

# Synchro/Resolver - Winkel - Messgerät SWMG/RWMG

Das SWMG/RWMG erfasst die Winkelposition eines angeschlossenen Synchro oder Resolver, zeigt den Winkel mit einer Auflösung von  $0,1^\circ$  an und stellt die gemessenen Werte auf analogen und digitalen Ausgabekanälen zur Verfügung.

Die Erregerspannung für die Winkelgeber kann von einem internen Generator bereitgestellt, oder auch extern eingeschleift werden.

Des Weiteren besteht die Möglichkeit, ein externes Differential-Synchro bzw. Resolver in den Signalweg zu schleifen, um den gemessenen Ist-Winkel um einen konstanten Wert zu verändern.



**SWMG**

## Funktion:

Ein Digital Converter mit 16 Bit Auflösung, dem ein passiver Synchro-Resolver-Umsetzer vorgeschaltet ist, wandelt die vom Winkelgeber in Abhängigkeit des Winkels gelieferten 3 Signalspannungen in ein digitales Datenwort um.

Das Datenwort wird ohne weitere Verarbeitung auf einer potenzialgetrennten, parallelen Schnittstelle ausgegeben.

Der Digital-Converter ist ein "Tracking-Converter", d.h. für eine konstante Winkelgeschwindigkeit der Signalquelle liefert er jederzeit die korrekte Winkelposition als Digitalwort.

Obwohl jederzeit ein Digitalwort vom Converter eingelesen werden kann, gibt es für die Messgeräte eine konfigurierbare Wandlungsrate, mit der die Datenworte in einem festen Zeitraster verarbeitet werden.

Die Umsetzrate ist deshalb von 100/Sek. bis 2500/Sek. einstellbar.



Bei einer Umsetzrate von 2500/Sek. wird alle  $400 \mu\text{Sek.}$  ein Datenwort vom Wandler eingelesen und unmittelbar auf dem potenzialfreien Parallelport mit einem Strobesignal wieder ausgegeben.

Mit der selben Umsetzrate wird der Winkel auf einen analogen Spannungswert 0 bis 10V normiert und über den Analogausgang ausgegeben.

Eine Teilmenge der Winkeldaten werden in einen ASCII-String umgewandelt und stehen an der potenzialfreien, seriellen Schnittstelle zur Verfügung.

Eine reduzierte Datenmenge wird im Display mit einer Refresh-Rate von bis zu 10/Sek. angezeigt.

Versorgung	: 230V AC, 10 VA
Eingänge	: SWMG - Synchro, RWMG - Resolver
Ausgänge	: analog +/-0...10V Auflösung 16 Bit, Genauigkeit 0,02% digital V.24; parallel 16 Bit (Strobe)
Anzeige	: 0...359,99° (LCD 12,5mm)
Erregerspannung	: 3000Hz; 0,5VA; alternativ TBD
Bauform	: 19" - 3HE - 21TE - Einschubkassette



**DIE ENTWICKLER**

VEW Vereinigte Elektronikwerkstätten GmbH  
Edisonstraße 19 \* POb: 330543 \* 28357 Bremen  
Fon: (+49) 0421/271530 Fax: (+49) 0421/273608  
E-Mail: [info@vew-gmbh.de](mailto:info@vew-gmbh.de) / [www.vew-gmbh.de](http://www.vew-gmbh.de)