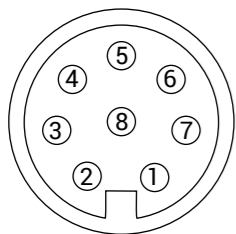


ASSEGNAZIONE DEL CONNETTORE FEMMINA / FEMALE CONNECTOR ASSIGNMENT
AFFECTATION DU CONNECTEUR FEMELLE / ASIGNACIÓN DEL CONECTOR HEMBRA
ZUWEISUNG DES BUCHSENSTECKERS



Connettore femmina (accessorio) (vista posteriore)
 Female connector (accessory) (rear view)
 Connecteur femelle (accessoire) (vue arrière)
 Conector hembra (accessorios) (vista de atrás)
 Buchsenstecker (Zubehörteil) (Rückansicht)

PIN	Segnale	Descrizione
1	+Vs	Tensione d'alimentazione
2	DIR	Direzione ingresso
3	Data+	Segnale dati
4	Data-	Segnale dati
5	Clock-	Segnale orario
6	Clock+	Segnale orario
7	SET	Impostazione dello zero
8	0 V	Tensione d'alimentazione

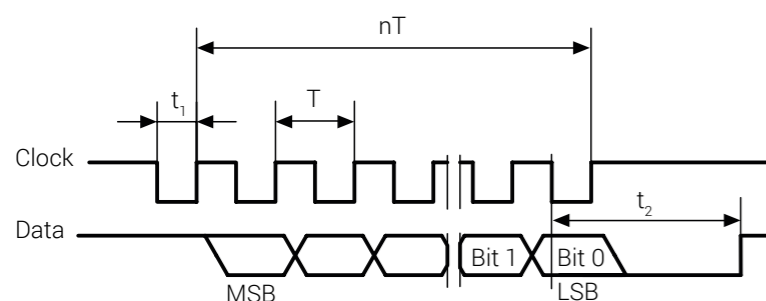
Pin	Signal	Description
1	+Vs	Supply voltage
2	DIR	Direction input
3	Data+	Data signal
4	Data-	Data signal
5	Clock-	Clock signal
6	Clock+	Clock signal
7	SET	Zero setting input
8	0 V	Supply voltage

Broche	Signal	Description
1	+Vs	Alimentation
2	DIR	Imput de Direction
3	Data+	Donnée signal
4	Data-	Donnée signal
5	Clock-	Donnée de Clock
6	Clock+	Donnée de Clock
7	SET	Imput du zéro
8	0 V	Tension d'alimentation

PIN	Señal	Descripción
1	+Vs	Tensión de alimentación
2	DIR	Dirección entrada
3	Data+	Señal datos
4	Data-	Señal datos
5	Clock-	Señal horas
6	Clock+	Señal horas
7	SET	Ajuste del cero
8	0 V	Tensión de alimentación

Pin	Signal	Beschreibung
1	+Vs	Anschlussspannung
2	DIR	Eingangsrichtung
3	Data+	Signaldaten
4	Data-	Signaldaten
5	Clock-	Stundensignal
6	Clock+	Stundensignal
7	SET	Null Einstellung
8	0 V	Anschlussspannung

USCITA DEL SEGNALE SSI / OUTPUT SIGNAL SSI
SORTIE SIGNAL SSI / SALDIDA DE LA SEÑAL SSI
AUSGANG DES SSI SIGNALS



$T = 0.5...10 \mu s$
 $t_2 \leq 20 \pm 2 \mu s$
 $t_1 = 0.25...5 \mu s$
 $f \text{ max.} = 2 \text{ MHz}$

Italiano Istruzioni originali

Istruzioni d'uso e manutenzione

Atlante è un encoder assoluto elettronico multigiro magnetico che si interfaccia con elementi di rotazione ed è in grado di restituire un segnale in funzione della posizioni angolare.

Il finecorsa elettronico è previsto per impiego in ambiente industriale con condizioni climatiche anche particolarmente gravose (temperature di impiego da -30°C a $+80^{\circ}\text{C}$ ed idoneità per utilizzo in ambienti tropicali). L'apparecchio non è idoneo per impiego in ambienti con atmosfere potenzialmente esplosive, in presenza di agenti corrosivi od elevata percentuale di cloruro di sodio (nebbia salina). Il contatto con oli, acidi e solventi può danneggiare l'apparecchio; evitare di usarli per operazioni di pulizia. Non oliare od ingrassare gli elementi di comando.

L'installazione del finecorsa deve essere effettuata da personale competente ed addestrato. I cablaggi elettrici devono essere effettuati a regola d'arte secondo le disposizioni vigenti.

Prima di eseguire l'installazione e la manutenzione del finecorsa è necessario spegnere l'alimentazione principale della macchina.

Operazioni per una corretta installazione del finecorsa

1. Unire l'albero del finecorsa con l'albero del riduttore; evitare disassamenti tra i due alberi.
2. Fissare il finecorsa in modo stabile al fine di evitare vibrazioni anomale dell'apparecchio durante il funzionamento; per il fissaggio utilizzare esclusivamente la flangia.
3. Per il cablaggio del connettore femmina, fare riferimento alle istruzioni contenute nella confezione.

Operazioni di manutenzione periodica

- Verificare il corretto serraggio delle viti del coperchio.
- Verificare le condizioni della guarnizione del coperchio.
- Verificare l'integrità dell'involucro del finecorsa.
- Verificare l'assialità tra l'albero del finecorsa e l'albero del riduttore.
- Verificare il fissaggio del finecorsa.

Qualsiasi modifica ai componenti del finecorsa annulla la validità dei dati di targa ed identificazione dell'apparecchio e fa decadere i termini di garanzia. In caso di sostituzione di un qualsiasi componente utilizzare esclusivamente ricambi originali.

TER declina ogni responsabilità da danni derivanti dall'uso improprio dell'apparecchio o da una sua installazione non corretta.

Caratteristiche tecniche

Conformità alle Direttive Comunitarie 2006/42/CE 2014/30/UE 2014/35/UE
 Conformità alle Norme EN 60529 EN 61326-1
 Temperatura ambiente Immagazzinaggio $-30^{\circ}\text{C}/+80^{\circ}\text{C}$
 Funzionamento $-30^{\circ}\text{C}/+80^{\circ}\text{C}$
 Grado di protezione IP 65 / IP 67
 Categoria di isolamento Classe II
 Velocità massima di rotazione 6000 giri/min.
 Connessioni Connettore 8 PIN

Marche



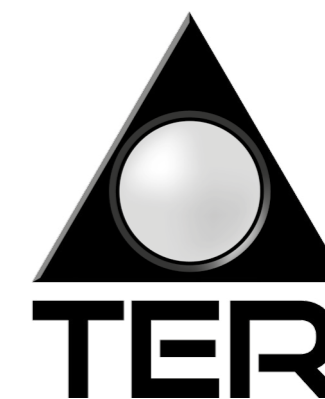
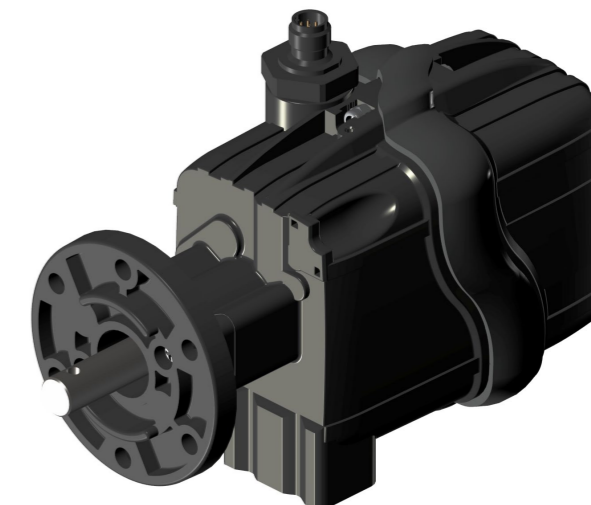
Caratteristiche elettriche

Alimentazione 4.5...30 Vdc
 Consumo senza carico Typ. 80 mA (5 Vdc)
 Tempo di inializzazione Typ. 170 ms dopo l'accensione
 Interfaccia SSI
 Punti per giro $\leq 1024 / 10 \text{ Bit}$
 Numero di giri $\leq 4096 / 12 \text{ Bit}$
 Accuratezza $\pm 0.5\%$
 Codice Binario
 Sequenza codice CW predefinito, programmabile
 Ingressi SSI clock: Ricevitore di linea RS422
 Ingresso dell'impostazione zero, direzione ingresso
 SSI data driver per RS422
 Max. 2 MHz
 Durata alti impulsi: $\geq 100 \text{ ms}$

Caratteristiche del connettore

Numero di PIN 8
 Resistenza d'isolamento $\geq 100 \text{ M}\Omega$
 Massima tensione applicabile 0.8 kV
 Alloggiamento contatto 24 - 20 AWG
 Contatti CuZn
 Accoppiamento Connettori M12 Type A Female 8 PIN (Phoenix Contact 1513347)

ATLANTE



T.E.R. Tecno Elettrica Ravasi Srl a socio unico
 Via Garibaldi 29/31 - 23885 Calco (LC) - Italy
 Tel. +39 039 9911011 - Fax +39 039 9910445
 E-mail: info@ter.it - www.ter.it

Sede Legale - Registered Office
 Via Alcide De Gasperi 54 - 23887 Olgiate Molgora (LC) - Italy



Certificazioni del prodotto (inquadrare il codice QR).
 Product certifications (frame the QR code).



Istruzioni per il corretto smaltimento del prodotto (inquadrare il codice QR).
 Instructions for proper disposal of the product (frame the QR code).

English Translation of the original instructions

Use and Maintenance Instructions

Atlante is an electronic multiturn magnetic absolute encoder that interfaces with rotation elements and returns a signal according to the angular positions.

The electronic limit switch is designed for use in industrialal environments under even severe climatic conditions (operational temperature from −25°C to +80°C, suitable for use in tropical environment). The equipment is not suitable for use in environments with potentially explosive atmosphere, corrosive agents or a high percentage of sodium chloride (saline fog). Oils, acids or solvents may damage the equipment; avoid using them for cleaning. Do not connect more than one phase to each switch. Do not oil or grease the control elements or the switches.

The installation of the limit switch shall be carried out by expert and trained personnel. Wiring shall be properly done according to the current instructions.

Prior to the installation and the maintenance of the limit switch, the main power of the machinery shall be turned off.

Steps for the proper installation of the limit switch

- Connect the limit switch shaft and the reduction gear shaft avoiding any misalignment between the two shafts.
- Fix the limit switch tight in order to avoid vibrations of the equipment during operation; for fixing operations use only the flange.
- Refer to the instructions included in the package to properly wire the female connector.

Steps for routine maintenance

- Check the proper tightening of the screws of the cover.
- Check the conditions of the rubber fit into the cover.
- Check that the limit switch enclosure is not broken.
- Check the alignment between the limit switch shaft and the reduction gear shaft.
- Check that the limit switch is properly fixed.

Any change to parts of the limit switch will invalidate the rating plate and identification data of the device, and render the warranty null and void. In case of replacement of any part, use original spare parts only.

TER declines all responsibility for damages caused by the improper use or installation of the equipment.

Technical Specifications	
Conformity to Community Directives	2006/42/CE 2014/30/UE 2014/35/UE
Conformity to Standards	EN 60529 EN 61326-1
Ambient temperature	Storage -25°C/+80°C Operational -25°C/+80°C IP 65 / IP 67 / IP 69K
Protection degree	Class II
Insulation category	6000 rpm
Maximum rotation speed	8 pin connector
Connections	CE UK CA 50
Markings	
Electrical specifications	
Power supply	4.5...30 Vdc
Consumption w/o load	Typ. 80 mA (5 Vdc)
Initializing time	Typ. 170 ms after power on
Interface	SSI
Steps per turn	≤ 1024 / 10 Bit
Number of turns	≤ 4096 / 12 Bit
Absolute accuracy	± 0.5%
Code	Binary
Code sequence	CW default, programmable
Inputs	SSI clock: Linereceiver RS422 - Zero setting input, direction input SSI data driver for RS422
Output stages	Max. 2 MHz
SSI clock frequency	HIGH-Impuls duration: ≥ 100 ms
Zero settings	
Connector specifications	
Number of PIN	8
Insulation resistance	≥100 MΩ
Rated surge voltage	0.8 kV
Contact accommodation	24 - 20 AWG
Contacts	CuZn
Mate	M12 Type A 8 PIN Female Connectors (Phoenix Contact 1513347)

Français

Traduction des instructions originales

Instructions d'Emploi et Entretien

Atlante est un encodeur électronique magnétique absolu multi tour qui s’interface avec les éléments de rotation et renvoie un signal selon les positions angulaires.

Le fin de course électronique est destiné à être utilisé en milieu industriel y compris dans des conditions climatiques extrêmes (température d’utilisation entre −25 °C et +80 °C et apte à l’utilisation en milieu tropical). L'appareil n'est pas destiné à être utilisé en milieu potentiellement explosif, en présence d'agents corrosifs ou contenant un pourcentage élevé de chlorure de sodium (brume saline). Le contact avec des huiles, des acides ou des solvants risque d'endommager l'appareil; éviter de les utiliser pour le nettoyage.

L’installation du fin de course doit être effectué par du personnel compétent et formé. Les câblages électriques doivent être effectués conformément aux normes en vigueur.

Avant d’installer ou d’effectuer des opérations d’entretien le fin de course, couper l’alimentation principale de la machine.

Opérations permettant une installation correcte du fin de course

- Unir l’arbre du fin de course à l’arbre du réducteur; éviter les désaxements entre les deux arbres.
- Fixer le fin de course de façon stable afin d’éviter les vibrations anormales de l'appareil pendant son fonctionnement; pour la fixation utiliser exclusivement la bride.
- Pour le câblage du connecteur femelle, SVP reportez-vous aux instructions incluses dans le paquet.

Opérations d’entretien périodique

- Contrôler que les vis du couvercle soient bien serrées.
- Contrôler l’état du joint caoutchouc situé dans le couvercle.
- Contrôler l’intégrité du boîtier du fin de course.
- Contrôler l’alignement de l’arbre du fin de course et de l’arbre du réducteur.
- Contrôler la fixation du fin de course.

Toute modification des composants du fin de course annule la validité des données d’immatriculation et d’identification de l'appareil et entraîne donc la déchéance de la garantie. En cas de remplacement d’un composant, n’utiliser que des pièces de rechange d'origine.

TER décline toute responsabilité en cas de dommages dérivant d'une utilisation impropre de la machine ou de sa mauvaise installation.

Données Techniques

Conformité aux Normes	2006/42/CE 2014/30/UE 2014/35/UE
Température ambiante	EN 60529 EN 61326-1 Stockage -25°C/+80°C Fonctionnement -25°C/+80°C IP 65 / IP 67 / IP 69K
Degré de protection	Classe II
Catégorie d’isolement	6000 t/mn
Vitesse maximale de rotation	Connecteur 8 broches
Branchement électrique	CE UK CA 50
Marquage	
Caractéristiques électriques	
Alimentation	4.5...30 V Continu
Consommation sans charge	Typ. 80 mA (5 Vdc)
Temps d’initialisation	Typ. 170 ms après allumage
Interface	SSI
Etapes par tour	≤ 1024 / 10 Bit
Nombre de tours	≤ 4096 / 12 Bit
Précision absolue	± 0.5%r
Code	Binaire
Code	CW par défaut, programmable
Séquence de codification	SSI clock: Linereceiver RS422 –
Inputs	imput du zéro, imput des directions SSI data driver pour RS422
Etapes en sortie	Max. 2 MHz
Fréquence de Clock SSI	HIGH - durée de l’impulsion: ≥ 100 ms
Mise au point zéro	
Spécification du connecteur	
Nb de PINS	8
Résistance à l’isolation	≥100 MΩ
Tension maximale applicable	0.8 kV
Contact accommodation	24 - 20 AWG
Contacts	CuZn
Couplement	M12 Type A Connecteurs femelles à 8 broches (Phoenix Contact 1513347)

Español

Traducción de las instrucciones originales

Instrucciones de Uso y Manutención

Atlante es un encoder absoluto multi-vueltas magnético que se pone en relación con elementos de rotación para devolver una señal en base a la posición angular.

El final de carrera electrónicoonico está estudiado para empleo en ambientes industriales con condiciones ambientales particularmente extremas (temperaturas de empleo desde −25°C a +80°C e idoneo para utilización en ambientes tropicales). El aparato no es idoneo para empleo en ambientes con atmosferas potencialmente explosivas, en presencia de agentes corrosivos o elevada concentración de cloruro sodico (niebla salina). El contacto con aceites, ácidos y disolventes puede dañar el aparato; evitar su uso para operaciones de limpieza. No aceitar o engrasar los elementos de mando o los interruptores.

Los cableados eléctricos serán realizados con suma precisión según las disposiciones vigentes.

Antes de efectuar la instalación y manutención del final de carrera es necesario apagar la alimentación principal de la máquina.

Operaciones para una correcta instalación del final de carrera

- Acoplar el eje del final de carrera con el eje del reductor; evitar el desaliniamiento entre los dos ejes.
- Fijar el final de carrera de manera segura al fin de evitar vibraciones anómalas del aparato durante su funcionamiento; para la fijación utilizar exclusivamente la brida.
- Para el cableado del conector hembra, consulte las instrucciones en el paquete.

Operaciones de manutención periodica

- Verificar el correcto apriete de los tornillos de la tapa.
- Verificar las condiciones de la junta asentada en la tapa.
- Verificar la integridad de la protección del final de carrera.
- Verificar la alineación entre el eje del final de carrera y el eje del reductor.
- Verificar la fijación del final de carrera.

Cualquier modificación de los componentes del final de carrera anula la validez de los datos de la tarjeta y la identificación del aparato y deja anulados los términos de la garantía. En caso de sustituir algun componente utilizar exclusivamente recambios originales.

TER no se responsabiliza de los daños derivados del uso indebido del aparato ó de una instalación incorrecta.ne non corretta.

Características técnicas

Conformidad a las Normas	2006/42/CE 2014/30/UE 2014/35/UE
Temperatura ambiente	EN 60529 EN 61326-1 Almacenaje -25°C/+80°C Funcionamiento -25°C/+80°C IP 65 / IP 67 / IP 69K
Grado de protección	Clase II
Categoría de aislamiento	6000 vueltas/min
Velocidad máxima de rotación	Conector de 8 PIN
Conexiones	CE UK CA 50
Marcature	
Características eléctricas	
Alimentación	4.5...30 Vdc
Consumo sin carga	Typ. 80 mA (5 Vdc)
Tiempo de inicialización	Typ. 170 ms después del encendido
Interfaz	SSI
Puntos por vuelta	≤ 1024 / 10 Bit
Número de revoluciones	≤ 4096 / 12 Bit
Precisión	± 0.5%
Código	Binario
Secuencia código	CW predefinido, programable
Entradas	SSI clock: Receptor de línea RS422 Entrada del ajuste de cero, dirección entrada SSI data driver para RS422
Tipo de salida	Max. 2 MHz
SSI frecuencia temporal	Duración altos impulsos: ≥ 100 ms
Ajuste del cero	
Características del conector	
Número de PIN	8
Resistencia de aislamiento	≥100 MΩ
Tensión máxima utilizable	0.8 kV
Alojamineto contacto	24 - 20 AWG
Contactos	CuZn
Enganche	Conectores M12 Type A hembra 8 PIN (Phoenix Contact 1513347)

Deutsch

Übersetzung der Originalanweisungen

Betriebs- und Wartungsanweisung

Atlante ist ein elektronischer multiturn absolut Encoder der sich mit Rotationselementen verbindet und kann ein entsprechenden Winkelpositions Signal zurückgeben.

Der elektronischer Endschalter ist für den Einsatz auch unter besonders schwierigen Umweltbedingungen entwickelt worden (Betriebstemperatur von −25°C bis +80°C, verwendbar auch bei Tropenklima). Das Gerät ist für den Einsatz in explosionsgefährlichem Raum oder in einer Umgebung von Korrosionsmitteln bzw. von Kochsalz (Salzsprühnebel) nicht geeignet. Die Berührung mit Ölen, Säuren und Lösungsmitteln kann das Gerät beschädigen; diese nicht für die Reinigung verwenden.

Die Endschalte müssen von zuständigem und ausgebildetem Personal eingebaut werden. Die elektrischen Anschlüsse müssen fachgemäß nach den gültigen gesetzlichen Bestimmungen ausgeführt werden.

Vor dem Einbau und der Wartung des Endschalters ist es erforderlich, die Maschine abzuschalten.

Anweisung für den korrekten Einbau des Endschalters

- Die Endschalterwelle mit der Welle des Untersetzungsgetriebes verbinden; Fluchtungsfehler zwischen den zwei Wellen vermeiden.
- Den Endschalter richtig befestigen, um ungewöhnliche Schwingungen bei Betrieb des Geräts zu vermeiden: für die Befestigung nur der Flansch benutzen.
- Zur Verdrahtung der Steckbuchse bitte die Bedienungsanleitung folgen.

Wartungsanweisung

- Das korrekte Anziehen der Schrauben des Deckels überprüfen.
- Den Zustand des auf dem Deckel eingebauten Gummis.
- Die Unversehrtheit des Gehäuses überprüfen.
- Die perfekte Fluchtung zwischen der Welle des Endschalters und der Welle des Untersetzungsgetriebes überprüfen.
- Die Befestigung des Endschalters überprüfen.

Jegliche Änderung der Bestandteile des Endschalters, annulliert die Gültigkeit des auf dem Gerät angelegten Datenetikettes, als auch der Garantie. Falls irgen-dein Bestandteil zu ersetzen ist, dürfen nur Originalersatzteile montiert werden.

TER lehnt jegliche Verpflichtung zum Schadenersatz als Folge von Mißbrauch des Gerätes oder als Folge einer falschen Montage ab.

Technische Eigenschaften

Einhaltung der Normen	2006/42/CE 2014/30/UE 2014/35/UE
Umgebungstemperatur	EN 60529 EN 61326-1 Lagerung -25°C/+80°C Betrieb -25°C/+80°C IP 65 / IP 67 / IP 69K
Schutzart	Klasse II
Isolierklasse	6000 rpm
Höchstgeschwindigkeit	Kabelverbinder 8 PIN
Anschlüsse	CE UK CA 50
Kennzeichnung	
Elektrische Eigenschaften	
Versorgung	4.5...30 Vdc
Verbrauch ohne Belastung	Typ. 80 mA (5 Vdc)
Startzeit	Typ. 170 ms nach Einschaltung
Schnittstelle	SSI
Punkte pro Drehung	≤ 1024 / 10 Bit
Drehzahl	≤ 4096 / 12 Bit
Ganauigkeit	± 0.5%
Code	Binario
Sequenzcode	CW vorab festgelegt, programmierbar
Eingänge	SSI clock: Linien Empfänger RS422 –Einstellungseingang Null, Eingangsrichtung SSI data driver für RS422
Ausgangsstufe	Max. 2 MHz
SSI Zeitfrequenz	Dauer Hochimpulse: ≥ 100 ms
Nulleinstellung	
Spezifikation der Kabelverbidung	
PIN Anzahl	8
Isolierbeständigkeit	≥100 MΩ
Maximale anwendbare Spannung	0.8 kV
Kontaktaufnahme	24 - 20 AWG
Kontakte	CuZn
Paarung	Steckbuchsen M12 Type A 8 PIN (Phoenix Contact 1513347)