

Sistemas de colección de datos

OPUS200/300 - registrador electrónico de datos de 2 a 300 canales, tecnología modular

Registrador electrónico de datos de 2 canales con las características siguientes:

- Conexión universal de todos los sensores industriales
- Alta precisión
- Red CAN-Bus con hasta 150 módulos adicionales

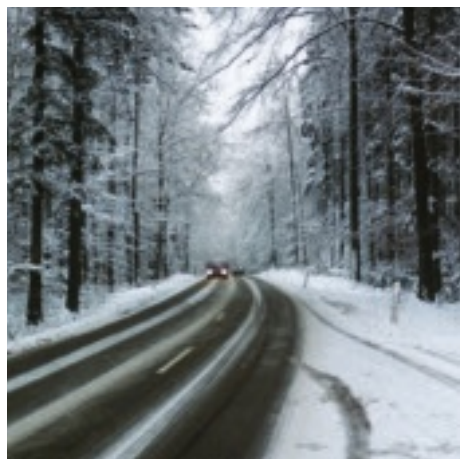
Software SmartControl - véase las páginas 75 y 76

sico®

Madrid
913310580

Valencia
963953815

sico@sicocv.es
www.sicocv.es



Diseño modular
Extensible hasta 300 canales
Red CAN-Bus
Centralizado o descentralizado
El nivel más alto de flexibilidad para la conexión de sensores
Software SmartControl incluido

Datos técnicos	No. de referencia
Registrador de datos OPUS 200	8160.00
Registrador de datos OPUS 300	8160.10
Dimensiones	160x50x45mm
Intervalo de muestreo	0,1/1/10/30/60s - cada canal es ajustable por separado
Salida de alarmas	0,5 A/30V - vida de 500.000 ciclos
	0,3 A/30V - vida de 1.000.000 ciclos - relé
Diseño	Cubierta plástica
Memoria de datos	Máx. 30.000 valores por canal
Display	2 líneas - 8 caracteres - legible hasta -20°C
Peso	200g
Temperatura de almacenamiento	-30...70°C
Puerto de comunicación	RS232 en serie con CTS y RTS - 19.200 baudios
Clase de protección	IP42, con cubiertas
Fuente de alimentación de energía	9...15VDC - típicamente 12V - con pilas recargables
Intervalo de registro	0,1/1/10/30/60s - 1...1440min - cada canal es ajustable por separado
Opciones de grabación	Promedio - Min. - Máx. - en la combinación deseada
Sistema de conexión	COMBICON Phoenix, contacto de oro
Consumo de corriente - en operación	<60mA
Consumo de corriente - en standby	<1,5mA
Incluido en la entrega	Software SmartControl
Temperatura de funcionamiento permitida	8160.00 -30...60°C
Temperatura de funcionamiento permitida	8160.10 -20...40°C
Humedad relativa de funcionamiento permitida	0...95% h.r.

Accesorios	No. de referencia
Com-server	8156.SER

sico®

Madrid
913310580

Valencia
963953815

sico@sicocv.es
www.sicocv.es



Sistemas de colección de datos

OPUS200/300 - registrador electrónico de datos de 2 a 300 canales, tecnología modular



Madrid
913310580

Valencia
963953815

sico@sicocv.es
www.sicocv.es

Min.	Date/Time	VBF Lager 3.16.0 PE 100 °C	VBF Lager 3.15.0 PE 100 °C
2666	26.07.2000 23:52:30	23,46	
2667	26.07.2000 23:53:00	23,46	
2668	26.07.2000 23:53:30	23,45	
2669	26.07.2000 23:54:00	23,45	
2670	26.07.2000 23:54:30	23,46	
2671	26.07.2000 23:55:00	23,45	
2672	26.07.2000 23:55:30	23,45	
2673	26.07.2000 23:56:00	23,45	
2674	26.07.2000 23:56:30	23,46	
2675	26.07.2000 23:57:00	23,46	
2676	26.07.2000 23:57:30	23,45	
2677	26.07.2000 23:58:00	23,45	
2678	26.07.2000 23:58:30	23,45	
2679	26.07.2000 23:59:00	23,46	
2680	26.07.2000 23:59:30	23,46	
	Min	23,45	
	Max	24,14	
	Mean	23,71	



Datos técnicos	No. de referencia
Frecuencia	
Gama de medición	10 ... 1000 Hz
Precisión	±0,2%, Ri: 100k
Resolución	0,1 %
Impulsos	
Gama de medición	0 ... 65.000 impulsos por intervalo de registro
Precisión	±2 impulsos por intervalo de registro
Resolución	1 impulso
Voltaje	
Gama de medición	-20 ... 20 mV, 0 ... 20 mV
Accuracy	8160.00: ±0,1% de la medida + 0,02% del valor final Coeficiente de temperatura ±25ppm/°C, Ri: 1M 8160.10: ±0,05% de la medida + 0,01% del valor final Coeficiente de temperatura ±5ppm/°C / Ri: 1M
Resolución	10 µV
Voltaje	
Gama de medición	-40 ... 40 mV, 0...40mV
Precisión	8160.00: ±0,1% de la medida + 0,02% del valor final Coeficiente de temperatura ±25ppm/°C, Ri: 1M 8160.10: ±0,05% de la medida + 0,01% del valor final Coeficiente de temperatura ±5ppm/°C Ri: 1M
Resolución	25 µV
Voltaje	
Gama de medición	-0,1 ... 0,1 V, 0...0.1V
Precisión	8160.00: ±0,1% de la medida + 0,02% del valor final Coeficiente de temperatura ±25ppm/°C, Ri: 1M 8160.10: ±0,05% de la medida + 0,01% del valor final Coeficiente de temperatura ±5ppm/°C Ri: 1M
Resolución	50 µV
Voltaje	
Gama de medición	0 ... 1 V
Precisión	8160.00: ±0,1% de la medida + 0,02% del valor final Coeficiente de temperatura ±25ppm/°C, Ri: 1M 8160.10: ±0,05% de la medida + 0,01% del valor final Coeficiente de temperatura ±10ppm/°C
Resolución	500 µV
Voltaje	
Gama de medición	0 ... 10 V
Precisión	Con divisor de tensión U10 únicamente
Resolución	2 mV
Corriente	
Gama de medición	0 ... 20 mA
Precisión	8160.00: ±0,1% de la medida + 0,02% del valor final Coeficiente de temperatura ±25ppm/°C Carga permitida 30 8160.10: ±0,5% de la medida + 0,02% del valor final Coeficiente de temperatura ±10ppm/°C Carga permitida 30
Resolución	5 µA
Corriente	
Gama de medición	4 ... 20 mA
Precisión	8160.00: ±0,1% de la medida + 0,02% del valor final Coeficiente de temperatura ±25ppm/°C Carga permitida 30 8160.10: ±0,05% de la medida + 0,01% del valor final Coeficiente de temperatura ±5ppm/°C Ri: 1M
Resolución	10 µA
Termopar tipo K,J,N	
Gama de medición	8160.00: -200 ... 1200 °C
Precisión	8160.00: ±1°C (en 20°C) / 8160.10: ±0,5°C (en 20°C)
Resolución	8160.10, 8160.00: 0,2 °C
Termopar tipo E	
Gama de medición	-200 ... 1000 °C
Precisión	8160.00: ±1°C, 8160.10: ±0,5°C (en 20°C)
Resolución	0,2 °C
Termopar tipo R	
Gama de medición	-50 ... 1500 °C
Precisión	8160.00: ±1°C (en 20°C) 8160.10: ±0,5°C (en 20°C)
Resolución	0,2 °C

Sistemas de colección de datos

OPUS200/300 - registrador electrónico de datos de 2 a 300 canales, tecnología modular



Madrid
913310580

Valencia
963953815

sico@sicocv.es
www.sicocv.es

Daily Report 05.05.2004

No.	Time	Fe	Fe	Fe
1	01:00	-4,42	-5,30	-3,88
2	02:00	-4,51	-5,32	-3,88
3	03:00	-4,47	-5,30	-3,87
4	04:00	-4,57	-5,36	-3,90
5	05:00	-4,52	-5,37	-3,91
6	06:00	-4,50	-5,37	-3,90
7	07:00	-4,45	-5,35	-3,89
8	08:00	-4,44	-5,35	-3,89
9	09:00	-4,46	-5,30	-3,88
10	10:00	-4,46	-5,28	-3,88
11	11:00	-4,41	-5,31	-3,88
12	12:00	-4,42	-5,31	-3,88
13	13:00	-4,48	-5,36	-3,91
14	14:00	-4,44	-5,34	-3,88
15	15:00	-4,43	-5,31	-3,87
16	16:00	-4,50	-5,36	-3,87
17	17:00	-4,42	-5,34	-3,88
18	18:00	-4,54	-5,37	-3,90
19	19:00	-4,46	-5,35	-3,88

Views

- Diagrams
 - Gifraum 3.14.08, BTM 3.13.02
 - Wärmeraum 3.14.05/ 3.14.06/4....
 - Kühlbox 3.14.02/3.14.03/3.14.04
 - Wiegeanlage 4 Raum 3.11.06
 - Wiegeanlage 2 Raum 3.11.09
 - Wiegeanlage 1 Raum 3.11.10
 - Becomix 320 Raum 3.10.01
 - Becomix 600 Raum 3.09.02
 - Becomix 1200/2 Raum 3.09.01
 - Becomix 1200/1 Raum 3.08.02
 - NCE-Einheit Raum 3.11.04
 - Rührer 11 Raum 3.07.03
 - Rührer 4 Raum 3.08.06

Datos técnicos	No. de referencia
Resolución	0.02
Resistencia	
Gama de medición	0 ... 2 k
Precisión	8160.00: ±0,1% de la medida + 0,02% del valor final Coeficiente de temperatura ±25ppm/°C
	8160.10: ±0,05% de la medida + 0,01% del valor final Coeficiente de temperatura ±10ppm/°C
Resolución	0,2
Termopar tipo S	
Gama de medición	-50 ... 1700 °C
Precisión	8160.00: ±1°C (en 20°C) 8160.10: ±0,5°C (en 20°C)
Resolución	0,2 °C
Resistencia	
Gama de medición	0 ... 200
Precisión	8160.00: ±0,1% de la medida + 0,02% del valor final Coeficiente de temperatura ±25ppm/°C
	8160.10: ±0,05% de la medida + 0,01% del valor final Coeficiente de temperatura ±10ppm/°C
Resistencia	
Gama de medición	0 ... 20 k
Precisión	8160.00: ±0,1% de la medida + 0,02% del valor final Coeficiente de temperatura ±25ppm/°C
	8160.10: ±0,05% de la medida + 0,01% del valor final Coeficiente de temperatura ±10ppm/°C
Resolución	2
Resistencia	
Gama de medición	0 ... 100 k
Precisión	8160.00: ±0,2% de la medida + 0,05% del valor final Coeficiente de temperatura ±25ppm/°C
	8160.10: ±0,1% de la medida + 0,05% del valor final Coeficiente de temperatura ±10ppm/°C
Resolución	50
Resistencia Pt100	
Gama de medición	-100 ... 400 °C
Precisión	8160.00: 0,2°C/0°C+ t ×0,1% Coeficiente de temperatura ±0,005K/K
	8160.10: 0,1°C/0°C+ t ×0,1% Coeficiente de temperatura ±0,005K/K
	8160.10: 0,1°C/0°C+ t ×0,1% Coeficiente de temperatura ±0,002K/K
Resolución	0,02 °C
Resistencia Pt1000	
Gama de medición	-100 ... 400 °C
Precisión	8160.00: 0,2°C/0°C+ t ×0,1% Coeficiente de temperatura ±0,005K/K
	8160.10: 0,1°C/0°C+ t ×0,1% Coeficiente de temperatura ±0,002K/K
Resolución	0,05 °C

Sistemas de colección de datos

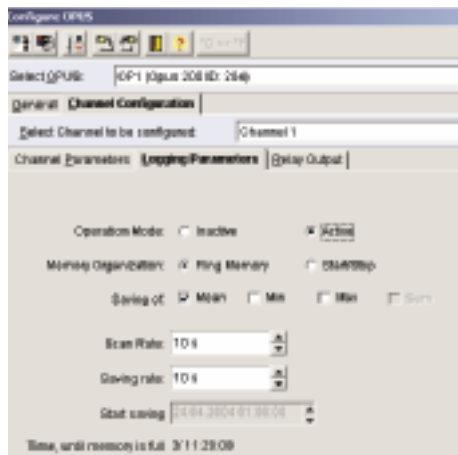
OPUS200/300 - registrador electrónico de datos de 2 a 300 canales, tecnología modular



Madrid
913310580

Valencia
963953815

sico@sicocv.es
www.sicocv.es



Accesorios	No. de referencia
Cable de datos para CAN, por m	5623.KAB
Armario de plástico OPUS/industria	8160.CAS2
Armario de plástico OPUS/meteo	8160.CAS3
Software Collector	8160.COLLECT
Módem GSM	8160.GSM
Cable de conexión de puerto RS232	8160.KAB
Equipo solar para OPUS 200/300/208	8160.SOL2
Conexión de CAN	8160.ST1
Kit de conexión para OPUS 200/300	8160.ST2
Conexión de termopar	8160.ST3
Batería de almacenaje 12V para OPUS 200/300/208	8160.SV2
Unidad de alimentación para OPUS 200(i)/300(i)/208	8160.SV3
Resistor de terminación (para redes >100m)	8160.TERM
Módem de teléfono para OPUS 200	8160.TMOD
Divisor de tensión para entrada de 10V	8160.U10
No. de canales	2
Voltaje de entrada	0...10V
Resistencia de entrada	>300 kOhm
Precisión	0,2%
Máx. voltaje de entrada	30V
Cociente del divisor	10:1
Coefficiente de temperatura	25ppm
Unidad de alimentación para OPUS 200(i)/300(i)/208	8161.SV3
Actor central	8163.00
Dimensiones	160x50x45mm
Salida de alarmas	0,5 A/30V, vida de 500.000 ciclos
	0,3 A/30V, vida de 1.000.000 ciclos, relé
Diseño	Cubierta plástica
Display	2 líneas - 8 caracteres - legible hasta -20°C
Peso	200g
Temperatura de almacenamiento	-30...70°C
Puerto de comunicación	RS232 en serie con CTS y RTS - 19.200 baudios
Clase de protección	IP42, con cubiertas
Fuente de alimentación de energía	9...15VDC, típicamente 12V, con pilas recargables
Sistema de conexión	COMBICON Phoenix, contacto de oro
Consumo de corriente - en operación	<60mA
Consumo de corriente - en standby	<100µA