

HOG 86

Enkoder inkrementalny „*HeavyDuty*” do
wymagających aplikacji



HOG 86 – niezawodny w najtrudniejszych warunkach enkoder „HeavyDuty”.

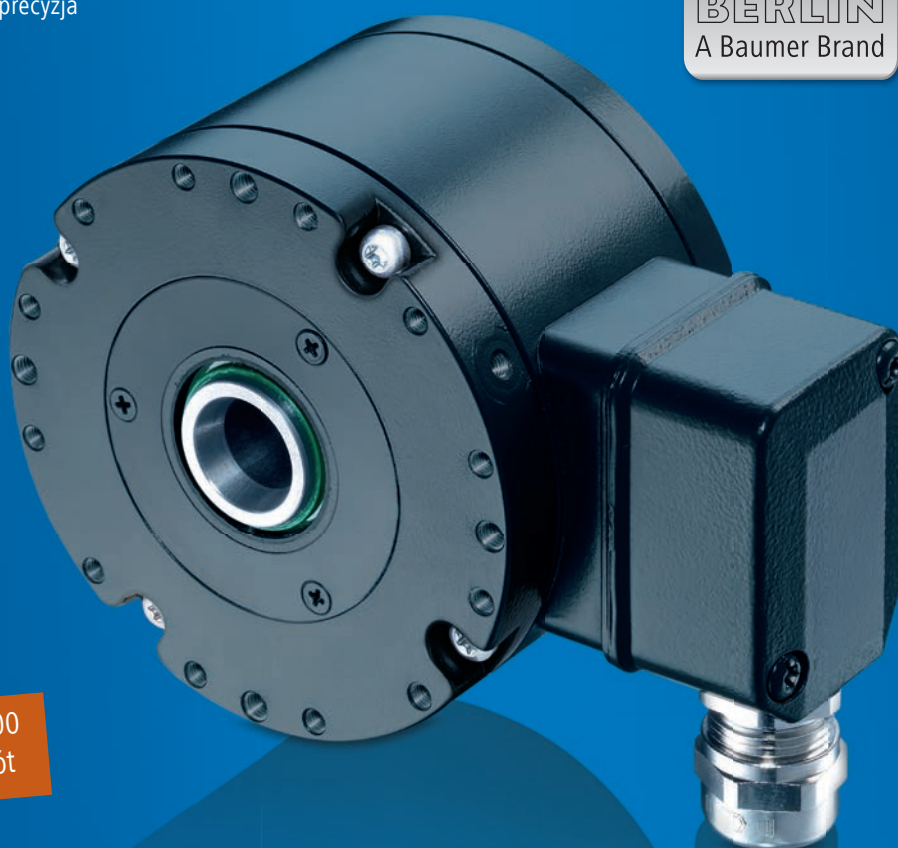
Trudne warunki pracy w hutach, turbinach wiatrowych oraz w suwnicach bramowych, wymagają wytrzymałych enkoderów. Niezawodne i długoterminowe działanie uzyskano poprzez dostosowanie enkodera do aplikacji. Seria enkoderów HOG 86 firmy „Baumer Hubner” to urządzenia zaprojektowane w oparciu

o ponad 60-cio letnie doświadczenie lidera rynku enkoderów „HeavyDuty”. Nasza platforma enkoderów HOG 86 pozwala na idealny dobór urządzenia do aplikacji.

Korzyści dla użytkownika:

- Bardzo duża wytrzymałość
- Bezpieczeństwo i precyzja
- Prosty montaż

HUBNER
BERLIN
A Baumer Brand



Nowość – do 5000 impulsów na obrót



Solidna konstrukcja



Podwójne łożyska



Izolowane łożyska



Układ OptoASIC odporny na zakłócenia



Wysoki stopień ochrony IP66



Wysokie temperatury +100 °C



Niskie temperatury -40 °C



Bardzo duża wytrzymałość.

Bezawaryjne działanie w każdym środowisku

Niezwykle wytrzymała obudowa o grubości 10 mm, zapewnia niezawodną pracę enkodera. Specjalna powłoka antykorozyjna zapewnia odporność na działanie wody morskiej dla kategorii C4, zgodnie z normą DIN ISO 12944. W momencie otwarcia pokrywy skrzynki kablowej w celu podłączenia przewodów, hermetyzacja elektroniki oraz ochrona przed działaniem kurzu, pyłu i wilgoci są zachowane.

Ochrona łożyska przed uszkodzeniem

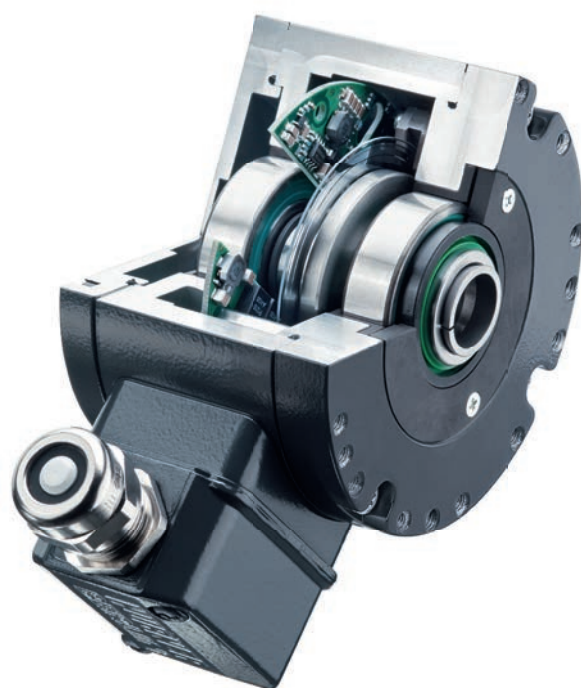
Izolowane łożyska lub opcjonalnie łożyska hybrydowe, zapewniają ochronę przed działaniem prądów łożyskowych. Konstrukcja urządzenia chroni elektronikę urządzenia i jego tuleję przed przebiciem do 2,8 kV. Dostępne jako opcja łożyska hybrydowe, zapewniają pięciokrotnie większą żywotność w porównaniu do łożysk standardowych.

Bezpieczeństwo w ekstremalnych temperaturach

Długa żywotność enkodera pracującego w zakresie temperatur od -40°C to $+100^{\circ}\text{C}$.

Odporność na duże obciążenia mechaniczne

Optymalnie rozmieszczone na obydwu końcach tulei dla wałka łożyska o wysokiej jakości, doskonale kompensują siły wzdłużne i poprzeczne działające na enkoder, zapewniając bardzo długi czas bezawaryjnej pracy.



Działanie w najtrudniejszych warunkach środowiskowych

Wykonana ze specjalnych materiałów obudowa oraz wysokiej jakości uszczelnienie, zapewnia ochronę przed działaniem wnikaniem pyłu i kurzu do wnętrza urządzenia oraz przed dostawaniem się do środka płynów.

Bezpieczeństwo i precyzja.

Szybka instalacja, krótsze czasy przestojów

Występujący jako opcja system monitorowania pracy enkodera EMS, na bieżąco śledzi najważniejsze parametry urządzenia w całym zakresie prędkości, ułatwia wykrywanie błędów oraz zmniejsza czasy przestojów. Na wielokolorowym wyświetlaczu LED pokazywane są bieżące wartości napięcia zasilającego oraz sygnałów wyjściowych. Urządzenie posiada sygnał wyjściowy informujący o pojawieniu się błędów. System EMS natychmiast sygnalizuje błędy podłączenia przewodów enkodera, co znacznie przyspiesza proces uruchomienia całej aplikacji.

Niezawodna technologia pomiaru

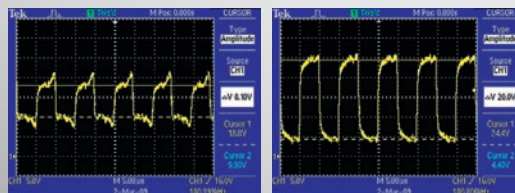
Odporny na działanie zakłóceń optyczny układ pomiarowy OptoASIC, zapewnia wysoka jakość odczytanego sygnału oraz dokładne wyniki pomiarów nawet przy większych wahaniami temperatury i trudnych warunkach otoczenia.

Doskonała jakość sygnału

Wysokowydajne i elastyczne sterowniki na wyjściu, zapewniają uzyskanie sygnału o wysokiej jakości, nawet do 550 m dla standardu TTL oraz do 350 m dla HTL-P.

Enkoder HOG 86 firmy „Baumer” jest w stanie utrzymać odpowiednią siłę sygnału dla przewodów o długości 300 m przy temperaturze 100 °C i częstotliwości wyjściowej 100 kHz.

Siła sygnałów wyjściowych w enkoderach produkowanych przez innych producentów, jest nawet o połowę mniejsza.



Porównanie enkodera HOG 86 z produktami konkurencji

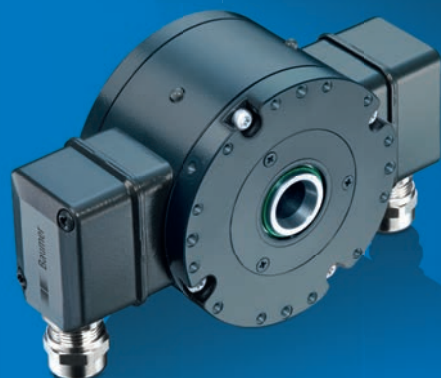
Enkoder jako kombinacja z wyłącznikiem prędkościowym

- Działanie wyłącznika prędkościowego oparte jest o siłę odśrodkową
- Przełączanie następuje przy zdefiniowanych prędkościach
- Sprawdzony i testowany, wykonany w technologii energii samowystarczalnej

Enkoder z redundancją

Urządzenie dostępne jest z dwoma niezależnymi systemami pomiarowymi.

Enkoder HOG 86 posiada dwa galwanicznie odseparowane od siebie systemy pomiarowe. Ta opcja zwiększa funkcjonalność urządzenia w monitorowaniu i diagnozowaniu jego pracy i powinna być w aplikacjach, gdzie najważniejsze jest bezpieczeństwo.



HOG 86E

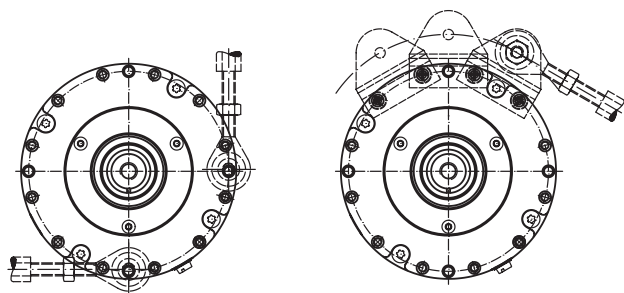
- Koncentracja na zasadniczych funkcjach w najczystszej postaci
- Optymalny produkt niemal do każdego wymagającego zastosowania
- Rozdzielczość do 2500 impulsów
- Produkt w standartowym wykonaniu dostępny w ciągu 48 godzin



Nowość

Optymalna instalacja.

Cztery otwory montażowe w przedniej i tylnej części, umożliwiają prawidłowy montaż enkodera aż w dwunastu pozycjach.



Wybór najwygodniejszego podłączenia enkodera

- Skrzynka kablowa z boku
- Złącze z kołnierzem
- Przewód
- Odzielna skrzynka LWL



Łatwe, szybkie i bezpieczne połączenie ze skrzynką kablową wykonaną w technologii „HeavyDuty”

- Łatwa instalacja z przygotowanym wcześniej przewodem
- Nie wymaga zmian
- Możliwość obrócenia o 180°
- Optymalne poprowadzenie przewodu w każdej pozycji
- Idealne do bezpiecznego i długotrwałego połączenia



Skrzynka kablowa obracana o 180°



Przegląd parametrów enkodera HOG 86



HOG 86 F



HOG 86 M



HOG 86 + FSL



HOG 86E

	HOG 86	HOG 86 M	HOG 86 + FSL	HOG 86E Nowość
Metoda pomiaru	Optyczna			
Napięcie zasilania i elektronika wyjściowa	5 VDC \pm 5 %, TTL/RS422, max. 550 m 9 ... 30 VDC, TTL/RS422, max. 550 m 9 ... 30 VDC, HTL-P/push pull, max. 350 m			
Sygnały wyjściowe	K1, K2, K0 z negacją / Wyjście sygnalizujące błąd (tylko z EMS)			
Typ wałka	Nieprzelotowy otwór na wałek o średnicy 12 mm lub 16 mm Otwór stożkowy 1:10 o średnicy 17 mm			
Przylącze elektryczne	HOG 86 T: Skrzynka kablowa obracana o 180° HOG 86 F: Gniazdo M23 HOG 86 K: Przylącze kablowe	Podwójna skrzynka kablowa (Podwójny system pomiaru i sygnały wyjściowe, odseparowane galwanicznie)	Podwójna skrzynka kablowa (Wyjście sygnałowe oraz przełączające)	HOG 86E T: Skrzynka kablowa obracana o 180° HOG 86E F: Gniazdo M23
Liczba impulsów na obrót	500 ... 5000	500 ... 5000	500 ... 5000	500 ... 2500
Temperatura pracy	-40 ... +100 °C -40 ... +90 °C (Przylącze kablowe, przewód nie może się poruszać)	-40 ... +100 °C	-40 ... +100 °C	-40 ... +100 °C
Prędkość robocza	\leq 10000 obr./min			
Zakres działania wyłącznika prędkościowego	-	-	850 ... 4500 obr./min.	-
Stopień ochrony	IP 66			
Maksymalne obciążenie wałka	\leq 350 N osiowe \leq 450 N boczne			
Ochrona przeciwwybuchowa	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc (gas), II 3 D Ex tc IIIC T135°C Dc (pył)			
Ochrona przed korozją DIN ISO 12944	C4	C4	C4	-
Materiały	Obudowa: wykonana z aluminium, odporna na korozję Tuleja na wał: wykonana ze stali nierdzewnej			
Opcje	Łożyska hybrydowe, funkcja monitorująca EMS	Łożyska hybrydowe, funkcja monitorująca EMS	Podwójny układ pomiarowy z dwoma skrzynkami kablowymi	-

Więcej informacji na temat enkoderów wykonanych w technologii „HeavyDuty” znajduje się na stronie internetowej: www.baumer.com/HOG86

Znajdź swojego dystrybutora: www.baumer.com

 **Baumer**
Passion for Sensors

Baumer Group
International Sales
P. O. Box
Hummelstrasse 17
CH-8501 Frauenfeld
Phone +41 52 728 1122
Fax +41 52 728 1144
sales@baumer.com
www.baumer.com