocs d'alimentation intégrés avec pour chacun 24 Vdc, 25 W maximum
Interfaces :	Clé USB, Ethernet / RS-485 Modbus RTU / TCP, SDI, autres systèmes de bus sur demande, serveur Web en option
Sorties :	<ul style="list-style-type: none"> • 4 relais (contacts inverseurs 230 Vac, 6 A), gestion des alarmes, relais programmables, alarmes groupées • Sortie analogique, impulsion transmise pour les capteurs avec leur propre sortie de signal, comme la série VA/FA
Carte mémoire :	Carte mémoire 16 Go Micro SD
Alimentation électrique :	100...240 Vac / 50-60 Hz, version spéciale 24 Vdc
Affichage de couleur :	Écran tactile TFT 7" transmissif, graphique, courbes, statistiques
Précision :	Voir Spécifications du capteur
Température de fonctionnement :	0...50 °C
Température de stockage :	-20...70 °C
En option :	Serveur Web

DESCRIPTION

DS 500 - enregistreur graphique intelligent à écran en version de base (4 entrées capteurs)	0500 5000
Option : 4 entrées de capteurs supplémentaires pour DS 500 V2	Z500 5501
Option : 8 entrées de capteurs supplémentaires pour DS 500 V2	Z500 5502
Option : Serveur web intégré	Z500 5003
Option : Version pour montage en armoire électrique	Z500 5006
Option : Alimentation en tension 24 Vdc (en remplacement de 100...240 Vac)	Z500 5007
Option : « Fonction de calcul mathématique » pour 4 canaux configurables (canaux virtuels), addition, soustraction, division, multiplication	Z500 5008
Option : « Fonction de totalisation pour signaux analogiques »	Z500 5009
Passerelle Profibus externe pour raccordement sur interface intégrée RS-485	Z500 3008
CS Basic – Logiciel d'exploitation graphique et tabulaire des données - Lecture des données de mesure via USB ou Ethernet. Licence pour 2 postes de travail	0554 8040
Logiciel CS Network – Surveillance de l'énergie avec une solution client/serveur (max. 20 valeurs mesurées en provenance de différents capteurs/enregistreurs)	0554 8041
Logiciel CS Network – Surveillance de l'énergie avec une solution client/serveur (max. 50 valeurs mesurées en provenance de différents capteurs/enregistreurs)	0554 8042
Logiciel CS Network – Surveillance de l'énergie avec une solution client/serveur (max. 100 valeurs mesurées en provenance de différents capteurs/enregistreurs)	0554 8043
CS Network - Logiciel pour l'analyse énergétique en solution client/serveur (Max. 200 valeurs mesurées de différents capteurs/appareils)	0554 8044

Vous trouverez des capteurs adaptés sur les pages 20 à 22

SIGNAUX D'ENTRÉE

Entrée courant Alimentation interne ou externe	(0...20 mA/ 4...20 mA)
Étendue de mesure	0...20 mA
Résolution	0,0001 mA
Précision	± 0,03 mA ± 0,05 %
Impédance 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 %
Impédance 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 %
Impédance d'entrée	1 MΩ
RTD Pt 100	
Étendue de mesure	-200...850 °C
Résolution	0,1 °C
Précision	± 0,2 °C (-100...400 °C) ± 0,3 °C (autre plage)
RTD Pt 1000	
Étendue de mesure	-200...850 °C
Résolution	0,1 °C
Précision	± 0,2° (-100...400 °C)
Impulsion	
Étendue de mesure	Longueur d'impulsion 500 µs minimum, fréquence 0...1 kHz max. 30 Vdc