

- ✓ 6-stellige Anzeige ± 999999
- ✓ Vier Signalkanäle
- ✓ DC, AC, $\cos \varphi$
- ✓ 1-phasen Leistungsmessung
- ✓ Arithmetische Operationen
- ✓ Quotientenmessung
- ✓ Pt-100, Pt-1000, Ni, Thermistor
- ✓ DIN-Thermoelemente
- ✓ Vier Grenzwerrelais
- ✓ Zwei Analogausgänge
- ✓ RS232, RS485, BCD parallel



Modell OC4000 ist ein programmierbares 6-stelliges Messgerät mit Eingängen für praktisch alle Prozesssignale, DC- und AC- Spannungen und Ströme, Wattleistungen, Pt-100, Pt-1000 und DIN- Thermoelemente.

Der verwendete AD- Konverter verfügt über 4 Eingänge welche nach Wunsch für DC- oder echt RMS Messung verwendet werden können. Zwei Eingänge stehen auch für Leistungsmessung zur Verfügung. Es können gleichzeitig DC-, AC- und Leistungsmessungen vorgenommen und am Display selektiv angezeigt werden.

Signale an zwei oder drei Eingängen können am Display einzeln angezeigt oder als Addition, Subtraktion Multiplikation, Division, Abweichung oder Quotienten verarbeitet werden.

Die Leistungsmessung beinhaltet die Messung von Wirkleistung $V.A.\cos\phi$, Blindleistung $V.A.\sin\phi$ und Scheinleistung $V.A.$ Die Phasenverschiebung $\cos \varphi$ kann im Bereich -1.000 bis 1.000 gemessen werden. Über die Tastatur wird das Menu eröffnet und die Betriebsparameter eingegeben.

Das Menu beinhaltet die Wahl des Eingangs und des Messbereichs, des Filters, der Analog- und Datenausgänge, die Einstellung von vier Grenzwerten, setzen von Tara sowie die Parametrisierung der einzelnen Signalkanäle.

Die Analogausgänge und die Grenzwerte können beliebigen Signalkanälen zugeordnet werden. Die serielle Schnittstelle wird von der momentanen Anzeige abgeleitet.

Im Kalibriermode kann jeder Signalkanal einzeln über die Gerätetastatur kalibriert werden.

Im Messmode können die Signalkanäle über die Tastatur frei skaliert werden.

Diverse arithmetische Operationen sowie Softwarepakete für spezielle Anwendungen stehen zur Verfügung.

MENU

Vier Grenzwerte mit Schalthysterese können im gesamten Anzeigebereich ± 999999 eingestellt werden.

Sie aktivieren zwei Relais mit Schliess- und zwei Relais mit Wechselkontakten.

RS 232 und RS485 übertragen die Messwerte an der Anzeige.

Digitalfilter errechnet den Mittelwert mehrerer Messungen, bevor sie vom Display angezeigt werden.

Analogausgänge $\pm 10V$ und 4-20mA werden gleichzeitig vom Anzeigewert generiert. Über die Tastatur werden sie zwei beliebigen Anzeigewerten zugeordnet.

Tara wird über die Tastatur aktiviert und setzt die Anzeige auf Null. Der Tarawert bleibt gespeichert, auch wenn das Gerät von der Versorgung abgeschaltet wird. Mit einem zweiten Tastendruck wird die Tara gelöscht und die Anzeige kehrt zum unartierten Signal zurück.

Spitzenwertspeicher misst und speichert den maximalen Anzeigewert während der ganzen Messzeit. Nach einem Tastendruck erscheint der Spitzenwert in der Anzeige.

Excitation von externen Signalensensoren ist isoliert und einstellbar zwischen 5V und 24V. Sie kann mit 40mA belastet werden.

TECHNISCHE DATEN

ANZEIGE

0 ... ± 999999, 7-Segmenten rote 14.7 mm LED mit Dezimalpunkt und Vorzeichen.

EINGÄNGE

Vier Signaleingänge
4x DC oder 2xDC und 2x RMS
1x Watt- und $\cos \varphi$ Messung

MESSBEREICHE

Strom DC oder RMS

0/4-20mA bis 0 - 5A

Spannung DC oder RMS

0 ... ±100mV bis 0 - 250V

Pt-100

2- oder 4-Leiter

Pt-1000

2- oder 4-Leiter

DIN-Thermoelemente

E, J, K, T, N, S, B

Wattmessung

0-280V und 0-5A echt RMS
 $\cos \varphi$: -1.000 ... 1.000

FILTER

Durchschnittswertfilter OFF/ON,
mit Konstanten 1, 2, 3 ... 99.

A-D KONVERTOR

ADC mit 24 Bit
Messzeit 100ms.
Linearität ± (1 LSB + 1 Digit).
Temperaturkoeffizient 25ppm/K

ANALOGAUSGÄNGE

Stromausgang: 0/4-20mA
Spannungsausgang: 0 ... ±10V
Auflösung: 12 Bit.

TARA

Setzen der Anzeige auf Null über die Tastatur. Nach einem zweiten Tastendruck erlischt der Tarawert und die Anzeige kehrt zum untarieren Eingangssignal. Der Tarawert bleibt gespeichert, auch wenn das Gerät von der Versorgung abgeschaltet wird.

SCHNITTSTELLE

RS232 und RS485, 8 Bit ohne Parität, 1 Start und 1 Stopp, 300 bis 19200 bd.
Die Adresse 0 aktiviert RS232.
Eine der Adressen 1 - 31 aktiviert RS485.

GRENZWERTE

Vier 6-stellige Grenzwerte mit vier Relais 5A-230VAC oder vier NPN Transistoren 60V-100mA mit offenen Kollektoren wählbar im Bereich ± 999999.

HYSTERESE

Jeder Grenzwert hat eine wählbare Hysterese von 0 bis 99.

EXCITATION

Isolierte Sensorversorgung wählbar von 5V bis 24V/40mA.

VERSORGUNG

Standard

115V/230V ±15%, 48-60 Hz, 8VA.

Option

9-32VDC/4W.

ANSCHLÜSSE

Steckbare Schraubklemmen.

GEHÄUSE

DIN 48x96x100 mm (HxBxT).
Panelausschnitt 45 x 93 mm.
Schutzart: IP65 von der Front.

Orbit Controls ist Hersteller von Labor- und Prozesskalibratoren, digitalen Messgeräten und Positioniersystemen. Zu den Hauptprodukten gehören Systemkalibratoren, Dreiphasenkalibratoren, Handkalibratoren, Hochohmige Dekaden, Widerstandssimulatoren, Kapazitätsdekaden sowie programmierbare Zähler, Tachometer, Durchflusszähler, Dosierzähler, Prozesskontroller für Analogsignale, Datalogger, Linearisatoren, Messstellen-Umschalter, Grossanzeigen, Balkenanzeigen, Messwandler und hochpräzise Positionierlineale.

Für weitere Informationen steht Ihnen unser Kundendienst Tel. + 41 44 730 2753 oder Fax + 41 44 730 2783 zur Verfügung. Sie können uns aber auch über das Internet besuchen: www.orbitcontrols.ch.