

Dayond

IDS306

Benutzerhandbuch für Niederspannungs- AC-Servoantriebe



Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor Gebrauch sorgfältig durch, um Schäden am Laufwerk zu vermeiden

Inhalt.....	1
Vorwort	2
Sicherheitsvorkehrungen.....	3
Überblick	5
1. Grundlegende Funktionen	5
2. Anwendbare Felder	5
3. Technische Indikatoren	5
4. Schnittstellendefinition	6
Motorschnittstelle	6.4.1 Leistungs-/
Schnittstelle.....	6.4.2 Encoder-
Steuerschnittstelle	6.4.3
4.4 Kommunikationsschnittstelle	7
4.5 Abfrage von Alarminformationen.....	8
5. Kontrollmethode.....	9
Steuerung	5.1 Grundlegende
Kommunikationssteuerung... ..	10 5.2 RS232-
Bus-Kommunikationssteuerung.....	10 5.3 CAN-
Anwendungsbeispiel für CAN-Kommunikationssteuerung.....	17 5.4
Anwendungsbeispiel der CAN-Kommunikationssteuerung	23 5.5
26 5.6 IDS-Debugging-Software-Einstellungsbeispiel	
27 6. Typische Verdrahtung des Steuersignals	29
VII. Einbaumaßzeichnung	31

Vorwort

Vielen Dank, dass Sie sich für den Niederspannungs-DC-Servotreiber der IDS-Serie entschieden haben.

Dieses Handbuch beschreibt die Installation, Inbetriebnahme, Wartung und den Betrieb des Niederspannungs-DC-Servoantriebs IDS306 (Bereich 5 W bis 100 W). Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor Gebrauch sorgfältig durch und machen Sie sich mit den Sicherheitsvorkehrungen dieses Produkts vertraut.

Aufgrund von Produktverbesserungen, Spezifikationen, Versionsänderungen und anderen Gründen wird dieses Handbuch zu gegebener Zeit ohne vorherige Ankündigung von unserem Unternehmen überarbeitet.

Wenn Sie Fragen zur Verwendung der Produkte des Unternehmens haben, lesen Sie bitte die entsprechenden Handbücher oder rufen Sie den technischen Kundendienst des Unternehmens an, wir werden Ihre Anforderungen in kürzester Zeit erfüllen.

Symbole und Warnzeichen:



GEFAHR: Weist darauf hin, dass die Fehlbedienung die Sicherheit von Personen gefährden kann!



Hinweis: Weist darauf hin, dass dieser Betriebsfehler zu Geräteschäden führen kann!

Sicherheitsvorkehrungen

Öffnen Sie das Kästchen, um es zu überprüfen



Fehlende Teile und beschädigte Controller, nicht installieren;



Der Servoantrieb muss mit dem passenden Servomotor verwendet werden.

Installieren



Montiert auf einem nicht brennbaren Metallrahmen, geschützt vor Staub, korrosiven Gasen, leitfähigen Gegenständen, Flüssigkeiten

und brennbare Substanzen eindringen und gute Wärmeableitungsbedingungen aufrechterhalten;



Achten Sie bei der Installation darauf, die Befestigungsschrauben des Treibers festzuziehen, und der Servotreiber und der Servomotor sollten Vibrationen vermeiden.

Bewegen Sie sich nicht und halten Sie keinen Stößen stand.

Verdrahtung



Bitte lassen Sie die Verkabelungsarbeiten von professionellen Elektrotechnikern durchführen;



bestätigen Sie vor der Verkabelung, dass die Eingangsleistung abgeschaltet ist, und die Verkabelung und Inspektion müssen nach dem Abschalten der Stromversorgung durchgeführt werden

Tun Sie dies, nachdem die Antriebsanzeige erloschen ist, um einen Stromschlag zu vermeiden;



Achten Sie beim Ein- und Ausstecken des Terminals des Fahrers darauf, dass die Kontrollleuchte des Fahrers ausgeschaltet ist, bevor Sie in das Terminal einsteigen

Reihe;



Die Erdungsklemme PE muss zuverlässig durch die linke Schraube des Treibers geerdet werden; Bitte richten Sie



einen Not-Aus-Schaltkreis außerhalb der Steuerung ein; Schließen Sie das Stromeingangskabel nicht an die



Ausgangsklemmen U, V, W an;



Bitte ziehen Sie die Ausgangsklemme mit dem entsprechenden Drehmoment fest.

Einschalten



Bitte bestätigen Sie, ob die Eingangsstromversorgung des Hauptstromkreises mit der Nennbetriebsspannung des Treibers übereinstimmt;



Führen Sie keine willkürlichen Hochspannungs- und Isolationsprüfungen am Treiber durch;



Schließen Sie das elektromagnetische Schütz und den elektromagnetischen Schalter nicht an den Ausgangskreis an.

Lauf



Nachdem der Treiber eingeschaltet ist, berühren Sie die Ausgangsklemmen nicht direkt; der Treiber



und der Motor können einen hohen Temperaturanstieg haben, nachdem das System läuft, also berühren Sie es bitte nicht nach Belieben;



Bitte bestätigen Sie die Eingangs- und Ausgangssignale, um die Sicherheit zu gewährleisten Betrieb; Nach Bestätigung, dass das Laufsignal



unterbrochen ist, um den Alarm zurückzusetzen. Das Zurücksetzen des Alarms im Zustand des Betriebssignals führt zu einem plötzlichen Neustart des

Frequenzumrichters; ändern Sie die Parametereinstellungen des Frequenzumrichters nicht nach Belieben, und die Parameteränderung sollte unter Standby-Bedingungen erfolgen.



Wartung und Inspektion



Berühren Sie die Klemmen des Controllers nicht direkt, einige Klemmen stehen unter Hochspannung, was sehr gefährlich ist;



Bringen Sie vor dem Einschalten unbedingt die Abdeckung an; wenn Sie die Abdeckung entfernen, trennen Sie zuerst die Stromversorgung;



Bitte bestätigen Sie vor der Verkabelung, ob die Eingangsleistung ausgeschaltet ist;



Trennen Sie die Eingangsleistung des Hauptstromkreises und vergewissern Sie sich, dass die Kontrollleuchte des Treibers vollständig aus ist, bevor Sie fortfahren.

Inspektion und Wartung;



Bitte beauftragen Sie Elektrotechniker mit der Durchführung von Inspektions- und Wartungsarbeiten.



Führen Sie im eingeschalteten Zustand keine Arbeiten durch, wie z. B. Verdrahten oder Entfernen oder Montieren von Anschlüssen.



Auf der Hauptsteuerplatine des Treibers befindet sich ein integrierter Schaltkreis. Bitte achten Sie bei der Überprüfung darauf, elektrostatische Induktion zu vermeiden.

in Schäden.

Überblick

Das IDS306-Niederspannungs-DC-Servo wurde mit einem Hochleistungsprozessor entwickelt, der Benutzern eine kostengünstige Servosteuerungslösung bietet, die die Funktionen und die Leistung verfolgt, die der Anwendung am nächsten kommen, unter der Prämisse, Stabilität und Zuverlässigkeit zu gewährleisten. Im Vergleich zu Schrittprodukten hat es ein geringes Geräusch, eine geringe Wärmeentwicklung, eine hohe Geschwindigkeit, eine konstante Drehmomentabgabe und keinen Schrittverlust; im Vergleich zu Schrittservoprodukten verzichtet es vollständig auf die inhärenten Nachteile von Schrittprodukten und hat bessere Funktionen, Leistung und Zuverlässigkeit. Ausgezeichnet, im Vergleich zu bekannten ausländischen Hochvolt-Servos ist die Leistung ähnlich, der Preis niedrig und die Bedienung einfach.

1. Grundlegende Funktionen

Betriebsspannung: 24 VDC; Ausgangsstrom:

Spitzenwert 10 A; Nenndrehzahl: 3000 U/min,

Unterstützung bis zu 10000 U/min; Adaptermotor: 5 W-100 W Niederspannungs-AC-

Servomotor; Steuermodus: externer Impuls, analog, CAN-Bus, RS232-

Kommunikationssteuerung, usw., Unterstützung für Positions-, Geschwindigkeits- und Drehmomentmodus; Parameter-Debugging: RS232-Kommunikation, PC-Debugging-Software oder Handheld-Debugger, kann Parameter sichern und importieren; Abnormaler Schutz: mit Unterspannung, Überspannung, Überlast, Überstrom, übermäßiger Positionsabweichung, Codierung hat Funktionen wie Anomalie des Geräts und hat einen Alarmausgang.

2. Anwendungsbereiche

Alle Arten von elektronischen Verarbeitungsgeräten, Materialfördergeräten für Fließbänder, medizinische Geräte, Instrumente, Präzisionsprüfgeräte, Zugangstorsteuerung, kartesischer Koordinatenroboter, Servopositionierung mit fester Länge, Garagenblockiersteuerung, Gerätebe- und -entladegerät, Gerätehilfsbewegungsgerät, Greifen Zum Aufnehmen und Transportieren von mechanischen Geräten, Tintenstrahl Druckern, Fotodruckern, Heim- und Büroautomatisierungsgeräten usw.

3. Technische Indikatoren

Mit der feldorientierten FOC-Steuerungstechnologie und dem SVPWM-Raumvektormodulationsalgorithmus können Motorparameter einfach modifiziert werden, um sie an verschiedene Spezifikationen von Motoren, eingebauten elektronischen Getrieben, grafischer Debugging- und Überwachungssoftware anzupassen, und Steuerfunktionen können an die Benutzeranforderungen angepasst werden. Fahren Sie als Einheit.

Wiederholter Tracking-Fehler: 1 Impuls; Genauigkeit

der Geschwindigkeitsregelung: 2 U/min;

Empfangsfrequenzbereich: 600 kHz; Unterstützung

der maximalen Geschwindigkeit: 10000 U/min;

Unterstützung der minimalen Geschwindigkeit: 1 U/min;

Unterstützung der Positionierungsgenauigkeit: 1/10000;

maximale Leerlaufbeschleunigung: 200 U/min/ms; Anpassung

an 24-V-Niederspannungs-AC-Servomotoren.

Viertens die Schnittstellendefinition

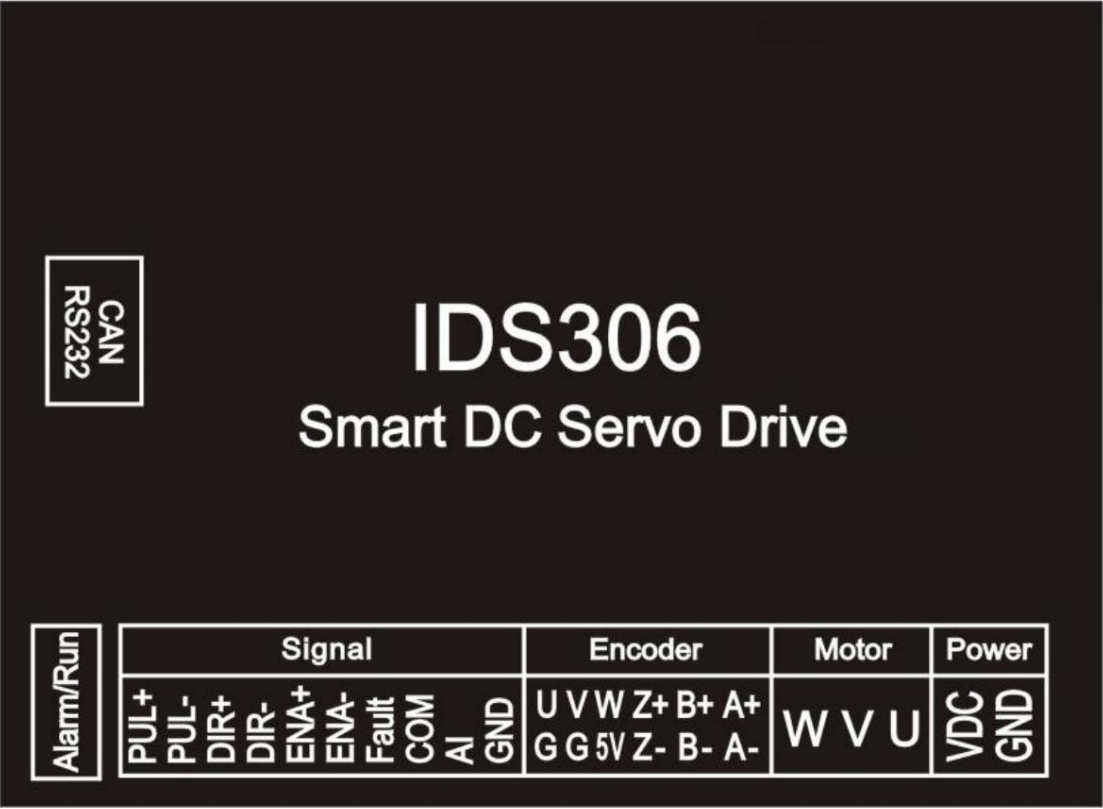


Bild 4-1

4.1 Leistungs-/Motorschnittstelle

Bezeichnung	der Seriennummer	Name	Anmerkung
1	Masse	Eingangsleistung -	Gleichstrom 24 V
2	VDC	Eingangsleistung+	
3	U	Motorstromleitung U-Phase	Die V-Phase der Motorstromleitung muss einzeln wie angegeben an den Motor angeschlossen werden
4	v		
5	IN	Motorstromleitung W-Phase	

Tabelle 4-1

4.2 Encoder-Schnittstelle

Bezeichnung der	Seriennummer	Name	Bezeichnung der	Seriennummer	Name
1		A+ Encoder A Phase positiver Eingang 7			A- Encoder A Phase negativer Eingang
2		B+ Encoder B-Phase positiver Eingang 8			B- Encoder B Phase negativer Eingang
3		Z+ Encoder Z-Phase positiver Eingang 9			Z- Encoder Z-Phase negativer Eingang
4		W+ Encoder W Phase positiver Eingang 10		VCC	Ausgangsleistung +5V
5		V+ Encoder V Phase positiver Eingang 11		GND	Masse der Ausgangsleistung
6		U+ Encoder U-Phase positiver Eingang 12		GND	Masse der Ausgangsleistung

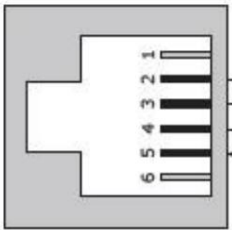
Tabelle 4-2

4.3 Steuerschnittstelle

Bezeichnung der	Seriennummer	Name	Anmerkung
1		PUL+ Impuls positiver Eingang	<p>Impulssignal: gültig bei steigender Impulsflanke, High 4-5 V auf Pegel, 0-0,5 V auf niedrigem Pegel,</p> <p>Die Impulsbreite sollte größer als 1,6 µs sein, wenn die</p> <p>Bei Verwendung von 12V oder 24V müssen 1,5-2,2K in Reihe geschaltet werden</p> <p>Widerstand</p>
2		PUL-Impuls negativer Eingang	
3		DIR+ Richtung positiver Eingang	<p>Richtungssignal: Eingang zwischen DIR+ und DIR-</p> <p>Wenn es hoch ist, kehrt es sich um und umgekehrt. Richtung</p> <p>Das Signal sollte mindestens 5 µs vor dem Impulssignal aufgebaut werden</p> <p>Standby, 4-5 V bei High-Pegel, Low-Pegel</p> <p>0-0,5 V. Bei Verwendung von 12 V oder 24 V</p> <p>1,5-2,2K Widerstände müssen in Reihe geschaltet werden</p>
4		DIR - Negativer Richtungseingang	
5		ENA+ Positiven Eingang aktivieren	<p>Freigabesignal: Dieses Signal wird für den Servomotor verwendet</p> <p>aktivieren oder deaktivieren. Zwischen ENA+ und ENA-</p> <p>Wenn er hoch ist, schaltet der Fahrer den Motor ab</p> <p>Stromversorgung, damit sich der Motor in einem freien Zustand ohne Geräusch befindet</p> <p>Sollte gepulst sein, zwischen ENA+ und ENA- ist niedrig</p> <p>Aktivieren Sie normalerweise den Motor, wenn Sie 12 V verwenden, oder</p> <p>Bei 24V muss ein 1,5-2,2K Widerstand in Reihe geschaltet werden</p>
6		ENA- Negativen Eingang aktivieren	
7		Fehler Open-Collector-Alarmausgang Externer Controller-Alarmeingang	
8		Der gemeinsame COM-Open-Collector-Ausgangsanschluss ist mit dem gemeinsamen Anschluss der Steuerung verbunden	
9	Zum	Interne Masse des	Eingangsspannung 0-5V
10	Masse	analoge MasseAnalogeingangs	

Tabelle 4-3

4.4 Kommunikationsschnittstelle



RS232-Schnittstelle:

Seriennummernname	Anmerkung	
2	RXD	Serieller Anschluss 3-TXD des externen Computers
5	TXD	Serieller Anschluss 2-RXD des externen Computers
3	Masse	Signalmasse 5-GND
6	+5V	Der Treiber liefert +5 V Ausgang, maximal 100 mA

CAN-Bus-Schnittstelle:

Seriennummernname	Anmerkung	
1	KANN ICH	CAN-Bus L
4	CAN_H	CAN-Bus H

Tabelle 4-4

4.5 Abfrage von Alarminformationen

Bei einem Laufwerksfehler blinkt die rote Leuchte, um einen internen Fehler anzuzeigen.

Alarmstatus	
Fehler verursachen Blinkzeiten des roten Lichts	
Unterspannung 1 ein/aus	
Überspannung 2 ein/aus	
Überlast 3 ein/aus	
Geberfehler 4 EIN/AUS	
Übermäßige Positionsabweichung 5 EIN/AUS	
Überstrom 6 ein/aus	

Tabelle 4-5

5. Kontrollmethode

5.1 Grundlegende Steuerung

Der Antrieb bietet drei grundlegende Betriebsmodi: Position, Geschwindigkeit und Drehmoment. Unter Verwendung eines einzigen Steuermodus sind alle Betriebsmodi und Beschreibungen unten aufgeführt.

Auswahl des Steuermodus	Quellenauswahl steuern	veranschaulichen
Positionssteuerungsmodus	Externer Impulseingang	Der Fahrer übernimmt den Positionsbefehl und steuert den Motor in die Zielposition. Der Positionsbefehl wird von der Klemme eingegeben, und der Signaltyp ist Puls+Richtung relative Position: Nehmen Sie die
	PC-Digitaleingang	Startzeit des Antriebs als Maschinen-0-Punkt, jedes Mal, wenn der digitale PC-Eingangswert geschrieben wird, die absolute Position der Motordrehung Zielabstand: Nehmen Sie die Startzeit des Antriebs als mechanischen 0-Punkt, jedes Mal, wenn der PC-Digitaleingangswert geschrieben wird, nimmt der Motor den mechanischen 0-Punkt als Referenzwert und wenn er sich auf die Zielposition dreht, wenn der analoge Eingang 0~+5V beträgt, dreht sich der Motor im absoluten Positionsmodus für -8192~+8192 Impulse
	Externer analoger Eingang	
Geschwindigkeitsregelungsmodus	PC-Digitaleingang	Eingabebereich: -10000 U/min~+10000 U/min
	Externer analoger Eingang	Wenn der analoge Eingang 0 ~ 2,5 ~ + 5 V beträgt, läuft der Motor mit einer Geschwindigkeit von -3000 U / min ~ + 3000 U / min
Drehmomentregelungsmodus	PC-Digitaleingang	Der Eingangswert ist der Stromwert, der dem Ausgangsdrehmoment entspricht. Die positiven und negativen Vorzeichen unterscheiden die positiven und negativen Drehmomente.
	Externer analoger Eingang	Wenn der analoge Eingang 0~2,5~+5V beträgt. Das entsprechende Abtriebsdrehmoment ist das bei eingestelltem Nennstrom erzeugte Drehmoment. Bei Eingabe von 2,5~+5V entspricht dies dem Vorwärtsdrehmoment, 0~2,5 ist das Rückwärtsdrehmoment

Tabelle 5-1

5.2 RS232-Kommunikationssteuerung

Zusätzlich zu den oben genannten grundlegenden Steuerungsmethoden bietet der Frequenzumrichter auch RS232-Kommunikationssteuerungsmethoden. Wählen Sie Kommunikationssteuerung

Unabhängig davon, welcher Steuermodus ausgewählt ist, muss die Steuerquelle den PC-Digitaleingang auswählen. Natürlich

Danach erfolgt die Datenübertragung entsprechend dem Kommunikationsformat und dem Antrieb. Das Folgende sind einige spezifische Anweisungen für die Kommunikationssteuerung.

Bedienungsanleitung	Datenadresse (A1)	Daten hoch acht (A2)	Daten untere acht Bits (A3)	Daten Prüfsumme (A1 + A2 + A3)	Anmerkung
Motorstart 0x00		0x00	0x01	0x01 Motorfreigabe schreiben	
Motor gestoppt 0x00		0x00	0x00	0x00 Schreibmotor deaktiviert	
Auswahl des Geschwindigkeitsmodus Wählen Sie --- PC Digital betreten	0x02	0x00	0xc4	0xc6	Steuerungsmodus gegebener Befehl Quellenauswahl
Auswahl des Standortmodus Wählen Sie - externer Impuls Punch-Eingabe	0x02	0x00	0xc0	0xc2	Steuerungsmodus gegebener Befehl Quellenauswahl
Auswahl des Standortmodus Option - PC-Digital betreten	0x02	0x00	0xd0	0xd2	Steuerungsmodus gegebener Befehl Quellenauswahl
Übersetzungsverhältnis erhöhen vorstellbar	0x40	_____	_____	Nehmen Sie die unteren acht Bits (A1 + A2 + A3)	Es wird empfohlen, die des Herstellers zu verwenden Drücken Sie basierend auf den Standardparametern Tatsächliche Änderung.
Geschwindigkeit integraler Anstieg vorstellbar	0x41	_____	_____	Nehmen Sie die unteren acht Bits (A1 + A2 + A3)	
Erhöhung der Differenzgeschwindigkeit vorstellbar	0x42	_____	_____	Nehmen Sie die unteren acht Bits (A1 + A2 + A3)	
Positionsverhältnis erhöhen vorstellbar	0x1a	_____	_____	Nehmen Sie die unteren acht Bits (A1 + A2 + A3)	
Erhöhung der Positionsdivergenz vorstellbar	0x1b	_____	_____	Nehmen Sie die unteren acht Bits (A1 + A2 + A3)	
Positionsvorschub vorstellbar	0x1c	_____	_____	Nehmen Sie die unteren acht Bits (A1 + A2 + A3)	

Höchstgeschwindigkeitsbegrenzung System	0x1d	_____	_____	Nehmen Sie die unteren acht Bits (A1 + A2 + A3)	Gültig im Standortmodus
Geschwindigkeitsmodus (PC Bei der Eingabe von Zahlen gültig)---hinzufügen Verzögerungseinstellung Reserviert	0x0a	Beschleunigungszeit _____	Verzögerungszeit _____	Nehmen Sie die unteren acht Bits (A1 + A2 + A3)	Steht für 0 bis 3000 Beschleunigungszeit. 3000-0 während der Verzögerung zwischen. Einheit: x100MS
Geschwindigkeitsmodus --PC-Digitaleingang In - Geschwindigkeit zu Reserviert	0x06	_____	_____	Nehmen Sie die unteren acht Bits (A1 + A2 + A3)	Nummer setzen 8192 entspricht der tatsächlichen Drehung Drehzahl 3000 U/min
Standortmodus (PC Bei der Eingabe von Zahlen gültig)---hinzufügen Verzögerungseinstellung Reserviert	0x09	_____	_____	Nehmen Sie die unteren acht Bits (A1 + A2 + A3)	Steht für 0 bis 3000 Beschleunigungszeit. 3000-0 während der Verzögerung zwischen. Einheit: x100MS
Standort-Debug-Modus Stelle gegeben oberen 16 Bit --PC--Standort	0x50	_____	_____	Nehmen Sie die unteren acht Bits (A1 + A2 + A3)	32-Bit-Dateneingang Die oberen 16 Bit von
Standort-Debug-Modus Stelle gegeben niedrigere 16 Bit --PC--Standort	0x05	_____	_____	Nehmen Sie die unteren acht Bits (A1 + A2 + A3)	32-Bit-Dateneingang die unteren 16 Bit von
Aktuelle Position kalibrieren Stellen Sie 16 Bit hoch ein	0x3C	--	--	(Nehmen Sie die unteren 8 Bits)	Senden Sie hoch, dann niedrig (32 Bit vorzeichenbehaftet)
Aktuelle Position kalibrieren 16 Bit niedrig	0x3D	--	--	(Nehmen Sie die unteren 8 Bits)	Senden Sie hoch, dann niedrig (32 Bit vorzeichenbehaftet)
Schließen Sie die Kommunikation automatische Abschaltung	0x1c	0x00	0x00	0x1c Wenn 0 geschrieben wird, ist es geschlossen.	
offene Kommunikation automatische Abschaltung	0x1c	0x00	0x07	0x23	Einschalten, wenn 0x07 geschrieben wird, Schließen, wenn nicht 0x07.
Anweisung löschen 0x4c		0x00	0x00	Nehmen Sie die unteren acht Bits (A1 + A2 + A3)	Löschen von Standortdaten erzwingen ist 0
Notstoppbefehl 0x4d		0x00	0x00	Nehmen Sie die unteren acht Bits (A1 + A2 + A3)	Stopp an der aktuellen Position, löschen Abgesehen von den verbleibenden Unvollendeten Zielort.

Suchen Sie nach dem Z-Signal <small>Mechanischer Ursprung</small>	0x53	0x00	0x00	0x53	Z-Befehlseingabe
im Standortmodus Absolute Position/Phase zum Standort wechseln Kontrolle	0x51	0x00	0x00	0x51 absolute Position	
	0x51	0x00	0x01	0x52 Relative Position	
Überwachungsparameter lesen	Senden Sie 0x80 0x00 0x80 direkt, der Treiber gibt die entsprechenden Überwachungsinformationen zurück				
Fehlerzustand	0x80	0x00 Statuswort		Nehmen Sie die unteren acht Bits (A1 + A2 + A3)	Status_word ist von Definierte Parameter
	$Status_ov_i = Status_wort^1 \cdot \ddot{y}\ddot{y}$ $Status_ov_u = Status_wort^2$; Überspannung $Status_err_enc = Status_wort^3$; Encoderfehler $Status_ov_t = Status_wort^4$; Positionsabweichung ist zu groß $Status_ov_q = Status_wort^5$; Unterspannung $Status_ov_load = Status_wort^6$; Überlast-Flag				
Busspannung 0xe1		_____	_____	Nehmen Sie die unteren acht Bits (A1 + A2 + A3)	(Fehler 2V)
Ausgangsstrom 0xe2		_____	_____	Nehmen Sie die unteren acht Bits (A1 + A2 + A3)	Der tatsächliche Strom sollte reduziert werden 100 mal
Ausgabegeschwindigkeit 0xe4		_____	_____	Nehmen Sie die unteren acht Bits (A1 + A2 + A3)	die Anzahl der zurückgegebenen Zahlen 8192 entspricht der tatsächlichen Drehung Drehzahl 3000 U/min
Position hoch gegeben Platz 16	0xe6	_____	_____	Nehmen Sie die unteren acht Bits (A1 + A2 + A3)	Position als 32 Bit angegeben Daten, der tatsächliche Wert
Position niedrig angegeben Platz 16	0xe7	_____	_____	Nehmen Sie die unteren acht Bits (A1 + A2 + A3)	Bitte beziehen Sie sich auf die oberen 16 Bits und Niedrigere 16-Bit-Reassemblierung
hohe Positionsrückmeldung Platz 16	0xe8	_____	_____	Nehmen Sie die unteren acht Bits (A1 + A2 + A3)	Positionsrückmeldung ist 32 Bit Daten, der tatsächliche Wert
niedrige Positionsrückmeldung Platz 16	0xe9	_____	_____	Nehmen Sie die unteren acht Bits (A1 + A2 + A3)	Bitte beziehen Sie sich auf die oberen 16 Bits und Niedrigere 16-Bit-Reassemblierung

Tabelle 5-2

Detaillierte Beschreibung der Anweisungen zur Kommunikationssteuerung:

*Hinweis zu den Zeichendaten:

Zielposition, Zielgeschwindigkeit, Zielstrom, positive und negative Richtung werden durch die positiven und negativen Vorzeichen bestimmt. Senden Sie Daten in die entgegengesetzte Richtung direkt in Form eines Minuszeichens

reflektieren. Vorwärts: Drehen Sie den CCW mit Blick auf die Motorwelle gegen den Uhrzeigersinn. Reverse: CW mit Blick auf die Motorwelle im Uhrzeigersinn.

Beispiel: -10000, wird hexadezimal unten rechts angezeigt. Nehmen Sie das entsprechende Byte entsprechend der Anzahl der Datenbits.

Zielgeschwindigkeit, gesendet während der RS232-Kommunikation: 0x06 0xD8 0xF0 0xCE Zielposition, gesendet

während der RS232-Kommunikation: 0x50 0xFF 0xFF 0x4E Verzögerung 10MS 0x05 0xD8 0xF0 0xCD



(1) Das Format des von der Steuerung empfangenen Datenbefehls ist: Adresse + acht Bit Daten hoch + acht Bit niedrig Daten + Prüfsumme Daten

(Nehmen Sie den unteren 8-Bit-Wert der Summe der ersten drei Daten) Wenn der Host-Computer es gemäß diesem Format korrekt sendet, geht das Laufwerk sofort in die obere Position

Das Laufwerk gibt zwei Adressen für den Befehl zurück, was anzeigt, dass das Laufwerk den Befehl erfolgreich empfangen hat. Zum Beispiel: der obere Computer sendet:

0x09 0x32 0x32 0x6d Der Fahrer kehrt zum oberen Computer zurück: 0x09 0x09 Zu diesem Zeitpunkt bedeutet dies, dass der Fahrer den Empfang beendet hat. (Hinweis: Zwischen jedem

Rahmen von Datenbefehlen muss eine Verzögerung von mehr als 1 ms liegen, da die Daten sonst fehleranfällig sind).

(2) Wenn der Positions-Debugging-Modus ausgewählt ist, wird der Steuerbefehl vom Host-Computer über die serielle Schnittstelle gesendet.

Die Einstellreihenfolge ist: Antrieb in den Positions-Debugging-Modus versetzen (0x02 0x00 0xd0 0xd2 senden) --y Geschwindigkeitsgrenzwert im Positionsmodus einstellen --y Motor

starten (0x00 0x00 0x01 0x01) --y Position einstellen hohe 16 Bits--yDie unteren 16 Bits der Positionsreferenz. Wenn der Positionsdebugmodus ermittelt und der Motor gestartet wurde,

wird die

Es besteht keine Notwendigkeit, erneut zu senden.

(3) Wenn der Antrieb beim Debuggen von Parametern alle Parameter eingestellt hat, wie z. B. Beschleunigung und Verzögerung, Steuermodus,

Geschwindigkeitsbegrenzung (ab Werk ist ein geeigneter Wert voreingestellt). Zu diesem Zeitpunkt müssen Sie nur den Motor zum Starten einstellen und dann die Position an die

Positionierung senden. Schritte: Motor starten (0x00 0x00 0x01 0x01)--yDie oberen 16 Bits der Positionsreferenz--y Die niedrigen 16 Bits der Positionsreferenz.

(4) Stellen Sie den 32-Bit-Positionsbehl ein. 32-Bit-Daten entsprechen der Anzahl von Impulsen. Zum Beispiel beim Einstellen des elektronischen Getriebes

Zähler und Nenner sind beide 1. Wenn die Anzahl der Encoderlinien 2500 beträgt, beträgt die Anzahl der für eine Umdrehung des Motors erforderlichen Impulse 10000. Wenn der

Positionssollwert als 10000 geschrieben wird, wird die Startzeit des Antriebs als mechanischer Nullpunkt genommen und der Motor dreht sich um eine Umdrehung. schreiben

Bei 100000 dreht sich der Motor 10 mal. Wird erneut 0 geschrieben, dreht der Motor auf die Position, an der er gerade gestartet wurde.

(5) Im Positionsmodus ist der gesendete Positionsbehl die absolute Position oder der relative Positionsschalter. Sendebefehl ist 0X51

Bei 0X00 0X00 0X51 ist die Sendeposition eine absolute Position. Wenn der Sendebefehl 0X51 0X00 0X01 0X52 ist,

Position ist relative Position.

(6) Im Positionsmodus wird der maximale stabile Geschwindigkeitsgrenzwert des Ausgangsmotors durch VLimit bestimmt. Der Sendebefehl ist (0x1d gesetzt

Die oberen 8-Bit des Festwerts und die unteren 8-Bit-Prüfsumme des Einstellwerts) Darunter die dem Einstellwert entsprechende Grenzgeschwindigkeit = (diejenige, die eingestellt werden muss

Grenzgeschwindigkeit/8192) * 3000, die erhaltenen Daten werden aufgerundet. Wenn der Motor beispielsweise 3000 U/min benötigt, ist der eingestellte Wert

8192, wenn Sie 1 RPM wollen, ist der eingestellte Wert 3 (aufgerundet).

(7) Hinsichtlich des Problems des Auffindens des Ursprungs des mechanischen Z-Signals wird nach Abschluss der Parameterkonfiguration die Ursprungssuchoperation (0x53 0x00 0x00 0x53)

gesendet. Senden Sie dann den Motor zum Starten (0x00 0x00 0x01 0x01), der Motor dreht sich langsam, bis

Um den Ursprung des Z-Signals zu finden und sich dann nicht zu bewegen.

(7) Über Überwachungsbefehle. Der Befehl zum Senden des Überwachungsbefehls lautet (0x80 0x00 0x80)

, Nachdem der Treiber den Befehl erhalten

hat, gibt er die folgenden Daten zurück, Fehlerinformationen, Busspannung, Ausgangsstrom (es wurde 100-mal vergrößert, die tatsächliche Anzeige

Der Strom sollte durch 100 geteilt werden, zum Beispiel, wenn der empfangene Wert 123 ist, ist es 1,23 A Strom), die Ausgangsgeschwindigkeit (die Ausgangsgeschwindigkeit ist digital

Das Umrechnungsverhältnis ist: tatsächliche Geschwindigkeit = (digitale Geschwindigkeit / 8192) * 3000), der aktuelle Positionsvorgabewert ist 16 Bit hoch,

Der aktuelle Positionsvorgabewert ist niedrig 16 Bit, der aktuelle Positionsrückmeldungswert ist hoch 16 Bit und der aktuelle Positionsrückmeldungswert ist niedrig 16 Bit.

Die entsprechende Beziehung entnehmen Sie bitte der obigen Tabelle. Das zurückgegebene Format ist vier Daten ein Frame. Das Format ist: Adresse Daten hoch acht Daten niedrig

acht Prüfsumme (nimm niedrige acht).

5.3 CAN-Kommunikationssteuerung

Bei Verwendung eines benutzerdefinierten CAN-Bus-Protokolls ist das Protokoll ID, Slave-Einheitsnummer, Funktionscode, Registerdaten 1 Adresse, Dateninhalt 1 hoch 8 Bit, Dateninhalt 1 niedrig 8 Bit, Registerdaten 2 Adresse, Dateninhalt 2 hoch 8 Bit. Der Dateninhalt 2 hat die unteren 8 Bits, und die Daten jeder Anweisung sind 2 vorzeichenbehaftete ganzzahlige Daten mit einer Länge von 16 Bits, die eine vollständige CAN-Kommunikationsanweisung bilden. Das spezifische Format wird wie folgt beschrieben: (1) Punkt-zu-Punkt-Datenschreiboperation, wird beim Ausschalten nicht gespeichert. Der Master sendet ein Datenkommando, und nach korrektem Empfang sendet der Slave das entsprechende Datenkommando zurück. Der vom Master gesendete Befehl lautet beispielsweise: 0x05 0x00 0x1A 0x06 0x00 0x08 0x00 0x00 0x01. Der entsprechende Befehlsinhalt ist, der Slave mit der ID-Nummer 0x05 und der Gruppennummer 0 sendet den Geschwindigkeitsbefehl (0x06 0x00 0x08) an 8 und startet Motorbefehl (0x00 0x00 0x01). Unter ihnen ist 0x1A der Funktionscode der Anweisung, was bedeutet, Daten zu schreiben, aber keine Daten zu speichern. Die Daten werden sofort wirksam, nachdem der Slave die Daten empfangen hat. Wenn die Registeradresse auf 0xFF gesetzt ist, erkennt der Slave automatisch, dass es sich bei der Anweisung um eine leere Anweisung handelt, und unternimmt nichts. Wenn der Host nur ein einzelnes Register betreibt, setzen Sie bitte die Adresse des anderen Registers auf 0xFF. Das Format des Sendebefehls ist wie folgt: Slave

	Datenfeld							
(vom	Byte0	Byte1	Byte2	Byte3	Byte4	Byte5	Byte6	Byte7-
	Slave-Einheit Nummer	Funktionscode	Register	Daten hoch	Daten	Register 2	Daten hoch	Daten
			1 Adresse	8 Bit	untere 8 Bit	Adresse	8 Bit	untere 8 Bit
Leitrechner	voreingestellt) (vom Leitnehmer voreingestellt)	0X1A	(Details siehe Parameterzuordnungstabelle)	—— (Details siehe Parameterzuordnungstabelle)				

Tabelle 5-3

Nach korrektem Empfang lautet das zurückgegebene Befehlsformat wie

folgt: Slave	Datenfeld							
(vom	Byte0	Byte1	Byte2	Byte3	Byte4	Byte5	Byte6	Byte7-
	Slave-Einheit Nummer	Funktionscode	Register	Daten hoch	Daten	Register 2	Daten hoch	Daten
			1 Adresse	8 Bit	untere 8 Bit	Adresse	8 Bit	untere 8 Bit
Leitrechner	voreingestellt) (vom Leitnehmer voreingestellt)	0X1B	(Details siehe Parameterzuordnungstabelle)	—— (Details siehe Parameterzuordnungstabelle)				

Tabelle 5-4

Nach dem Empfang eines Datenfehlers ist das Rückgabebefehlsformat wie

folgt: Slave	Datenfeld							
(vom	Byte0	Byte1	Byte2	Byte3	Byte4	Byte5	Byte6	Byte7-
	Slave-Einheit Nummer	Funktionscode	Register	Daten hoch	Daten	Register 2	Daten hoch	Daten
			1 Adresse	8 Bit	untere 8 Bit	Adresse	8 Bit	untere 8 Bit
Leitrechner	voreingestellt) (vom Leitnehmer voreingestellt)	0X1C	(Details siehe Parameterzuordnungstabelle)	—— (Details siehe Parameterzuordnungstabelle)				

Tabelle 5-5

(2) Im Punkt-zu-Punkt-Datenlesebetrieb sendet der Master einen Datenbefehl, und nachdem er ihn korrekt empfangen hat, sendet der Slave den Dateninhalt der entsprechenden Registeradresse zurück. Der vom Master gesendete Befehl lautet beispielsweise: 0x05 0x00 0x2A 0xE8 0x00 0x00 0xE9 0x00 0x00. Der spezifische entsprechende Befehlsinhalt ist, der Slave mit der ID-Nummer 0x05 sendet den Lesepositionsrückmeldungs-High-16-Bit-Befehl (0xE8 0x00 0x00), der Positionsrückmeldung niedriger 16-Bit-Befehl (0xE9 0x00 0x00). Unter ihnen ist 0x2A der Funktionscode der Anweisung, was bedeutet, dass Daten gelesen werden. Nachdem der Slave die Anweisung erhalten hat, lädt er den Dateninhalt hoch, der der Adresse entspricht, und der Funktionscode wird zu 0x2B. Wenn die Registeradresse auf 0xFF gesetzt ist, erkennt der Slave automatisch, dass es sich bei der Anweisung um eine leere Anweisung handelt, und unternimmt nichts. Wenn der Host nur ein einziges Register betreibt, setzen Sie bitte die Adresse des anderen Registers auf 0xFF. Das Format des Sendebefehls ist wie folgt: Slave

	Datenfeld							
(vom	Byte0	Byte1	Byte2	Byte3	Byte4	Byte5	Byte6	Byte7-
Leitrechner	Slave-Einheit Nummer	Funktionscode	Register	Daten hoch	Daten	Register 2	Daten hoch	Daten
			1 Adresse	8 Bit	untere 8 Bit	Adresse	8 Bit	untere 8 Bit
(vom Leitnehmer voreingestellt)	0X2A	(Details siehe Parameterzuordnungstabelle)	—— ——— (Details siehe Parameterzuordnungstabelle)					

Tabelle 5-6

Nach korrektem Empfang lautet das zurückgegebene Befehlsformat wie

folgt: Slave	Datenfeld							
(vom	Byte0	Byte1	Byte2	Byte3	Byte4	Byte5	Byte6	Byte7-
Leitrechner	Slave-Einheit Nummer	Funktionscode	Register	Daten hoch	Daten	Register 2	Daten hoch	Daten
			1 Adresse	8 Bit	untere 8 Bit	Adresse	8 Bit	untere 8 Bit
(vom Leitnehmer voreingestellt)	0X2B	(Details siehe Parameterzuordnungstabelle)	—— ——— (Details siehe Parameterzuordnungstabelle)					

Tabelle 5-7

Nach dem Empfang eines Datenfehlers ist das Rückgabebefehlsformat wie

folgt: Slave	Datenfeld							
(vom	Byte0	Byte1	Byte2	Byte3	Byte4	Byte5	Byte6	Byte7-
Leitrechner	Slave-Einheit Nummer	Funktionscode	Register	Daten hoch	Daten	Register 2	Daten hoch	Daten
			1 Adresse	8 Bit	untere 8 Bit	Adresse	8 Bit	untere 8 Bit
(vom Leitnehmer voreingestellt)	0X2C	(Details siehe Parameterzuordnungstabelle)	—— ——— (Details siehe Parameterzuordnungstabelle)					

Tabelle 5-8

(3) One-to-many-Datenschreibvorgang, wird beim Ausschalten nicht gespeichert. Der Master sendet einen Datenbefehl, und nachdem er ihn korrekt empfangen hat, sendet der Slave den entsprechenden zurück

Datenbefehl. Beispielsweise sendet der Host den Befehl: 0x00 0x01 0x8A 0x06 0x00 0x08 0x00 0x00 0x01

Der entsprechende Befehlsinhalt ist, dass der Geschwindigkeitsbefehl (0x06 0x00 0x08) an alle Slaves mit der globalen Gruppennummer 0x01 gesendet wird, und starten Sie den Motorbefehl (0x00 0x00 0x01). Unter ihnen ist 0x8A der Funktionscode der Anweisung, was bedeutet, Daten zu schreiben, aber nicht zu speichern Daten. Die Daten werden sofort wirksam, nachdem der Slave die Daten empfangen hat. Wenn die Registeradresse auf 0xFF gesetzt ist, erkennt der Slave automatisch die Lassen Sie eine leere Anweisung nichts tun. Wenn der Host nur ein einzelnes Register betreibt, stellen Sie bitte eine andere Registeradresse als ein 0xFF

Das Format des Sendebefehls ist wie folgt:

Sklave	Datenfeld							
0x00 Byte0		Byte1	Byte2	Byte3	Byte4-	Byte5-	Byte6	Byte7
	Funktionscode	Register für die Nummer	der Slave-Einheit	Daten hoch	Daten niedrig	Register	Daten hoch	niedrige Daten
			1 Adresse	8. Platz	8. Platz	2 Adresse	8. Platz	8. Platz
	(von der oberen	0X8A	(sehen	-- -- (sehen				
	Maschinenvoreinstellung)		Parameterkarte			Parameterkarte		
			Schusstisch)			Schusstisch)		

Tabelle 5-9

Nach dem korrekten Empfang sieht das zurückgegebene Befehlsformat wie folgt aus:

Sklave	Datenfeld							
0x00 Byte0		Byte1	Byte2	Byte3	Byte4-	Byte5-	Byte6	Byte7
	Funktionscode	Register für die Nummer	der Slave-Einheit	Daten hoch	Daten niedrig	Register	Daten hoch	niedrige Daten
			1 Adresse	8. Platz	8. Platz	2 Adresse	8. Platz	8. Platz
	(von der oberen	0X8B	(sehen	-- -- (sehen				
	Maschinenvoreinstellung)		Parameterkarte			Parameterkarte		
			Schusstisch)			Schusstisch)		

Tabelle 5-10

Nach Erhalt eines Datenfehlers sieht das Rückgabebefehlsformat wie folgt aus:

Sklave	Datenfeld							
0x00 Byte0		Byte1	Byte2	Byte3	Byte4-	Byte5-	Byte6	Byte7
	Funktionscode	Register für die Nummer	der Slave-Einheit	Daten hoch	Daten niedrig	Register	Daten hoch	niedrige Daten
			1 Adresse	8. Platz	8. Platz	2 Adresse	8. Platz	8. Platz
	(von der oberen	0X8C	(sehen	-- -- (sehen				
	Maschinenvoreinstellung)		Parameterkarte			Parameterkarte		
			Schusstisch)			Schusstisch)		

Tabelle 5-11

(4) One-to-many-Datenschreibvorgang, wird beim Ausschalten nicht gespeichert. Der Master sendet einen Datenbefehl, und nachdem er ihn korrekt empfangen hat, gibt der Slave die Phase nicht zurück.

Reagieren Sie auf Datenbefehle. Wenn die empfangenen Daten jedoch falsch sind, wird ein Fehlerrahmen zurückgesendet. Der vom Host gesendete Befehl lautet beispielsweise: 0x00 0x01 0x8A 0x06

0x00 0x08 0x00 0x00 0x01 Der spezifische entsprechende Befehlsinhalt ist, an alle Slaves zu senden, deren globale Gruppennummer 0x01 ist

Der Geschwindigkeitsbefehl (0x06 0x00 0x08) ist 8 und der Befehl zum Starten des Motors (0x00 0x00 0x01). wo 0x8A ist

Der Funktionscode der Anweisung, was bedeutet, dass Daten geschrieben, aber keine Daten gespeichert werden. Die Daten werden sofort wirksam, nachdem der Slave die Daten empfangen hat. wenn registrieren

Die Adresse wird auf 0xFF gesetzt, und der Slave erkennt automatisch, dass es sich bei der Anweisung um eine leere Anweisung handelt, und führt keine Operation aus. Wenn der Host nur einen einzigen betreibt

Bitte setzen Sie bei der Registrierung eine weitere Registeradresse auf 0xFF.

Das Format des Sendebefehls ist wie folgt:

Sklave	Datenfeld							
0x00 Byte0		Byte1	Byte2	Byte3	Byte4-	Byte5-	Byte6	Byte7
	Funktionscoderegister für die Nummer	der Slave-Einheit	Daten hoch	Daten niedrig	Register	Daten hoch	niedrige Daten	
		1 Adresse	8. Platz	8. Platz	2 Adresse	8. Platz	8. Platz	
(von der oberen	0X9A	(sehen	-- -- (sehen					
Maschinenvoreinstellung)		Parameterkarte			Parameterkarte			
		Schusstisch)			Schusstisch)			

Tabelle 5-12

Nach Erhalt eines Datenfehlers sieht das Rückgabebefehlsformat wie folgt aus:

Sklave	Datenfeld							
0x00 Byte0		Byte1	Byte2	Byte3	Byte4-	Byte5-	Byte6	Byte7
	Funktionscoderegister für die Nummer	der Slave-Einheit	Daten hoch	Daten niedrig	Register	Daten hoch	niedrige Daten	
		1 Adresse	8. Platz	8. Platz	2 Adresse	8. Platz	8. Platz	
(von der oberen	0X9C	(sehen	-- -- (sehen					
Maschinenvoreinstellung)		Parameterkarte			Parameterkarte			
		Schusstisch)			Schusstisch)			

Tabelle 5-13

Zuordnungsliste für Parameterregisteradressen:

Registeradresse der Funktionsbeschreibung	Daten hoch acht	niedrige Daten acht	Anmerkung
Motorstart	0x00	0x00	Motorfreigabe schreiben
Motorstopp	0x00	0x00	Schreibmotor deaktiviert
Auswahl des Geschwindigkeitsmodus ---PC-Digitaleingang	0x02	0x00	0xc4 Steuerungsmodus bei Auswahl der Befehlsquelle
Auswahl des Standortmodus --Externer Impulseingang betreten	0x02	0x00	0xc0 Steuerungsmodus bei Auswahl der Befehlsquelle
Auswahl des Standortmodus --PC-Digitaleingang	0x02	0x00	0xd0 Steuerungsmodus bei Auswahl der Befehlsquelle
PC-Modus - Geschwindigkeit gegeben	0x06	_____	_____ Tatsächliche Motordrehzahl=(geschriebener Wert/8192)*3000
CAN-Gruppennummer	0x0b	_____	Wenn der Eins-zu-viele-Modus eingestellt ist, empfängt der Slave die Gruppe
CAN-Berichtszeit	0x0c	_____	Legen Sie die Zeit fest, zu der Statusinformationen automatisch an den Host gemeldet werden Intervall, es funktioniert, wenn es größer als 0 ist, Einheit: ms
Slave-CAN-ID Nein	0x0d	_____	Eigene Identifikationsnummer des Sklaven
CAN - automatisches Melden Inhaltsauswahl	0x2e	0x00	Die unteren acht Datenbits, die Voreinstellung ist 0, die optionale 1, oder 2 Auswahl 0: Positionsrückmeldung, Strom, Geschwindigkeit. Option 1: Positionsrückmeldung Option 2: Ausgangsstrom
Geschwindigkeitsproportionale Verstärkung 0x40	_____	_____	Bei der Anpassung wird empfohlen, die werkseitig voreingestellten Parameter zu verwenden. Ändern Sie entsprechend der tatsächlichen Situation.
Geschwindigkeitsintegralgewinn 0x41	_____	_____	
Geschwindigkeitsdifferenzverstärkung 0x42	_____	_____	
Positionsproportionale Verstärkung 0x1a	_____	_____	
Positions-differenzverstärkung 0x1b	_____	_____	
Positions-Feedforward-Verstärkung 0x1c	_____	_____	

Geschwindigkeitsmodus (PC mit Digitaleingang) Wirkung: — Beschleunigung und Verzögerung Zeiteinstellung	0x0a	beim Beschleunigen zwischen _____	beim Abbremsen zwischen _____	10 bedeutet die Zeit von 0 bis 3000 U/min 100ms
Standortmodus (PC mit Digitaleingang) Wirkung: — Beschleunigung und Verzögerung Zeiteinstellung	0x09	beim Beschleunigen zwischen _____	beim Abbremsen Zwischen 10 stellt die Zeit von 0 bis 3000 RPM dar 100ms	
Standort-Debug-Modus Position hoch gegeben 16 Bit --- PC --- Position	0x50	_____	_____	Die oberen 16 Bits der 32-Bit-Dateneingabe
Standort-Debug-Modus Position niedrig gegeben 16 Bit --- PC --- Position	0x05	_____	_____	Niedrigere 16 Bit der 32-Bit-Dateneingabe
klarer Fehler	0x4a	_____	_____	Löschen Sie den aktuellen Fehler des Antriebs
klare Anweisung	0x4c	0x00	0x00	Standortdaten auf 0 erzwingen
Not-Aus-Befehl	0x4d	0x00	0x00	Notabschaltung, um verbleibende nicht laufende Ziele zu löschen Standort
Kalibrieren Sie die aktuelle Position oberen 16 Bit	0x3C	--	--	(Nehmen Sie die unteren 8 Bits)
Kalibrieren Sie die aktuelle Position niedrigere 16 Bit	0x3D	--	--	(Nehmen Sie die unteren 8 Bits)
Schalten Sie die Kommunikationsunterbrechung aus automatische Abschaltung	0x1c	0x00	0x00	
Kommunikationsunterbrechung aktivieren automatische Abschaltung	0x1c	0x00	0x07	
Finden Sie den Ursprung des Z-Signals 0x53		0x00	0x00	Fahrt zur Z-Signalposition
im Standortmodus	0x51	0x00	0x00	absolute Stellung
Paar Position/relativ Positionsschaltersteuerung	0x51	0x00	0x01	relative Position
Geschwindigkeit im Positionsmodus Grad Grenzwert (bit) Setze den Befehl auf real an einem bestimmten Ort <small>(internationale Geschwindigkeit)</small>	0x1d	_____	_____	Die eingestellte Digitalgröße 8192 entspricht der Istdrehzahl 3000 U/min

Lesen Sie die Parameteradressenliste (der folgende Inhalt kann in einer einzelnen Zeile mit der 2A -Funktion gelesen werden)				
Positionierung abgeschlossen 0x55		_____	_____	An Ort und Stelle: 0 Nicht an Ort und Stelle: 1
Busspannung 0xe1		_____	_____	(Fehler 2V)
Ausgangsstrom 0xe2		_____	_____	Der tatsächliche Strom ist 100 mal kleiner
Ausgabegeschwindigkeit 0xe4		_____	_____	Die zurückgelieferte digitale Größe 8192 entspricht der tatsächlichen Geschwindigkeit 3000 U/min
Position hoch gegeben 16 Rang	0xe6	_____	_____	Die Position wird als 32-Bit-Daten angegeben, der Istwert Bitte gruppieren Sie entsprechend den oberen 16 Bits und den unteren 16 Bits um
Position gegeben niedrigere 16 Bits	0xe7	_____	_____	
Positionsrückmeldung hoch 16 Rang	0xe8	_____	_____	Die Positionsrückmeldung sind 32-Bit-Daten, der tatsächliche Wert Bitte gruppieren Sie entsprechend den oberen 16 Bits und den unteren 16 Bits um
Positionsrückmeldung niedrig 16 Bit	0xe9	_____	_____	
Fehlerzustand	0xE3	_____	_____	Zurück zum Antriebsfehlerstatus
	<p>Die Informationen, die jedem Bit der unteren acht Bits der zurückgegebenen Daten Status_word entsprechen, lauten wie folgt (hocheffektiv):</p> <p>Status_run =Status_word^0 Laufstatus 0-Stopp, 1-Start</p> <p>Status_ov_i =Statuswort^1; <small>Überspannung</small></p> <p>Status_ov_u =Statuswort^2;</p> <p>Status_err_enc =Status_word^3; Encoderfehler</p> <p>Status_ov_t =Status_word^4; Positionsabweichung ist zu groß</p> <p>Status_ov_q =Status_word^5; Unterspannung</p> <p>Status_ov_load =Status_word^6; Überlast-Flag</p> <p>Status_Con_Mode =Status_word^7; externes Steuerflag 0-pc, 1-externe SPS</p>			

Tabelle 5-14

Im Broadcast-Modus: Der Funktionscode ist 00x8A, 0x9A, der Schreibparameter speichert die Registeroperationsliste nicht, wenn Eins-zu-Viele

Im Punkt-zu-Punkt-Modus: Der Funktionscode ist 0x1A, und die Registeroperationsliste wird beim Eins-zu-Eins-Schreiben von Parametern nicht gespeichert

Parameterliste Broadcast-Modus:

Motorstart	0x00	0x00	0x01	Motorfreigabe schreiben
Motor gestoppt	0x00	0x00	0x00	Schreibmotor deaktiviert
Geschwindigkeitsmodus (PC Digital Gültig bei der Eingabe)---Addition und Subtraktion Geschwindigkeitseinstellung	0x0a	Beschleunigung	Verzögerung	Wenn 10 geschrieben wird, bedeutet dies von 0 bis 3000 1 Sekunde dauern
Standort Debug-Modus-Standort Angesichts hoher 16 Bit -----PC-----Standort	0x50	_____	_____	Die oberen 16 Bits der 32-Bit-Dateneingabe
Standort Debug-Modus-Standort Angesichts der unteren 16 Bit -----PC-----Standort	0x05	_____	_____	Niedrigere 16 Bit der 32-Bit-Dateneingabe
PC -Modus - Geschwindigkeit gegeben 0x06		_____	_____	Aktuelle Motordrehzahl = (geschriebener Wert /8192)*3000
CAN-Berichtszeit 0x0c		_____	_____	Stellen Sie den Slave so ein, dass er den Status automatisch an den Master meldet Geben Sie das Zeitintervall an, es funktioniert, wenn es größer als 0 ist
Finden Sie den Ursprung des Z -Signals bei 0x53		0x00	0x00	Stopp, wenn Z-Signal gefunden wird
Absolutes Bit im Positionsmodus	0x51	0x00	0x00	absolute Stellung
Positions-/relative Positionsschalter	0x51	0x00	0x01	relative Position
Geschwindigkeit im Positionsmodus Grenzwert	0x1d	_____	_____	Aktuelle Motordrehzahl = (geschriebener Wert /8192)*3000 (der Positionsbefehl ist bis zu tatsächliche Geschwindigkeit an einer bestimmten Position)

Tabelle 5-15

5.4 Anwendungsbeschreibung der CAN-Kommunikationssteuerung

Bevor die CAN-Kommunikation beginnt, kann der Benutzer die Parametervwaltungssoftware des Antriebs über die serielle Schnittstelle verbinden und die folgenden Parameter im Voraus schreiben.

- (1) Steuermodus. Wählen Sie bei der Auswahl der CAN-Kommunikationssteuerung zuerst die Steuerquelle aus. Wenn der Motor im Positionsmodus arbeiten muss, wählen Sie den Positions-Debugging-Modus – PC-Digitaleingang. Wenn Sie im Geschwindigkeitsmodus arbeiten müssen, wählen Sie den Geschwindigkeits-Debugging-Modus - PC-Digitaleingang. und auf PC-Steuerung umschalten. Das bedeutet, dass Start und Stopp des Motors durch den internen Befehl gesteuert werden. (2) Wenn der Geschwindigkeitsmodus ausgewählt ist, kann die Beschleunigungs-/Verzögerungszeit der Geschwindigkeit im Voraus geschrieben werden. Wenn er als 10 geschrieben wird, ist der Zeitstempel 0 bis
- Bei 3000 U/min beträgt die verstrichene Zeit 1 Sekunde. Wenn 100 geschrieben wird, beträgt die Zeit 10 Sekunden. Als 1 geschrieben, beträgt die Zeit 0,1 Sekunden. Je größer der Wert, desto länger die Beschleunigungs- und Verzögerungszeit. Um den Schock durch zu schnellen Geschwindigkeitsanstieg zu vermeiden, wurde die maximale Beschleunigung und Verzögerung intern begrenzt. (3) Berechnungsmethode des geschriebenen Drehzahlwerts: tatsächliche Drehzahl = geschriebener Wert/8192 x 3000 U/min. (4) Wenn der Positionsmodus ausgewählt ist, können Sie die maximale Geschwindigkeit des Positionsbefehls vorschreiben, um die gegebene Position zu erreichen, und ob der Positionsbefehl eine relative Position oder eine absolute Position ist. Nachdem die Einstellung abgeschlossen ist, wird der Positionsbefehl dann durch Kommunikation geschrieben. Die Anzahl der Umdrehungen des Motors hängt mit dem Impulsäquivalent des Motors zusammen. Wenn das Motorimpulsäquivalent 5000 beträgt, schreiben Sie die digitale Größe 5000, dh der Motor dreht sich um einen Kreis. Wenn die absolute Position ausgewählt ist und wiederholt 5000 geschrieben wird, ist die Position des Motors immer 5000 und ändert sich nicht. Wenn Sie 10000 schreiben, macht der Motor eine weitere Umdrehung. Nach dem Schreiben von 0 dreht der Motor 2 Umdrehungen rückwärts. Wenn die relative Position ausgewählt ist, schreiben Sie 5000 in die Zahl, der Motor dreht sich einmal, und schreiben Sie erneut 5000, und der Motor dreht sich erneut. Mehrere Schreibvorgänge akkumulieren die geschriebenen Werte. Wenn der Motor umgekehrt werden soll, schreiben Sie -5000, und der Motor dreht einen Kreis zurück. Wiederholtes Schreiben wiederholt die Bewegung. (5) Es sollte angemerkt werden, dass im Positionsmodus das geschriebene Positionsbefehlsformat ist, zuerst die oberen 16 Bits der Position zu schreiben und dann die unteren 16 Bits der Position zu schreiben. (6) Slave-ID-Nummer, wenn mehrere Laufwerke angeschlossen sind, legen Sie die Identifikationsnummer eines einzelnen Laufwerks selbst fest. Die Zahlen reichen von 1 bis 100. Der Slave kann die ID-Nummer nicht auf 0 setzen. (7) Wenn der Host beim Senden die ID-Nummer auf 0 setzt, bedeutet dies, in den Broadcast-Modus einzutreten. Der Funktionscode des Broadcast-Modus ist 0x8A oder 0x9A. (8) Slave-Gruppennummer. Wenn mehrere Slaves angeschlossen sind, kann die Gruppennummer, zu der der Slave gehört, geteilt werden. Wenn sich der Master im Broadcast-Modus befindet,

Die Slave-Maschine entscheidet, ob sie die vom System gesendeten Daten entsprechend der entsprechenden Gruppennummer empfängt.

- (4) Automatische Auswahl des Inhalts des Berichts. Wenn ein automatischer Bericht gestartet wird, kann der Inhalt des automatischen Berichts ausgewählt werden.

Auswahl 0: Positionsrückmeldung, Strom, Geschwindigkeit. Option 1:

Positionsrückmeldung Option 2: Ausgangsstrom

Wenn 0 ausgewählt ist, meldet der Slave die Echtzeit-Positionsrückmeldung des Motors an den Master, und der Slave sendet zwei Befehle an den Master. eins sparen

Positionsrückmeldung hoch 16, Positionsrückmeldung niedrig 16 Bit setzen. Einer speichert den Motorausgangsstrom und die Echtzeitgeschwindigkeit. Wenn 1 ausgewählt ist, meldet

der Slave nur die Echtzeit-Positionsrückmeldung des Motors an den Master. Eine Anweisung wird abgeschlossen. Wenn 2 ausgewählt ist, meldet der Slave nur den Ausgangsstrom

und die Echtzeitdrehzahl des Motors an den Master. Eine Anweisung wird abgeschlossen.

- (5) KANN die Zeit automatisch melden. Wenn die Berichtszeit auf einen Wert größer als 0 eingestellt ist, wird die automatische Berichtseinstellung wirksam. In Intervallen meldet der Slave die aktuelle Position, Geschwindigkeit oder Stromstärke des Motors an den Host. Die Einheit der Einstellung ist ms. Die Einstellung 2000 bedeutet beispielsweise, dass die Statusinformationen einmal alle 2000 ms gemeldet werden.

5.5 Anwendungsbeispiel der CAN-Kommunikationssteuerung

(1) Punkt-zu-Punkt-Geschwindigkeitssteuerungsmodus: Nach Auswahl

der voreingestellten Steuerquelle, Geschwindigkeits-Debugging-Modus - PC-Digitaleingang. Gleichzeitig wird die Slave-ID-Nummer auf 0x0A gesetzt, die Slave-Nummer ist 0, und der Geschwindigkeitsbefehl und der Beschleunigungs-/Verzögerungsbefehl werden an einen einzigen Slave gegeben. Der Befehl in der folgenden Abbildung zeigt: Sende Daten an den Slave mit der ID-Nummer 0x0A und der Gruppennummer 0, der Funktionscode ist 0x1A (zeigt an, dass die geschriebenen Daten nicht gespeichert werden), Beschleunigung und Verzögerung sind 3 (zeigt an, dass die Geschwindigkeit von 0 bis 3000 U/min muss für 1,5 Sekunden beschleunigt werden), der Geschwindigkeitsbefehl ist 188 U/min. Nach dem Senden empfängt der Slave es erfolgreich und sendet gleichzeitig die gleichen Daten zurück.

序号	系统时间	时间标识	CAN通道	传输方向	ID号	帧类型	帧格式	长度	数据
00000	10:37:22.348	无	ch1	发送	0x000A	数据帧	标准帧	0x08	x 00 1A 0A 03 03 06 02 00
00001	10:37:22.352	0x3130568	ch1	接收	0x000A	数据帧	标准帧	0x08	x 00 1B 0A 0A 0A 06 02 00

Abbildung 5-1

Motorstartbefehl senden

序号	系统时间	时间标识	CAN通道	传输方向	ID号	帧类型	帧格式	长度	数据
00000	10:44:03.851	无	ch1	发送	0x000A	数据帧	标准帧	0x08	x 00 1A 00 00 01 00 00 01
00001	10:44:03.872	0x3505475	ch1	接收	0x000A	数据帧	标准帧	0x08	x 00 1B 00 00 01 00 00 01

Abbildung 5-2

(2) Punkt-zu-Punkt-Positionssteuerungsmodus: Nach Auswahl der

voreingestellten Steuerquelle Positions-Debugging-Modus - PC-Digitaleingang. Gleichzeitig wird die Slave-ID-Nummer auf 0x0A gesetzt und die Slave-Nummer ist 0. Stellen Sie den Höchstgeschwindigkeitsbegrenzungsbefehl und den Startbefehl für einen einzelnen Slave ein und senden Sie nach der Einstellung gleichzeitig den Positionsbefehl. Der Befehl in der Abbildung unten zeigt: Senden Sie Daten an den Slave mit der ID-Nummer 0x0A und der Gruppennummer 0, der Funktionscode ist 0x1A (zeigt an, dass die geschriebenen Daten nicht gespeichert werden) und die maximale Geschwindigkeit beträgt 188 U/min (zeigt an, dass der Positionsbefehl erreicht die maximale Laufgeschwindigkeit der Positionsankunft). Nachdem die Einstellung abgeschlossen ist, wird der Positionsbefehl erneut gesendet. Nach dem Senden empfängt der Slave es erfolgreich und sendet gleichzeitig die gleichen Daten zurück.

设备型号(D) 设备操作(O) 参数设定(S) 信息(I) 显示(V) 帮助(H) 语言(L)

CAN发送

帧格式: 标准帧 帧类型: 数据帧 帧ID: 00 00 00 0a CAN通道: 1 发送总帧数: 1 ☐ ID递增

数据: 00 1a 50 00 00 05 27 10 发送消息 发送周期: 50 ms ☐ 数据递增

CAN中继状态

接收滤波ID设置 (直接ID号)

☐ 使能 ☒ 关闭 01 02 设置

保存总帧数: 0 停止发送 发送文件

☒ 打开CAN接收 清空 ☐ 实时存储

统计数据: 通道1

帧率R: 0 帧率T: 0 校验错误: 0

统计数据: 通道2

帧率R: 0 帧率T: 0 校验错误: 0

序号	系统时间	时间标识	CAN通道	传输方向	ID号	帧类型	帧格式	长度	数据
00000	11:06:05.059	无	ch1	发送	0x000A	数据帧	标准帧	0x08	x 00 1A 1D 02 00 00 00 01
00001	11:06:05.072	0x41A13AF	ch1	接收	0x000A	数据帧	标准帧	0x08	x 00 1B 1D 02 00 00 00 01
00002	11:06:14.198	无	ch1	发送	0x000A	数据帧	标准帧	0x08	x 00 1A 50 00 00 05 27 10
00003	11:06:14.222	0x41B78EC	ch1	接收	0x000A	数据帧	标准帧	0x08	x 00 1B 50 00 00 05 27 10

Abbildung 5-3

(3) One-to-Many- Geschwindigkeitssteuerungsmodus Nach Auswahl

der voreingestellten Steuerquelle, Geschwindigkeits-Debugging-Modus – PC-Digitaleingang. Gleichzeitig wird eine Slave-ID-Nummer auf 0x0A gesetzt, die Slave-Einheitsnummer ist 0 und die andere Slave-ID-Nummer wird auf 0x0B gesetzt, und die Slave-Einheitsnummer ist 0, um Geschwindigkeitsbefehle und Startbefehle an mehrere Slaves zu geben. Der folgende Befehl zeigt: Daten an den Slave senden, dessen ID-Nummer 0 ist (Broadcast-Modus) und die Gruppennummer 0 ist, der Funktionscode ist 8A (zeigt an, dass die im Broadcast-Modus geschriebenen Daten nicht gespeichert werden), der Geschwindigkeitsbefehl ist 280 U/min (06 03 00) und dann 2 Slaves starten. Nach dem Senden empfängt der Slave es erfolgreich und sendet gleichzeitig die gleichen Daten zurück.

CAN发送

帧格式: 标准帧 帧类型: 数据帧 帧ID: 00 00 00 00 CAN通道: 1 发送总帧数: 1 ☐ ID递增

数据: 00 8A 06 03 00 00 00 01 发送消息 发送周期: 50 ms ☐ 数据递增

CAN中继状态

接收滤波ID设置 (直接ID号)

☐ 使能 ☒ 关闭 01 02 设置

保存总帧数: 0 停止发送 发送文件

☒ 打开CAN接收 清空 ☐ 实时存储

统计数据: 通道1

帧率R: 0 帧率T: 0 校验错误: 0

统计数据: 通道2

帧率R: 0 帧率T: 0 校验错误: 0

序号	系统时间	时间标识	CAN通道	传输方向	ID号	帧类型	帧格式	长度	数据
00000	11:35:34.133	无	ch1	发送	0x0000	数据帧	标准帧	0x08	x 00 8A 06 03 00 00 00 01
00001	11:35:34.157	0x9C7D0E	ch1	接收	0x000B	数据帧	标准帧	0x08	x 00 8B 06 03 00 00 00 01
00002	11:35:34.157	0x9C7D11	ch1	接收	0x000A	数据帧	标准帧	0x08	x 00 8B 06 03 00 00 00 01

Abbildung 5-4

(4) Eins-zu-viele-Positionssteuerungsmodus: Nach Auswahl der

voreingestellten Steuerquelle Positions-Debugging-Modus – PC-Digitaleingang. Gleichzeitig wird die Slave-ID-Nummer auf 0x0A gesetzt und die Slave-Nummer ist 0. Stellen Sie den Höchstgeschwindigkeitsbegrenzungsbefehl und den Startbefehl für einen einzelnen Slave ein und senden Sie nach der Einstellung gleichzeitig den Positionsbefehl. Der Befehl in der Abbildung unten zeigt: Senden Sie Daten an den Slave mit der ID-Nummer 0x0A und der Gruppennummer 0, der Funktionscode ist 0x1A (zeigt an, dass die geschriebenen Daten nicht gespeichert werden) und die maximale Geschwindigkeit beträgt 188 U/min (zeigt an, dass der Positionsbefehl erreicht die maximale Laufgeschwindigkeit der Positionsankunft). Nachdem die Einstellung abgeschlossen ist, wird der Positionsbefehl erneut gesendet. Nach dem Senden empfängt der Slave es erfolgreich und sendet gleichzeitig die gleichen Daten zurück.

CAN发送

帧格式: 标准帧 帧类型: 数据帧 帧ID: 00 00 00 00 CAN通道: 1 发送总帧数: 1 ☐ ID递增

数据: 00 8A 50 00 00 05 27 10 发送消息 发送周期: 50 ms ☐ 数据递增

CAN中继状态

接收滤波ID设置 (直接ID号)

Unused ☐ 使能 ☒ 关闭 01 02 设置 保存总帧数: 0 ☐ 实时存储

☒ 打开CAN接收

统计数据: 通道1 帧率R: 0 帧率T: 0 校验错误: 0

统计数据: 通道2 帧率R: 0 帧率T: 0 校验错误: 0

序号	系统时间	时间标识	CAN通道	传输方向	ID号	帧类型	帧格式	长度	数据
00000	11:38:39.441	无	ch1	发送	0x0000	数据帧	标准帧	0x08	x 00 8A 50 00 00 05 27 10
00001	11:38:39.467	0xB8C904	ch1	接收	0x000B	数据帧	标准帧	0x08	x 00 8B 50 00 00 05 27 10
00002	11:38:39.467	0xB8C906	ch1	接收	0x000A	数据帧	标准帧	0x08	x 00 8B 50 00 00 05 27 10

Abbildung 5-5

(5) Automatische Mensch-Maschine-Berichtszeit und Berichtsinhalt auswählen Stellen Sie die automatische

Berichtszeit und den automatischen Berichtsinhalt eines einzelnen Slaves ein. Der folgende Befehl zeigt: Daten an ID-Nummer 0x0A senden,

Für den Slave mit der Gruppennummer 0 ist der Funktionscode 0x1A (zeigt an, dass die Schreibdaten nicht gespeichert werden), das Zeitintervall für die automatische Berichterstellung beträgt 2000 MS,

Gemeldet wird Auswahl 0: Positionsrückmeldung, Strom, Drehzahl. Nach dem Senden empfängt der Slave es erfolgreich und sendet gleichzeitig die gleichen Daten zurück. Nachdem die Einstellung abgeschlossen ist, sendet der

Slave alle 2000 ms Überwachungsbefehle an den Master zurück.

CAN发送

帧格式: 标准帧 帧类型: 数据帧 帧ID: 00 00 00 0a CAN通道: 1 发送总帧数: 1 ☐ ID递增

数据: 00 1A 0c 07 d0 2e 00 00 发送消息 发送周期: 50 ms ☐ 数据递增

CAN中继状态

接收滤波ID设置 (直接ID号)

Unused ☐ 使能 ☒ 关闭 01 02 设置 保存总帧数: 0 ☐ 实时存储

☐ 打开CAN接收

统计数据: 通道1 帧率R: 0 帧率T: 0 校验错误: 0

统计数据: 通道2 帧率R: 0 帧率T: 0 校验错误: 0

序号	系统时间	时间标识	CAN通道	传输方向	ID号	帧类型	帧格式	长度	数据
00000	11:41:55.034	无	ch1	发送	0x000A	数据帧	标准帧	0x08	x 00 1A 0C 07 D0 2E 00 00
00001	11:41:55.038	0xD6A6FC	ch1	接收	0x000A	数据帧	标准帧	0x08	x 00 1B 0C 07 D0 2E 00 00
00002	11:41:57.047	0xD6F586	ch1	接收	0x000A	数据帧	标准帧	0x08	x 00 88 E8 00 02 E9 22 E0
00003	11:41:57.077	0xD6F5C0	ch1	接收	0x000A	数据帧	标准帧	0x08	x 00 88 E2 00 06 E4 00 00
00004	11:41:59.057	0xD74410	ch1	接收	0x000A	数据帧	标准帧	0x08	x 00 88 E8 00 02 E9 22 E0
00005	11:41:59.087	0xD7444B	ch1	接收	0x000A	数据帧	标准帧	0x08	x 00 88 E2 00 06 E4 00 00
00006	11:42:01.067	0xD7929A	ch1	接收	0x000A	数据帧	标准帧	0x08	x 00 88 E8 00 02 E9 22 E0
00007	11:42:01.067	0xD792D4	ch1	接收	0x000A	数据帧	标准帧	0x08	x 00 88 E2 00 06 E4 00 00
00008	11:42:03.077	0xD7E126	ch1	接收	0x000A	数据帧	标准帧	0x08	x 00 88 E8 00 02 E9 22 E0
00009	11:42:03.077	0xD7E160	ch1	接收	0x000A	数据帧	标准帧	0x08	x 00 88 E2 00 06 E4 00 00
00010	11:42:05.087	0xD82FB0	ch1	接收	0x000A	数据帧	标准帧	0x08	x 00 88 E8 00 02 E9 22 E0
00011	11:42:05.087	0xD82FEB	ch1	接收	0x000A	数据帧	标准帧	0x08	x 00 88 E2 00 06 E4 00 00
00012	11:42:07.097	0xD87E7F	ch1	接收	0x000A	数据帧	标准帧	0x08	x 00 88 E8 00 02 E9 22 E0
00013	11:42:07.127	0xD87EBA	ch1	接收	0x000A	数据帧	标准帧	0x08	x 00 88 E2 00 06 E4 00 00
00014	11:42:09.107	0xD8CC55	ch1	接收	0x000A	数据帧	标准帧	0x08	x 00 88 E8 00 02 E9 22 E0

Abbildung 5-6

5.6 Beispiel für IDS -Debugging-Softwareeinstellungen

(1) Um die Kommunikation herzustellen, stellen Sie zuerst die Hardwareverbindung her, verbinden Sie die Debugging-Leitung mit der RS232-Schnittstelle des Laufwerks und verbinden Sie ein Ende mit dem USB-zu-Seriell-Port. (2) Überprüfen Sie die Nummer des seriellen Ports des Computers. Überprüfen Sie im Geräte-Manager den Port, um zu sehen, welcher COM-Port der USB-to-Serial-Port ist. Die folgende Abbildung zeigt die Portdetails unter normalen Bedingungen. Wenn für den seriellen Anschluss kein Treiber vorhanden ist, wird ein gelbes Ausrufezeichen angezeigt, das zur Installation des Treibers auffordert.



(3) Schalten Sie nach der Bestätigung das Laufwerk ein, öffnen Sie die Tuning-Software, ziehen Sie die Datei herunter, stellen Sie den seriellen Anschluss ein und wählen Sie die entsprechende serielle Anschlussnummer aus. Öffnen Sie dann die serielle Schnittstelle.



(4) Nach dem Öffnen der seriellen Schnittstelle liest die Software zum ersten Mal automatisch die internen Einstellungsparameter des Treibers ein. Wenn die Kommunikation fehlschlägt, zeigt die untere linke Ecke den Kommunikationsfehler an oder die Parameter können nicht gelesen werden. Um zu beurteilen, ob die Kommunikation erfolgreich ist, hängt es davon ab, ob die Treiberversion gelesen wird. Wenn die Treiberversion UNBEKANNT ist, schlägt die Kommunikation fehl, überprüfen Sie bitte die Hardwareverbindung.

(5) Nach erfolgreicher Kommunikation werden die folgenden Parameter gelesen.



Geben Sie links das Passwort ein und darüber die Parameter des Herstellers. Beim Ändern müssen Sie den Passwortbefehl eingeben. Es wird empfohlen, es sorgfältig zu ändern, die Motorparameter sind falsch, es ist leicht, einen Alarm auszulösen oder anormal zu arbeiten oder den Treiber und die Ausrüstung zu beschädigen. Der eigentliche Betrieb darf nur nach Rücksprache mit dem Hersteller erfolgen.

Das Standardpasswort lautet 8888. Wenn Sie es falsch ändern, wenden Sie sich bitte an den Hersteller, um die Standardparameter wiederherzustellen.

(6) Auswahl der Steuerquelle, wenn das Steuersystem vom Impulspositionierungstyp ist, wählen Sie bitte den Positionsmodus, den externen Impulseingang und der Steuerstatus ist SPS-Steuerung. Wählen Sie für die Kommunikationspositionssteuerung, CAN oder 485, den Positionsmodus - PC-Digitaleingang. Zur Kommunikationssteuerung wechseln Sie bitte zur PC-Steuerung. Aktueller Status, siehe rechte untere Ecke. Der Unterschied zwischen PC-Steuerung und SPS-Steuerung besteht darin, ob die Start- und Stoppvorgänge durch externe Freigabe-IO oder durch Kommunikationsbefehle gesteuert werden. Wenn es vom PC gesteuert wird, ist die externe Freigabe IO ungültig und das Herunterfahren wird durch den Befehl gestartet. Bei SPS-Steuerung ist der Kommunikationsbefehl Start und Stopp ungültig und die E/A-Steuerung ist extern aktiviert. Wählen Sie für die Geschwindigkeitssteuerung Geschwindigkeitsmodus - PC-Digitaleingang. Der Steuerungszustand ist PC-Steuerung.

(7) Parametereinstellungen verschiedener Modi, durchsuchen Sie direkt die Software-Parameterschnittstelle nach Details. (8)

Beschleunigungszeit, Verzögerungszeit. Die Kalibrierung ist die Zeit, um bei Drehzahl 0 zu starten und auf 3000 U/min zu beschleunigen. (9) Passen Sie beim Einstellen der Betriebsparameter der Servo-Betriebsparameter entsprechend der Last an. Das Positionsverhältnis hängt mit der Reaktionsgeschwindigkeit beim Erreichen der Zielposition zusammen: Ist es zu groß, kommt es zum Überspringen, ist es zu klein, ist die Positionsantwort zu langsam oder fehlt. Geschwindigkeitsverhältnis, stellen Sie die Reaktionsgeschwindigkeit ein und wirken Sie sich auch auf die passende Trägheit aus. Wenn es sich um eine große Trägheitslast handelt, sollte das Geschwindigkeitsverhältnis auf etwa 10000 erhöht werden. Wenn die Last während des Betriebs festsetzt, sollte das Geschwindigkeitsintegral auf unter 100 eingestellt werden. Erreicht er die Zielposition, gibt es ein Überspringen und er schüttelt hin und her. Das Positionsverhältnis sollte kleiner eingestellt werden, empfohlen werden etwa 500. Eine vorübergehende Anpassung der Stromschleifenparameter wird nicht empfohlen, wenden Sie sich ggf. an den Hersteller. (10)

Überwachungsparameter. Die Treiberversion, die Referenz ob die Kommunikation erfolgreich war oder nicht. Busspannung, beziehen Sie sich darauf, ob die Versorgungsspannung anormal ist. Ausgangsstrom, beobachten Sie den tatsächlichen Betriebsstrom und verwenden Sie ihn, um die Größe der Last zu beurteilen und zu sehen, ob die Leistung des ausgewählten Motors den Anforderungen entspricht. Motorgeschwindigkeit, die aktuelle Laufgeschwindigkeit des Motors. Zielposition, die empfangene Zielposition. Positionsrückmeldung, die tatsächliche Laufposition des Motors.

6. Typische Verdrahtung des Steuersignals

Verdrahtungsplan für die Differenzsteuersignal-Schnittstelle

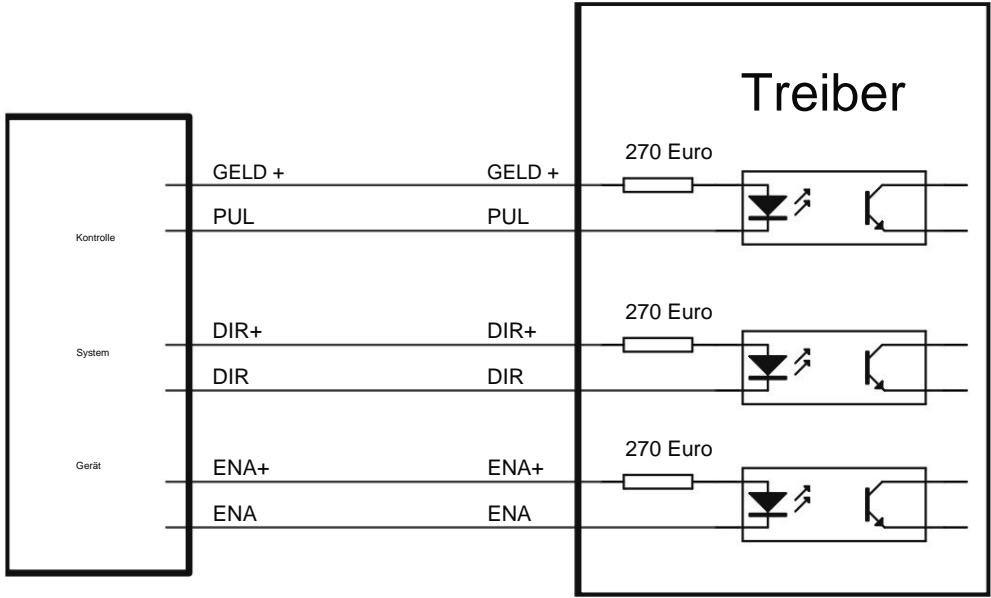


Abbildung 6-1

Schaltplan für Single-Ended-Steuersignalschnittstelle

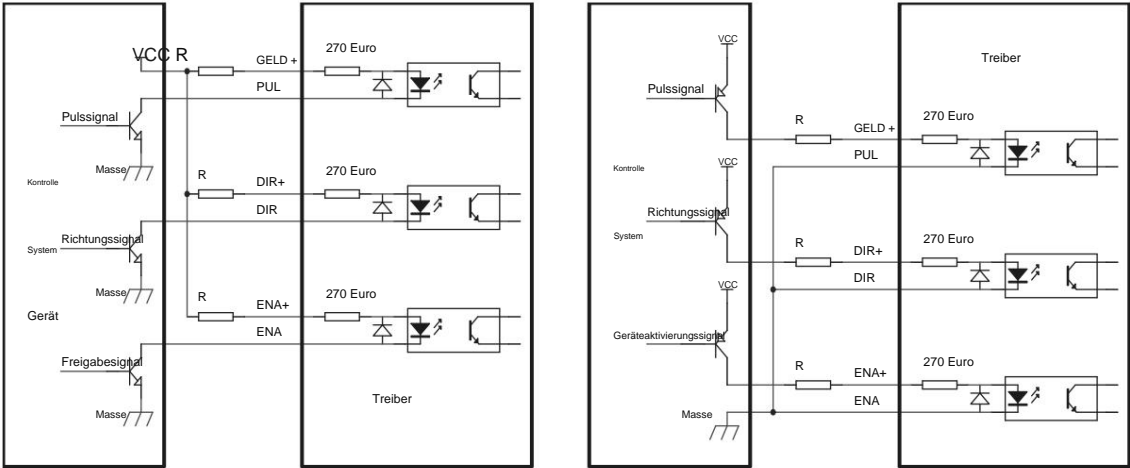
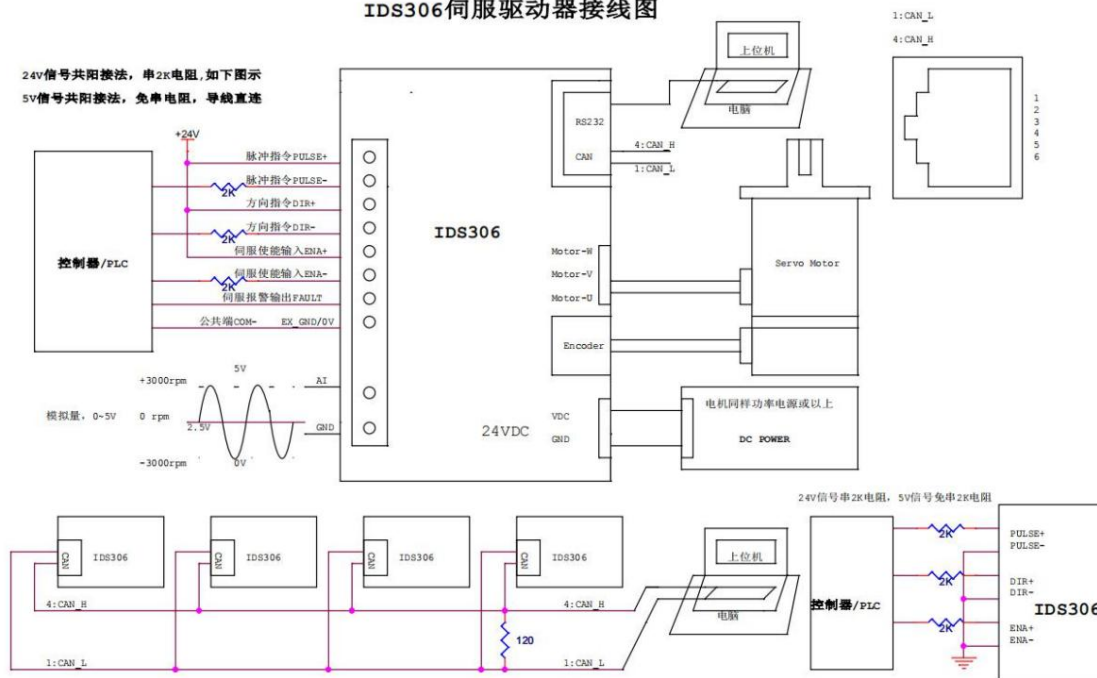


Abbildung 6-2

IDS306伺服驱动器接线图



IDS306共阴极接法 (仅限于脉冲方向使能信号)

7. Skizzieren Sie die Installationsabmessungen

