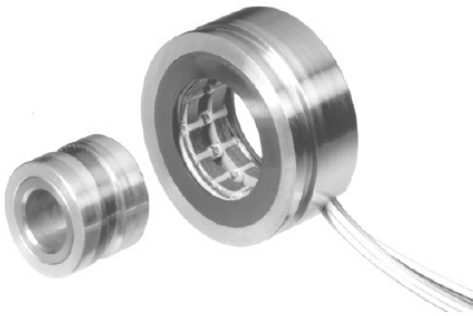


Type RE 3620



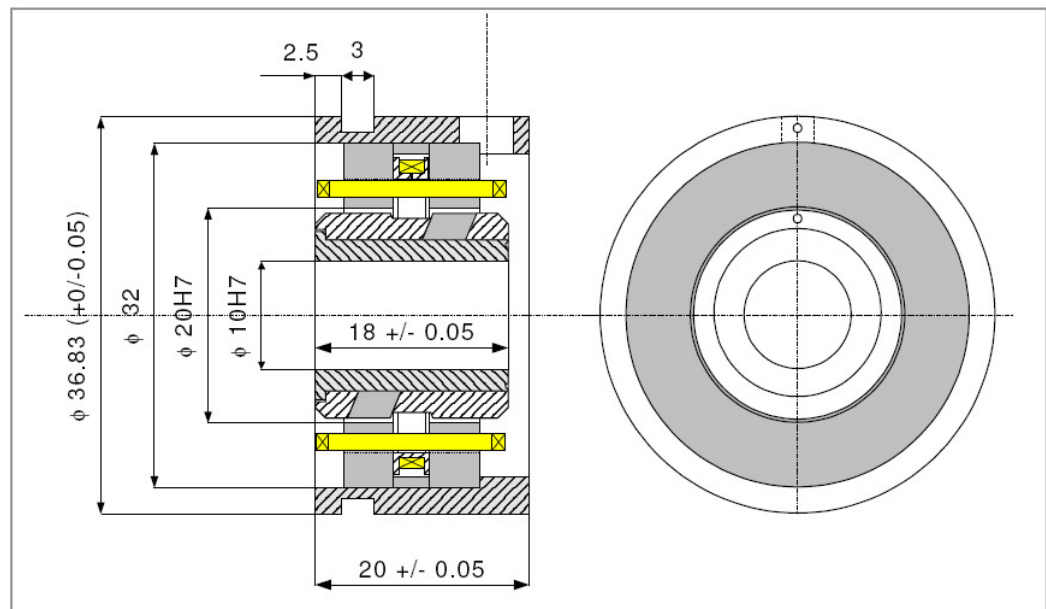
- Nutenloser Rotor für hohe Robustheit
- Nullspannungssignal kleiner als 0,01 %
- Einfacher Transformator mit starkem Ausgangssignal
- Wiederholgenauigkeit 0,1 Min
- Max. Drehzahl bis 100'000 Umdrehungen pro Min.
- Hoher MTBF, da Rotor nicht gewickelt
- Temperaturbereiche von -60° bis 250°C sind möglich

Technische Daten

Arbeitstemperatur	-60 °C +155 °C Standard
Max. Drehzahl	100'000 min ⁻¹
Luftspalt	0,3 mm nominal
Rotorträgheit	20 gcm ²
Gewicht	~95 g
Schockfestigkeit	5 G
Fibrationsfestigkeit (10-500Hz) 0.5h	10 G

Massbild

Size 15



Type RE 3620

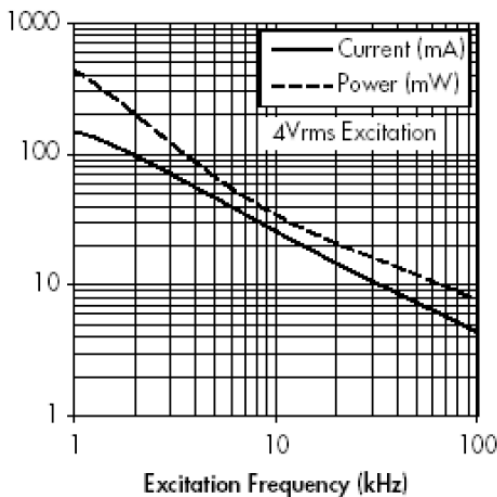
Elektrische Anschlüsse

Speisefrequenz	6 ... 12 kHz
Speisung	2 bis 12 VAC
Amplitude	4 ... 12 V rms
Eingangswiderstand Z_{so}	115 Ω
Ausgangswiderstand Z_{ps}	190 Ω
Übersetzungsverhältnis +/-5%	0,5

Betriebsbedingung

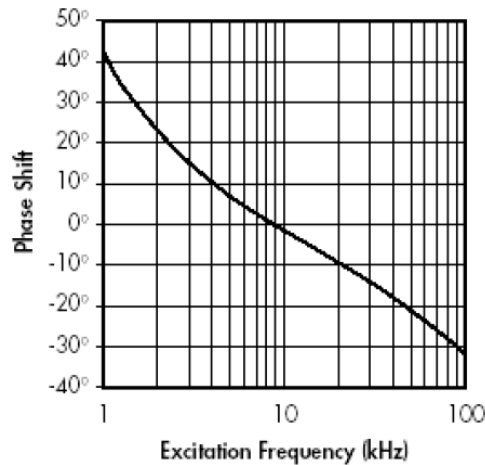
Typische Betriebsbedingung

Typischer Eingangsstrom und Kraft-Ableitung an 4 Vrms Erregung mit ausgeladenem secondaries.



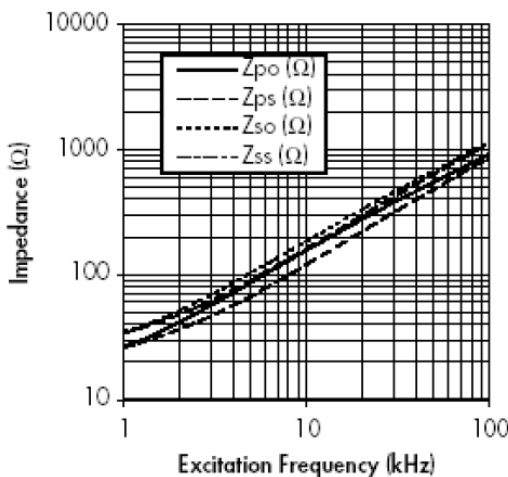
Phase-Verschiebung

Phase-Verschiebung ist die Zeit-Phase der sekundär (Ausgang) Spannung in bezug auf die primäre Erregung (Eingang) Spannung. Positive Werte führen Phase-Verschiebung, negative Werte vergehen langsam.



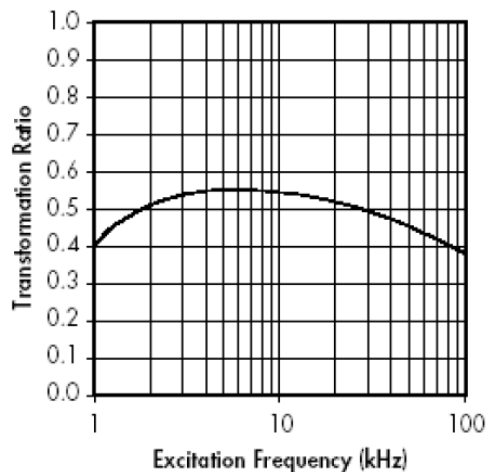
Impedanz

Z_{po} ist primäre Impedanz mit beider sekundär offen.
 Z_{ps} ist primäre Impedanz mit sekundärem shorted.
 Z_{so} ist sekundäre Impedanz mit primär offen.
 Z_{ss} ist sekundäre Impedanz mit primärem shorted.



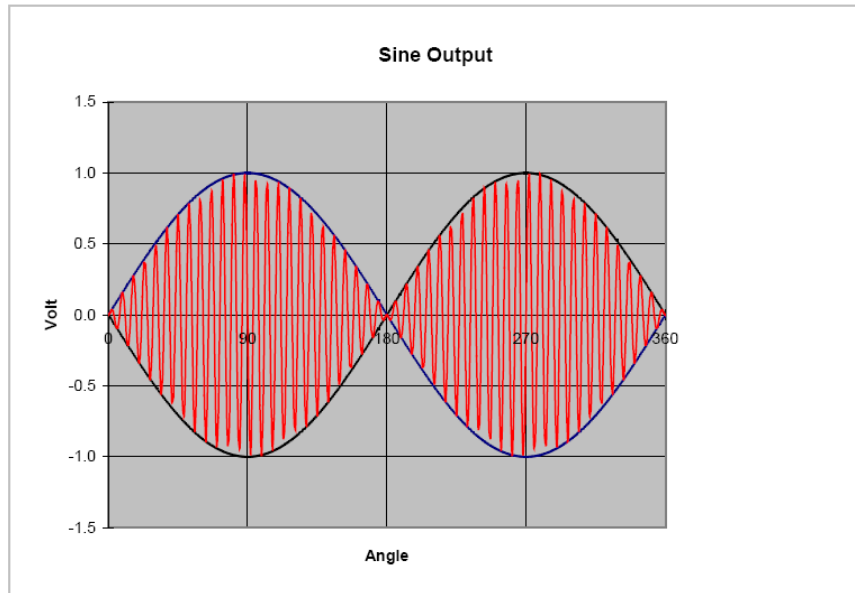
Das Umwandlungs-Verhältnis

Das Umwandlungs-Verhältnis (TR) ist das Verhältnis der Sekundär (Ausgangs) Spannung zur Primären Erregung(Eingangs) Spannung an der Rotor-Position der maximalen Koppelung. Das typische Umwandlung s-Verhältnis für den Standard E001 Winden wird gezeigt.



Type RE 3620

Beispiele vom Sinus-Ausgangssignal

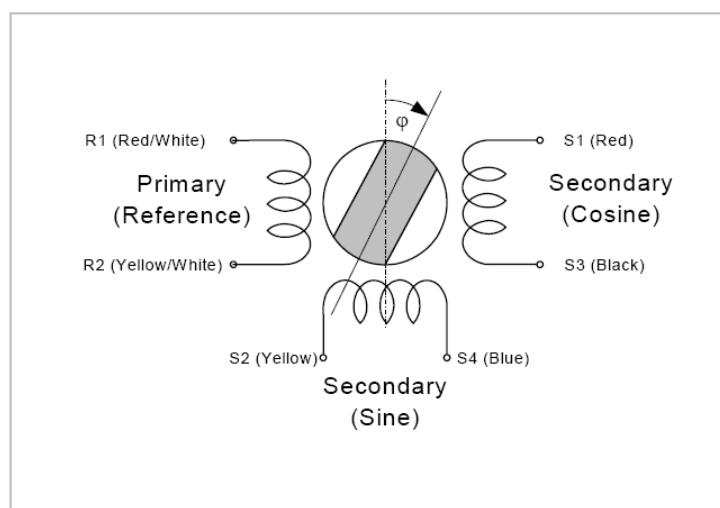


Kabelbelegung

- Rot/Weiss R1 Primäre Wicklung / Speisefrequenz
- Gelb/Weiss R2 Primäre Wicklung / Speisefrequenz

- Rot S1 Sekundär Wicklung Cosinus
- Schwarz S3 Sekundäre Wicklung Cosinus

- Gelb S2 Sekundäre Wicklung Sinus
- Blau S4 Sekundäre Wicklung Sinus



Betrachtet man den Resolver von der Befestigungsseite, Drehrichtung im Uhrzeigersinn ergibt ein positives Signal, es gilt:

$$U_{2\cos} = U_1 \cdot i \cdot \sin(\omega e \cdot t) \cdot \cos\varphi$$

$$U_{2\sin} = U_1 \cdot i \cdot \sin(\omega e \cdot t) \cdot \sin\varphi$$

ωe = Excitation Frequency, i = Uebersetzungsverhältnis, U_1 = Speisung

Type RE 3620

Bestellschlüssel

RE3620 1 1

Gehäusegrösse: Ø 36,83 mm

Gehäusebreite: 20mm

Kabellänge: 300 mm

Kabelaussgang: seitlich

Genauigkeit: 60 Minuten bei Speed 1 oder 30 Minuten bei Speed 2

Standard

Bohrdurchmesser:

1 = Ø 10 - H7

CHF 0.0

2 = Ø 6 - H7

CHF 0.0

Untersetzung:

1 = 1:1; 360° → 360°, 60min.

2 = 1:2; 180° x 2, 30min.

3 = 1:4; 90° x 4, 15min. (auf Anfrage)

Zubehör: Befestigungsbride inkl. Schrauben (BMR, M3 x 8)