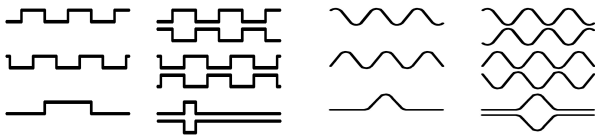
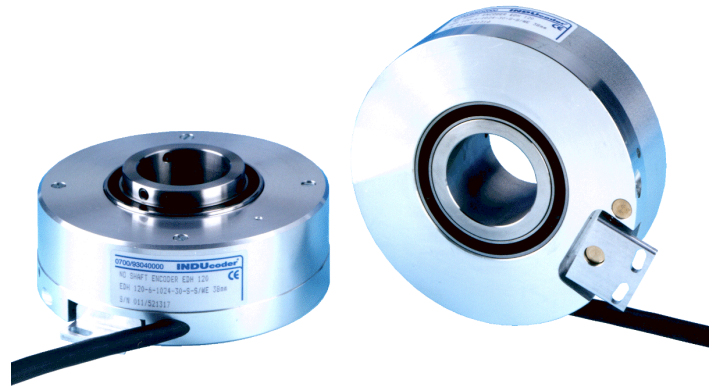


### STANDARD NO SHAFT ENCODER EDH 120

Optischer inkrementaler Drehgeber  
jeder Hohlwellendurchmesser bis Ø 55 mm

*Codeur optique incrémental  
Codeur avec axe creux jusqu' au Ø 55 mm*

Optical incremental encoder  
Encoder with hollow shaft up to Ø 55 mm



#### Auflösung

Impulse/Umdrehung  
1024, 1250, 2500, 3600, 10000

#### Résolution

*impulsions/tour*  
**Jede andere Impulszahl bis**  
**Every other resolution up to**

#### Resolution

pulses/revolution  
**500 000 auf Anfrage**  
**500 000 on request**

*Sinus- / Cosinus-Signale  
erweiterter Temperaturbereich -20...+110°C*

#### Typenerklärung

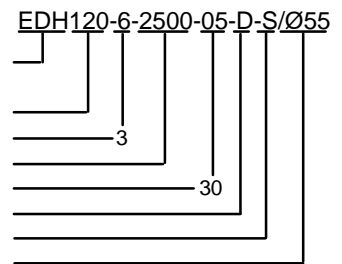
Inkrementaler Drehgeber  
mit Hohlwelle  
Gerätedurchmesser  
Anzahl der Ausgangskanäle  
Auflösung Impulse/Umdrehung  
Speisespannung  
Ausgangstreiber  
Anschluß seitlich  
Durchmesser Hohlwelle  
Schutzart IP 52

#### Désignation

*Codeur incrémental  
avec axe creux  
Diamètre de l'appareil  
Nombre de canaux de sortie  
Résolution en impulsions/tour  
Tension d'alimentation  
Amplificateur de sortie  
Sortie latérale  
Diamètre de l'axe creux  
Protection de IP 52*

#### Type explanation

Incremental encoder  
with hollow shaft  
Package diameter  
Number of output channels  
Resolution in pulses/revolution  
Power supply voltage  
Output driver  
Exit at side  
Diameter of hollow shaft  
Protection to IP 52



#### Auswahltabelle

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 Sinus/Cosinus**  
S

Kabelausgang seitlich

*Sortie de câble latérale*

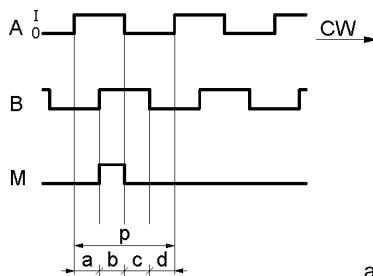
Cable outlet at side

#### Ausgangskanäle

#### Canaux de sortie

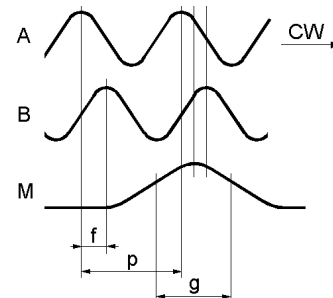
#### Output channels

#### Rechteck-Signale



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

#### Sinus-/Cosinus-Signale



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

E610-505

Änderungen vorbehalten / *Soumis aux changements* / Subject to change

## Technische Daten

### Mechanische Werte

Drehzahl  
Drehmoment  
Losbrechmoment  
Belastung der Kugellager

Gewicht

### Umgebungsbedingungen

Vibration  
Beschleunigung  
Arbeitstemperatur

Luftfeuchtigkeit  
Schutzart

### Elektrische Werte

Optisch, berührungslos  
Sender, Infrarot  
Empfänger

### Messgenauigkeit

Speisespannung

Stromaufnahme  
Ausgangsfrequenz

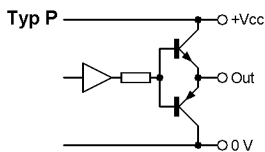
Signalpegel

Belastbarkeit der Ausgänge

### Elektrische Anschlüsse

siehe Typenschild

### Ausgangstreiber



## Caractéristiques techniques

### Caractéristiques mécaniques

Vitesse de rotation  
Couple  
Moment d'inertie  
Capacité de charge des roulements  
Poids

### Conditions ambiantes

Vibrations  
Chocs  
Température de travail

Humidité de l'air  
Protection

### Caractéristiques électriques

Optique, sans contact  
Émetteur, infrarouge  
Récepteur

### Exactitude de mesure

Tension d'alimentation

Consommation de courant  
Fréquence de sortie

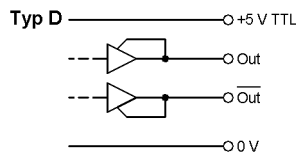
Niveau du signal

Capacité de charge des sorties

### Connections électriques

voir plaque ident

### Amplificateur de sortie



## Technical Data

### Mechanical data

Rotational speed  $\leq 4000 \text{ min}^{-1}$   
Torque  $< 34 \text{ Ncm}$   
Breakaway torque  $\leq 45 \text{ Ncm}$   
Loading of bearings  $\leq 20 \text{ N radial}$   
 $\leq 10 \text{ N axial}$   
Weight  $< 1,5 \text{ kg}$

### 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  
 **$-20 \dots +110^\circ\text{C}$  optional**  
Atmospheric humidity  $< 85\% \text{ r.h.}$   
Protection IP 52 (DIN 40050/IEC 144)

### Electrical data

Optical, without contact  
Transmitter, infrared  
Receiver

### Measurement accuracy

Supply voltage

Power consumption  
Output frequency

Signal level

Load capacity of the outputs

### Electrical connections

see name plate

LED  
Photo-Transistor  
 **$\pm 1'$  standard**  
 **$\pm 5''$  optional**  
 $V_{cc} = 5 \text{ VDC} \pm 5\%$   
 $V_{cc} = 10 \dots 30 \text{ VDC}$   
200 mA max.  
 $\leq 300 \text{ kHz}$  (Output D)  
 $\leq 160 \text{ kHz}$  (Output P)  
 $\leq 160 \text{ kHz}$  (Output S)  
High  $> V_{cc} - 2 \text{ V}$  (Output D, P)  
Low  $\leq 0,5 \text{ V}$  (Output D)  
Low  $\leq 2 \text{ V}$  (Output P)  
Analog 1  $V_{ss}$  (Output S)  
20 mA

**Kurzschlußfest und verpolungssicher**

### Massbild

### Encombrement

### Outline drawing

mm

### EDH 120

