

L-force Drives



Montageanleitung

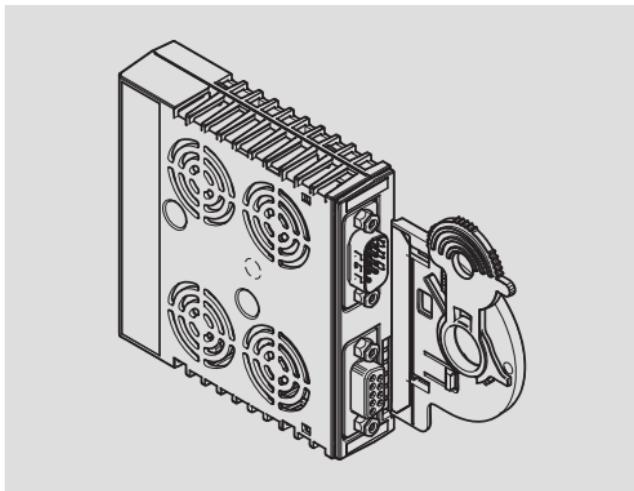
Mounting Instructions

Instructions de montage

Instrucciones para el montaje

Istruzioni per il montaggio

9400 LFin-LFout



E94AYFLF

Leitfrequenzmodul

Master frequency module

Module fréquence pilote

Módulo de frecuencia master

Modulo frequenza pilota



Lesen Sie zuerst diese Anleitung und die Dokumentation zum Grundgerät, bevor Sie mit den Arbeiten beginnen!
Beachten Sie die enthaltenen Sicherheitshinweise.



Please read these instructions and the documentation of the standard device before you start working!
Observe the safety instructions given therein!



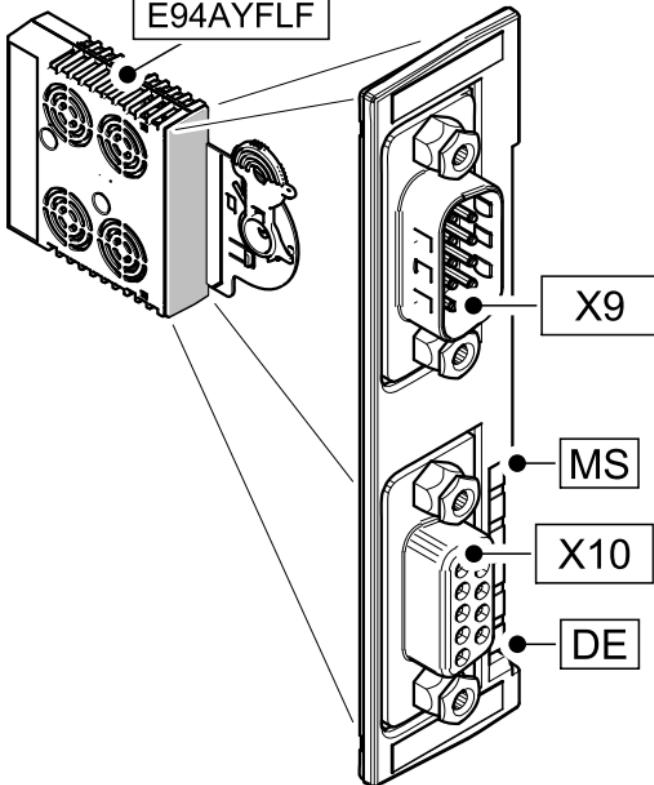
Lire le présent fascicule et la documentation relative à l'appareil de base avant toute manipulation de l'équipement !
Respecter les consignes de sécurité fournies.



Lea estas instrucciones y la documentación del equipo básico antes de empezar a trabajar.
Observe las instrucciones de seguridad indicadas.



Prima di iniziare qualsiasi intervento, leggere le presenti istruzioni e la documentazione relativa al dispositivo di base.
Osservare le note di sicurezza.



E94AYFLF004

Lieferumfang

Pos.	Beschreibung
	Leitfrequenzmodul, Typ E94AYFLF
	Montageanleitung

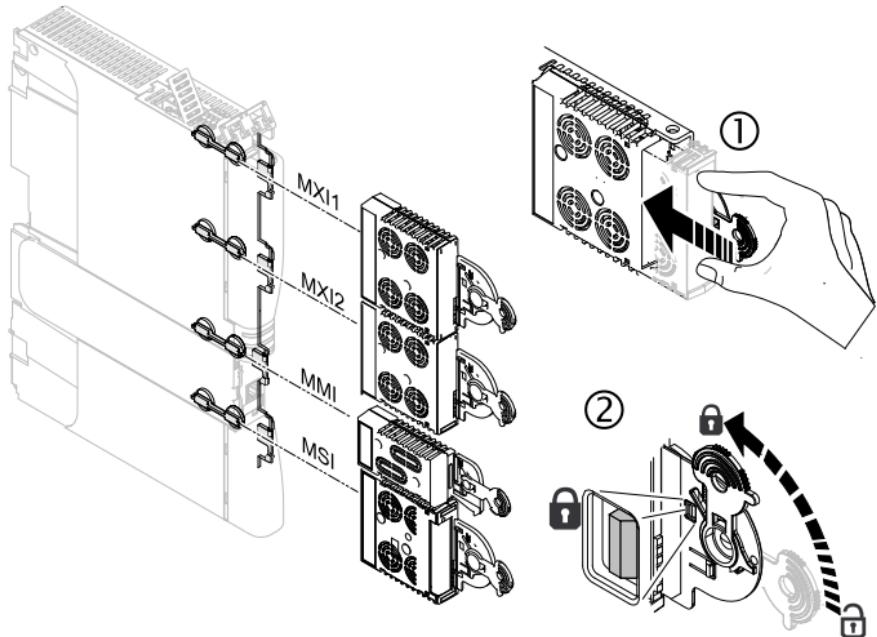
Elemente auf der Vorderseite

Pos.	Beschreibung
X9	Eingang Leitfrequenz, 9-poliger Sub-D-Stecker
X10	Ausgang Leitfrequenz, 9-polige Sub-D-Buchse

Anzeigen

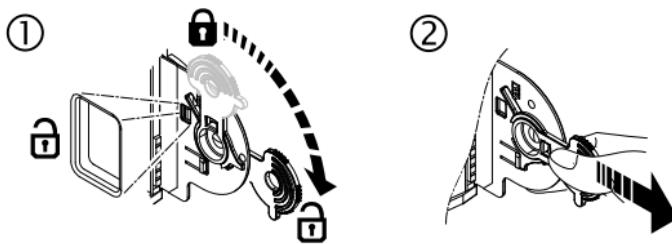
Pos.	Farbe	Zustand	Beschreibung
MS	grün	leuchtet	Das Modul ist mit Spannung versorgt.
DE	rot	leuchtet	Das Modul wird vom Grundgerät nicht akzeptiert (siehe Hinweise in der Anleitung zum Grundgerät).

Montage



E94YCXX001G

Demontage



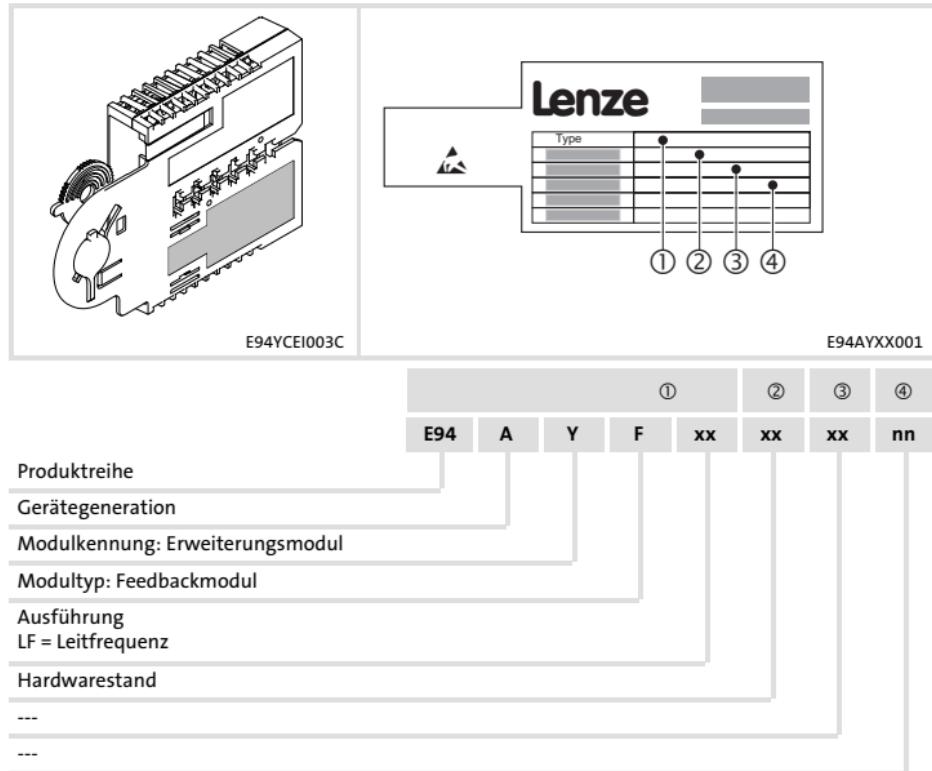
E94AYCXX001H

Informationen zur Gültigkeit

Diese Anleitung ist gültig für

- Leitfrequenzmodule, Typ E94AYFLF ab der Version HW: VA

Identifikation



Einsetzbarkeit

Die Verwendung dieses Moduls ist zulässig mit Grundgeräten der Produktreihe 9400 ab der Typenschildbezeichnung

● Type	E94AxxExxx
● HW Ver.	VB
● SW Ver.	04.01

Verwendete Hinweise

Um auf Gefahren und wichtige Informationen hinzuweisen, werden in dieser Dokumentation folgende Piktogramme und Signalwörter verwendet:

Sicherheitshinweise

Aufbau der Sicherheitshinweise:



Gefahr!

(kennzeichnet die Art und die Schwere der Gefahr)

Hinwestext

(beschreibt die Gefahr und gibt Hinweise, wie sie vermieden werden kann)

Piktogramm und Signalwort	Bedeutung
Gefahr!	Gefahr von Personenschäden durch gefährliche elektrische Spannung Hinweis auf eine unmittelbar drohende Gefahr, die den Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben kann, wenn nicht die entsprechenden Maßnahmen getroffen werden.
Gefahr!	Gefahr von Personenschäden durch eine allgemeine Gefahrenquelle Hinweis auf eine unmittelbar drohende Gefahr, die den Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben kann, wenn nicht die entsprechenden Maßnahmen getroffen werden.
Stop!	Gefahr von Sachschäden Hinweis auf eine mögliche Gefahr, die Sachschäden zur Folge haben kann, wenn nicht die entsprechenden Maßnahmen getroffen werden.

1 Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise

Anwendungshinweise

Piktogramm und Signalwort	Bedeutung
 Hinweis!	Wichtiger Hinweis für die störungsfreie Funktion
 Tipp!	Nützlicher Tipp für die einfache Handhabung
	Verweis auf andere Dokumentation

Allgemeine Sicherheitshinweise



Gefahr!

Unsachgemäßer Umgang mit dem Modul und dem Grundgerät kann schwere Personenschäden und Sachschäden verursachen.

Beachten Sie die in den Anleitungen zum Grundgerät enthaltenen Sicherheitshinweise und Restgefahren.



Stop!

Montage/Demontage bei ausgeschalteter Versorgungsspannung durchführen, um elektronische Bauteile vor Beschädigung zu schützen.



Hinweis!

Sie dürfen nur ein Modul je Grundgerät verwenden, entweder im Modulschacht MXI1 oder MXI2.



Stop!

Sie dürfen die Ausgangsspannungen an X9/4 und an X10/4 nur bis max. 150 mA in Summe belasten.

Wenn Sie die Ausgangsspannung an X9/4 verwenden, dürfen Sie kein digitales Eingangssignal an X9/8 anlegen. Diese Leitung dient in diesem Fall als Fühlerleitung. Bei Fehlbeschaltung werden die an X9 angeschlossenen Baugruppen beschädigt.

Funktionen an X9

- ▶ Eingang für Encodersignale mit TTL-Pegel
- ▶ Spannungsversorgung +5 V für Encoder
- ▶ Fühlerleitung (Sense) bei geregelter Spannungsversorgung (Lenze-Einstellung)
 - max. Regelbereich des Spannungsabfalls an der Leitung: 4 V (entspricht 5 ... 9 V Ausgangsspannung an X9/4)
- ▶ Digitales Eingangssignal (nur bei ungenutzter oder externer Spannungsversorgung)

Funktionen an X10

- ▶ Ausgang für Encodersignale mit TTL-Pegel, direkt oder nachgebildet
- ▶ Spannungsversorgung +5 V
- ▶ Digitales Ausgangssignal

3 Elektrische Installation



Stop!

Sie dürfen die Ausgangsspannungen an X9/4 und an X10/4 nicht miteinander verschalten. Dies gilt sowohl bei der Verschaltung mehrer Module, als auch bei der Verschaltung eines Moduls (z. B. zu Simulationszwecken).

Verwenden Sie nur Systemleitungen, bei denen der Pin 4 für diese Anwendungen nicht verbunden ist.



Tipp!

Wir empfehlen die Verwendung von Lenze-Systemleitungen. Lesen Sie dazu die Dokumentation zum Grundgerät.

X9	Pin	Bezeichnung	Erläuterung
	1	B	
	2	\bar{A}	TTL-Eingangssignal vom Encoder oder Encodernachbildung
	3	A	
	4	+5 V	geregelte Spannungsversorgung für Encoder (Pin 8 = Sense muss verwendet werden, max. Regelbereich 5 ... 9 V)
	5	GND	-
	6	\bar{Z}	TTL-Eingangssignal vom Encoder oder Encodernachbildung
	7	Z	
	8		Die Funktion dieser Leitung muss im Grundgerät eingestellt werden: <ul style="list-style-type: none"> ● S ● Lc ● E ● Sense (Fühlerleitung bei Spannungsregelung, Lenze-Einstellung) ● Lamp control ● Enable
	SUBD09010	9	\bar{B}

X10	Pin	Bezeichnung	Erläuterung
	1	B	
	2	\bar{A}	TTL-Ausgangssignal vom Encoder oder Encodernachbildung
	3	A	
	4	+5 V	$V_{CC} \pm 6\%$
	5	GND	-
	6	\bar{Z}	TTL-Ausgangssignal vom Encoder oder Encodernachbildung
	7	Z	
	8	Enable	Digitales Ausgangssignal
	SUBD09010	9	\bar{B}

Scope of supply

Pos.	Description
	Master frequency module, type E94AYFLF
	Mounting Instructions

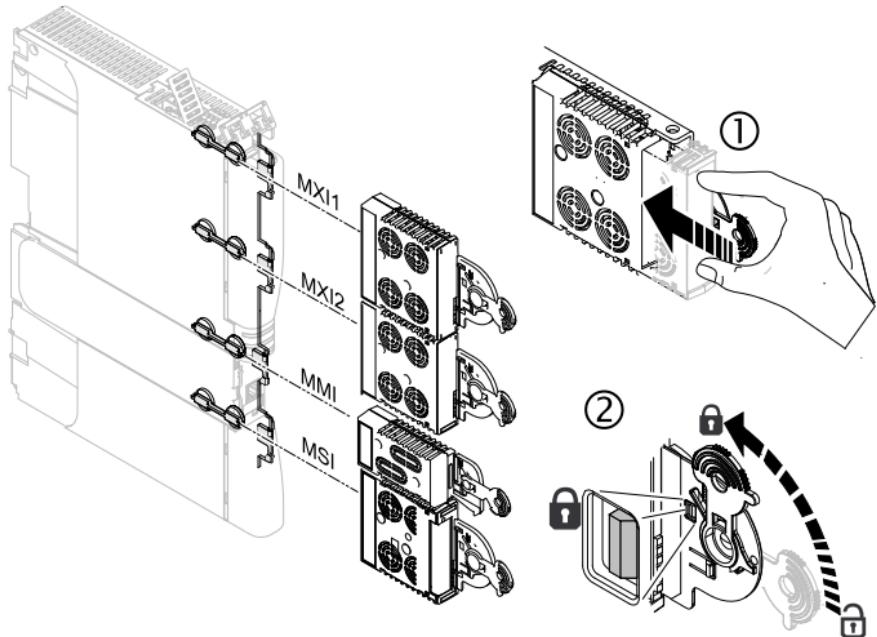
Elements on the front

Pos.	Description
X9	Input for digital frequency, 9-pole Sub-D plug
X10	Output for digital frequency, 9-pole Sub-D socket

Displays

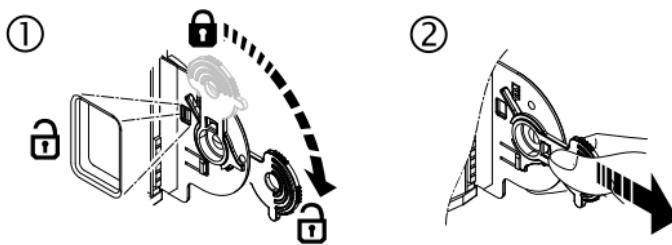
Pos.	Colour	Condition	Description
MS	Green	ON	The module is supplied with voltage.
DE	Red	ON	The module is not accepted by the standard device (see notes given in the documentation for the standard device).

Mounting



E94YCXX001G

Dismounting



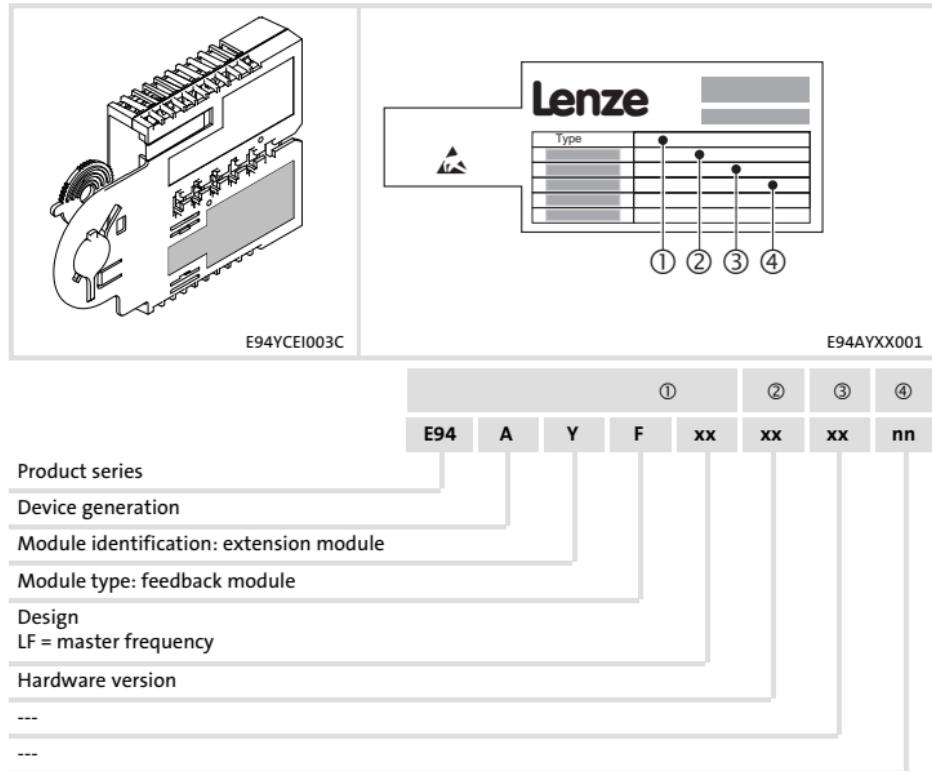
E94AYCXX001H

Validity information

These instructions are valid for

- Master frequency modules, type E94AYFLF as of version HW: VA

Identification



Application range

This module may be used in conjunction with basic devices of the 9400 product series as of nameplate designation

● Type	E94AxxExxx
● HW version	VB
● SW version	04.01

Notes used

The following pictographs and signal words are used in this documentation to indicate dangers and important information:

Safety instructions

Structure of safety instructions:



Danger!

(characterises the type and severity of danger)

Note

(describes the danger and gives information about how to prevent dangerous situations)

Pictograph and signal word	Meaning
Danger!	Danger of personal injury through dangerous electrical voltage. Reference to an imminent danger that may result in death or serious personal injury if the corresponding measures are not taken.
Danger!	Danger of personal injury through a general source of danger. Reference to an imminent danger that may result in death or serious personal injury if the corresponding measures are not taken.
Stop!	Danger of property damage. Reference to a possible danger that may result in property damage if the corresponding measures are not taken.

1 Safety instructions

General safety information

Application notes

Pictograph and signal word	Meaning
	Note!
	Tip!
	Reference to another documentation

General safety information



Danger!

Improper use of the module and the standard device may cause serious injury and property damage.

Observe the chapters "Safety instructions" and "Residual hazards" contained in the instructions for the standard device.



Stop!

Before mounting/dismounting, switch off the supply voltage to prevent electronic modules from damage.



Note!

Only one module per basic device may be used, either in module receptacle MXI1 or MXI2.



Stop!

The output voltages on X9/4 and on X10/4 may only be charged at a total of max. 150 mA.

If the output voltage on X9/4 is used, no digital input signal may be applied to X9/8. In this case, the cable serves as a sensor lead. In case of a connection error, the components connected to X9 are damaged.

Functions on X9

- ▶ Input for encoder signals with TTL level
- ▶ Voltage supply +5 V for encoder
- ▶ Sensor lead (sense) at regulated voltage supply (Lenze setting)
 - max. control range of the voltage drop on the cable: 4 V (corresponds to 5 ... 9 V output voltage on X9/4)
- ▶ Digital input signal (only with regard to unused or external voltage supply)

Functions on X10

- ▶ Output for encoder signals with TTL level, directly or simulated
- ▶ Voltage supply +5 V
- ▶ Digital output signal

3 Electrical installation



Stop!

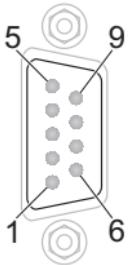
The output voltages on X9/4 and on X10/4 may not be interconnected. This applies to both the wiring of several modules and to the wiring of one module (e. g. for purposes of simulation).

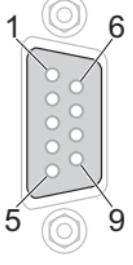
Use system cables not connecting pin 4 for this applications only.



Tip!

We recommend the use of Lenze system cables. For this purpose, please read the documentation for the basic device.

X9	Pin	Designation	Explanation
	1	B	
	2	\bar{A}	TTL input signal by encoder or encoder simulation
	3	A	
	4	+5 V	Regulated voltage supply for encoder (pin 8 = sense must be used, max. control range 5 ... 9 V)
	5	GND	-
	6	\bar{Z}	TTL input signal by encoder or encoder simulation
	7	Z	
	8		The function of this cable has to be set in the basic device: <ul style="list-style-type: none"> ● S ● Lc ● E Sense (sensor lead for voltage regulation, Lenze setting)
SUBD09010	9	\bar{B}	TTL input signal by encoder or encoder simulation

X10	Pin	Designation	Explanation
	1	B	
	2	\bar{A}	TTL output signal from encoder or encoder simulation
	3	A	
	4	+5 V	$V_{CC} \pm 6\%$
	5	GND	-
	6	\bar{Z}	TTL output signal from encoder or encoder simulation
	7	Z	
	8	Enable	Digital output signal
SUBD09010	9	\bar{B}	TTL output signal from encoder or encoder simulation

Équipement livré

Pos.	Description
	Module fréquence pilote, type E94AYFLF
	Instructions de montage

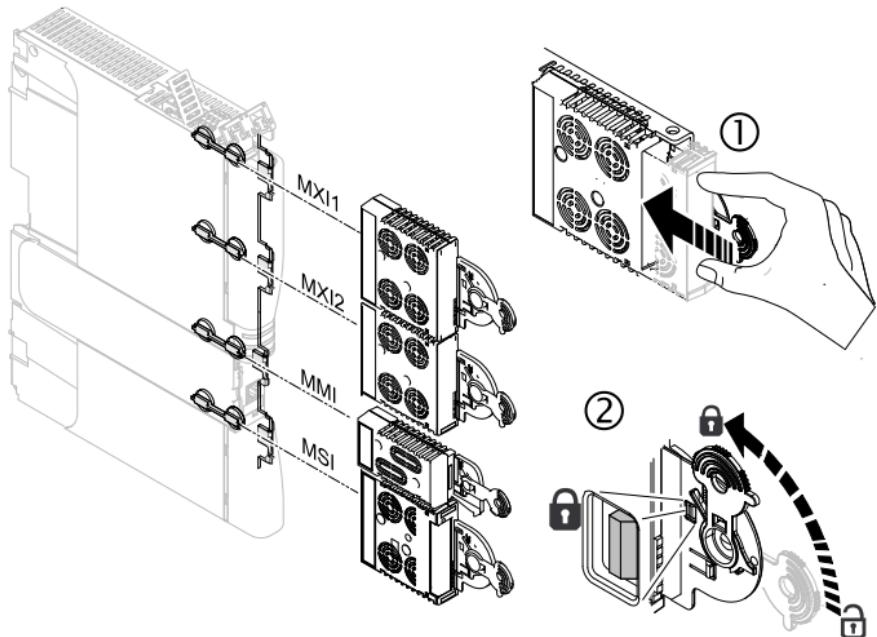
Eléments à l'avant

Pos.	Description
X9	Entrée fréquence pilote, connecteur mâle Sub-D à 9 broches
X10	Sortie fréquence pilote, connecteur femelle Sub-D à 9 broches

Affichages

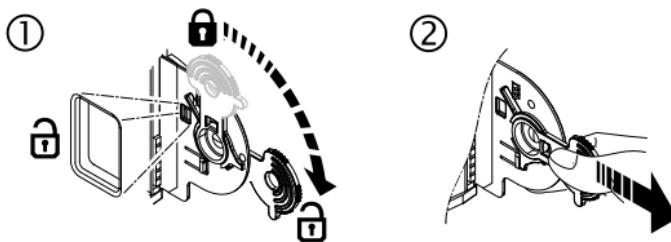
Pos.	Couleur	Etat	Description
MS	LED verte	ON	Le module est sous tension.
DE	LED rouge	ON	Le module n'est pas reconnu par l'appareil de base (voir instructions de mise en service de l'appareil de base).

Montage



E94YCXX001G

Démontage



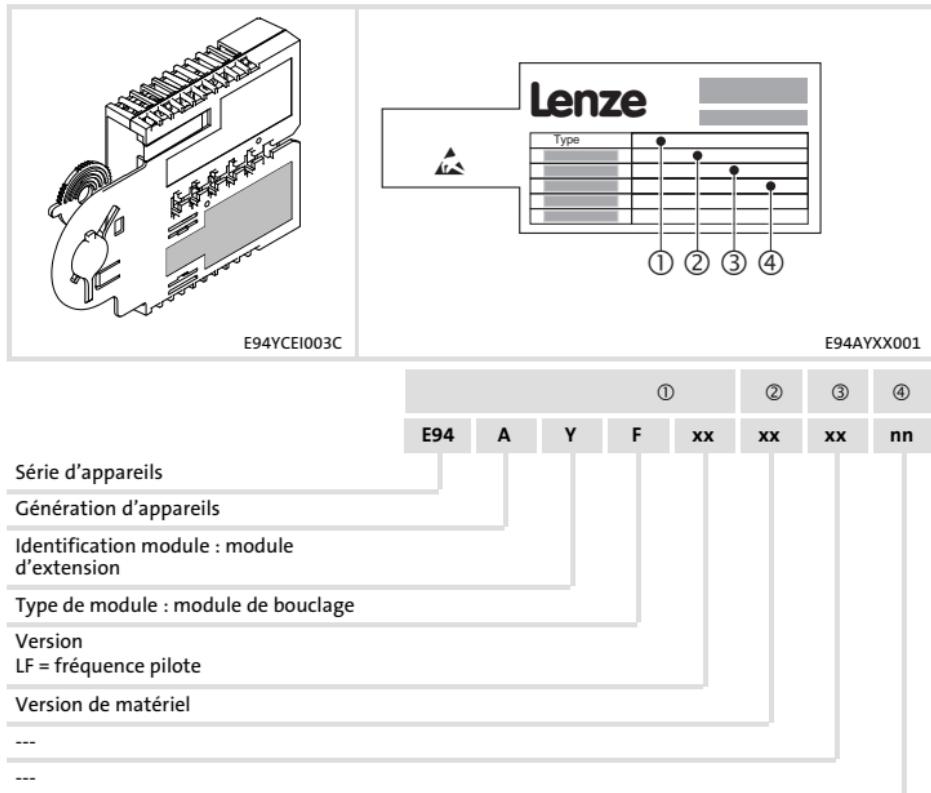
E94AYCXX001H

Validité

Le présent document s'applique au produits suivants :

- aux modules fréquence pilote, type E94AYFLF à partir de la version de logiciel VA

Identification



Utilisation

L'utilisation de ce module est autorisée sur les appareils de base de la série 9400 à partir de la version suivante (voir plaque signalétique) :

● Type	E94AxxExxx
● Version du matériel	VB
● Version du logiciel	04.01

Consignes utilisées

Pour indiquer des risques et des informations importantes, la présente documentation utilise les mots et pictogrammes suivants :

Consignes de sécurité

Présentation des consignes de sécurité



Danger !

(Le pictogramme indique le type de risque.)

Explication

(L'explication décrit le risque et les moyens de l'éviter.)

Pictogramme et mot associé	Explication
Danger !	<p>Situation dangereuse pour les personnes en raison d'une tension électrique élevée Indication d'un danger imminent qui peut avoir pour conséquences des blessures mortelles ou très graves en cas de non-respect des consignes de sécurité correspondantes</p>
Danger !	<p>Situation dangereuse pour les personnes en raison d'un danger d'ordre général Indication d'un danger imminent qui peut avoir pour conséquences des blessures mortelles ou très graves en cas de non-respect des consignes de sécurité correspondantes</p>
Stop !	<p>Risques de dégâts matériels Indication d'un risque potentiel qui peut avoir pour conséquences des dégâts matériels en cas de non-respect des consignes de sécurité correspondantes</p>

1 Consignes de sécurité

Consignes générales de sécurité

Consignes d'utilisation

Pictogramme et mot associé	Explication
 Remarque importante !	Remarque importante pour assurer un fonctionnement correct
 Conseil !	Conseil utile pour faciliter la mise en œuvre
	Renvoi à une autre documentation

Consignes générales de sécurité



Danger !

Toute utilisation contre-indiquée du module et de l'appareil de base risque d'entraîner des blessures et des dommages matériels graves.

Tenir compte des consignes de sécurité et des dangers résiduels décrits dans la documentation de l'appareil de base concerné.



Stop !

Procéder au montage/démontage hors tension pour éviter d'endommager les composants électroniques.



Remarque importante !

Il n'est possible d'utiliser qu'un seul module par appareil de base, sur l'emplacement MXI1 ou MXI2.



Stop !

Les tensions de sortie sur X9/4 et X10/4 ne fournissent au total que 150 mA max.

Si la tension de sortie sur X9/4 est utilisée, il est interdit d'appliquer un signal d'entrée numérique sur X9/8. Ce câble sert alors de câble de conducteur. En cas de câblage erroné, les modules connectés à X9 risquent d'être endommagés.

Fonctions sur X9

- ▶ Entrée de signaux codeur avec niveau TTL
- ▶ Alimentation +5 V du codeur
- ▶ Câble de capteur (Sense) en cas d'alimentation régulée (réglage Lenze)
 - Plage de réglage max. de la chute de tension sur le câble : 4 V (ce qui correspond à une tension de sortie de 5 ... 9 V sur X9/4)
- ▶ Signal d'entrée numérique (uniquement en cas d'alimentation inutilisée ou externe)

Fonctions sur X10

- ▶ Sortie pour signaux codeur avec niveau TTL, direct ou émulé
- ▶ Alimentation +5 V
- ▶ Signal de sortie numérique

3 Installation électrique



Stop !

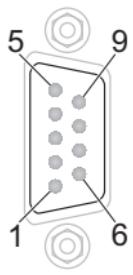
Les tensions de sortie sur X9/4 et X10/4 ne doivent pas être raccordées entre elles. Cette instruction vaut pour le câblage de plusieurs modules comme pour celui d'un seul module (p. ex., à des fins de simulation).

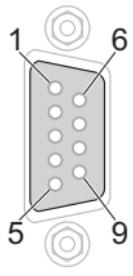
Utiliser uniquement des câbles système sur lesquels la broche 4 n'est pas reliée pour ces applications.



Conseil !

Il est recommandé d'utiliser des câbles système Lenze. Consulter à ce sujet la documentation de l'appareil de base.

X9	Broche	Désignation	Description
	1	B	
	2	\bar{A}	Signal d'entrée TTL du codeur ou émulation codeur
	3	A	
	4	+5 V	Alimentation régulée pour le codeur (Pin 8 = utilisation impérative de "Sense", plage de réglage max. 5 ... 9 V)
	5	GND	-
	6	\bar{Z}	Signal d'entrée TTL du codeur ou émulation codeur
	7	Z	
	8		La fonction de ce câble doit être réglée sur l'appareil de base : <ul style="list-style-type: none">● S● Lc● E● Sense (câble de capteur en cas de régulation de tension, réglage Lenze)● Lamp control● Enable
SUBD09010	9	\bar{B}	Signal d'entrée TTL du codeur ou émulation codeur

X10	Broche	Désignation	Explication
	1	B	
	2	\bar{A}	Signal de sortie TTL du codeur ou émulation codeur
	3	A	
	4	+5 V	$V_{CC} \pm 6\%$
	5	GND	-
	6	\bar{Z}	Signal de sortie TTL du codeur ou émulation codeur
	7	Z	
	8	Enable	Signal de sortie numérique
SUBD09010	9	\bar{B}	Signal de sortie TTL du codeur ou émulation codeur

Contenido del suministro

Pos.	Descripción
	Módulo de frecuencia master, tipo E94AYFLF
	Instrucciones para el montaje

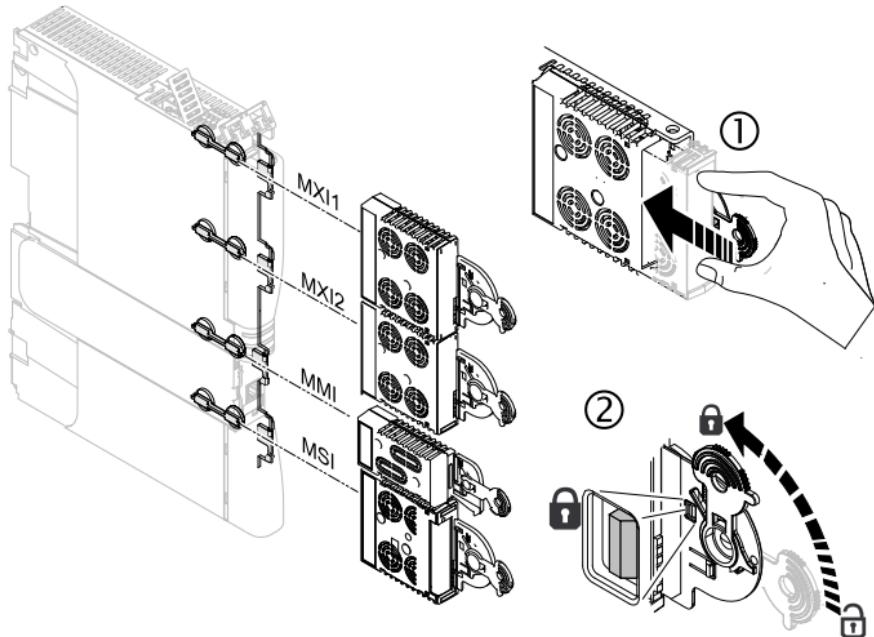
Elementos en la parte delantera

Pos.	Descripción
X9	Entrada frecuencia máster, conector Sub D de 9 polos
X10	Salida frecuencia máster, enchufe Sub D de 9 polos

Indicadores

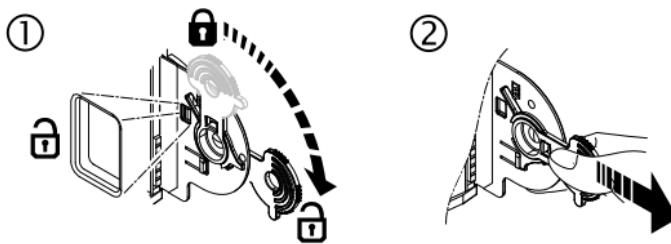
Pos.	Color	Estado	Descripción
MS	verde	encendido	El módulo está siendo alimentado.
DE	rojo	encendido	El módulo no es aceptado por el equipo básico (ver instrucciones en el manual del equipo básico).

Montaje



E94YCXX001G

Desmontaje



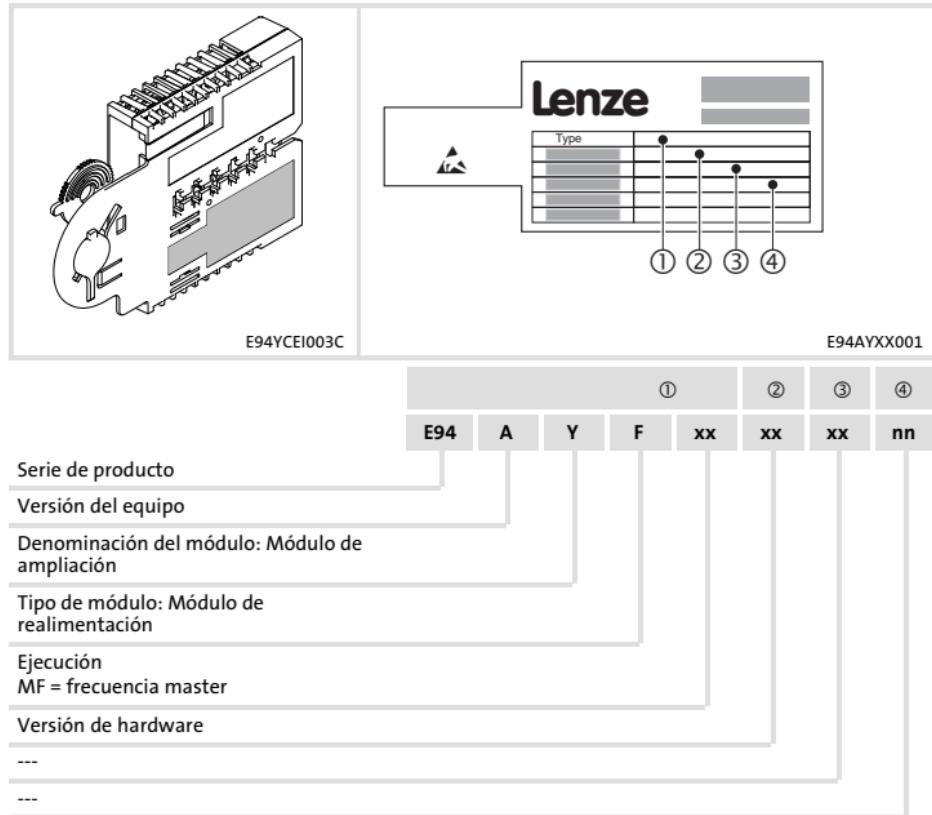
E94AYCXX001H

Vigencia de la información

Este manual es de aplicación para

- Módulos de frecuencia master, tipo E94AYFLF a partir de la versión de hardware: VA

Identificación



Posibilidades de uso

Esta permitido utilizar este filtro con equipos básicos de la serie 9400 a partir de la siguiente denominación en la placa de identificación

● Tipo	E94AxxExxx
● Versión hardware	VB
● Versión software	04.01

Indicaciones utilizadas

Para indicar peligros e información importante, se utilizan en esta documentación los siguientes términos indicativos y símbolos:

Instrucciones de seguridad

Estructura de las instrucciones de seguridad:



¡Peligro!

(indican el tipo y la gravedad del peligro)

Texto indicativo

(describe el peligro y da instrucciones para evitarlo)

Pictograma y término indicativo	Significado
¡Peligro!	Riesgo de daños personales por voltaje eléctrico Indica un peligro inminente que puede causar la muerte o lesiones graves si no se toman las medidas adecuadas.
¡Peligro!	Riesgo de daños personales por una fuente de riesgo general Indica un peligro inminente que puede causar la muerte o lesiones graves si no se toman las medidas adecuadas.
¡Alto!	Peligro de daños materiales Indica un posible riesgo que puede ocasionar daños materiales si no se toman las medidas adecuadas.

Instrucciones de uso

Pictograma y término indicativo	Significado
¡Aviso!	Nota importante para el funcionamiento sin fallos
¡Sugerencia!	Sugerencia útil para facilitar la operación
	Referencia a otra documentación

1 Instrucciones de seguridad

Instrucciones generales de seguridad



¡Peligro!

La manipulación inadecuada del módulo y del equipo básico puede ocasionar graves daños personales y materiales.

Observe siempre las instrucciones de seguridad y sobre peligros residuales incluidas en las instrucciones del equipo básico.



¡Alto!

Realizar el montaje/desmontaje tras desconectar el voltaje de alimentación para proteger los componentes de un posible daño.



¡Aviso!

Sólo se puede utilizar un módulo por cada equipo básico, ja sea en en el compartimento para módulos MXI1 o MXI2.



¡Alto!

Los voltajes de salida en X9/4 y X10/4 sólo se pueden someter a una carga máx. de 150 mA en conjunto.

Si se utiliza el voltaje de salida de X9/4, no se puede aplicar una señal de entrada digital en X9/8. En este caso, este cable será el cable para el sensor. Si la conexión no se realiza correctamente podrían resultar dañados los módulos conectados en X9.

Funciones en X9

- ▶ Entrada para señales de encoder con nivel TTL
- ▶ Alimentación de +5V para encoder
- ▶ Cable de sensor (Sense) con alimentación de voltaje regulada (configuración Lenze)
 - rango de regulación máx. de la caída de voltaje en el cable: 4 V (corresponde a 5 ... 9 V de voltaje de salida en X9/4)
- ▶ Señal de entrada digital (sólo con alimentación sin utilizar o externa)

Funciones en X10

- ▶ Salida para señales de encoder con nivel TTL, directo o simulado
- ▶ Alimentación de voltaje +5 V
- ▶ Señal de salida digital

3 Instalación eléctrica



¡Alto!

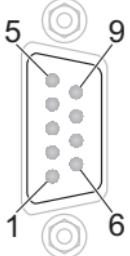
Los voltajes de salida en X9/4 y X10/4 no se pueden intercambiar. Esto es de aplicación tanto para la conexión de varios módulos como para la conexión de un módulo (p.ej. para realizar simulaciones).

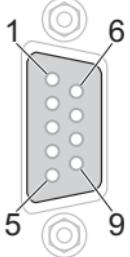
Sólo utilice cables de sistema en los que el pin 4 no esté conectado para estas aplicaciones.



¡Sugerencia!

Recomendamos utilizar cables de sistema de Lenze. Para más información consulte la documentación del equipo básico.

X9	Pin	Denominación	Explicación
	1	B	
	2	\bar{A}	Señal de entrada TTL del encoder o simulación de encoder
	3	A	
	4	+5 V	Alimentación de voltaje regulada para el encoder (Pin 8 = Sense se tiene que utilizar, rango de regulación máx. 5 ... 9 V)
	5	GND	-
	6	\bar{Z}	Señal de entrada TTL del encoder o simulación de encoder
	7	Z	
	8		La función de este cable se ha de configurar en el equipo básico: <ul style="list-style-type: none"> ● S ● Lc ● E
SUBD09010	9	\bar{B}	Señal de entrada TTL del encoder o simulación de encoder

X10	Pin	Denominación	Explicación
	1	B	
	2	\bar{A}	Señal de salida TTL del encoder o simulación de encoder
	3	A	
	4	+5 V	$V_{CC} \pm 6\%$
	5	GND	-
	6	\bar{Z}	Señal de salida TTL del encoder o simulación de encoder
	7	Z	
	8	Enable	Señal de salida digital
SUBD09010	9	\bar{B}	Señal de salida TTL del encoder o simulación de encoder

Oggetto della fornitura

Pos.	Descrizione
	Modulo frequenza pilota, Tipo E94AYFLF
	Istruzioni di montaggio

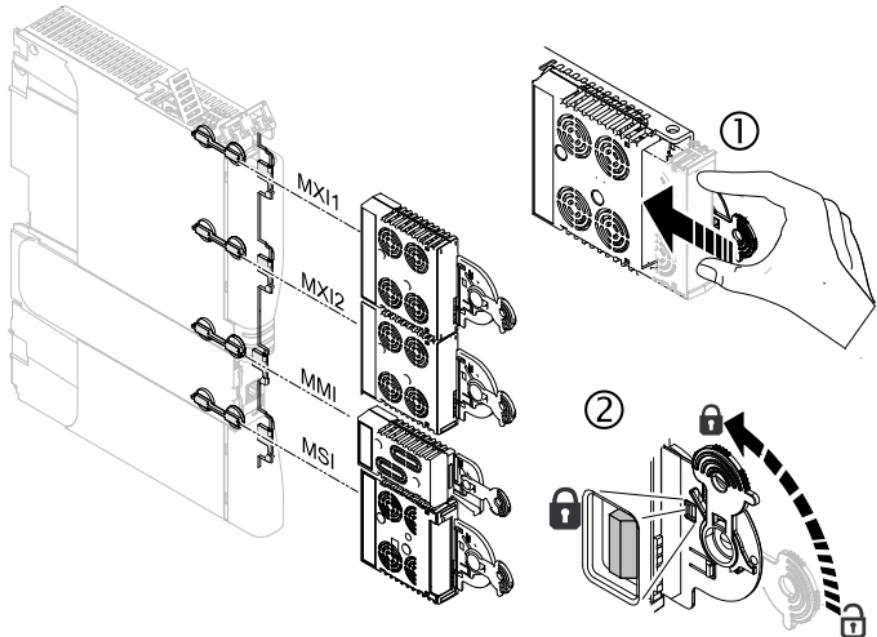
Elementi sul lato anteriore

Pos.	Descrizione
X9	Ingresso frequenza pilota, connettore maschio Sub-D a 9 poli
X10	Uscita frequenza pilota, connettore femmina Sub-D a 9 poli

Indicazioni luminose

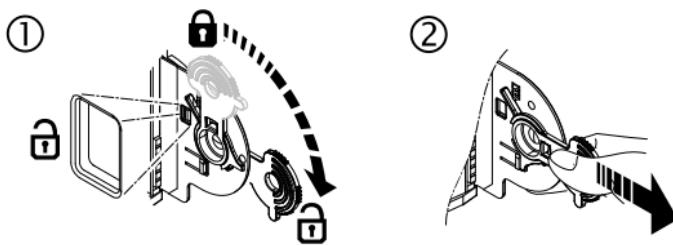
Pos.	Colore	Stato	Descrizione
MS	verde	acceso	Il modulo è alimentato.
DE	rosso	acceso	Il modulo non è accettato dal modulo asse (vedere le istruzioni al riguardo nella documentazione del modulo asse).

Montaggio



E94YCXX001G

Smontaggio



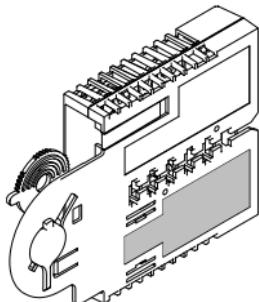
E94AYCXX001H

Informazioni sulla validità

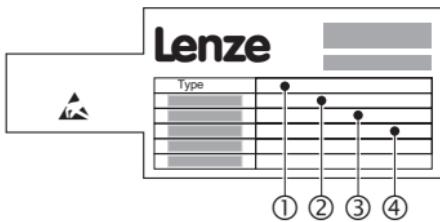
La presente documentazione è valida per

- Moduli frequenza pilota, Tipo E94AYFLF a partire dalla versione HW: VA

Identificazione



E94YCEI003C



E94AYXX001



Serie prodotto

Versione dispositivo

ID modulo: modulo di espansione

Tipo modulo: modulo di feedback
(retroazione)

Esecuzione

LF = frequenza pilota

Versione hardware

Compatibilità

Questo modulo può essere utilizzato con moduli asse della serie 9400, a partire dalla versione seguente:

● Tipo	E94AxxExxx
● Versione HW	VB
● Versione SW	04.01

Avvertenze utilizzate

Per segnalare pericoli ed informazioni importanti, nella presente documentazione sono riportati i seguenti simboli e parole di segnalazione:

Note di sicurezza

Struttura delle note di sicurezza:



Pericolo!

(indica il tipo e la gravità del pericolo)

Testo della nota

(descrive il pericolo e fornisce indicazioni su come può essere evitato)

Simbolo e parola di segnalazione	Significato
Pericolo!	Pericolo di danni alle persone dovuti a tensione elettrica Segnala una situazione di pericolo che può provocare morte o gravi lesioni se non vengono osservate le necessarie misure precauzionali.
Pericolo!	Pericolo di danni alle persone dovuti a una fonte generica di pericolo Segnala una situazione di pericolo che può provocare morte o gravi lesioni se non vengono osservate le necessarie misure precauzionali.
Stop!	Pericolo di danni materiali Segnala un possibile pericolo che può provocare danni materiali se non vengono osservate le necessarie misure precauzionali.

Note di utilizzo

Simbolo e parola di segnalazione	Significato
Avvertenza:	Avvertenza importante per assicurare un corretto funzionamento dell'apparecchiatura
Suggerimento:	Utile suggerimento per un più semplice utilizzo
	Rimando ad altra documentazione

1 Informazioni sulla sicurezza

Note generali di sicurezza

Note generali di sicurezza



Pericolo!

L'utilizzo non conforme del modulo e del dispositivo base può provocare gravi danni a persone e cose.

Osservare le note di sicurezza e pericolo contenute nel manuale dispositivo base.



Stop!

Eseguire le operazioni di montaggio/smontaggio solo con l'alimentazione disinserita, per evitare di danneggiare i componenti elettronici.



Avvertenza:

È possibile utilizzare un solo modulo per ciascun modulo asse, nello slot MXI1 o MXI2.



Stop!

Le tensioni di uscita in X9/4 e X10/4 possono raggiungere complessivamente un carico max. di 150 mA.

Se si utilizza la tensione di uscita in X9/4, non è possibile applicare alcun segnale di ingresso digitale in X9/8. Tale connessione funge in questo caso da cavo sensore. Un errato cablaggio può danneggiare i moduli collegati a X9.

Funzioni in X9

- ▶ Ingresso per segnali encoder con livello TTL
- ▶ Alimentazione a +5 V per encoder
- ▶ Cavo sensore (Sense) con alimentazione regolata (impostazione Lenze)
 - Campo di regolazione max. della caduta di tensione al cavo: 4 V (corrispondente a una tensione di uscita di 5 ... 9 V in X9/4)
- ▶ Segnale di ingresso digitale (solo con alimentazione non utilizzata o esterna)

Funzioni in X10

- ▶ Uscita per segnale encoder con livello TTL, diretto o emulato
- ▶ Alimentazione +5 V
- ▶ Segnale di uscita digitale

3 Installazione elettrica



Stop!

Prestare attenzione a non collegare tra loro le tensioni di uscita in X9/4 e X10/4. Questo vale per il cablaggio di più moduli, nonché per il cablaggio di un solo modulo (ad es. per scopi di simulazione).

Utilizzare solo cavi di sistema nei quali il pin 4 non è connesso per queste applicazioni.



Suggerimento:

Si raccomanda di utilizzare cavi di sistema Lenze. Leggere al riguardo la documentazione del modulo asse.

X9	Pin	Siglatura	Spiegazione
	1	B	Segnale di ingresso TTL dall'encoder o emulazione encoder
	2	\bar{A}	
	3	A	
	4	+5 V	Alimentazione controllata per encoder (deve essere utilizzato Pin 8 = Sense, campo di regolazione max. 5 ... 9 V)
	5	GND	-
	6	\bar{Z}	Segnale di ingresso TTL dall'encoder o emulazione encoder
	7	Z	
	8		La funzione di questo cavo deve essere impostata nel modulo asse: <ul style="list-style-type: none">● S● Lc● E
	SUBD09010	9	\bar{B}
X10	Pin	Siglatura	Spiegazione
	1	B	Segnale di uscita TTL dall'encoder o emulazione encoder
	2	\bar{A}	
	3	A	
	4	+5 V	$V_{CC} \pm 6\%$
	5	GND	-
	6	\bar{Z}	Segnale di uscita TTL dall'encoder o emulazione encoder
	7	Z	
	8	Enable	Segnale di uscita digitale
	SUBD09010	9	\bar{B}



© 10/2014



Lenze Automation GmbH
Postfach 10 13 52, D-31763 Hameln
Hans-Lenze-Str. 1, D-31855 Aerzen
Germany



+49 5154 82-0



+49 5154 82-2800



lenze@lenze.com



www.lenze.com

Service Lenze Service GmbH
Breslauer Straße 3, D-32699 Extertal
Germany



00800 2446877 (24 h helpline)



+49 5154 82-1112



service@lenze.com