

- ✓ **Quadraturzähler**
- ✓ **Vor-Rückwärts Zähler**
- ✓ **Tachometer- Drehzahlmesser**
- ✓ **Freie Skalierung der Anzeige**
- ✓ **Parameterspeicher**
- ✓ **Zwei Grezwertrelais**
- ✓ **Zwei Analogausgänge**
- ✓ **RS232 und RS485 mit Adresse**
- ✓ **Speicher der letzten Messung**



Modell OC7171 ist ein 6-stelliger Zähler mit programmierbaren Funktionen für Quadraturzähler, Vor- Rückwärtszähler und Tachometer- Drehzahlmesser. Das Gerät ist vorwiegend für industrielle Anwendungen konzipiert, in welchen inkrementale Drehgeber, induktive Sensoren und andere Impulsquellen angeschlossen werden.

Die Programmierung erfolgt über die Fronttastatur und beinhaltet die Wahl von zwei Skalierkonstanten, Preset, Filter, Mess- und Resetzeit sowie Passwort. Bei Verwendung einer Optionskarte stehen auch zwei Analogausgänge und zwei serielle Schnittstellen zur Verfügung.

Über die Tastatur kann die Zählerfunktion als Inkrementalzähler, Vor-Rückwärtszähler oder Tachometer gewählt werden.

InkrementalQuadraturzähler verarbeitet zwei um 90° phasenverschobene Signale A und B aus linearen oder drehbaren Inkrementalgebern. Die Zählrichtung wird automatisch aus der Phasenlage der beiden Quadratursignalen abgeleitet. Der Zähler ist für schnelle Mess- und Positionieraufgaben bestimmt. Die Anzeige inkrementiert mit jeder Signalfanke von A und B.

Vor-Rückwärtszähler ist für schnelle bi-direktionelle Zähl- anwendungen bestimmt. Dem Eingang A werden die zu zählenden Impulse zugeführt, der logische Zustand am Eingang B bestimmt die Zählrichtung.

Über die Tastatur kann auch der Messmode gewählt werden, bei welchem die Anzeige vorwärts zählt wenn die Impulse dem Signaleingang A zugeführt sind, und rückwärts zählt wenn die Impulse dem Signalkanal B zugeführt sind.

Tachometer – Frequenzzähler kann zum Messen von Drehzahlen, Geschwindigkeiten und anderen dynamischen Frequenzvorgängen eingesetzt werden. Die Anzeige kann in gewünschten Einheiten skaliert werden. Der Signaleingang kann aus einer oder zwei Signalquellen erfolgen. Werden die beiden Signaleingänge verwendet, kann die Drehzahl bidirektionell aus angeschlossenen Quadraturgebern ausgewertet werden.

Fließkomma- Arithmetik ermöglicht praktisch unbegrenzte Anzeigekapazität. Der vorprogrammierte Dezimalpunkt wird automatisch positioniert, sobald die Anzeige die maximale Kapazität erreicht. Sollte während des Zählvorgangs die volle Anzeigekapazität mit dem Dezimalpunkt hinter der letzten Stelle erreicht werden, übergeht die Anzeige in exponentielle Darstellung, wie z.B. XXXXE6, XXXXE7 etc.

Preset kann 6-stellig mit Dezimalpunkt über die Tastatur programmiert und zu jeder Zeit in die Anzeige eingelesen werden. Die Anzeige beginnt den Zählvorgang am Preset.

Skalierung der Anzeige kann sowohl mit Multiplikation als auch mit Division erreicht werden. Die Multiplikationskonstante ist 6-stellig mit Dezimalpunkt. Die Division wird mit wählbaren Konstanten :1 ... :800 000 durchgeführt. Die Skalierung ermöglicht, dass die Anzeige in gewünschten Prozesseinheiten wie mm, inch, LPM, m/sec usw. inkrementiert.

Durchschnittswertfilter hat programmierbare Filterkonstanten zwischen 1 und 99 und kann mit Erfolg für Installationen verwendet werden, bei welchen der Drehgeber vibriert.

Letzter Anzeigewert wird automatisch gespeichert und bleibt auch beim ausgeschalteten Gerät beibehalten. Beim Neueinschalten fängt der Zählvorgang an diesem Wert an.

MENU

Über die Tastatur werden folgende Menuschnitte zugänglich und können frei parametrisiert werden:

PASS Password erlaubt den Zugang ins Menu und die Parametrisierung des Gerätes

PRESET ist eine 6-stellige additive Konstante - Offset - mit Dezimalpunkt und Vorzeichen.

SCALE ist eine 6-stellige Multiplikationskonstante mit Dezimalpunkt und Vorzeichen.

DSCALE ist eine Dividierkonstante, wählbar von :1 bis :100 000.

ORDER ist die Wahl des Dezimalpunkts der Anzeige von X.XXXXX bis XXXXX.

FBASE ist die Messzeit in der Tachometer Funktion.

FILTER ist ein Durchschnittswert-Filter mit frei wählbarer Konstanten von 1 bis 99.

OBASE ist die Resetzeit in der Tachometer Funktion

ST PASS ist die Wahl eines Passwords aus 20 fest gespeicherten Kombinationen.

SP1 und SP2 sind zwei Greinzwerte mit Ausgangstransistoren oder Relais

ANALOG sind zwei Analogausgänge 0/4-20mA und $\pm 10V$ frei wählbar.

RS PORT sind zwei Schnittstellen RS232 und RS485 frei parametrisierbar, mit Adressen 00 bis 31. Bis zu 31 Geräte können an einem Datenbus angeschlossen und selektiv aktiviert werden. Über den Datenbus kann das Gerät parametrisiert werden

TECHNISCHE DATEN- OC7171

Anzeige

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

Eingänge

Positive Logik 5V C-MOS, geschützt bis 48V.
Frequenzgang: DC-500kHz.

Preset

Additive Anzeige konstante wählbar von 0 bis ± 999999 mit Dezimalpunkt und Vorzeichen. Der Preset kann jederzeit über die Tastatur in die Anzeige eingelesen werden.

Null

Reset der Anzeige über die Tastatur oder mit externem Steuersignal 5 ... 48V

Analogausgang (Option)

Spannungsausgang $\pm 10V$ und Stromausgang 0/4-20mA.
Auflösung 12 bit. Isolation 250V rms.

Schnittstellen (Option)

RS232 und RS485 (4-Leiter), mit 8 bit, ohne Parität, 1 Start und Stop, 600-19200 bd, Adressen 00 bis 31 wählbar.
Isolation 250V rms.

Excitation

Geräte mit AC-Versorgung:
2-24V/40mA im Gerät einstellbar.
Geräte mit DC-Versorgung:
12V oder 24V/30mA fest.

Anschlüsse

Steckbare Schraubklemmen.

Versorgung

115/230V $\pm 10\%$, 50-60Hz, 6VA.
Option: 9 - 36 V DC, 4 W.

Gehäuse

DIN 48x96mm, Einbautiefe 100mm.
Panelausschnitt 45x93 mm.

©Orbit Controls 2000/8