



Input : $E(R1-R2) = E \sin(\omega t)$
 Output : $E(S1-S3) = Tr \times E(R1-R2) \cos \theta$
 $E(S2-S4) = Tr \times E(R1-R2) \sin \theta$
 $Tr =$ Transformation ratio
 Inner diam. stator = 22.800 min.
 Outer diam. rotor = 22.325 max.

Positive counting direction : Rotor cw as viewed (X →)

	R1 - R2	R1 - R2	R1 - R2
Primary side	R1 - R2	R1 - R2	R1 - R2
Pole pairs	1	1	1
Transformation ratio	$0,5 \pm 10\%$	$0,5 \pm 10\%$	$0,5 \pm 10\%$
Input voltage	10 V	7 V	7 V
Input current	95 mA	58 mA	36 mA
Input frequency	4,5 kHz	5 kHz	10 kHz
Phase shift	$15^\circ \pm 3^\circ$	$8^\circ \pm 3^\circ$	$-6^\circ \pm 3^\circ$
Null voltage	30 mV max.	30 mV max.	30 mV max.
Impedance			
Zro	70 j 85 Ohm	75 j 98 Ohm	110 j 159 Ohm
Zrs	68 j 72 Ohm	70 j 85 Ohm	96 j 150 Ohm
Zso	167 j 206 Ohm	180 j 230 Ohm	245 j 400 Ohm
Zss	162 j 177 Ohm	170 j 200 Ohm	216 j 370 Ohm
D.C. resistance			
Rotor	40 Ohm $\pm 10\%$	40 Ohm $\pm 10\%$	40 Ohm $\pm 10\%$
Stator	102 Ohm $\pm 10\%$	102 Ohm $\pm 10\%$	102 Ohm $\pm 10\%$
Accuracy	$\pm 10'$	$\pm 10'$	$\pm 10'$
Accuracy ripple	1' max.	1' max.	1' max.
Operating temperature	$-55^\circ \text{C} \dots +155^\circ \text{C}$	$-55^\circ \text{C} \dots +155^\circ \text{C}$	$-55^\circ \text{C} \dots +155^\circ \text{C}$
Max. permissible speed	20.000 rpm	20.000 rpm	20.000 rpm
Shock (11 ms)	$\leq 10.000 \text{ m/s}^2$	$\leq 10.000 \text{ m/s}^2$	$\leq 10.000 \text{ m/s}^2$
Vibration (10 to 500 Hz)	$\leq 500 \text{ m/s}^2$	$\leq 500 \text{ m/s}^2$	$\leq 500 \text{ m/s}^2$
Weight rotor/stator	25 g / 60 g	25 g / 60 g	25 g / 60 g
Rotor moment of inertia	$0.02 \times 10^{-4} \text{ kgm}^2$	$0.02 \times 10^{-4} \text{ kgm}^2$	$0.02 \times 10^{-4} \text{ kgm}^2$
Hi-pot housing/winding	500 V min.	500 V min.	500 V min.
Hi-pot winding/winding	250 V min.	250 V min.	250 V min.
Rotor	Completely impregnated	Completely impregnated	Completely impregnated
Stator	Completely impregnated	Completely impregnated	Completely impregnated

h)		Datum		Name		<h1>Resolver</h1> <h2>RE-15-1-B04</h2>	Maßstab 1:1 O-Format A4
g)		Bearb.	09.12.02	Mätz			
f)		Gepr.	09.12.02	Pielok			
e)		Norm					
d)		Kom.-N°:					
c)		LTN LTN Servotechnik GmbH					
b)		Zeichnungs-N°: RE-15-1-B04					
a)		EDV-N°: 5906071					
Zust.	Änderung	Datum	Name	Datei:			

Diese technische Unterlage ist unser Eigentum. Wir behalten uns alle Rechte vor. Vervielfältigung, Verwendung oder Mitteilung an Dritte ohne unsere vorherige Zustimmung verpflichtet zu Schadenersatz und kann strafrechtliche Folgen haben.

A

B

C

D

E

F