

- ✓ 6-stellige Anzeige ± 999999
- ✓ $\pm 100\ 000$ echte Messpunkte
- ✓ Eingänge für 0/4-20mA, 1V oder 10
- ✓ 20mV Option für DMS
- ✓ Zweipunkt-Kalibration
- ✓ Lineare Funktion oder Polynom
- ✓ Zwei Grenzwertrelais
- ✓ Analogausgänge 4-20mA, 0-10V
- ✓ RS 232 und RS 485
- ✓ Sensorversorgung



Orbit Controls OC7040POL ist ein programmierbares 6-stelliges Messgerät mit 100 000 Messpunkten und wählbaren Eingängen für Prozesssignale.

Eine lineare Übertragungseigenschaft oder ein Polynom 5-ten Grades können gewählt und über die Tastatur programmiert werden.

Das Menü beinhaltet die Wahl der Linearübertragung oder die Eingabe eines Polynoms, die Einstellung von zwei Grenzwerten, die Wahl des Messbereichs und des Filters, des Analogausgangs, der Tara, der Messrate, der Anzeigezahlweise, der Anzeigauflösung, der Schnittstelle und des Passwords. Die Signallimiten (Min - Max) werden über die Tastatur zwei Anzeigewerten zugeordnet, wie z.B. 4-20mA = 0 - 75000.

MENU

Zwei Grenzwerte können im gesamten Anzeigebereich von ± 999999 eingestellt werden. Sie aktivieren zwei open collector Transistoren oder zwei mechanische Relais mit je einem Wechselkontakt. Jeder Grenzwert hat eine programmierbare Hysterese.

Digitalfilter errechnet den Mittelwert mehrerer Messungen, bevor sie vom Display angezeigt werden. Der Filterwert kann von 1 bis 99 eingegeben werden.

Analogausgänge 0... $\pm 10V$ und 4-20mA werden gleichzeitig generiert und über die Tastatur zwei Anzeigewerten frei 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 un тариerten Signal zurück.

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

Password wird verwendet, um einen unberechtigten Zutritt zu den eingestellten Parametern zu verhindern. Ohne Eingabe des Passwords können nur die zwei Grenzwerte programmiert werden.

Zwei Schnittstellen RS232 und RS485 stehen zur Verfügung. RS485 hat eine programmierbare Adresse.

Excitation kann zum Versorgen von Signalsensoren verwendet werden.

SOFT MANAGER

Für Arbeiten unter Windows steht ein Kommunikationsprogramm zur Verfügung. Das Programm erlaubt die Datei zu eröffnen, die Messwerte im Textformat zu speichern und tabellieren.

Das Programm ermöglicht auch das Messgerät über die serielle Schnittstelle zu programmieren.

TECHNISCHE DATEN OC 7040 POL

ANZEIGE

Kapazität: 0 ... \pm 999999,
7-Segmenten rote LED, 15 mm
Ziffernhöhe, mit Vorzeichen
und Dezimalpunkt.

MESSBEREICHE

Strom: 0 - 20mA
4 - 20 mA
Spannung: 0 ... \pm 1V
0 ... \pm 10V.
Andere Messbereiche möglich.

ADC-KONVERTOR

Auflösung: 19bit, \pm 100000
Messpunkte.
Messzeit: 66ms.

LINEARITÄT

\pm (1 LSB + 1 Digit).

TEMPERATURKOEFFIZIENT

Standard: 25ppm/K
Option: 10ppm/K.

ANALOGAUSGÄNGE

Strom: 4 - 20mA oder
0 - 20mA
0 oder 4mA wählbar im Gerät.
Spannung: 0... \pm 10V
Auflösung: 12 bit Standard.
16 bit Option.
Die festen Analogausgänge
werden über die Tastatur zwei
Anzeigewerten frei zugeordnet.

TARA

Setzen der Anzeige auf Null
mit der Taste SET.
Nach dem ersten Tastendruck
erscheint kurzzeitig **notArA**
und das Display zeigt das
Original-Eingangssignal an.
Ein zweiter Tastendruck
aktiviert die Tarafunktion, das
Display zeigt kurzzeitig **tArA**
an und setzt die Anzeige auf
Null.
Die Tara bleibt gespeichert,
auch wenn das Messgerät von
der Versorgung abgeschaltet
wird.
Die **notArA** Funktion kann
über die Taste SET jederzeit
aktiviert werden.

FILTER

Mittelwertbildung von 1 bis 99
Messungen wählbar.

GRENZWERTE

Zwei 6-stellige Grenzwerte
SP1 und SP2.
Die Grenzwerteinstellung kann
von -999999 bis +999999
vorgenommen werden.

Ausgang: Zwei NPN Transis-
toren, 60V-100mA.
Option: Zwei Relais mit
Kontaktakten für 5A-230VAC.

HYSTERESE

Über die Tastatur zwischen 0
und 99 in jedem Grenzwert
wählbar.

SCHNITTSTELLE

Zwei serielle Schnittstellen
RS232 und RS485 wählbar.
Format: 8 Bit ohne
Parität, 1 Start
und 1 Stop.
Baud Rate: 300 bis 19200.

Adresse 0 aktiviert RS232.
Eine der Adressen 01 - 31
aktiviert RS485 Schnittstelle
und erlaubt den Anschluss
mehrerer Geräten an einem
Datenbus.

EXCITATION

Isolierte Sensorversorgung mit
Potentiometer von 2V bis 18V
einstellbar, stabilisiert.

VERSORGUNG

115V/230V \pm 15%, 48 - 60 Hz.
Option: 9-32VDC, 3W.

ANSCHLÜSSE

Steckbare Schraubklemmen.

GEHÄUSE

DIN 48x96x100 mm (HxBxT),
Panelausschnitt 45 x 93 mm.

POLYNOM- RECHNUNG

Über die Fronttastatur kann die Messung von linearen oder nicht linearen Eingangssignalen gewählt werden. Für die nicht lineare Signale kann ein Polynom fünften Grades eingegeben werden.

Die Koeffiziente werden 6-stellig mit Dezimalpunkt und Vorzeichen eingegeben, die Exponente können zwischen 0 und \pm 5 gewählt werden.

Die Eingabe kann entweder über die Tastatur oder über die serielle Schnittstelle erfolgen.

DISPLAY = \pm Koef 0x10⁰ \pm Koef 1x10¹ \pm Koef 2x10² \pm Koef 3x10³ \pm Koef 4x10⁴ \pm Koef 5x10⁵