

### STANDARD ENCODER

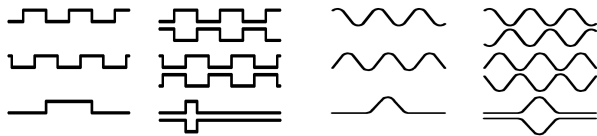
Optische inkrementale Drehgeber mit zölligen Montagemaßen  
optional mit **Sinus/Cosinus-Signalen**

Zentrierdurchmesser 31,75 mm = 1 1/4 Zoll  
Wellendurchmesser 9,52 mm = 3/8 Zoll

Optical incremental shaft encoders with inch mounting dimensions  
available with **Sine/Cosine Signals**

centering diameter 31,75 mm = 1 1/4 inch  
shaft diameter 9,52 mm = 3/8 inch

EE 63 with servoflange, EE 71 with square flange



#### Auflösung

Impulse/Umdrehung

#### Résolution

impulsions/tour

#### Resolution

pulses/revolution

Jede Auflösung von 1 - 6000, 7000, 7200, 7500, 8000, 8192, 9000, 9144, 10 000  
Every resolution from 1 - 6000, 7000, 7200, 7500, 8000, 8192, 9000, 9144, 10 000

Jede andere Impulszahl bis 500 000 auf Anfrage  
Every other resolution up to 500 000 on request

#### Typenerklärung

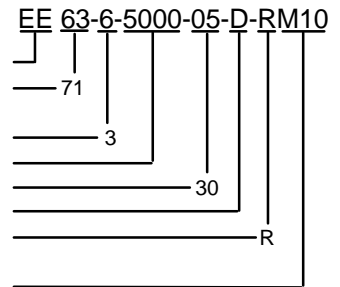
Inkrementaler Drehgeber  
Flanschdurchmesser  
Servo-/Quadratflansch  
Anzahl der Ausgangskanäle  
Auflösung Impulse/Umdrehung  
Speisespannung  
Ausgangstreiber  
Kabelausgang  
rückseitig/seitlich  
Stecker (rückseitig/seitlich)

#### Désignation

Codeur incrémental  
Diamètre de bride  
Face avant  
Nombre de canaux de sortie  
Résolution en impulsions/tour  
Tension d'alimentation  
Amplificateur de sortie  
Sortie de câble arrière/latérale  
Connecteur (arrière/latérale)

#### Type explanation

Incremental shaft encoder  
Flange diameter  
Flange type  
Number of output channels  
Resolution in pulses/revolution  
Power supply voltage  
Output driver  
Cable outlet at rear/side  
Connector (at rear/side)



#### Auswahltable

Anzahl der Ausgangskanäle  
Speisespannung  
Ausgangstreiber

#### Tableau de sélection

Nombre de canaux de sortie  
Tension d'alimentation  
Amplificateur de sortie

#### Selecting table

Number of output channels  
Power supply voltage  
Output driver

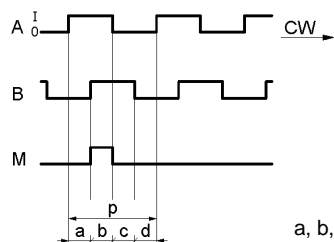
3 = A + B + M  
6 = A/A + B/B + M/M  
05 = 5 VDC ± 5%  
30 = 10 ... 30 VDC  
P = Push-Pull  
D = RS 422 line driver  
S = 1 Vss Sine/Cosine  
R  
S  
M10 = 10 pins MIL  
M06 = 6 pins MIL  
C07 = 7 pins Binder

#### Ausgangskanäle

#### Canaux de sortie

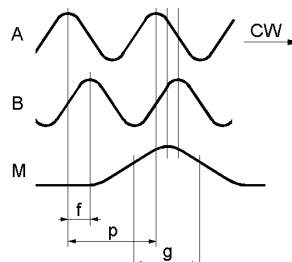
#### Output channels

#### Rechteck-Signale



$p = 360^\circ$   
 $a, b, c, d = 90^\circ \pm 10^\circ$

#### Sinus-/Cosinus-Signale



$p = 360^\circ$   
 $f = 90^\circ \pm 10^\circ$   
 $g = 90 - 360^\circ$

E518-207  
Änderungen vorbehalten / Soumis aux changements / Subject to change

## Technische Daten

## Caractéristiques techniques

## Technical Data

### Mechanische Werte

Drehzahl  
Drehmoment  
Losbrechmoment  
Wellenbelastung

### Caractéristiques mécaniques

Vitesse de rotation  
Couple  
Moment d'inertie  
Capacité de charge de l'axe

### Mechanical data

Rotational speed  $\leq 12000 \text{ min}^{-1}$   
Torque  $< 0,3 \text{ Ncm}$   
Breakaway torque  $\leq 1 \text{ Ncm}$   
Shaft loading  $\leq 20 \text{ N radial}$   
 $\leq 10 \text{ N axial}$   
Angular acceleration  $\leq 10^4 \text{ rad/sec}^2$   
Weight  $< 0,6 \text{ kg}$

Winkelbeschleunigung  
Gewicht

Accélération angulaire  
Poids

Angular acceleration  
Weight

### Umgebungsbedingungen

Vibration  
Beschleunigung  
Arbeitstemperatur

### Conditions ambiantes

Vibrations  
Chocs  
Température de travail

### Environmental conditions

Vibration  $200 \text{ ms}^{-2}$  (50 Hz / 1h)  
Shock  $2000 \text{ ms}^{-2}$  (11 ms)  
Operating temperature  $-0 \dots +80^\circ\text{C}$  standard  
 $-42 \dots +110^\circ\text{C}$  optional  
Atmospheric humidity  $< 85\% \text{ r.h.}$   
Protection IP 65 (DIN 40050/IEC 144)  
IP 68 optional

### Elektrische Werte

Optisch, berührungslos  
Sender, Infrarot  
Empfänger

### Caractéristiques électriques

Optique, sans contact  
Émetteur, infrarouge  
Récepteur  
Exactitude de mesure

### Electrical data

Optical, without contact  
Transmitter, infrared  
Receiver  
Measurement accuracy

LED  
Photo-Transistor  
 $\pm 1'$  standard  
 $\pm 10''$  optional

### Messgenauigkeit

Speisespannung

Tension d'alimentation

Supply voltage

$V_{cc} = 5 \text{ VDC} \pm 5\%$   
 $V_{cc} = 10 \dots 30 \text{ VDC}$

Stromaufnahme  
Ausgangsfrequenz

Consommation de courant  
Fréquence de sortie

Power consumption  
Output frequency

200 mA max.  
 $\leq 300 \text{ kHz}$  (Output D)  
 $\leq 160 \text{ kHz}$  (Output P, S)

Signalpegel

Niveau du signal

Signal level

High  $> V_{cc} - 2 \text{ V}$  (Output D, P)  
Low  $\leq 0,5 \text{ V}$  (Output D, P)  
Analog  $1 V_{ss}$  (Output S)  
30 mA

Belastbarkeit der Ausgänge

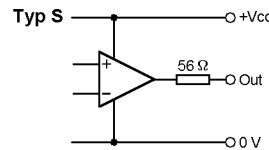
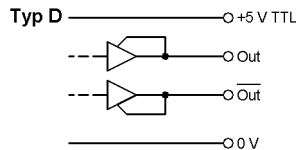
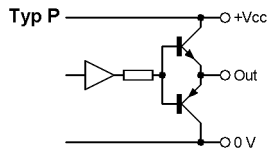
Capacité de charge des sorties

Load capacity of the outputs

## Ausgangstreiber

## Amplificateur de sortie

## Output driver



## Massbild

## Encombrement

## Outline drawing

mm

### EE 63



### EE 71

