

Pressemitteilung

Schönaich, 07.11.2020

FAULHABER erweitert Encoder-Portfolio um Multiturn Absolutencoder mit Line-Driver

Integrierte Referenzierung

Schönaich – Der neue magnetische Multiturn Absolutencoder AEMT-12/16 L liefert in Verbindung mit bürstenlosen DC-Servomotoren absolute Winkelinformationen mit einer voreingestellten Multiturn-Auflösung von 16 Bit (65536 Umdrehungen) und einer Singleturn-Auflösung von 12 Bit (4096 Schritte) zur Kommutierung, Drehzahl- und Positionsregelung.

Die Positionsdaten können über eine SSI-Schnittstelle mit BiSS-C Protokoll abgefragt werden. Die Schnittstelle ist mit einem Line-Driver differentiell ausgeführt und basiert auf dem RS422-Standard. Damit wird es möglich, die Motor/Encoder-Einheit bis zu fünf Meter von der Steuerung entfernt zu platzieren.

Das BiSS-C-Protokoll ist für industrielle Anwendungen ausgelegt, in denen hohe Übertragungsgeschwindigkeit, Flexibilität und minimaler Realisierungsaufwand gefordert sind. Digitale Hallensensoren zur Kommutierung der Motoren sind in der Regel nicht mehr notwendig. Mit dem AEMT ist eine Sinuskommutierung sowie ein sehr effizienter Betrieb des Motors mit einem minimalen Drehmomentrippel möglich.

An den Encoder kann neben einer Hauptversorgung zusätzlich eine Pufferbatterie oder ein alternativer Energiespeicher angeschlossen werden. Ist die Hauptversorgung abgeschaltet, liefert die Pufferbatterie dem Encoder immer noch ausreichend Energie, um Motorumdrehungen zu detektieren und den Multiturn-Zählstand entsprechend zu inkrementieren oder zu dekrementieren. Nach Wiedereinschalten der Hauptversorgung ist der Zählstand somit weiterhin gültig. Eine erneute Referenzfahrt entfällt.

Über einen zusätzlichen Schnittstellen-Pin kann der Multiturn-Zählstand bei der Inbetriebnahme zurückgesetzt werden.

Der Encoder lässt sich mit den bürstenlosen DC-Motoren der Reihen B, BX4 und BP4 kombinieren.

Der Encoder wird mit einem Flachbandkabel angeschlossen, passende Stecker sind verfügbar.

Ebenfalls sind verschiedene Filterbausteine und Adapter zum Anschluss an FAULHABER Speed und Motion Controller erhältlich.

Die Vorteile auf einen Blick:

- Leitungslänge bis 5 m
- Effizienter Betrieb mit geringem Drehmomentrippel
- Keine Referenzfahrt nach Wiedereinschalten erforderlich

[265 Wörter / 2.223Zeichen]



Pressekontakt (Deutschland + International)

Dr. Fritz Faulhaber GmbH & Co. KG
Kristina Wolff – Marketing
Daimlerstraße 23/25 · 71101 Schönaich
Deutschland

T +49 7031 638-148 · F +49 7031 638-8148
redaktion@faulhaber.com

Pressekontakt (Schweiz)

FAULHABER MINIMOTOR SA
Ann-Kristin Hage-Ripamonti – Marketing
6980 Croglio
Schweiz

T +41 91 61 13 239 · F +41 91 611 31 10
marketing@faulhaber.ch

Press Release

Schönaich, 7th November 2020

FAULHABER expands its encoder portfolio by adding multiturn absolute encoders with line driver

Integrated referencing

Schönaich – In combination with brushless DC-servomotors, the new magnetic AEMT-12/16 L absolute encoder delivers absolute angle information with a preset multiturn resolution of 16 bits (65536 revolutions) and a singleturn resolution of 12 bits (4096 steps) for commutation, speed control and motion control.

This position data can be queried by a SSI Interface with BiSS-C Protocol. With a line driver, the interface is designed differentially and is based on the RS422 standard. It is thereby possible to position the motor/encoder unit up to five metres away from the controller.

The BiSS-C protocol is designed for industrial applications in which high transmission speed, flexibility and minimal implementation effort are required.

Digital Hall sensors for commutation of the motors are no longer generally needed. With AEMT, sine commutation is possible as is very efficient operation of the motor with minimal torque ripple.

The encoder can be connected to a main power supply as well as a backup battery or alternative energy storage. If the main power supply is switched off, the backup battery will still provide the encoder with enough energy to detect motor revolutions and increment or decrement the multiturn count accordingly. This way, when switching on the main supply again, the count is still valid. A new reference run is not necessary.

The multiturn count can be reset via an additional interface pin during start-up.

The encoder can be combined with brushless DC-motors of the B, BX4 and BP4 series.

The encoder is connected with a ribbon cable; suitable connectors are available. Different filter modules and adapters for connecting to FAULHABER Speed and Motion Controllers are also available.

The advantages at a glance:

- Cable length of up to 5 m
- Efficient operation with low torque ripple
- No reference run after switch on necessary

[306 words / 1.971 characters]



Press contact (Germany + International)

Dr. Fritz Faulhaber GmbH & Co. KG
Kristina Wolff – Marketing
Daimlerstraße 23/25 · 71101 Schönaich
Germany

T +49 7031 638-148 · F +49 7031 638-8148
redaktion@faulhaber.com

Press contact (Switzerland)

FAULHABER MINIMOTOR SA
Ann-Kristin Hage-Ripamonti – Marketing
6980 Croglio
Switzerland

T +41 91 61 13 239 · F +41 91 611 31 10
marketing@faulhaber.ch

Communiqué de presse

Schönaich, le 7 octobre 2020

FAULHABER élargit sa gamme de codeurs en ajoutant des codeurs absolus multitours avec « Line Driver »

Référencement intégré

Schönaich – Combiné à des servomoteurs C.C. sans balais, le nouveau codeur absolu magnétique AEMT-12/16 L fournit des informations d'angle absolu avec une résolution multitours prééglée de 16 bits (65536 tours) et une résolution monotour de 12 bits (4096 pas) pour la commutation, le contrôle de la vitesse et le contrôle du mouvement.

Ces données de position peuvent être consultées par une interface SSI avec le protocole BiSS-C. Avec un « Line Driver », l'interface est conçue différemment et basée sur le standard RS422. Il est ainsi possible de positionner l'unité moteur/codeur à jusqu'à cinq mètres du contrôleur.

Le protocole BiSS-C est conçu pour les applications industrielles qui requièrent une vitesse de transmission élevée, de la flexibilité et des efforts de mise en œuvre moindres.

Des capteurs numériques à effet Hall pour la commutation des moteurs ne sont généralement plus nécessaires. Avec le codeur AEMT, une commutation sinusoïdale est possible, tout comme un fonctionnement très efficace du moteur avec une ondulation minimale du couple.

En plus d'une alimentation principale, le codeur peut être connecté à une batterie de secours ou à un autre dispositif de stockage de l'énergie. Si l'alimentation principale est coupée, la batterie de secours fournira toujours au codeur suffisamment d'énergie pour détecter les tours du moteur et incrémenter ou décrémenter le nombre de tours en conséquence. De cette façon, lorsque l'alimentation principale est remise en marche, le compteur est à jour. Un nouveau référencement n'est pas nécessaire.

Le compteur multitours peut être réinitialisé lors du démarrage via une broche d'interface supplémentaire.

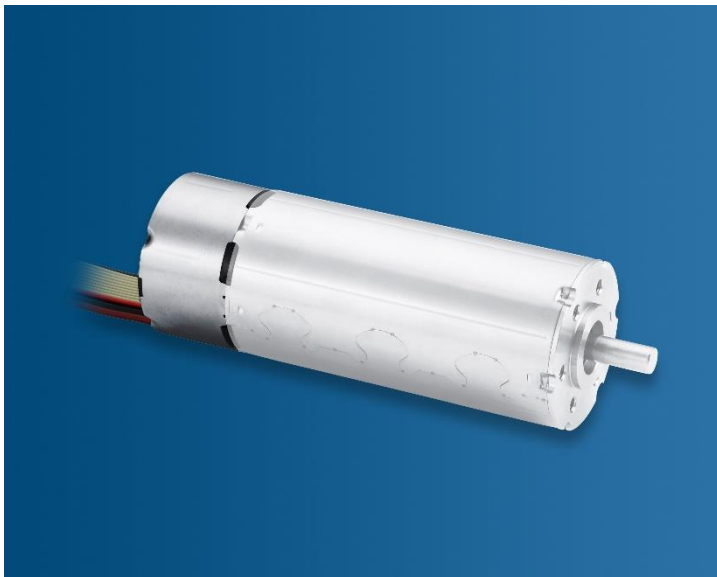
Le codeur peut être combiné avec des moteurs C.C. sans balais des séries B, BX4 et BP4.

Le codeur se connecte à l'aide d'un câble plat ; des connecteurs adaptés sont disponibles. Divers modules de filtrage et adaptateurs sont également disponibles pour la connexion aux contrôleurs de vitesse et de mouvement FAULHABER.

Les avantages en un coup d'œil :

- Longueur de câble jusqu'à 5 m
- Fonctionnement efficace avec une faible ondulation du couple
- Aucun référencement nécessaire après la mise sous tension

[351 mots / 2.294 caractères]



Contact presse (Allemagne + International)

Dr. Fritz Faulhaber GmbH & Co. KG
Kristina Wolff – Marketing
Daimlerstraße 23/25 · 71101 Schönaich
Allemagne

T +49 7031 638-148 · F +49 7031 638-8148
redaktion@faulhaber.com

Contact presse (Suisse)

FAULHABER MINIMOTOR SA
Ann-Kristin Hage-Ripamonti – Marketing
6980 Croglio
Suisse

T +41 91 61 13 239 · F +41 91 611 31 10
marketing@faulhaber.ch

Comunicato stampa

Schönaich, 7 ottobre 2020

FAULHABER amplia la sua gamma di encoder aggiungendo encoder assoluti multigiro con Line Driver

Referenziazione integrata

Schönaich - In combinazione con i servomotori brushless CC, il nuovo encoder assoluto magnetico AEMT-12/16 L fornisce informazioni sull'angolo assoluto con una risoluzione multigiro preimpostata di 16 bit (65536 giri) ed una risoluzione monogiro di 12 bit (4096 passi) per la commutazione, il controllo della velocità e il controllo di posizione.

Questi dati di posizione possono essere interrogati da un'interfaccia SSI con protocollo BiSS-C. Con un Line Driver, l'interfaccia è progettata in modo differenziato e si basa sullo standard RS422. Ciò consente di posizionare l'unità motore/encoder fino a cinque metri di distanza dal controllo.

Il protocollo BiSS-C è progettato per applicazioni industriali in cui sono richieste elevate velocità di trasmissione, flessibilità e sforzi minimi di implementazione.

I sensori Hall digitali per la commutazione dei motori non sono generalmente più necessari. Con l'AEMT è possibile una commutazione sinusoidale, nonché un funzionamento molto efficiente del motore con un'ondulazione di coppia minima.

Oltre all'alimentazione principale, è possibile collegare all'encoder anche una batteria a tampone o un accumulatore di energia alternativo. Se l'alimentazione principale è disattivata, la batteria a tampone fornirà ancora all'encoder energia sufficiente per rilevare i giri del motore ed aumentare o diminuire di conseguenza il conteggio multigiro. In questo modo, alla riaccensione dell'alimentazione principale, il conteggio è ancora valido. Una nuova referenziazione non è necessaria.

Il conteggio multigiro può essere resettato durante la messa in funzione tramite un pin di interfaccia aggiuntivo.

L'encoder può essere combinato con motori brushless CC delle serie B, BX4 e BP4.

L'encoder è collegato con un cavo piatto per il quale sono disponibili connettori adeguati. Inoltre, sono disponibili vari moduli di filtro ed adattatori per il collegamento ai controlli di velocità e di posizione FAULHABER.

Panoramica dei vantaggi:

- Lunghezza del cavo fino a 5 m
- Funzionamento efficiente con ondulazione di coppia bassa
- Nessuna referenziazione necessaria dopo l'accensione

[317 parole / 2.238 caratteri]



Contatto stampa (Germania + internazionale)

Dr. Fritz Faulhaber GmbH & Co. KG
Kristina Wolff – Marketing
Daimlerstraße 23/25 · 71101 Schönaich
Germania

T +49 7031 638-148 · F +49 7031 638-8148
redaktion@faulhaber.com

Contatto stampa (Svizzera)

FAULHABER MINIMOTOR SA
Ann-Kristin Hage-Ripamonti – Marketing
6980 Croglia
Svizzera

T +41 91 61 13 239 · F +41 91 611 31 10
marketing@faulhaber.ch

Persbericht

Schönaich, 7 oktober 2020

FAULHABER breidt zijn encoder-portfolio uit met multiturn absolute encoders met line driver

Geïntegreerd referentiëren

Schönaich – In combinatie met borstelloze DC-servomotoren levert de nieuwe magnetische AEMT-12/16 L absolute encoder absolute hoekinformatie met een vooraf ingestelde multiturn-resolutie van 16 bits (65536 omwentelingen) en een singleturn-resolutie van 12 bits (4096 stappen) voor commutatie, toerentalregeling en motion control.

Deze positiegegevens kunnen worden opgevraagd via een SSI-interface met het BiSS-C-protocol. De interface met line driver is differentieel ontworpen en is gebaseerd op de RS422-standaard. Daarom is het mogelijk de motor/encoder-unit tot op vijf meter afstand van de controller te plaatsen.

Het BiSS-C protocol is opgesteld voor industriële toepassingen waarin een hoge overdrachtssnelheid, flexibiliteit en minimale inspanningen bij het implementeren vereist zijn. Voor commutatie van de motoren zijn in principe geen digitale Hall-sensoren meer nodig. Met AEMT is sinuscommutatie mogelijk, evenals een zeer efficiënte werking van de motor met een minimale koppelrimpel.

De encoder kan worden aangesloten op een netvoeding, maar ook op een reservebatterij of alternatieve energieopslag. Als de hoofdvoeding wordt uitgeschakeld, zal de reservebatterij de encoder nog steeds van voldoende energie voorzien om motoromwentelingen te detecteren en de multiturn-telling te verhogen of te verlagen. Op deze manier klopt de telling bij het opnieuw inschakelen van de hoofdvoeding nog steeds. Een nieuwe referentie-run is niet nodig.

De multiturn-telling kan tijdens het opstarten via een extra interface-pen worden gereset.

De encoder is te combineren met borstelloze DC-motoren van de series B, BX4 en BP4.

De encoder wordt aangesloten met een bandkabel; er zijn verschillende connector typen beschikbaar. Er zijn ook verschillende filtermodules en adapters verkrijgbaar voor een aansluiting op de de Speed & Motion Controllers van FAULHABER.

De voordelen op een rij:

- Kabellengte tot 5 m
- Efficiënte werking met lage koppelrimpel
- Na inschakelen geen referentie-run nodig

[290 words / 2,108 characters]



Contact pers (Duitsland en Internationaal)

Dr. Fritz Faulhaber GmbH & Co. KG
Kristina Wolff – marketing
Daimlerstraße 23/25 · 71101 Schönaich
Germany

T +49 7031 638-148 · F +49 7031 638-8148
redaktion@faulhaber.com

Contact Benelux

FAULHABER Benelux
High Tech Campus 9
5656 AE Eindhoven
Nederland

T +31 40 85155 40 · F +31 40 85155 49
info@faulhaber.nl

Komunikat prasowy

Schönaich, 7 października 2020 r.

FAULHABER rozszerza swoją ofertę enkoderów o enkodery absolutne wieloobrotowe ze sterownikiem liniowym

Zintegrowane referencjonowanie

Schönaich – W połączeniu z serwomotorami bezszczotkowymi DC, nowy magnetyczny enkoder absolutny AEMT-12/16 L zapewnia pomiar bezwzględnej wartości kątowej z ustawioną fabrycznie rozdzielczością wieloobrotową 16 bitów (65536 obrotów) i rozdzielczością jednoobrotową 12 bitów (4096 kroków) na potrzeby komutacji, kontroli prędkości i kontroli ruchu.

Dane dotyczące pozycji mogą być badane przez interfejs SSI z protokołem BiSS-C. W przypadku użycia sterownika liniowego interfejs ma konstrukcję różnicową, opartą na standardzie RS422. Możliwe jest zatem umiejscowienie w aplikacji silnika/enkodera w odległości do pięciu metrów od punktu sterowania.

Protokół BiSS-C opracowano dla aplikacji przemysłowych, w których wymagane są duża prędkość przesyłu, elastyczność oraz minimalne trudności związane z wdrożeniem.

Czujniki cyfrowe Halla nie są już ogólnie wymagane dla komutacji silników. Dzięki AEMT możliwa jest komutacja sinusowa oraz bardzo wydajna praca silnika z minimalnym tętnieniem momentu obrotowego.

Enkoder można podłączyć do głównego źródła zasilania, jak również do zapasowego akumulatora lub alternatywnego urządzenia magazynującego energię. Jeśli główne źródło zasilania zostanie wyłączone, akumulator zapasowy nadal będzie dostarczać enkoderowi wystarczającą ilość energii do wykrywania obrotów silnika i odpowiedniego zwiększania lub zmniejszania wartości licznika wieloobrotowego. Dzięki temu po ponownym włączeniu zasilania głównego wartość licznika jest nadal aktualna. Nowy przebieg referencyjny nie jest konieczny.

Licznik wieloobrotowy można zresetować za pomocą dodatkowego styku interfejsu podczas uruchamiania.

Enkoder może pracować z silnikami bezszczotkowymi DC serii B, BX4 i BP4.

Enkoder połączony jest kablem płaskim; odpowiednie złącza są dostępne. Dostępne są także inne moduły filtracyjne oraz adaptory do podłączenia do sterowników prędkości i kontrolerów ruchu FAULHABER.

Zalety:

- Długość kabla do pięciu metrów
- Wydajna praca z małym tętnieniem momentu obrotowego.
- Przebieg referencyjny po włączeniu nie jest konieczny.

[270 słowa / 2.183 znaków]



Kontakt dla prasy (Niemcy + międzynarodowy)

Dr. Fritz Faulhaber GmbH & Co. KG
Kristina Wolff – Marketing
Daimlerstraße 23/25 · 71101 Schönaich
Niemcy

Tel. +48 61 278 72 53 · Fax. +48 61 278 72 54
redaktion@faulhaber.com

Kontakt (Polska)

FAULHABER Polska sp z o.o.

Ul. Górki 7 60-204 Poznań

T +48 61 278 72 53 · F ++48 61 278 72 54
info@faulhaber.pl

新闻发布

德国舍奈希，2020 年月 7 日

FAULHABER 扩展其编码器产品范围，增加带线驱动器的多圈绝对式编码器

集成配置

舍奈希 – 与直流无刷伺服电机组合，新款磁电式 AEMT-12/16 L 绝对式编码器的预设多圈分辨率为 16 位（65536 转），单圈分辨率 12 位（4096 步），可发出用于换向、调速和运动控制的绝对值角度信息。

该位置数据可以通过一个 SSI 接口和 BiSS-C 协议进行查询。由于配置线驱动器，接口采用不同设计，基于 RS422 标准。因此可以将电机编码器单元定位在距离控制器五米远的地方。

BiSS-C 协议专为工业应用而设计，能够确保高传输速度、灵活性和应用简便性。

不再需要用于电机换向的数字霍尔传感器。利用 AEMT 可以实现正弦驱动，最低转矩波动可以确保电机的高效运行。

编码器可以与主电源连接，也可与备用电池或蓄电装置连接。如果主电源关闭，备用电池仍然继续向编码器供电，检测电机转数和增减量多圈计数。这样在接通主电源时，计数仍然有效。无需再参考运行。

启动过程中可以通过一个额外的接口引脚将多圈计数复位。

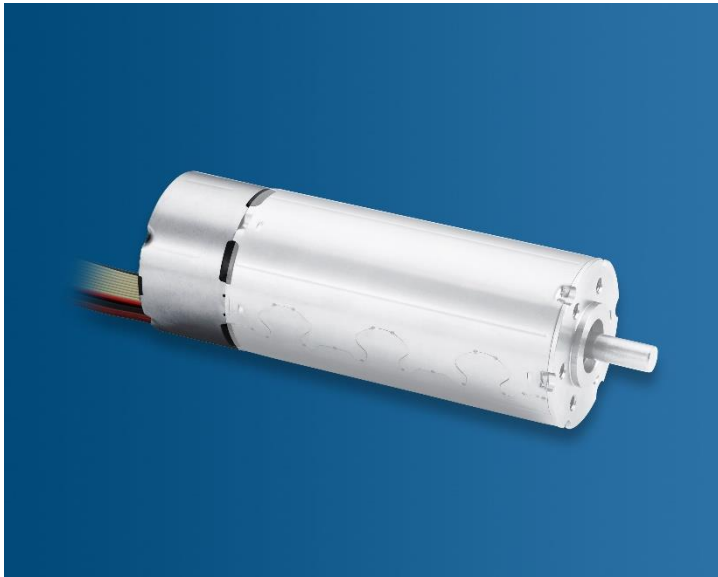
编码器可与 B、BX4 和 BP4 系列直流无刷电机组合。

编码器与一根带状电缆连接，可选购合适的连接器。用户可以选择不同的滤波器模块和适配器，用于连接 FAULHABER 调速驱动器和运动控制器。

优势概览：

- 电缆长度最大 5 m

- 运行高效，转矩波动低
- 接通后无需参考运行



新闻联络（中国）

FAULHABER Drive System Technology
Tian Caiping
Eastern Block, Incubator Building, No. 6 Beijing Road West
China

电话 +86 (0) 512 5337 2626
minfo@faulhaber.cn

新闻联络（瑞士）

FAULHABER MINIMOTOR SA
Ann-Kristin Hage-Ripamonti 女士（市场部）
6980 Croglio
Switzerland

电话 +41 91 61 13 239 · 传真 +41 91 611 31 10
marketing@faulhaber.ch