



## TDP 0,2 + OG 9 • TDP 0,2 + FSL / ESL Kombination / Combination

Analog-Tacho + Drehimpulsgeber (Digital-Tacho) / Drehzahlschalter  
*LongLife DC Tachogenerator + Incremental Encoder / Speed Switch*



# TDP 0,2 + OG 9 • TDP 0,2 + FSL / ESL

**Kombination aus Analog-Tacho / Doppel-Tacho mit Drehimpulsgeber (Digital-Tacho) oder Drehzahlschalter (mechanisch / elektronisch) für die Antriebstechnik**

**Combination of Analog-Tacho / Twin Tacho with Incremental Encoder (Digital-Tacho) or Speed Switch (mechanical / electronic) for drive technology.**

Der LongLife DC-Tacho TDP 0,2 LT / LongLife Doppel-DC-Tacho TDPZ 0,2 LT steht auch als Kombination mit dem Drehimpulsgeber (Digital-Tacho) OG 9 oder dem mechanischen Fliehkraftschalter FSL oder dem elektronischen Drehzahlschalter ESL in einem Gerät mit gemeinsamer Welle zur Verfügung.

Diese Kombinationen liefern **analoge Signale** in Echtzeit für die Drehzahl und **inkrementale Signale** für die Lage oder lösen bei einer **Grenzdrehzahl** einen Schaltvorgang aus.

Die Impulsscheibe des Drehimpulsgebers bzw. der Rotor des Fliehkraft-/Drehzahlschalters ist **direkt** auf dem zweiten Wellenende des Analog-Tachos befestigt.

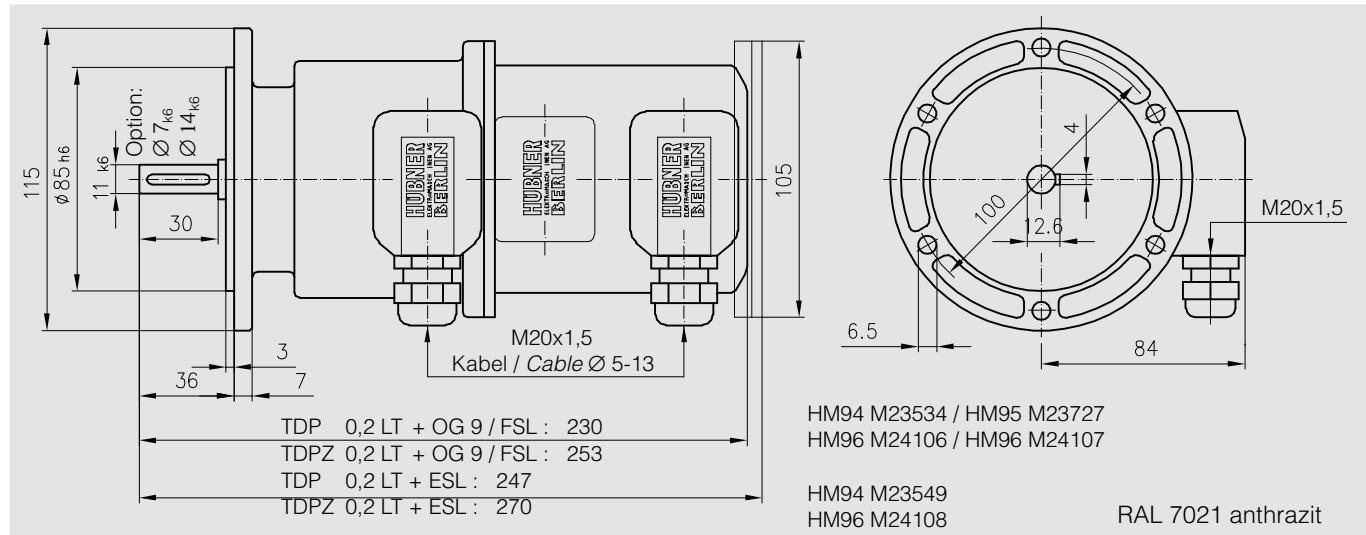
Die Geräte sind im Rahmen der Kugellager-Lebensdauer ( $\geq 10^9$  Umdrehungen) **wartungsfrei**.

The LongLife DC tachogenerator TDP 0,2 LT / LongLife twin DC tachogenerator TDPZ 0,2 LT is also available in combination with the incremental encoder (Digital-Tacho) OG 9 or the mechanical centrifugal switch FSL or the electronic speed switch ESL in one device with **common** shaft.

These combinations supply **analogue signals** in real time for speed and **incremental signals** for position or carry out a switching operation at a **preset speed limit**.

The incremental disk of the encoder or the rotor of the centrifugal / speed switch is **directly** mounted on the rear shaft of the tachogenerator.

The devices are **maintenance-free** during the life expectancy of the ball bearings ( $\geq 10^9$  revolutions).



## Bestellschlüssel / Ordering key

<b>TDP 0,2 LT</b>	<b>Leerlaufspannung</b> No-load voltage	20 ... 150 mV/min <sup>-1</sup> mV/rpm
<b>TDPZ 0,2 LT</b>		20 ... 100 mV/min <sup>-1</sup> mV/rpm
<b>OG 9</b>	<b>Impulse / Umdrehung</b> Counts per turn	1 ... 1250 $f_{max} = 120$ kHz
<b>FSL (FS 90)</b>	<b>Schaltzahl</b> Switching speed	850 ... 4900 min <sup>-1</sup> rpm
<b>ESL 90 (ES 90)</b>	<b>1 Schaltzahl</b> 1 Switching speed	600 ... 6000 min <sup>-1</sup> rpm
<b>ESL (ES 93)</b>	<b>3 Schaltzahlen</b> 3 Switching speeds	200 ... 5000 min <sup>-1</sup> rpm
<b>Die ausführlichen technischen Daten finden Sie in den Datenblättern</b> Detailed technical data can be found in the leaflets		<b>TDP 0,2 LT, OG 9, FS 90, ES 90 • ES 93</b>

Weitere ausführliche Informationen finden Sie als Download unter [www.huebner-berlin.de](http://www.huebner-berlin.de)  
Additional information can be found in our download section on [www.huebner-berlin.de](http://www.huebner-berlin.de)