



DS 500 mobil - Inregistrator grafic mobil inteligent

Inregistrator grafic inteligent - analiza energetica conform DIN EN ISO 5001

Analiza energetica - masurarea consumului - calculul pierderilor in sistemele de aer comprimat

Principalele avantaje:

- Operare foarte usoara cu ajutorul afisajului color de 7" si a ecranului cu atingere

Versatil:

- Pot fi conectati pana la 12 senzori/contoare si terti senzori/contoare inclusiv surse de alimentare

Sigur:

- Stocheaza toate valorile masurate pe un card cu memorie si le poate transfera pe un stick USB

Analiza inteligenta a energiei:

- Evaluare zilnica, saptamanala sau lunara si functii matematice pentru calculul intern al valorilor importante ale unei instalatii de aer comprimat
 - costul in € pentru 1 m³ de aer generat
 - putere consumata in kWh/m³
 - consumul unei singure linii si functie de totalizare



Operare
usoara & intuitiva

Economie de
timp & bani
la instalare



Date tehnice DS 500 mobile

DATE TEHNICE DS 500 MOBILE	
Dimensiuni valiza:	360 x 270 x 150 mm
Greutate:	4,5 kg
Material:	Aluminiu turnat, folie frontala din poliester, ABS
Intrari senzori:	<ul style="list-style-type: none"> 4/8/12 intrari pentru senzori digitali si analogici; intrari universale, vedeti optiuni Senzori digitali CS pentru punct de roua si consum, interfata SDI pentru seriile FA/VA 400, senzori digitali RS 485 / MODBUS RTU Senzori analogici CS pentru presiune, temperatura, cesti ampermetrici preconfigurati Senzori analogici de la terti 0/4 ... 20 mA, 0 ... 1/10/30V, impulsuri, Pt100 / Pt1000, KTY, contoare
Tensiune alimentare pentru senzor:	<ul style="list-style-type: none"> 24 Vdc, max. 130 mA per senzor, 1 modul alimentare integrat, max. 24 Vdc, 25 W In cazul versiunii cu intrari pentru 8 / 12 senzori, 2 module alimentare integrate, fiecare avand max. 24 Vdc, 25 W
Interfete:	Stick USB, Ethernet / RS 485 Modbus RTU / TCP, SDI alte sisteme la cerere, optional WEB Server, modul GSM
Card memorie:	Capacitate de memorare 8 GB, card SD standard
Tensiune alimentare:	100 ... 240 Vac / 50-60 Hz
Afisaj color:	Panou TFT 7" cu atingere, afisare grafice, curbe, valori statistice
Precizie:	Conform specificatiilor tehnice ale senzorilor
Temperatura operare:	0 ... +50 °C
Temperatura pastrare:	-20 ... +70 °C

SEMNALE DE INTRARE	
Intrare curent sursa interna sau externa	(0...20 mA / 4...20 mA)
Dom. masurare	0...20 mA
Rezolutie	0,0001 mA
Precizie	± 0,03 mA ± 0,05 %
Rezistenta intrare	50 Ω
Intrare tensiune	(0...1 V)
Dom. masurare	0...1 V
Rezolutie	0,05 mV
Precizie	± 0,2 mV ± 0,05 %
Rezistenta intrare	100 kΩ
Intrare tensiune	(0...10 V / 30 V)
Dom. masurare	0...10 V
Rezolutie	0,5 mV
Precizie	± 2 mV ± 0,05 %
Rezistenta intrare	1 MΩ
RTD Pt100	
Dom. masurare	-200...+850 °C
Rezolutie	0,1 °C
Precizie	± 0,2 °C (-100...+400 °C) ± 0,3 °C (in rest)
RTD Pt1000	
Dom. masurare	-200...+850 °C
Rezolutie	0,1 °C
Precizie	± 0,2 °C (-100...+400 °C)
Impuls	
Dom. masurare	latime minima impuls 500 μs frecventa 0...1 kHz max. 30 Vdc

DESCRIERE	COD
Instrument de masurare multifunctional DS 500 mobile, intrari 4 senzori	0500 5012
Instrument de masurare multifunctional DS 500 mobile, intrari 8 senzori	0500 5013
Instrument de masurare multifunctional DS 500 mobile, intrari 12 senzori	0500 5014
Optional: "Webserver integrat"	Z500 5003
Optional: statistici "Raport consum energie", raport zilnic/saptamanal/lunar	Z500 5004
Optional - "Functii de calcul matematic" pentru 4 relee canale "virtuale", (functii matematice: adunare, scadere, impartire, inmultire)	Z500 5008
Optional - "Functie totalizare pentru semnale analogice"	Z500 5009
CS Basic - soft pentru evaluare date in forma grafica si tabel, citirea datelor masurate via USB sau Ethernet. Licenta pentru 2 calculatoare.	0554 8040
CS Soft Energy Analyzer pentru analiza consumurilor si a pierderilor de energie ale sistemelor de aer comprimat	0554 7050
Cablu conectare inregistratoare mobile, conector ODU/fire libere, lungime 5 m	0553 0501
Cablu conectare inregistratoare mobile, conector ODU/fire libere, lungime 10 m	0553 0502
Cablu conectare instrumente mobile la seriile VA/FA, conector ODU/M12, lungime 5 m	0553 1503
Extensie cablu inregistratoare mobile ODU/ODU, lungime 10 m	0553 0504
Valiza pentru toti senzorii (dimensiuni: 500 x 360 x 120 mm)	0554 6006

Senzorii care pot fi conectati ii gasiti la paginile 38-41.



DS 500 mobil - Inregistrator grafic mobil inteligent

Inregistrator grafic inteligent - analiza energetica conform DIN EN ISO 5001

Daca luam in considerare costurile operationale ale instalatiilor de aer comprimat, vorbim in principal de costuri legate de energia consumata, care reprezinta aproximativ 70 - 80 % din costurile totale ale unei instalatii de aer comprimat.

Indiferent de marimea instalatiei, aceste costuri operationale au o pondere foarte mare. Chiar si la instalatiile mici, ele pot ajunge rapid la valori cuprinse intre 10.000 si 20.000 € pe an. Aceasta suma poate fi reduca considerabil – chiar si in cazul instalatiilor bine intretinute. Se aplica acestea si la instalatia dvs.? Care sunt costurile reale pentru fiecare m³ de aer generat? Care este energia obtinuta prin recuperarea pierderilor de caldura? Care este bilantul total al instalatiei dvs.? Cat de mari sunt presiunile diferentiale ale unui singur filtru, cat de mare este umiditatea (punctul de roua sub presiune), cat aer comprimat este utilizat?...

Cu ajutorul instrumentului de masurare multifunctional DS 500 mobile si conectarea senzorilor si a contoarelor adecvate, toate aceste intrebari isi gasesc raspunsul foarte usor, prin masurarea, inregistrarea si evaluarea datelor pe PC, pe durata a 7 zile.



Ecran cu atingere



Intrari pentru 12 senzori

Furnizeaza tensiune de alimentare pentru toti senzorii



Stick USB



Conexiune Ethernet



Senzori pentru DS 500 / DS 400 mobile

Senzori debit pentru aer comprimat si gaze

- Montare in conducte sub presiune via valva cu bila standard 1/2"
- Inel de siguranta care evita ejectarea accidentala in cazul montarii sau demontarii sub presiune
- Utilizat pentru diferite gaze: azot, aer comprimat, argon, CO₂, oxigen



Senzori punct de roua

- Stabilitate foarte buna in timp
- Timp scurt de adaptare
- Domeniu mare de masurare (-80° la +20° Ctd)
- Pentru toate tipurile de uscatoare: adsorbție, membrana sau refrigerant
- Montare usoara in conducte sub presiune via camera de masurare standard si cupla rapida



Senzori presiune

- Gama larga de senzori cu diferite domenii de masurare in functie de aplicatiile propuse
- Montare usoara sub presiune via cupla rapida
- Senzori presiune 0-10/16/40/100/250/400/600 suprapresiune
- Senzori presiune -1 pana la +15 bar
- Presiune diferentiala 1,5 mbar pana la 4,2 bar
- Presiune absoluta 0 pana la 1,6 bar (abs.)



Senzori temperatura

- Gama larga de senzori de temperatura, ex. pentru masurarea temperaturii aerului ambiental sau a gazelor
- Pt100 (2 sau 3 fire)
- Pt1000 (2 sau 3 fire)
- Senzori KTY
- Senzori temperatura cu convertor semnal (4 - 20 mA)



- Monitorizare calitate aer comprimat conform ISO 8773
- Ulei rezidual, particule, umiditate reziduala



Calitate aer comprimat



- Numarator de particule PC 400 in valiza robusta
- pana la 0,1 μm sau
- pana la 0,3 μm



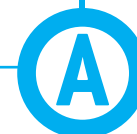
Calitate aer comprimat



- Pentru analiza compresoarelor (timpi incarcare si descarcare, consum energetic, cicluri opriri si porniri). Curentul de intrare al maxim 4 compresoare este inregistrat cu clesti ampermetrici
- Domenii de masurare pentru clestii ampermetrici:
 - 0 - 400 A
 - 0 - 1000 A



Clesti ampermetrici



- Contor mobil pentru masurarea curentului si puterii efective cu transformatoare externe de curent pentru instalatii de forta
- Transformatoare externe de curent pentru masurarea fazelor (100 A sau 600 A)
- Varfuri magnetice pentru masurarea tensiunii din exterior
- Masoara KW, kWh, cos phi, kVar, kVA
- Transfer date catre DS 500 mobile via Modbus



Contoare curent / putere efectiva

Cu ajutorul inregistratorului inteligent **DS 500 mobile** se pot masura, inregistra, afisa si evalua, toate valorile importante ale statiilor de compresoare.

La cele **12 intrari universale** se pot conecta toti senzorii produsii de CS Instruments, precum si **alte tipuri de senzori si contoare** care au disponibile urmatoarele semnale de iesire:

4 - 20 mA, 0-20 mA | 0-1 V / 0-10 V / 0-30 V | Pt100 (2 sau 3 fire), Pt1000 (2 sau 3 fire), KTY | iesiri impulsuri (ex. contoare de gaz) iesire frecventa | protocol Modbus