

SERIE E1200



- ✓ Absolute / relative Positionierbefehle
- ✓ Rucklimitierte Fahrbefehle
- ✓ Abfahren von Bahnkurven
- ✓ Echtzeit (Streaming)
- ✓ Synchrone Steuerung (Drive Profile)
- ✓ Master Encoder Synchronisation (In/Out)
- ✓ SPS oder eigenständige Lösungen
- ✓ Industrial Ethernet / Fernzugriff Ethernet
- ✓ Digitale und analoge IO's
- ✓ Schnittstelle für optionalen inkrementellen oder absoluten Sensor
- ✓ Positionsgeber-Simulation (RS 422)
- ✓ Master-Slave Lösungen
- ✓ ± 10 VDC Kraft / Geschwindigkeitsregelung
- ✓ Unterstützt Plug and Play
- ✓ CE

Servo Drive E1200

Die Servo Drives der Serie E1200 sind modulare Achssteuerung mit 32-Bit-Positionsauflösung und integriertem Leistungsteil für Linearmotoren und rotative Antriebe.

Die Drives eignen sich für einfachste, standard und high-end Positionieraufgaben über den ganzen Kraftbereich des LinMot Produktsortiments.



ANBINDUNG AN DIE MASCHINENSTEUERUNG

Die Servo Drives der Serie E1200 können von Maschinensteuerungen beliebiger Hersteller und Marken mittels digitaler Ein- und Ausgänge, den seriellen Schnittstellen RS232 und RS 485, den CanBus Schnittstellen CANopen und DeviceNet, Profibus DP oder Industrial-ETHERNET angesteuert werden.

PROZESS- UND SICHERHEITSSCHNITTSTELLEN

Als schnelle Prozessschnittstellen zur direkten Auswertung von Sensorsignalen stehen frei programmierbare analoge und digitale Eingänge, ein schneller Triggereingang und ein Capture-Eingang zur Verfügung.

Die sichere Impulssperre bei den Servo Drives mit Feldbusschnittstelle oder industrial ETHERNET ermöglicht das sichere Stillsetzen der Antriebe mittels Steuersignalen nach EN 954-1, ohne dass die Leistungsspeisung unterbrochen wird.

LOGIK- UND LEISTUNGSSPEISUNG

Die Servo Drives weisen zwei getrennte Speisungen für den Logik- und den Leistungsteil auf.

Bei einem Nothalt und dem sicheren Stillsetzen des Antriebs wird lediglich die Leistungsspeisung vom Drive getrennt. Die Logikspeisung und der Steuerteil laufen weiter.

Dies hat den Vorteil, dass der Drive und der Linearmotor bei einem Neustart der Maschine nicht neu initialisiert werden müssen, da sämtliche Prozessdaten inklusive der Istposition des Linearmotors noch aktuell sind.

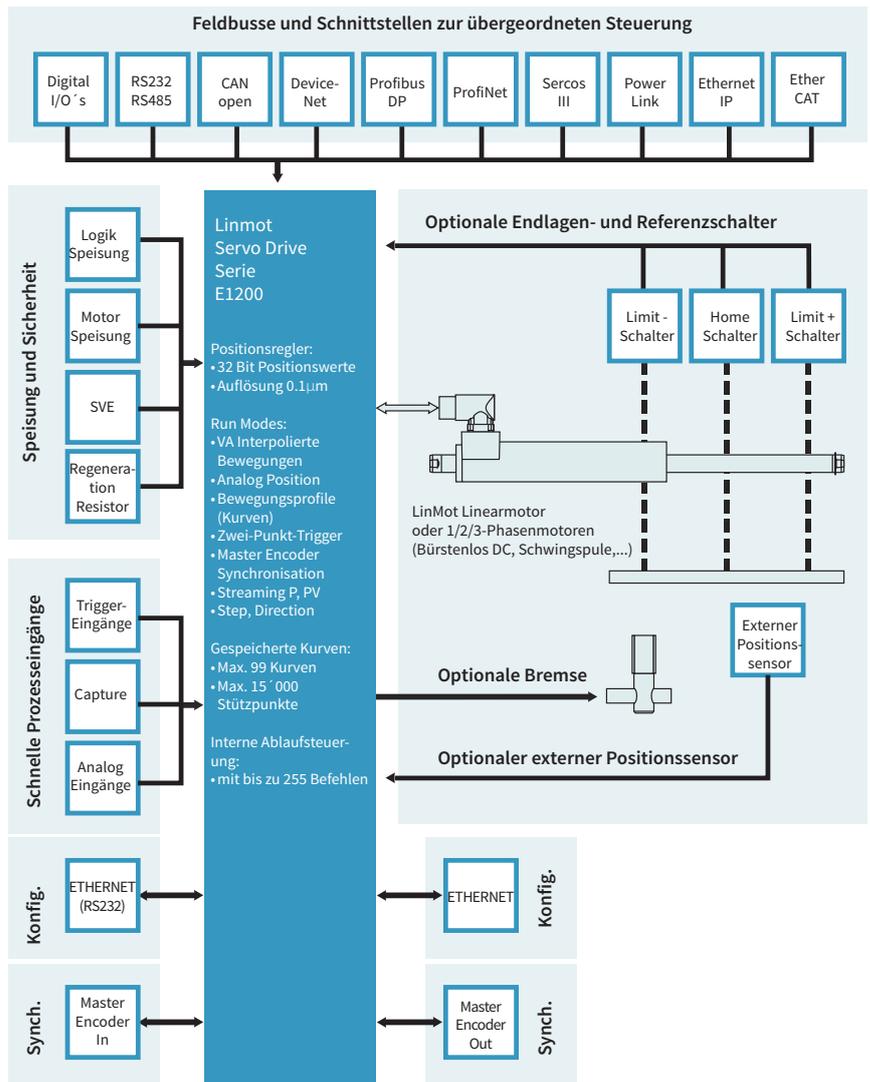
Systemintegration

Die flexible Hardware ermöglicht die Ansteuerung von beliebigen 1/2/3-Phasen-Motoren. So können auch rotative Servo Motoren kleiner Leistung wie bürstenlose DC Motoren in das gleiche Steuerungskonzept integriert werden.

Zusätzlich können die Antriebe mit optionaler Peripherie wie Referenz- und Endlagenschaltern, hochpräzisen externen Positionssensoren oder einer mechanischen Haltebremse ausgerüstet werden.

Servo Drives der Serie E1200 verfügen über analoge und digitale Ein- und Ausgänge, serielle Schnittstellen, Feldbusse und ETHERNET Anbindung. Damit bleibt der Anwender unabhängig von der Wahl der übergeordneten Steuerung. Für jede SPS oder IPC Lösung ist die passende Schnittstelle mit den entsprechenden Protokollen verfügbar.

Durch Flexibilität und die kompakte Bauform bieten die LinMot Servo Drives der Serie E1200 in Ein- und Mehrachs Anwendungen mit Linearmotoren und anderen Aktuatoren eine durchgängige Lösung für ein flexibles Antriebskonzept.



MASTER ENCODER

Zur Synchronisation auf eine mechanische Königswelle oder einen rotierenden Hauptantrieb können die Achsen (Linearmotoren und rotative Motoren) mittels der Master Encoder Schnittstelle auf eine elektronische Hauptwelle synchronisiert werden.

Das Encodersignal der Hauptwelle kann in der Master Encoder Schnittstelle durchgeschleift werden, sodass beliebig viele Achsen auf die Hauptwelle synchronisiert werden können.

MOTOR SCHNITTSTELLEN

E1200 Servo Drives bieten alle notwendigen Schnittstellen um Linearmotoren oder rotative Motoren mit optionaler externer Peripherie wie Endlagen- und Referenzschalter, einer mechanischen Bremse oder einem hochauflösenden externen Positionssensor zu betreiben.

In speziellen Anwendungen können zwei Antriebe mittels der Synchronisationschnittstelle im Master-Booster Modus untereinander synchronisiert.

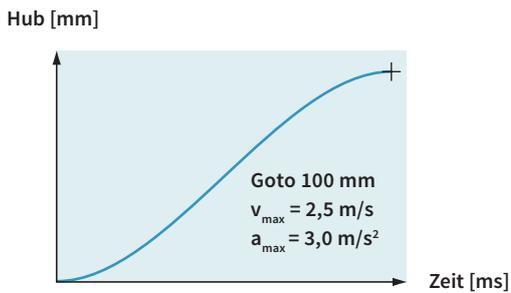
KONFIGURATION

Die Parametrierung und Konfiguration der Servo Drives erfolgt über die frontseitige Ethernet-Schnittstelle, über die mehrere Drives gleichzeitig konfiguriert werden können.

Für die Konfiguration steht die komfortable PC Software LinMot Talk zur Verfügung. Für die einfache und schnelle Inbetriebnahme der Achsen stehen neben der Online-Dokumentation umfangreiche Debugging Werkzeuge wie ein Oszilloskop oder ein Error Inspector zur Verfügung.

Feldbus und ETHERNET Drives können auch direkt von der übergeordneten Steuerung konfiguriert werden.

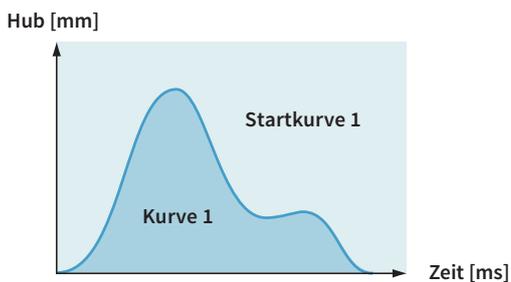
INTERPOLIERTE BEWEGUNGEN



Bei der direkten Positionsvorgabe mittels absoluter oder relativer Positionierung wird die gewünschte Position mit einem im Drive berechneten Bewegungsprofil angefahren. Zur Auswahl stehen absolute und relative Bewegungen mit Vorgabe der maximalen Geschwindigkeit und der Beschleunigung, ruckoptimierte Bewegungen (Rucklimitiert und Bestehorn). Die Positionierbefehle können über serielle Schnittstelle, CANopen, Devicenet, Profibus, Ethernet oder einen Triggereingang aufgerufen werden.

Hubbereich:	±100 m
Positionsauflösung:	0.1 µm (32Bit)
Geschwindigkeitsauflösung:	1.0 µm/s (32Bit)
Beschleunigungsaufklärung:	10.0 µm/s ² (32Bit)

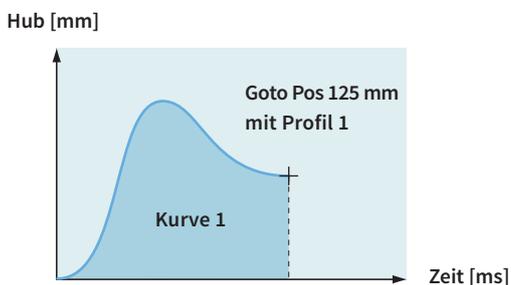
ABFAHREN VON BAHNKURVEN



Auf den Drives der Serie E1200 lassen sich bis zu 100 verschiedene Bahnkurven mit bis zu 16'000 einzelnen Stützpunkten speichern. Damit kann der Motor beliebig komplexe Bahnkurven abfahren, die beispielsweise mittels CAD Programmen berechnet wurden und auf dem Drive gespeichert werden (Excel CSV-Format). Die Bahnkurven können über die serielle Schnittstelle, Feldbusse, Ethernet oder den Triggereingang aufgerufen werden.

Hubbereich:	±100m
Positionsaufklärung:	0.1 µm (32Bit)
Bewegungsprofile:	Max. 100 Bahnkurven
Kurvenpunkte:	Max. 16'000 Punkte

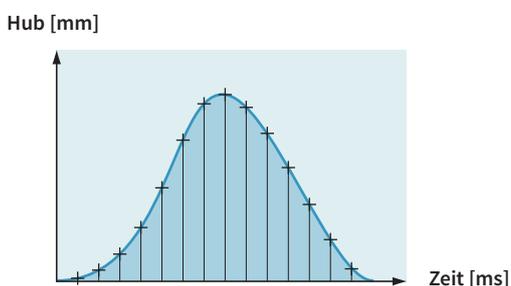
POSITIONIEREN MIT BEWEGUNGSPROFILIEN



Für das Anfahren einer Absolutposition oder das Verschieben um eine Relativposition können nebst dem VA-Interpolator beliebige Bewegungsgesetze hinterlegt werden. Diese werden anhand von Bewegungsprofilen auf dem Drive gespeichert (Excel CSV-Format). So können die Positionen beispielsweise mit sinusförmigen Bewegungen zur Optimierung der Verlustleistung oder speziell ruckoptimierten Bewegungsprofilen angefahren werden.

Hubbereich:	±100m
Positionsaufklärung:	0.1 µm (32Bit)
Bewegungsprofile:	Max. 100 Bahnkurven
Kurvenpunkte:	Max. 16'000 Punkte

POSITIONS-STREAMING



Übergeordnete NC-Steuerungen mit Feldbus oder ETHERNET Schnittstelle kommunizieren mittels "Position Streaming" mit den Servo Drives. Dabei wird die in der übergeordneten Steuerung berechnete Position und Geschwindigkeit zyklisch zum Servo Drive übertragen. Für die Übertragung steht der P, PV oder PVT Modus zur Verfügung.

Positionsaufklärung:	32 Bit
Geschwindigkeitsauflösung:	32 Bit
Interpolator:	10 kHz
Zykluszeit:	0.4 - 5 ms

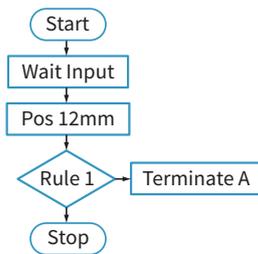
INTERN GESPEICHERTE VERFAHRBEFEHLE

Input 1	Pos 125 mm
Input 2	Pos 250 mm
Input 3	Kurve 1
Input 4	Pos -30 mm
Input 5	Pos +12,5 mm
Input 6	Kurve 2
Input 7	Pos 2 mm
Input 8	Pos -12,5 mm

Mit der Easy Steps Funktion lassen sich bis zu 8 Positionen oder unabhängige Verfahrbeefehle auf dem Drive speichern und über 8 digitale Eingänge oder Feldbuschnittstellen/ETHERNET aufrufen.

Digital Eingänge: max. 8
Schnittstelle: X4
Abtastrate: 200 µsec

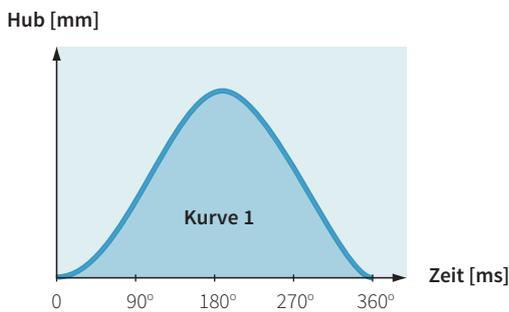
INTERNE ABLAUFSTEUERUNG



In der Command Table können ganze Bewegungssequenzen mit bis 255 einzelnen Verfahrbeefehle oder Kommandos gespeichert werden. Dies bringt vor allem dann Vorteile, wenn komplette Bewegungssequenzen sehr schnell und ohne die Totzeiten der übergeordneten Steuerung ausgeführt werden sollen. In der Command Table hat der Programmierer Zugriff auf sämtliche Verfahrbeefehle, die internen Parameter und die digitalen Ein- und Ausgänge.

Kommandos: max. 255
Zykluszeit: 100 µsec

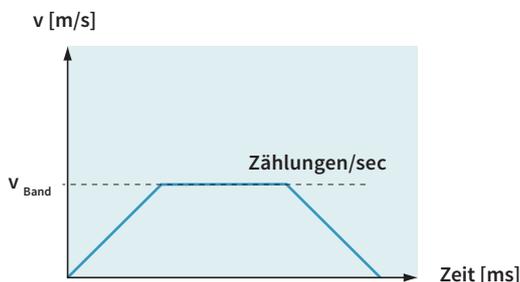
MASTER ENCODER SYNCHRONIZATION (MT)



Bei der Synchronisation auf eine externe Haupt- oder Königswelle fährt der Linearmotor die im Drive gespeicherten Bewegungsprofile synchron zur Maschinengeschwindigkeit (Maschinenwinkel 0...360°) ab. Mit dieser Funktion können mechanische Kurvenscheiben durch hochdynamische Linearmotoren abgelöst werden. Die Bewegungsprofile können frei definiert werden und bei einem Produktwechsel kann ohne Umrüstzeiten das passende Bewegungsprofil aufgerufen werden.

Bewegungsprofile: Max. 100 Kurvenprofile
Kurvenpunkte: Max. 16'000 Punkte
Encoder Zähler: 32 Bit
Encoder Eingang: A/B/Z (RS422)
Max. Zählfrequenz: Max. 4.5 MHz

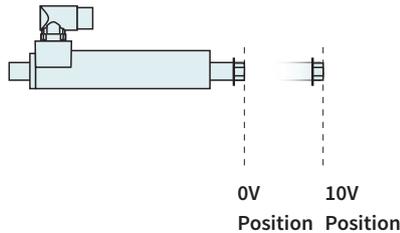
SYNCHRONISATION AUF BANDGESCHWINDIGKEIT



Die Synchronisation auf eine Bandgeschwindigkeit kann mittels Master Encoder Schnittstelle oder Step/Direction/Zero Schnittstelle realisiert werden. Damit lassen sich Anwendungen wie "Fliegende Säge", synchrones Ein- oder Ausschleiben, das synchrone Abfüllen oder Etikettieren von Flaschen oder Behältern auf einem Transportband sowie viele andere Anwendungen realisieren.

Encoder Zähler: 32 Bit
Encoder Eingang: A/B/Z (RS422), max. 5 MHz
 STEP/DIR/ZERO
Max. Zählfrequenz: Max. 4.5 MHz

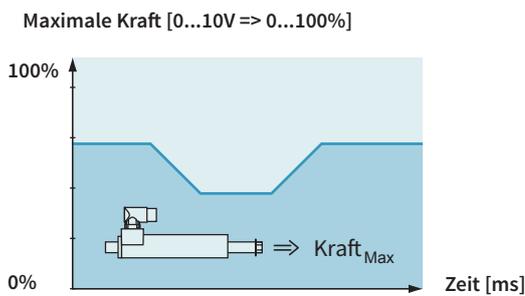
ANALOGUE POSITIONSVORGABE



Bei der analogen Positions Vorgabe fährt der Linearmotor eine zur Eingangsspannung proportionale Position an. Die Position wird entweder kontinuierlich eingelesen oder erst bei einer steigenden Flanke des Triggersignals ausgewertet. Um unkontrollierte Positionssprünge zu verhindern, fährt der Motor die Positionen mit einer frei programmierbaren max. Beschleunigung und Geschwindigkeit an (VA-Interpolator).

Eingänge:	Analog-Eingang X4 oder X20
Spannungsbereich:	0-10VDC oder $\pm 10V$
Auflösung:	12 Bit
Abtastrate:	$\geq 100 \mu\text{sec}$ (einstellbar)

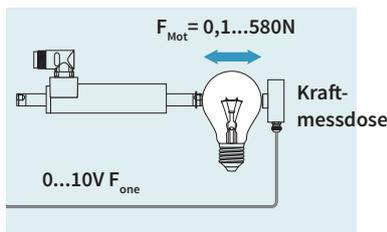
ANALOGUE PARAMETERSKALIERUNG



Easy Steps bietet die Möglichkeit, beliebige interne Parameter über zwei analoge Eingänge zu parametrieren. Wird beispielsweise der maximale Motorstrom über einen Analogeingang eingelesen, kann die maximale Motorkraft für frei programmierbare Fügeprozesse analog vorgegeben werden.

Eingänge:	2 x Analog (X4.4, X4.7)
Spannungsbereich:	0-10VDC
Auflösung:	12 Bit
Abtastrate:	200 μsec

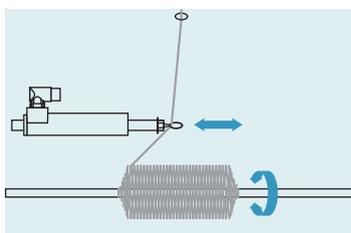
TECHNOLOGIE FUNKTION KRAFTREGELUNG



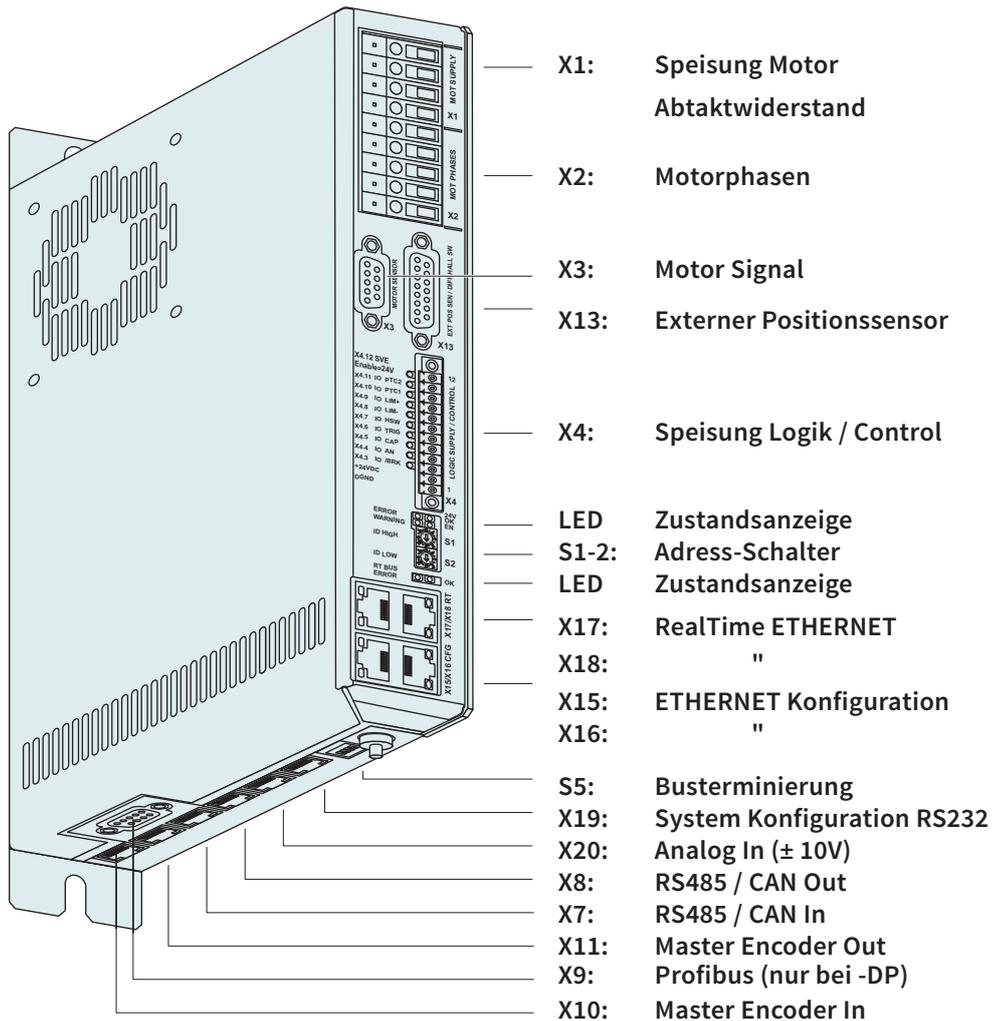
Mittels der Technologie Funktion Kraftregelung können präzise Fügeprozesse mittels hochgenauer Kraftregelung zuverlässig und reproduzierbar realisiert werden. Bei der Kraftregelung wird die aktuelle Motorleistung über eine Kraftmessdose erfasst und im Drive geregelt. So lassen sich Fügeprozesse oder Qualitätskontrollen mit hohen Anforderungen an die aufzubringende Kraft realisieren.

Analog-Eingang:	0-10V oder $\pm 10V$
Auflösung:	12 Bit
Min. Kraftauflösung:	0.1N

FUNKTIONSBAUSTEIN WICKELN



Für das Aufwickeln von Textilgarnen, Glasfasern oder Drähten steht ein fertiger Funktionsbaustein zur Verfügung, der den ganzen Ablauf eines kompletten Wickelprozesses steuert.

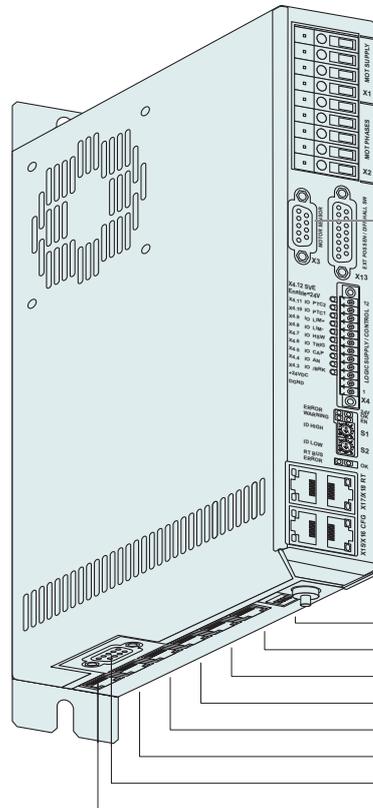


Schnittstellen	E1250-PL-UC	E1250-PN-UC	E1250-SC-UC	E1250-IP-UC	E1250-LU-UC	E1250-EC-UC	E1250-SE-UC	E1250-DS-UC	E1230-DP-UC	E1200-GP-UC
CANopen										•
LinRS										•
POWERLINK	•									
PROFINET		•								
sercos			•							
sercos over EtherCAT							•			
ETHERNET IP				•						
LinUDP					•					
EtherCAT						•				
ETHERCAT CiA402								•		
PROFIBUS-DP									•	

- E1250-PL-UC
- E1250-PN-UC
- E1250-PD-UC
- E1250-SC-UC
- E1250-IP-UC
- E1250-LU-UC
- E1250-EC-UC
- E1250-SE-UC
- E1250-DS-UC
- E1200-GP-UC



- » Absolute / relative Positionierbefehle
- » Abfahren von Bahnkurven
- » Positionieren mit Bewegungsprofilen
- » Intern gespeicherte Verfahrbefehle
- » Interne Ablaufsteuerung
- » Master Encoder Synchronisation
- » Positions-Streaming
- » Analoge Positionsvorgabe
- » Analoge Parameterskalierung
- » Winding Funktionsbaustein
- » Technologie Funktion Kraftregelung
- » Kundenspezifische Funktionen



- X1: Speisung Motor
Abtaktwiderstand
- X2: Motorphasen
- X3: Motor Signal
- X13: Externer Positionssensor
- X4: Control Logikspeisung
- LED Zustandsanzeige
- S1-2: Adress-Schalter
- LED Zustandsanzeige
- X17: RealTime ETHERNET
- X18: "
- X15: ETHERNET Konfiguration
- X16: "
- S5: Bustermiierung
- X19: System Konfiguration RS232
- X20: Analog In ($\pm 10V$)
- X8: RS485 / CAN Out
- X7: RS485 / CAN In
- X11: Master Encoder Out
- X9: Profibus (nur bei -DP)
- X10: Master Encoder In

INDUSTRIAL ETHERNET TECHNISCHE DATEN TECHNISCHE DATEN

Die Drives der Serie E1200 ermöglichen die Integration von LinMot Linearmotoren in Steuerungskonzepte mit industrial ETHERNET Schnittstellen. Der Anwender kann die Drives der Serie C1200 in viele verschiedene übergeordneten Steuerungen integrieren.

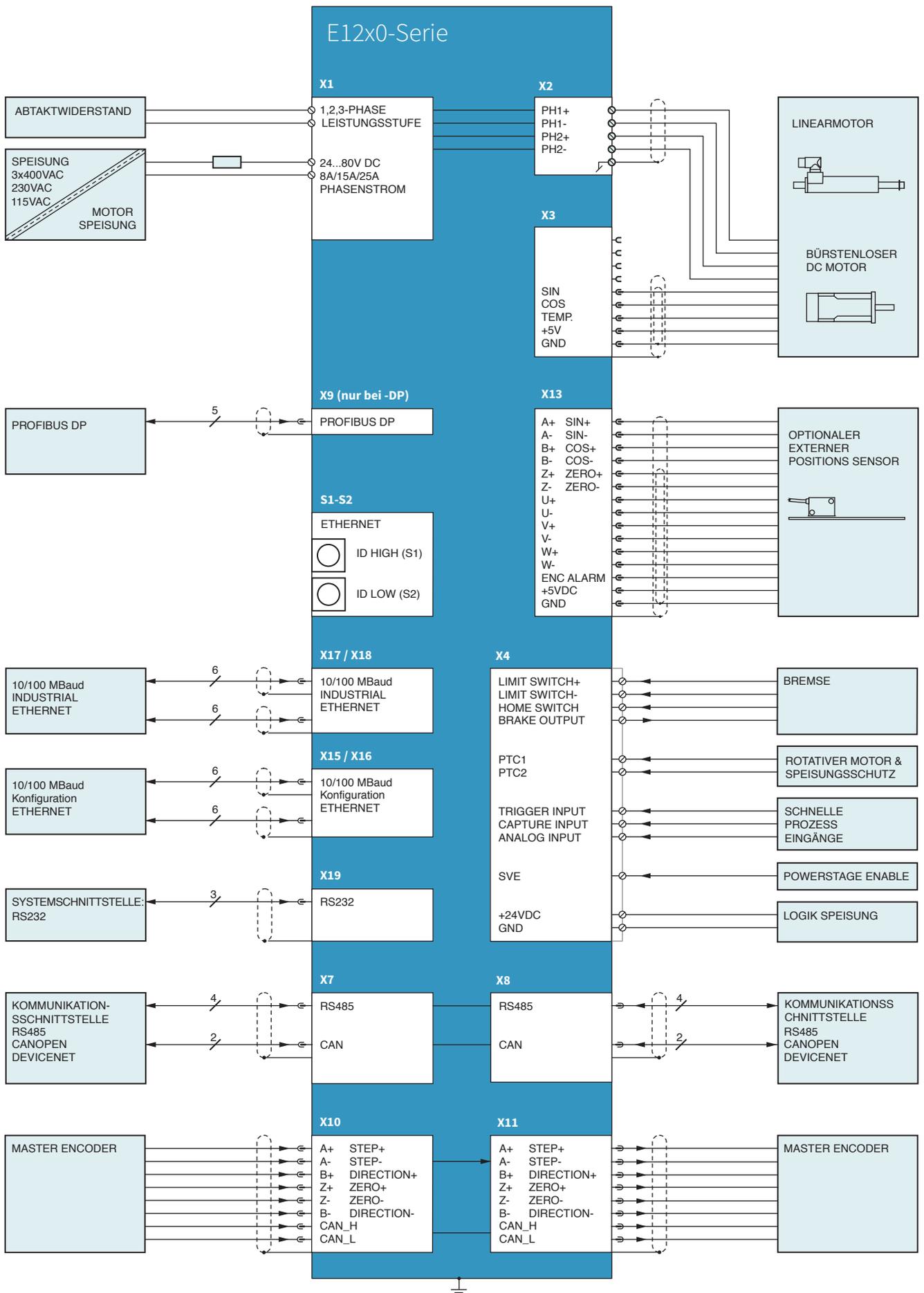
Die LinMot Drives sind mit den gängigen industriellen ETHERNET-Protokollen lieferbar. Da sämtliche ETHERNET Drives über die gleiche Motion Command Schnittstelle verfügen und Control- und Statuswort identisch sind, können einmal realisierte Softwarebausteine problemlos auf andere Steuerungen übernommen werden.

Die Servo Drives der Serie E1200 unterstützen folgende industrial ETHERNET Protokolle:

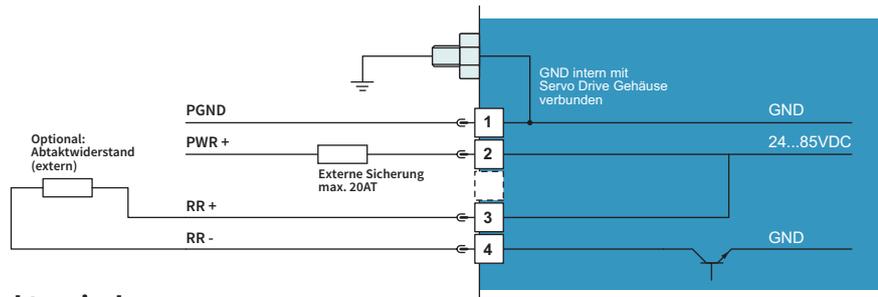
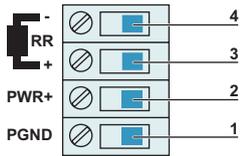
- » Profinet
- » ETHERNET IP
- » PowerLink
- » EtherCat
- » Sercos III

Das passende Drive ist für jedes Protokoll verfügbar.

Typ: Realtime ETHERNET
Schalter/Hub: Integrierter 2-Port Hub/Schalter
Übertragungsrate: 10/100MBit/sec



X1 MOTOR SPEISUNG / ABTAKTSTUFE



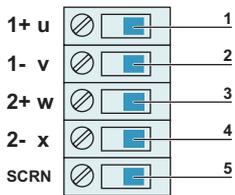
Schraubterminals:

Externer Abtaktwiderstand ((RR01-10/60, Art. Nr. 0150-3088)
 Externe Sicherung: max. 20AT
 Speisung nominal 72VDC (24...85VDC)
 (Siehe Kapitel Anforderungen Energieversorgung für kompatible Energieversorgungen.)
 Absolute max. Rating 72VDC +20%.

Liegt die Eingangsspannung über 90VDC, geht der Drive in den Fehlerzustand.

- » Anzugsdrehmoment: 0.5 - 0.6 Nm (4.4 – 5.3 lbin)
- » Gewinde: M2.5
- » Nur 60/75°C Kupferkabel verwenden
- » Kabel Querschnitt: nur 2.5 mm² / AWG 14
- » Abisolierlänge: 13-15 mm
- » Max. Länge: 4 m

X2 MOTORPHASEN

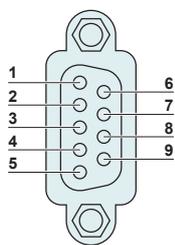


Nr	Bezeichnung	LinMot Linearmotor	Farbe	3-Phasen-Motor
1	PH1+ /U	Motor Phase 1+	rot	Motor Phase U
2	PH1- /V	Motor Phase 1-	pink	Motor Phase V
3	PH2+ /W	Motor Phase 2+	blau	Motor Phase W
4	PH2- /X	Motor Phase 2-	grau	Motor Phase X
5	SCRN	Schirm		

Schraubterminals:

- » Anzugsdrehmoment: 0.5 - 0.6 Nm (4.4 – 5.3 lbin)
- » Gewinde: M2.5
- » Nur 60/75°C Kupferkabel verwenden
- » Kabel Querschnitt: 0.5 - 2.5 mm² (abhängig vom Motorstrom) / AWG 21-14
- » Abisolierlänge: 13-15 mm

X3 MOTOR ENCODER



DSUB-9 (f)

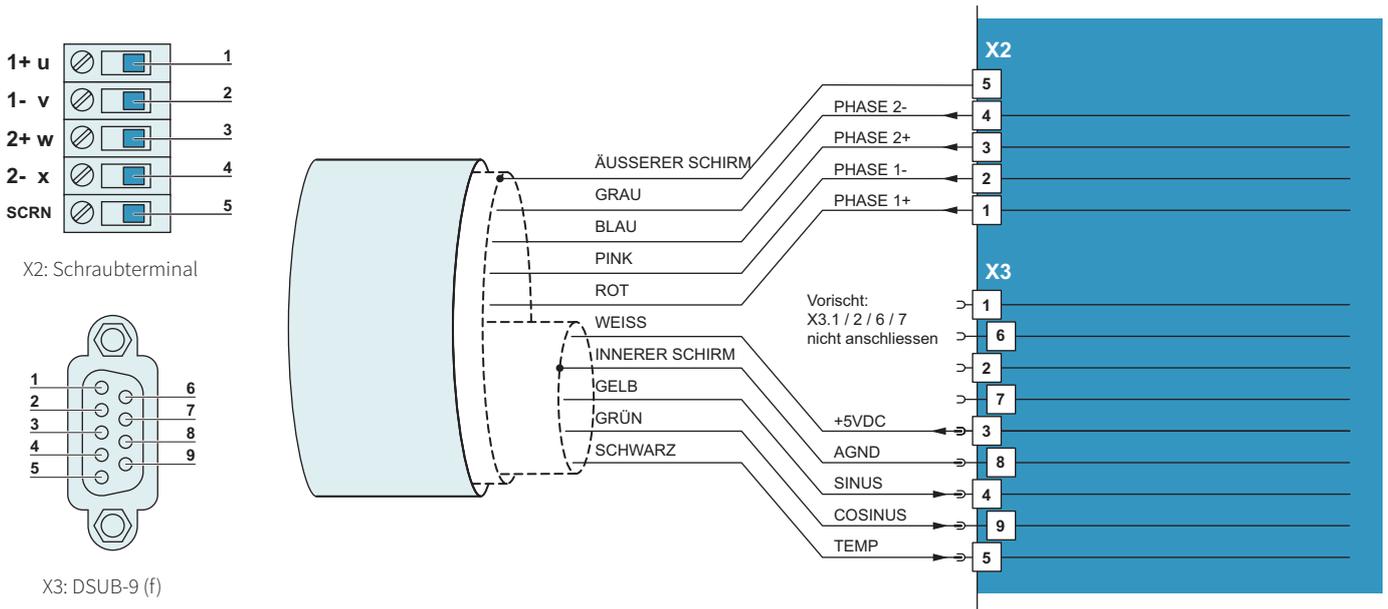
Nr	LinMot Linearmotor	3-Phasen-Motor
1		
2		
3	+5VDC	+5VDC (Hall Speisung)
4	Sensor Sinus	Hall 1
5	Temperatur In	Hall 3
6		
7		
8	AGND	AGND (Hall Speisung)
9	Sensor Cosinus	Hall 2
Gehäuse	Schirm	



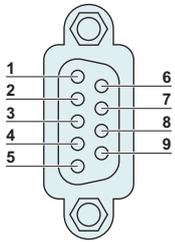
+5VDC (X3.3) und AGND (X3.8) dürfen nur für die Speisung von Motorhallsensoren benutzt werden (max. 100mA).

Vorsicht :

AGND (X3.8) nicht an Masse oder Erde anschliessen!

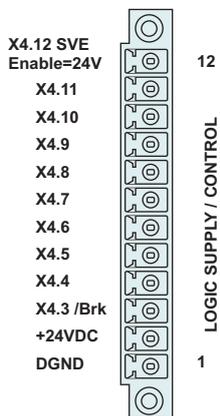


X2: Schraubterminal

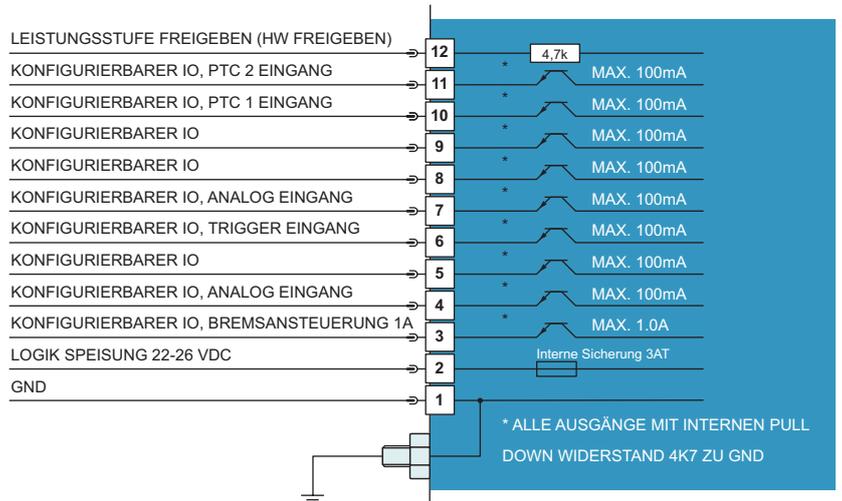


X3: DSUB-9 (f)

X4: 12PIN LOGIK CONTROL / SPEISUNG



Phoenix MC1,5/12-STF-3,5 (wird mit dem Drive geliefert)



Eingänge (X4.3 .. X4.12): 24V / 5mA (Low Level: -0.5 to 5VDC, High Level: 15 bis 30VDC)
Ausgänge (X4.4 .. X4.11): 24V / max.100mA, Peak 370mA (Wird bei Überschreitung abgeschaltet)
Bremsausgang (X4.3): 24V / max.1.0A

Eingang X4.12: SVE (Safety Voltage Enable) muss hoch sein um die Leistungsstufe zu aktivieren. Falls sie für mehr als 0.5ms zu tief ist, wird die PWM-Erzeugung hardwareseitig deaktiviert.

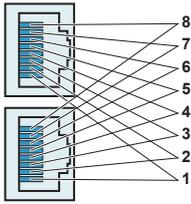
Speisung 24V / typ. 1.1A / max. 2.1A (alle Eingänge auf "on" mit max. Belastung und Bremse.)

- » Anzugsdrehmoment: min 0.22Nm
- » Gewinde: M2
- » Nur 60/75°C Kupferkabel verwenden
- » Kabel Querschnitt: max. 1.5 mm²
- » Interne Sicherung (F2): 3AT (träge, Schurter OMT125, 3404.0118.xx, UL Dateinummer: E41599)



ACHTUNG: Um einen dauerhaften Schutz gegen Brandgefahr zu gewährleisten, nur Ersatzsicherungen mit identischem Typ und Klasse verwenden.

X7 - X8 RS485/CAN

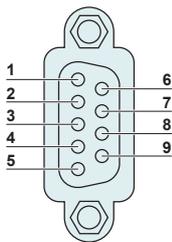


RJ-45

Nr		
1	RS485_Rx+	A
2	RS485_Rx-	B
3	RS485_Tx+	Y
4	GND	
5	GND	
6	RS485_Tx-	Z
7	CAN_H	
8	CAN_L	
Gehäuse	Schirm	

- » Zur Verdrahtung ist ein paarweise verdrehtes Kabel (1-2, 3-6, 4-5, 7-8) zu verwenden
- » Die eingebaute CAN und RS485 kann durch S5.2 und S5.3 aktiviert werden.
- » X7 ist intern mit X8 verbunden (1:1 Verbindung)

X9 PROFIBUS DP (NUR VERFÜGBAR BEI E1230-DP-UC)

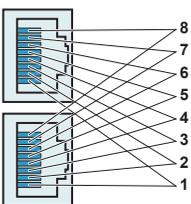


DSUB-9 (f)

Nr		
1	-	
2	-	
3	RxD/TxD-P	
4	CNTR-P	
5	GND	(isoliert)
6	+5V	(isoliert)
7	-	
8	RxD/TxD-N	
9	-	
Gehäuse	Schirm	

Max. Baud rate: 12 Mbaud

X10-X11 MASTER ENCODER IN (X10) / MASTER ENCODER OUT (X11)



RJ-45

Nr	Inkremental	Step/Direction	EIA/TIA 568A colors
1	A+	Step+	Grün/Weiss
2	A-	Step-	Grün
3	B+	Direction+	Orange/Weiss
4	Z+	Zero+	Blau
5	Z-	Zero-	Blau/Weiss
6	B-	Direction-	Orange
7	CAN_H	CAN_H	Braun/Weiss
8	CAN_L	CAN_L	Braun
Gehäuse	Schirm	Schirm	

Mit paarweise verdrehten Kabeln (1-2, 3-6, 4-5, 7-8) verdrahten.

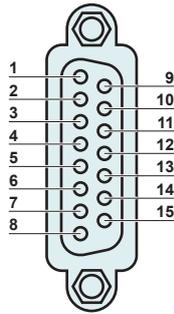
Master Encoder Eingänge: Differenziell RS422, Maximale Zählfrequenz 25 Mio. Inkr./sec bei Vierfachauswertung, 40ns Flankenabstand.

Master Encoder Ausgänge: Getriebene RS422 Differentialsignale vom Master Encoder Eingang (X10). CAN Terminierung kann mittels S5.4 eingeschaltet werden.

Alle Geräte, die mit X10/X11 verbunden sind, müssen sich auf die gleiche Erde beziehen.

X13

EXTERNER POSITIONSENSOR DIFFERENTIAL HALL SCHALTER / SSI



DSUB-15 (f)

Nr	ABZ mit Hall Schalter	Sin / Cos 1 Vpp	SSI (nur position recovery)
1	+5V DC	+5V DC	+5VDC
2	9 A+	Sin+	
3	10 A-	Sin-	
4	11 B+	Cos+	
5	12 B-	Cos-	
6	13 Z+		Data+
7	14 Z-		Data-
8	12 Encoder Alarm	Encoder Alarm	
9	GND	GND	GND
10	13 U+		
11	14 U-		
12	15 V+		
13	16 V-		
14	17 W+		Clock+
15	18 W-		Clock-
Gehäuse	Schirm	Schirm	Schirm

Position Encoder Eingänge (RS422):

Max. Eingangs Frequenz: 25 M counts/s bei Vierfachauswertung, 40ns Flankenabstand

Encoder Simulation Ausgänge (RS422):

Max Ausgangs Frequenz: 2.5MHz, 5 M counts/s bei Vierfachauswertung, 200ns Flankenabstand

Differenz Hall Schalter Eingänge (RS422):

Max Eingangs Frequenz: <1kHz

Enc. Alarm Eingang:

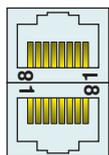
5V / 1mA

Sensor Speisung:

5VDC max 100mA

X15-X16

ETHERNET KONFIGURATION 10/100MBIT/S

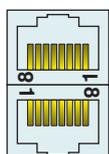


RJ-45

X15	Interner 2-Port 10BASE-T und 100BASE-TX Ethernet Switch mit Auto MDIX. LEDs auf der unteren Seite des Gerätes zeigen "Verbindung/Aktivität" je Port an, die oberen haben keine Funktion.
X16	

X17-X18

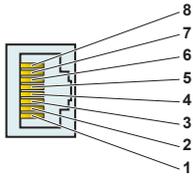
REALTIME ETHERNET 10/100 MBIT/S



RJ-45

X17 RT ETH In	Spezifikationen hängen vom RT-Bus Typ ab, bitte konsultieren sie die entsprechenden Dokumentationen
X18 RT ETH Out	

X19 RS232 KONFIGURATION

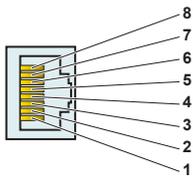


RJ-45

Nr	Beschreibung
1	Nicht anschliessen
2	Nicht anschliessen
3	RS232 RX
4	GND
5	GND
6	RS232 TX
7	Nicht anschliessen
8	Nicht anschliessen
Gehäuse	Schirm

Für Konfiguration über RS232 benutzen Sie den isolierten USB-RS232 Konverter (Art.-No. 0150-2473)

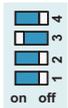
X20 ANALOG IN (+-10V DIFFERENTIAL ANALOG-EINGANG)



RJ-45

Nr	Beschreibung
1	Nicht anschliessen
2	Nicht anschliessen
3	Analog In-
4	GND
5	GND
6	Analog In+
7	Nicht anschliessen
8	Nicht anschliessen
Gehäuse	Schirm

S5 BUS TERMINIERUNG / ANIN2 PULLDOWN



S5

Schalter	E1200
S5	Schalter 1: AnIn2 Pulldown (4k7 Pulldown an X4.4). Auf ON, falls X4.4 als digitaler Output dient. Schalter 2: Terminierungswiderstand für RS485 auf CMD (120R zw. Pin 1 und 2 auf X7/X8) on/off Schalter 3: CAN Terminierung auf CMD (120R zwischen Pin 7 und 8 auf X7/X8) on/off Schalter 4: CAN Terminierung auf ME (120R zwischen Pin 7 und 8 auf X10/X11) on/off Bei der Auslieferung sind alle Schalter "off"

LEDS ZUSTANDSANZEIGE



24VOK	Grün	24V Logik Speisung OK
EN	Gelb	Motor freigegeben / Fehler Code (Low Nibble)
Warn	Gelb	Warnung / Fehler Code (High Nibble)
Fehler	Rot	Fehler

RT BUS LEDES



BUS OK	Grün	OK
BUS Fehler	Rot	Fehler

Die Verwendung dieser LEDs ist abhängig von der Art des betriebenen Feldbusses. Bitte konsultieren Sie das entsprechende Handbuch für weitere Informationen.

S1-2 ADRESS-SCHALTER / BUS TERMINIERUNG

E12x0 V1



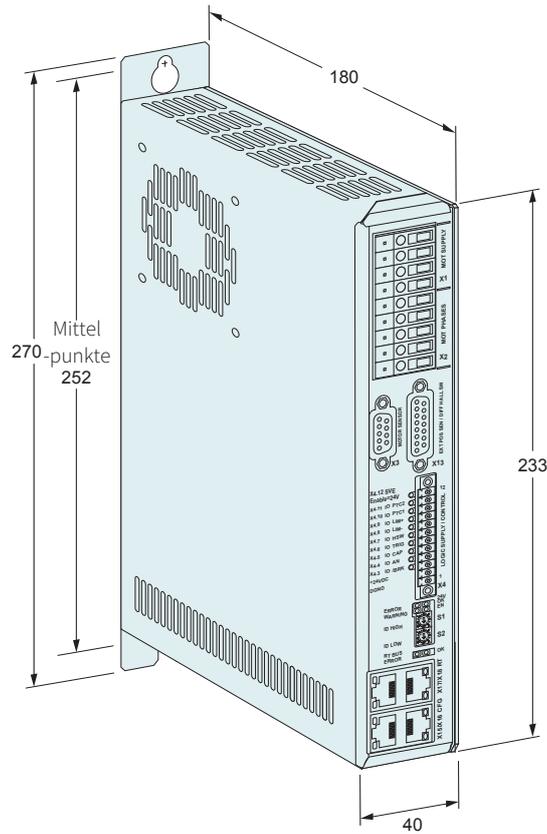
S1



S2

Schalter	
S1	Bus ID High (0...F). Bit 5 ist LSB, bit 8 MSB
S2	Bus ID Low(0...F). Bit 1 ist LSB, bit 4 MSB

Die Verwendung dieser Schalter ist abhängig von der Art des betriebenen Feldbusses.
Bitte konsultieren Sie das entsprechende Handbuch für weitere Informationen.



Abmessungen mm

Servo Drive Serie		E1200
Breite	mm (in)	40 (1.6)
Höhe	mm (in)	270 (10.6)
Höhe ohne Befestigungsösen	mm (in)	233 (9.2)
Tiefe	mm (in)	180 (7.1)
Gewicht	kg (lb)	1.5 (3.3)
Gehäuseschutzart	IP	20
Befestigungsschrauben	mm (in)	2 x M5
Abstand der Montagepunkte	mm (in)	252 (9.92)
Lagertemperatur	°C	-25...40
Transporttemperatur	°C	-25...70
Betriebstemperatur	°C	0...40 mit spez. Leistung 40...50 mit reduzierter Leistung
Relative Luftfeuchte		95% (nicht-kondensierend)
Max. Gehäusetemperatur	°C	65
Max. Energieaufnahme	W	30
Abstand zwischen Drives	mm (in)	20 (0.8) links/rechts 50 (2) oben/unten

Servo Drives		
Artikel	Beschreibung	Art.-Nr.
E1250-PL-UC	POWERLINK Servo Drive 72VDC/32A	0150-1760
E1250-PN-UC	PROFINET Servo Drive 72VDC/32A	0150-1762
E1250-PD-UC	ProfiDrive Servo Drive 72VDC/32A	0150-2620
E1250-EC-UC	EtherCAT Servo Drive 72VDC/32A	0150-1763
E1250-SE-UC	sercos over EtherCAT Servo Drive 72VDC/32A	0150-1898
E1250-DS-UC	EtherCAT CoE Servo Drive 72VDC/32A	0150-2410
E1250-SC-UC	sercos Servo Drive 72VDC/32A	0150-1764
E1250-IP-UC	ETHERNET IP Servo Drive 72VDC/32A	0150-1761
E1250-LU-UC	LinUDP Servo Drive 72VDC/32A	0150-2493
E1230-DP-UC	PROFIBUS-DP Servo Drive 72VDC/32A	0150-1766
E1200-GP-UC	GENERAL PURPOSE Servo Drive 72VDC/32A	0150-1771

Zubehör		
Artikel	Beschreibung	Art.-Nr.
Connector for X4	Stecker MC 1,5/12-STF-3,5, mit Drive geliefert	0150-3300

