

Wersja z wałkiem Typ 5862 SSI, programowalny



- Przekładnia wieloobrotowa z inteligentną technologią pomiaru (IST)
- Rozdzielczość: do 8192 (13bitów) na obrót, 4096 (12 bitów) na obrót
- Programowalne parametry*: typ kodu cyfrowego, rozdzielczość na obrót, całkowita rozdzielczość, kierunek obrotu (cw – kierunek zgodny z kierunkiem ruchu wskazówek zegara, ccw – kierunek odwrotny), punkt zerowy
- Głębokość enkodera tylko 66 mm

- Średnica enkodera 58mm
- Średnica wałka Ø6 lub Ø10
- Interfejs wyjścia SSJ, dodatkowe interfejsy RS485 oraz inne wyspecyfikowane w aplikacjach OEM.
- Stopień ochrony IP65
- Odporność na uderzenia do 250g
- Bezkontaktowe wieloobrotowe tarcze
- Cztery programowalne wyjścia
- W opcji ścieżka inkrementalna

*opcja z programem (Ezturn®) – patrz akcesoria

Dane mechaniczne:

Prędkość obrotowa:	max. 6000 min ⁻¹
Moment bezwładności wirnika:	ok. 1,8 x 10 ⁻⁶ kgm ²
Rozruchowy moment obrotowy:	< 0,01 Nm
Dopuszczalne obciążenie wału - promieniowe ²⁾	80 N
Dopuszczalne obciążenie wałka - osiowe	40 N
Waga:	ok. 0,4 kg
Stopień ochrony wg EN60529:	IP65
Temperatura pracy:	-20°C do +70°C
Temperatura składowania:	-20°C do +80°C
Wałek:	stal nierdzewna

Odporność na uderzenia wg DIN-IEC 68-2-27;	2500m/s ² , 6ms
Odporność na wibracje wg DIN-IEC 68-2-6	100m/s ² , 10 ... 2000Hz

2) tylko dla wersji z wałkiem

Parametry elektryczne:

Rodzaj interfejsu:	Synchroniczny szeregowy (SSI)	SSI z ścieżką Inkrementalną A i B
Napięcie zasilania (U _B)	5,0 30V DC ³⁾⁴⁾	
Interfejs wyjściowy	RS485	RS422
Pobór prądu typowo	89mA	20mA
Bez obciążenia max:	138mA	-
Dopuszczalne obciążenie/kanał	Max ±20mA	20mA
Update rate (?)	Max 1600/s	-
Częstotliwość impulsów w standardzie SSI min/max	100kHz/500kHz	200kHz
Poziom sygnału wysokiego	typowo 3,8V	4,5V
Poziom sygnału niskiego (I _{LOAD} =20mA)	typowo 1,3V	0,5V
Czas narastania sygnału tr (bez przewodu)	max 100ns	max 200ns
Czas opadania sygnału tr (bez przewodu)	max 100ns	max 200ns
Odporność wyjścia na zwarcie ¹⁾ :	tak ²⁾	tak
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją przy U _B	tak	tak
Zgodność z wymogami CE według norm EN 500082-2, EN 50081-2 i EN55011 klasa B		
Odporność na wpływ pola magnetycznego według EN61000-4,5		

1) gdy napięcie zasilania jest poprawnie przyłączone

2) jeden kanał w danej chwili: Gdy U_B=5VDC, zwarcie do wyjścia OV i +U_B jest dozwolone. Gdy U_B < 5VDC zwarcie do wyjścia i OV jest dozwolone.

3) opcjonalny bit status

4) Uwaga: minimalny poziom napięcia zasilania musi być 5V DC

Podziałka i rodzaj kodu dostępne w krótkim czasie:

24 Bit Binary/Gray
25 Bit Binary/Gray
Inne podziałki i rodzaje kodu na zapytanie.

Opatentowana technologia „Integrated Technology®”

wykorzystuje konstrukcję, z jedną płytką w połączeniu z nowoczesną techniką połączeniową z dwoma układami ASIC:

- odporność na uderzenia 250gs
- zwiększona odporność na wibracje oraz szok termiczny
- zmniejszona liczba elementów, wyeliminowane zostały potencjometry
- wyższa odporność na EMI

Zastosowanie elektronicznej przekładni wyeliminowało przekładnie mechaniczne:

- niezawodność – nie ma błędów wynikających z luzów na przekładniach, odporny na EMI, niższa liczba elementów.
- wyższa żywotność – brak zużywania się elementów mechanicznych, niższa wewnętrzna temperatura
- mniejsze wymiary enkodera, wersja z otworem
- niska cena

Opatentowana technologia „Intelligent Sensing Technology®”

- Enkoder zabezpieczony przed EMI i zwiększony czas działania do 10 lat.
- bateria wystarcza na wymagania aplikacji oraz wymagania komponentów elektronicznych (diody LEDs i przekładnia)
- Redundancja czujników pomiarowych oraz liczników zwiększa niezawodność i żywotność enkodera
- Aktywny system analizowania, który poprzez cyfrowe filtry porównuje dane pomiarowe do danych logicznych i docelowych

Wersja z wałkiem Typ 5862 SSI, programowalny

Wejścia sterujące:

Wejście góra/ dół do zmiany kierunkom zliczania

Jako standard, enkodery absolutne generują na wyjściu kod wzrastający gdy wałek obraca się w kierunku zgodnym z kierunkiem wskazówek zegara patrząc od strony wałka. Kiedy wałek obraca się w odwrotnym kierunku enkoder generuje na wyjściu kod malejący. Gdy odpowiedni sygnał (wysoki) jest przyłączony do tego wejścia, gdy zasilanie jest włączone funkcja ta

Jest odwrócona – obrót zgodny z kierunkiem ruchu zegara generuje na wyjściu malejący kod wyjściowy, natomiast obrót odwrotny generuje rosnący kod wyjściowy

Czas odpowiedzi: przy zasilaniu 5 – 30V DC – 10ms

aktualną pozycję wałka jako nową pozycję zerową enkodera.

Uwaga:

Przed użyciem wejścia ustawiającego należy zdefiniować kierunek obrotu wejściem kierunek góra/dół. Czas odpowiedzi przy 5-30V DC – 10 ms.

Wejście ustawiające:

To wejście wykorzystywane do resetowania (zerowania) enkodera. Impuls sterujący (poziom wysoki) podany na to wejście ustawia

Poziom sygnału wejść sterujących

niski	max. 25% U_B
wysoki	min. 60% U_B max. U_B
Maksymalny prąd wejściowy	$\leq 0,5$ mA

HW-Setting	SW-Setting	Funkcje
cw	cw	cw
ccw	cw	ccw
cw	ccw	ccw
ccw	ccw	ccw

Wyjścia enkodera ¹⁾

Wyjście	Funkcja
A1:	kontrola baterii *
A2:	nie aktywowane *
A3:	nie aktywowane *
A4:	nie aktywowane *

1) nie występuje w wersji ze ścieżką inkrementalną

* programowalne programem Ezturm®

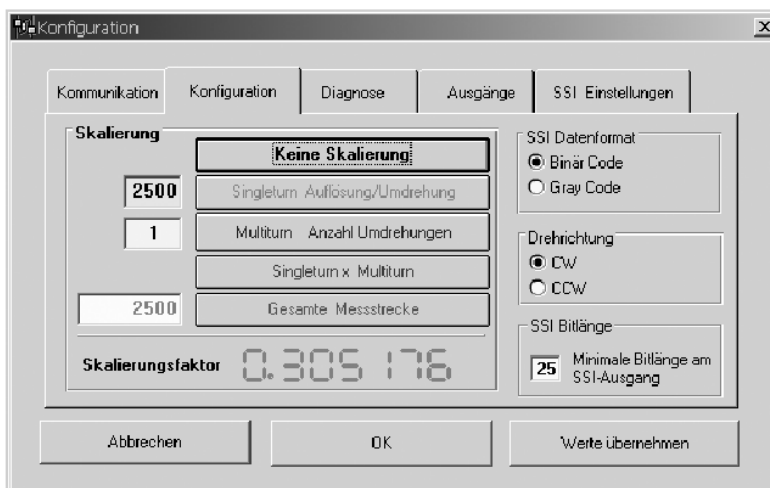
Parametry elektryczne wyjścia

Dopuszczalne obciążenie na kanał:	$\pm 9,0$ mA
Poziom sygnał:	
wysoki:	min. $U_B - 3,0V$
niski:	max. 1,5 V
Czas narastania:	max. 240 μs
Czas opadania:	max. 300 μs

Wyjścia nie są ustawione fabrycznie. Mogą być aktywowane i zdefiniowane opcjonalnym programem Ezturm® np.: próg przełączania, kontrola przekroczenia prędkości i temperatury etc.

Programowalne funkcje programem Ezturm®

- rodzaj kodu
- rozdzielczość na obrót
- liczba obrotów
- całkowita rozdzielczość
- kierunek obrotu
- kompensacja przesunięcia zera mechanicznego



Wersja z wałkiem Typ 5862 SSI, programowalny

Przyłącza dla interfejsu SSI ze złączem 12 pinowym:

Sygnal:	0 V	+U _B	+T	-T	+D	-D	ST	VR	A1	A2	A3	A4		
nóżka	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	PH	
kolor	WH biały	BN brąz	GN zielony	YE żółty	GY szary	PK różowy	BL czarny	RD czerw.	BL czarny	VT czarny	GY PK	RD BL		

T: sygnał zegarowy

D: sygnał danych

ST: Wejście ustawiające. Dana pozycja enkodera jest ustawiana jako nowa pozycja zerowa (lub dana pozycja enkodera jest ustawiona do określonej wartości)

VR: Wejście góra/dół. Dopóki to wejście jest aktywne enkoder generuje kod malejący gdy wałek enkodera obracany jest zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara.

PH: Obudowa wtyku

Należy zaizolować nie używane przewody przyłączeniowe przed uruchomieniem

A1, A2, A3, A4: wyjścia programowalne programem Ezturm®

Oznaczenie przyłącza dla interfejsu RS485 ze złączem 12 pinowym:

Sygnal:	0 V	+U _B	T/R-	T/R+				VR						
nóżka	1	2	3	4	5	6	7*	8	9	10	11	12	PH	
kolor	WH biały	BN brąz	GN zielony	YE żółty										

R: kanał odbiorczy

T: kanał nadawczy

UR: Wejście góra/dół. Dopóki to wejście jest aktywne (wysoki poziom =+U_B) enkoder

generuje kod malejący gdy wałek enkodera obracany jest zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara

PH: Obudowa wtyku

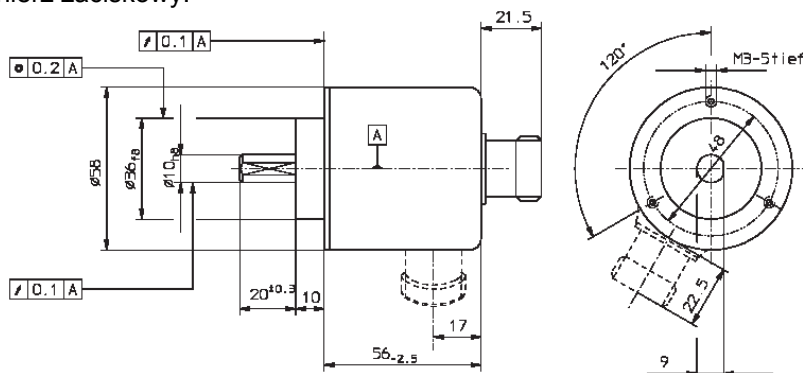
* Dla wersji 3001 nie ma wejścia ustawialnego, ale może być to zrealizowane komendą "<ESC>G".

Oznaczenie przyłącza dla interfejsu RS485 ze złączem 12 pinowym:

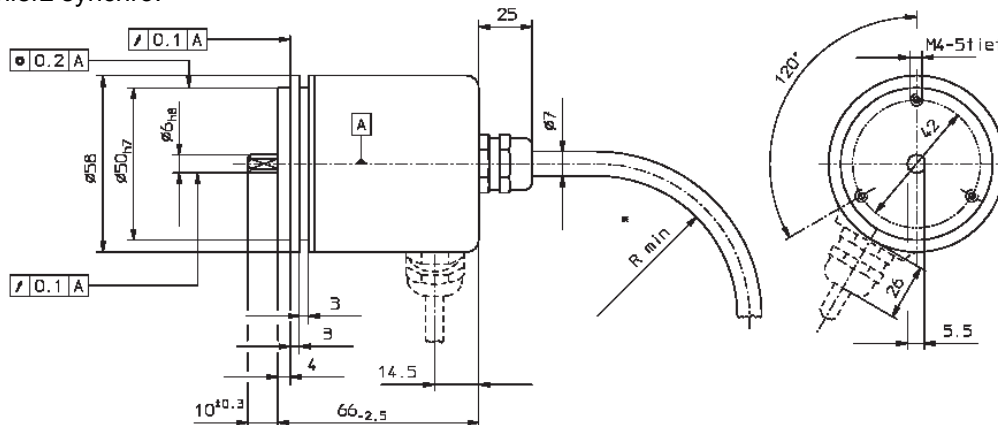
Sygnal:	0 V	+U _B	Takt+	Takt-	Daten+	Daten-	Set 0	VR	B	B	A	A		
nóżka	1	2	3	4	5	6	7*	8	9	10	11	12	PH	

Wymiary:

Kołnierz zaciskowy:



Kołnierz synchro:



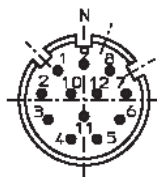
*Rmin

- przy ułożeniu na stałe 55mm

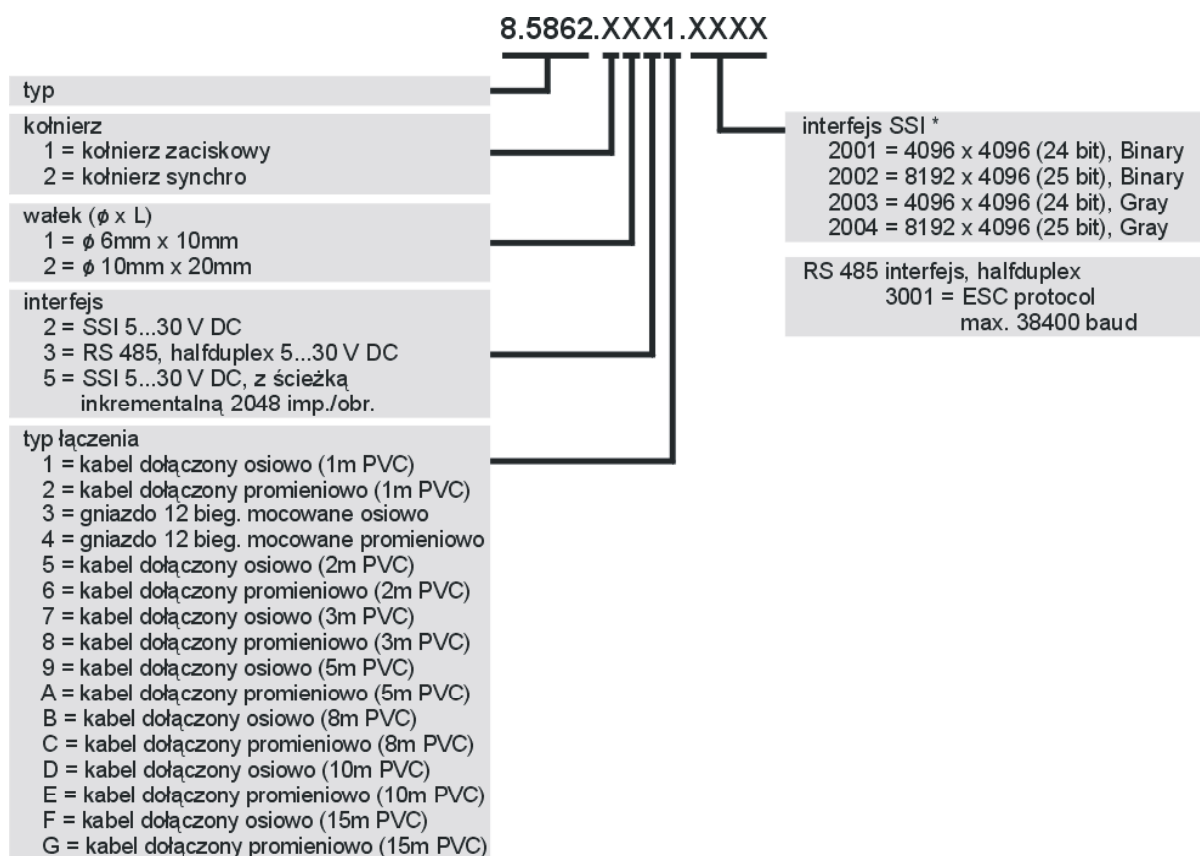
- przy zastosowaniu zmiennym 70 mm

Wersja z wałkiem Typ 5862 SSI, programowalny

Widok wtyku od strony pinów
12 biegunowy



Numer zamówieniowy



Akcesoria:

Wtyk pasujący do rodzaju przyłącza 3+4. Numer zamówieniowy 8.0000.5012.0000

Zestaw do programowania Ezturn® zawiera:

- przetwornik interfejsu
- kabel połączeniowy z przetwornika do PC
- zasilacz 90-250V AC
- CD-ROM z programem Ezturn®
numer zamówieniowy 8.0010.9000.0004