

Huile résiduelle - Particule - Humidité résiduelle



DS 500 - l'enregistreur intelligent à écran du futur

La pièce maîtresse de la mesure de la qualité de l'air comprimé est l'enregistreur à écran DS 500. Les données de mesure des capteurs pour l'huile résiduelle, les particules et l'humidité résiduelle y sont mesurées et documentées. Les valeurs mesurées

sont représentées sur l'écran couleur 7". Les allures des courbes peuvent être surveillées par simple action du doigt dès le début de la mesure. L'enregistreur de données intégré enregistre sûrement et de manière fiable les valeurs mesurées. Pour chaque paramètre mesuré, la valeur limite peut être entrée librement. 4 relais d'alarme sont disponible pour

l'avertissement en cas de dépassement des valeurs limites. Le DS 500 peut être équipé en option de 12 entrées de capteur au max. Pour se connecter aux systèmes de niveau hiérarchique supérieur, le DS 500 possède une interface Ethernet et une interface RS 485. La communication s'effectue via le protocole Modbus.

Extrait des valeurs limites ISO 8573-1

ISO 8573-1:2010 CLASSE	Particules solides Nombre maximal de particules par m ³			Eau Point de rosée de pression vapeur	Huile Part totale huile (aérosol liquide et brouillard) mg/ m ³
	0.1 - 0.5 µm	0.5 - 1 µm	1 - 5 µm		
0	En fonction de la détermination par l'utilisateur des appareils, exigences plus strictes que la classe 1				
1	≤ 20.000	≤ 400	≤ 10	≤ -70 °C	0,01
2	≤ 400.000	≤ 6.000	≤ 100	≤ -40 °C	0,1
3	--	≤ 90.000	≤ 1.000	≤ -30 °C	1
4	--	--	≤ 10.000	≤ -3 °C	5
5	--	--	≤ 100.000	≤ +7 °C	--
6	--	--	--	≤ +10 °C	--
7	--	--	--	--	--
8	--	--	--	--	--
9	--	--	--	--	--
X	--	--	--	--	L 10

Mesure de l'huile résiduelle - OIL-check

Le capteur d'huile résiduelle OIL-check mesure la teneur en huile résiduelle à l'état de vapeur dans l'air comprimé. À l'aide de l'échantillon, un débit volumétrique partiel représentatif est prélevé dans l'air comprimé et amené à l'OIL-check. Par le biais de la mesure continue, les dépassements de valeur limite sont détectés immédiatement et les mesures de coupure sont introduites.

Compteur de particules PC 400

Le compteur de particules optique, ultra précis PC 400 mesure les particules à partir d'une grandeur de 0,1 µm est convient en conséquence pour la surveillance de la classe de la qualité d'air comprimé 1 (ISO 8573). Le fonctionnement parfait des éléments de filtration montés dans l'air comprimé est surveillé et toute rupture éventuelle est détectée immédiatement. Le débit de l'air comprimé par le compteur de particules est surveillé automatiquement.

Humidité résiduelle - Capteur de point de rosée FA 510

Avec le FA 510, le point de rosée de la pression est mesurée jusqu'à -80°Ctd dans l'air comprimé. Le montage s'effectue soit via le filetage G 1/2" directement dans la canalisation ou à l'aide de la chambre de mesure qui peut laisser passer sur le capteur un courant atmosphérique d'env. 2 litres/minute. La mesure continue permet ici également qu'une alarme se déclenche immédiatement en cas de panne du séchoir à air comprimé.

Données techniques du DS 500

Dimensions du boîtier:	280 x 170 x 90 mm, IP 65, 7,3 kg
Raccordements:	18 x PG 12 pour capteurs et alimentation, relais d'alarme 1 x raccordement RJ 45 Ethernet
Version pour armoire de distribution:	Découpe de l'armoire de distribution 250 x 156 mm
Poids:	7,3 kg
Matériau:	Fonte coulée sous pression, film de facade polyester
Entrées de capteur:	4/8/12 entrées pour capteurs analogiques et numériques librement affectables. Voir Options. Capteurs numériques CS pour point de rosée et consommation avec SDI Interface FA/VA 500 série. Capteurs numériques externes RS 485 / Modbus RTU, autres systèmes de bus réalisables sur demande. Capteurs analogiques CS pour pression, température et pinces amèremétriques préconfigurés Capteurs analogiques externes 0/4...20 mA, 0..1/10/30 V, impulsion, Pt 100/ Pt 1000, KTY
Alimentation électrique pour capteurs:	24 V CC, max. 130 mA par capteur, bloc d'alimentation intégré max. 24 V CC, 25 W Pour la version avec 8/12 entrées de capteurs, 2 blocs d'alimentation intégrés, max. 24 V CC, 25 W
Interfaces:	clé USB, Ethernet / RS 485 Modbus RTU / TCP, SDI, autres systèmes de bus sur demande, serveur WEB en option
Sorties:	4 relais (contacts inverseurs 230 V CA, 6 A), gestion des alarmes, relais librement programmables, alarme groupée Sortie analogique, impulsion bouclée chez les capteurs avec propre sortie des signaux, comme p. ex. série VA/FA
Carte mémoire:	SD Memory card standard, capacité 2 Go, jusqu'à 4 Go en option
Alimentation électrique:	100...240 V CA / 50-60 Hz, version spéciale 24 V CC
Affichage de couleur:	Écran tactile TFT 7" transmissif, graphique, courbes, statistiques
Précision:	cf. spécification des capteurs
Température d'utilisation:	0...50 °C
Température de stockage:	-20...70 °C
En option:	Serveur web

Données techniques OIL-Check

Dimensions:	487 x 170 x 120 mm (l x h x p)
Alimentation électrique:	230 V CA 50 Hz ±10% ou 115 V CA 60 Hz ±10%
Fluide:	Air comprimé
Substances détectables:	Polyalpaoléfine Hydrocarbures aliphatique Hydrocarbures Hydrocarbures fonctionnels Aromates
Temp. amiante:	+5 ... +45 °C
Temp. de l'air comp.	+5 ... +55 °C
Suppr. de service	3 bar ... max. 16 bar (ü)*
Hum. du gaz de mes.	<= 40% d'humidité relative
Grandeur de mesure:	mg/m ³ (mètre cubique normal selon ISO 1217; 1 bar, 20°C, 0 % d'humidité relative)
Plage de mesure:	m 0,01 - 5,000 mg/m ³ Teneur en vapeur d'huile résiduelle (selon ISO 8573-1)
Précision de mesure:	0,003 mg/m ³
Limite de détection:	0,0006 mg/m ³
Raccordements:	filetage femelle G 3/8", veuillez respecter les prescriptions de montage
Exigence de montage:	Verticalement** dans la colonne montante au moyen d'une section de mesure exempte d'huile et de graisse
Section d'entrée:	10 x DN (min.200 mm) selon ISO 8573-2
Section de sortie:	3 x DN (min. 100 mm) selon ISO 8573-2

* autres pressions de service sur demande
** horizontalement sur demande

Données techniques PC 400

Plage de mesure:	Nombre de particules par m ³ Canaux de grand. de particules: 0,1...0,5 µm 0,5...1 µm Autres canaux de grandeurs de particules sur demande
Débit:	28,3 l/min (1 cfm)
Source lumineuse:	Diode laser
Interface:	RS 485 (protocole Modbus)
Alimentation électrique:	24 V CC, 300 mA
Dimensions (pxlxh)	150 x 200 x 300 mm
Poids:	8 kg

Données techniques du FA 510

Étendue de mesure:	-80...-20 °Ctd
Précision:	± 1 °C à 20...-20 °Ctd ± 2 °C à -20...-50 °Ctd ± 3 °C à -50...-80 °Ctd
Plage de pression:	-1...50 bar (avec chambre de mesure 16 bar), vers. spéciale jusqu'à 350 bar
Degré de protection:	IP 65
CEM:	selon DIN EN 61326
Temp. d'utilisation	-20...70 °C
Charge pour sortie analogique:	< 500 Ω
Filetage mâle:	G 1/2" sans chambre de mesure

Solution stationnaire avec compteur de particules PC 400 et DS 400



Description	Réf.
Compteur de particules PC 400 jusqu'à 0,1 µm pour l'air compr. et les gaz, avec détendeur	0699 0040
Câble de raccordement de 5 m	0553 0108
Enregistreur à écran DS 400 avec écran graph. et com. à écran tactile	0500 4000 D
Option: Enregistreur de données intégré pour 100 millions de valeurs de mesure	Z500 4002
Option: Interface Ethernet et RS 485 intégrée	Z500 4004
CS Soft Basic - Évaluation graphique et tabulaire des données - Lecture des données de mesure via USB ou Ethernet	0554 7040
Autre solution à la place de PC 400 jusqu'à 0,1 µm: compteur de particules PC 400 jusqu'à 0,3 µm pour l'air comprimé et les gaz, avec détendeur	0699 0041

Solution mobile avec compteur de particules PC 400 et DS 500 mobil

Le compteur de particules est fixé sur une plaque de transport portative avec des pieds



Description	Réf.
Compteur de particules PC 400 jusqu'à 0,1 µm pour l'air compr. et les gaz, avec détendeur	0699 0040
Câble de raccordement de capteurs externes sur des appareils mobiles, ODU/extrémités ouvertes, 5 m	0553 0501
Plaque de transport portative avec pieds	0554 6016
Enregistreur à écran DS 500 mobil, 4 entrées de capteurs	0500 5012
CS Soft Basic - Évaluation graphique et tabulaire des données - Lecture des données de mesure via USB ou Ethernet	0554 7040
Autre solution à la place de PC 400 jusqu'à 0,1 µm: compteur de particules PC 400 jusqu'à 0,3 µm pour l'air comprimé et les gaz, avec détendeur	0699 0041

Solution mobile avec compteur de particules PC 400 dans la mallette de service et DS 500 mobil



Description	Réf.
Compteur de particules PC 400 jusqu'à 0,1 µm pour l'air comprimé et les gaz, avec détendeur, dans la mallette de service	0699 0042
Câble de raccordement de capteurs externes sur des appareils mobiles, ODU/extrémités ouvertes, 5 m	0553 0501
Enregistreur à écran DS 500 mobil, 4 entrées de capteurs	0500 5012
CS Soft Basic - Évaluation graphique et tabulaire des données - Lecture des données de mesure via USB ou Ethernet	0554 7040
Autre solution à la place de PC 400 jusqu'à 0,1 µm: compteur de particules PC 400 jusqu'à 0,3 µm pour l'air comprimé et les gaz, avec détendeur, dans la mallette de service	0699 0043

Solution stationnaire avec OIL-Check et DS 400



Description	Réf.
OIL-Check - Mesure d'hile résid. pour teneur en hile résid. à l'état de vapeur (DN20-DN40), 3-16 bar, étendue de mesure <0,01...5,000 mg/m ³ , avec capteur de prélèvement (DN20-DN40), protocole de calibrage d'usine, sortie analogique 4...20 mA. Commander séparément la section de mesure pour le prélèvement.	0699 0060
Section de mesure OIL-Check pour le prélèvement (DN20, 3/4"), 16 bar, acier inox, diamètre extérieur 26,9 mm, filetage mâle R 3/4"	4000 2001
Robinet à boisseau sphérique G 3/8" avec raccords à collerette pour installation entre la sonde de prélèvement et OIL-Check, nettoyé exempt d'huile et de graisse	3300 0004
Connecteur de raccordement pour sortie analogique 4...20 mA	3300 0005
Câble de raccordement de 5 m	0553 0108
Enregistreur à écran DS 400 avec écran graph. et com. à écran tactile	0500 4000 A
Option: Integrated data logger for 100 million measured values	Z500 4002
Option: Interface Ethernet et RS 485 intégrée	Z500 4004
CS Soft Basic - Évaluation graphique et tabulaire des données - Lecture des données de mesure via USB ou Ethernet	0554 7040

Variantes OIL-Check pour différents diamètres de tube:

OIL-Check - Mesure d'hile résid. pour teneur en hile résid. à l'état de vapeur (DN50-DN80), 3-16 bar, étendue de mesure <0,01...5,000 mg/m ³ , avec capteur de prélèvement (DN50-DN80), protocole de calibrage d'usine, sortie analogique 4...20 mA. Commander séparément la section de mesure pour le prélèvement.	0699 0061
OIL-Check - Mesure d'hile résid. pour teneur en hile résid. à l'état de vapeur (> DN80), 3-16 bar, étendue de mesure <0,01...5,000 mg/m ³ , avec capteur de prélèvement (> DN80), protocole de calibrage d'usine, sortie analogique 4...20 mA. Commander séparément la section de mesure pour le prélèvement.	0699 0062
Section de mesure OIL-check pour le prélèvement (DN 25, 1"), 16 bar, acier inox, Ø extérieur 33,7 mm, R 1"	4000 2002
Section de mesure OIL-check pour le prélèvement (DN 32, 1 1/4"), 16 bar, acier inox, Ø extérieur 42,4 mm, R 1 1/4"	4000 2003
Section de mesure OIL-check pour le prélèvement (DN 40, 1 1/2"), 16 bar, acier inox, Ø extérieur 48,3 mm, R 1 1/2"	4000 2004
Section de mesure OIL-check pour le prélèvement (DN 50, 2"), 16 bar, acier inox, Ø extérieur 60,3 mm, R 2"	4000 2005
Section de mesure OIL-check pour le prélèvement (DN 65, 2 1/2"), 16 bar, acier inox, Ø extérieur 76,1 mm, R 2 1/2"	4000 2006
Section de mesure OIL-check pour le prélèvement (DN 80, 3"), 16 bar, acier inox, Ø extérieur 88,9 mm, R 3"	4000 2007
Tube en acier inox 6 x 1 mm pour installation horizontale, longueur max. 1000 mm, avec raccords à collerette	4000 2008

Solution stationnaire avec OIL-Check, compteur de particules PC 400 et DS 500



Description	Réf.
OIL-Check - Mesure d'hile résid. pour teneur en hile résid. à l'état de vapeur (DN20-DN40), 3-16 bar, étendue de mesure <0,01...5,000 mg/m ³ , avec capteur de prélèvement (DN20-DN40), protocole de calibrage d'usine, sortie analogique 4...20 mA. Commander séparément la section de mesure pour le prélèvement.	0699 0060
Section de mesure OIL-Check pour le prélèvement (DN20, 3/4"), 16 bar, acier inox, diamètre extérieur 26,9 mm, filetage mâle R 3/4"	4000 2001
Robinet à boisseau sphérique G 3/8" avec raccords à collerette pour installation entre la sonde de prélèvement et OIL-Check, nettoyé exempt d'huile et de graisse	3300 0004
Connecteur de raccordement pour sortie analogique 4...20 mA	3300 0005
Câble de raccordement de 5 m	0553 0108
Compteur de particules PC 400 jusqu'à 0,1 µm pour l'air compr. et les gaz, avec détendeur	0699 0040
Câble de raccordement de 5 m	0553 0108
DS 500 - intelligent chart recorder in basic version (4 sensor inputs)	0500 5000
CS Soft Basic - Évaluation graphique et tabulaire des données - Lecture des données de mesure via USB ou Ethernet	0554 7040
Variantes OIL-Check pour différents diamètres de tube: Disponibles en option: capteur de point de rosée, capteur de pression, débitmètre	Voir ci-dessus

Solution stationnaire avec OIL-Check, compteur de particules PC 400 + DS 500 mobil



Description	Réf.
OIL-Check - Mesure d'hile résid. pour teneur en hile résid. à l'état de vapeur (DN20-DN40), 3-16 bar, étendue de mesure <0,01...5,000 mg/m ³ , avec capteur de prélèvement (DN20-DN40), protocole de calibrage d'usine, sortie analogique 4...20 mA. Commander séparément la section de mesure pour le prélèvement.	0699 0060
Section de mesure OIL-Check pour le prélèvement (DN20, 3/4"), 16 bar, acier inox, diamètre extérieur 26,9 mm, filetage mâle R 3/4"	4000 2001
Mallette mobile avec roulettes, avec plaque de montage	0554 6015
Connecteur de raccordement pour sortie analogique 4...20 mA	3300 0005
Câble de raccord. de capteurs externes sur des appareils mobiles, ODU/extrémités ouvertes, 5 m	0553 0501
Compteur de particules PC 400 jusqu'à 0,1 µm pour l'air compr. et les gaz, avec détendeur	0699 0040
Câble de raccordement de 5 m	0553 0108
Enregistreur à écran DS 500 mobil - 4 entrées de capteurs	0500 5012
CS Soft Basic - Évaluation graphique et tabulaire des données - Lecture des données de mesure via USB ou Ethernet	0554 7040
Variantes OIL-Check pour différents diamètres de tube: Disponibles en option: capteur de point de rosée, capteur de pression, débitmètre	Voir ci-dessus

Document non contractuel - Nous nous réservons la possibilité de faire évoluer les caractéristiques de nos produits sans préavis

Siège social Lyon / 9 rue de Catalogne - Parc des Pivoles - 69153 Décines Cedex / +33 (0)4 72 15 88 70 / contact@c2ai.com

Agence Île de France
paris@c2ai.com

Agence Est
mulhouse@c2ai.com

Agence Sud-Ouest
sudouest@c2ai.com

Service Export
export@c2ai.com



contact@c2ai.com



www.c2ai.com