

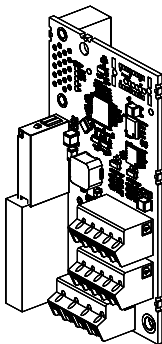
YASKAWA AC Drive LA500 Option

PG Option Card

Installation and Operations Instructions

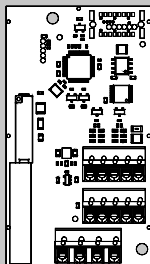
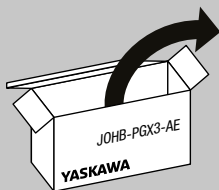
Type: JOHB-PGX3-AE

To properly use the product, read this manual thoroughly and retain for easy reference, inspection, and maintenance. Ensure the end user receives this manual.

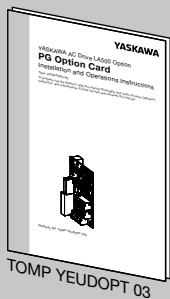


MANUAL NO. TOMP YEUDOPT 03B

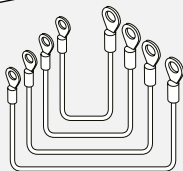
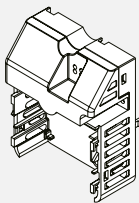
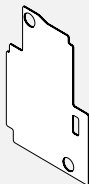
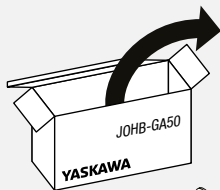
JOHB-PGX3-AE



ESD



JOHB-GA50



150 - 400 mm
(7.9 - 15.7 in)

M4 x 12 mm

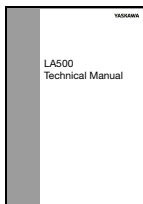


M3 x 8 mm

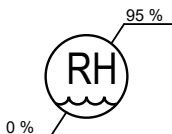
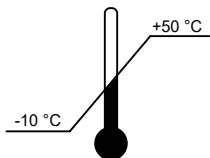
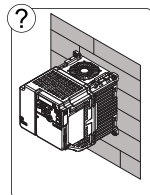


TOxPC72060007

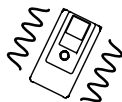




SIEP YEULA50 01

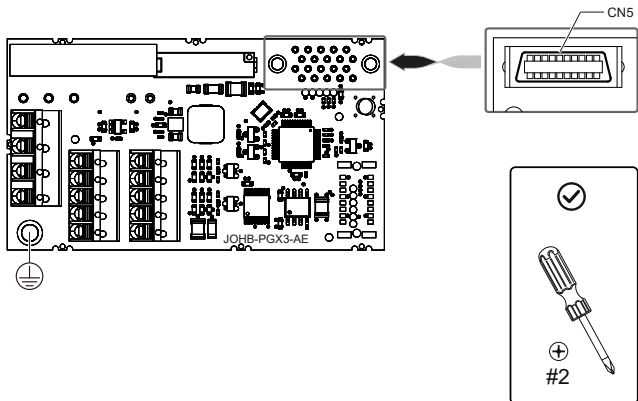


≤ 1000 m

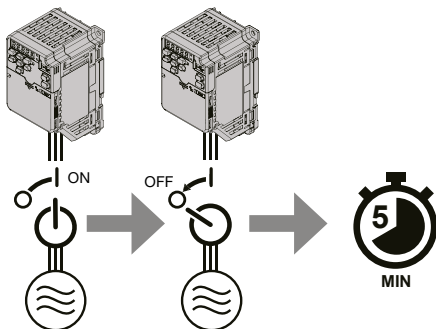


- 10 Hz ... 20 Hz: 1 G
- 20 Hz ... 55 Hz: 0.6 G

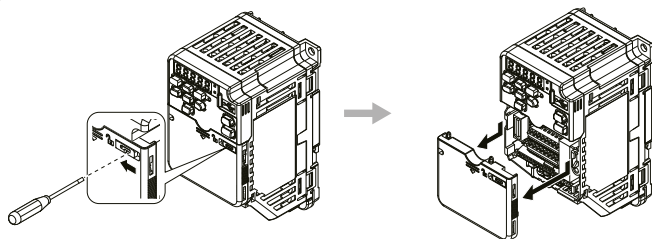
1



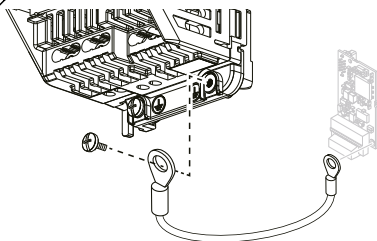
2



3

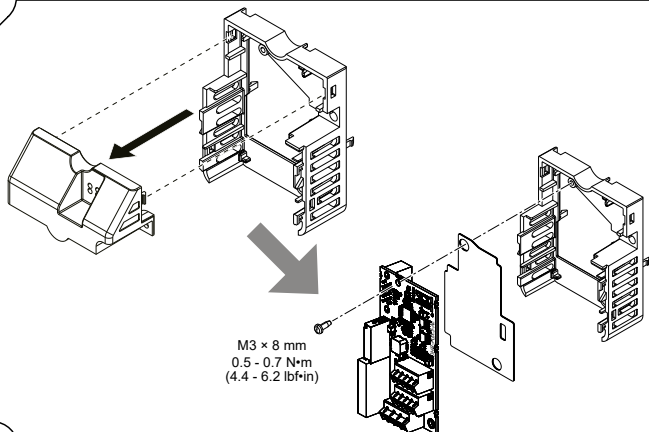


4

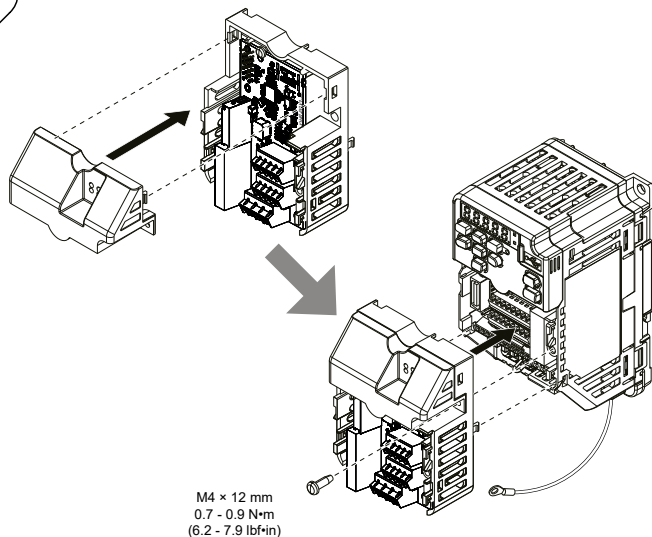


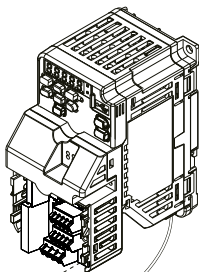
XXXX DC : LA50A0000 MDL:		
2018	4009	200 mm (7.9 in)
2025, 2033	4015, 4018	250 mm (9.8 in)
2047, 2060, 2075	4024, 4031, 4039, 4045	400 mm (15.7 in)

5

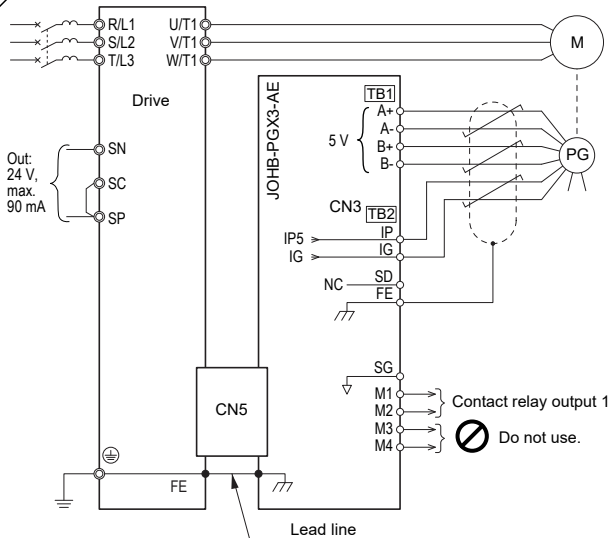


6





M3 × 8 mm
0.5 - 0.7 N·m
(4.4 - 6.2 lbf·in)



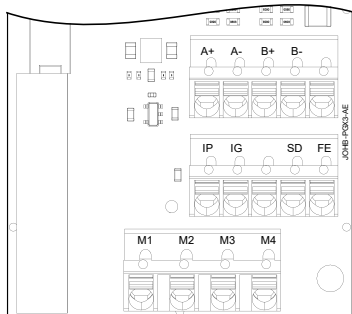
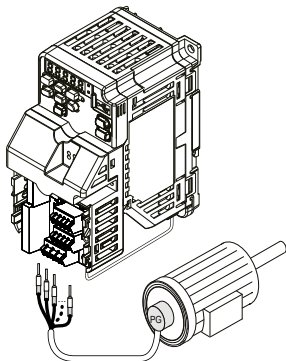
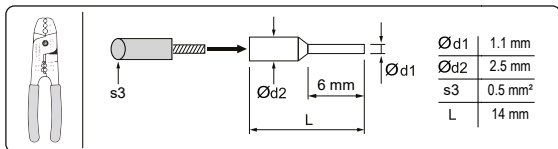
twisted-pair shielded line

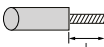
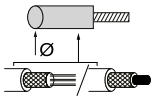
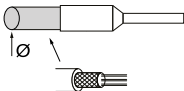


main circuit terminal

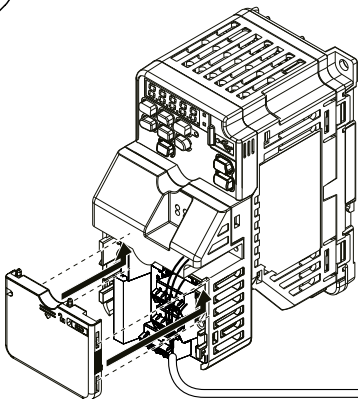


control circuit terminal



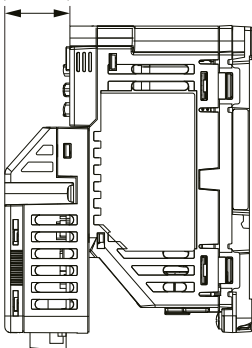
	A+, A-, B+, B-, IP, IG, SD, FE	M1, M2
	8 mm	
	0.2 ... 1.5 mm ²	
	0.25 ... 0.75 mm ²	

10



11

27 mm
(1.06 in)



Intended Use

This product is intended to be used by professionals only. The person installing this product must be familiar with all basic rules and precautions of electrical engineering.

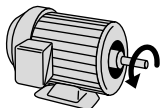
Terminal Functions

Terminal Block	Function	Description
A+	A+ pulse signal input	Signal level matches RS-422
A-	A- inverse pulse input	
B+	B+ pulse signal input	
B-	B- inverse pulse input	
IP	PG power supply	Out: 5.5 V $\pm$ 5%; max. 200 mA
IG	PG power supply common	
SD	NC pin (open)	Use when cable shields should not be grounded.
FE	Ground	Use to ground shielded lines
M1	Contact relay output 1	N.O. output Max. 250 Vac, 1 A Max. 30 Vdc, 1 A
M2		
M3	Do not use these terminals!	
M4		

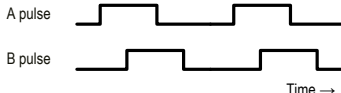
PG Signal Output and Option Card Settings

With a two track encoder, the motor rotation direction is determined by the pulse that leads. A PG signal with leading A pulse is considered as rotation in Forward direction (counter-clockwise when from the load side).

NOTICE: Make sure that the option card and PG have been set correctly to ensure that the motor operates as expected.



The A pulse leads, followed by the B pulse displaced at 90 degrees.



After connecting the PG outputs to the option card, the direction can be checked by manually rotate the motor with the monitor on the drive.

If the monitor shows the forward rotation as being the opposite of what you want, set parameter *F1-05* = 1 to switch the direction of how the option card reads pulses from the PG output.

Parameters

Use these parameters to set up the drive for operation with a PG option card. Set parameters as needed. Instructions on how to set parameters can be found in the Technical Manual of LA500 drive.

Parameter		Description	Default Value (Range)
F1-01	PG 1 Pulse Setting	Sets the pulses to be read from the pulse generator.	600 (0 - 60000)
F1-05	PG 1 Rotation	0: Forward = A pulse leads 1: Forward = B pulse leads	0 (0, 1)
F1-08	PG Overspeed (oS) Level	Sets the level for detecting overspeed (oS). Set as a percentage of the maximum output frequency.	115 (0 - 120)
F1-09	Overspeed (oS) Detection Time	Sets the time required for the motor to exceed the level set in <i>F1-08</i> to trigger a fault.	0.0 (0.0 - 2.0)

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Produkt darf nur von Fachleuten verwendet werden. Die Person, die dieses Produkt installiert, muss mit allen grundlegenden Regeln und Vorsichtsmaßnahmen der Elektrotechnik vertraut sein.

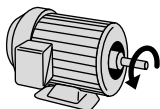
Klemmenfunktionen

Klemmen- leiste	Funktion	Beschreibung
A+	A+ Impulssignaleingang	Signalpegel entspricht RS-422
A-	A- Inverser Impulseingang	
B+	B+ Impulssignaleingang	
B-	B- Inverser Impulseingang	
IP	Geber-Spannungsversorgung	Ausg.: 5.5 V ± 5%; max. 200 mA
IG	Geber-Spannungsvers. Bezugs- leiter	
SD	NC-Pin (offen)	Wird verwendet, wenn Ka- belabschirmungen nicht geerdet werden sollen.
FE	Erde	Zur Erdung abgeschirmter Leitungen
M1	Kontaktrelaisausgang 1	Schließer-Ausgang Max. 250 VAC, 1 A Max. 30 VDC, 1 A
M2		
M3	Diese Klemmen nicht verwenden!	
M4		

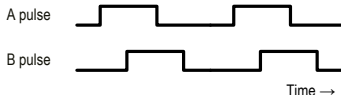
Gebersignalausgang und Optionskarteneinstellungen

Bei einem zweispurigen Geber wird die Motordrehrichtung durch den führenden Impuls bestimmt. Ein Gebersignal mit führendem A-Impuls wird als Drehung in Vorwärtsrichtung betrachtet (von der Lastseite aus gesehen gegen den Uhrzeigersinn).

HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass die Optionskarte und der Geber richtig eingestellt sind, damit der Motor wie erwartet funktioniert.



The A pulse leads, followed
by the B pulse displaced at 90 degrees.



Nach dem Verbinden der Geberausgänge mit der Optionskarte kann die Drehrichtung durch manuelles Drehen des Motors mit der Anzeige am Frequenzumrichter überprüft werden.

Wenn die Anzeige die Vorwärtsdrehung als das Gegenteil von dem anzeigt, was Sie beabsichtigen, stellen Sie den Parameter $F1-05 = 1$ ein, um die Richtung zu ändern, in der die Optionskarte die Impulse vom Geberausgang liest.

Parameter

Verwenden Sie diese Parameter, um den Frequenzumrichter für den Betrieb mit einer Geber-Optionskarte einzurichten. Stellen Sie die Parameter nach Bedarf ein. Anweisungen zur Einstellung der Parameter finden Sie im Technischen Handbuch zum Frequenzumrichter LA500.

Parameter		Beschreibung	Werks-einstellung (Bereich)
F1-01	Geber 1 Impuls-einstellung	Legt die Impulse fest, die vom Impulsgeber gelesen werden sollen.	600 (0 - 60000)
F1-05	Geber 1 Dre-hung	0: Vorwärts = A-Impuls führt 1: Vorwärts = B-Impuls führt	0 (0, 1)
F1-08	Geber Über-drehzahl (oS) Pegel	Legt den Pegel für die Erkennung von Überdrehzahl (oS) fest. Wird als Prozentsatz der maximalen Ausgangsfrequenz eingestellt.	115 (0 - 120)

Parameter		Beschreibung	Werks-einstellung (Bereich)
F1-09	Überdrehzahl (oS) Erkennungszeit	Legt die Zeit fest, die der Motor den in F1-08 eingestellten Wert überschreiten muss, um einen Fehler auszulösen.	0.0 (0.0 - 2.0)

Français

Utilisation prévue

Ce produit est destiné à être utilisé par des professionnels uniquement. La personne qui installe ce produit doit être familiarisée avec toutes les règles et précautions de base de l'ingénierie électrique.

Fonctions de la borne

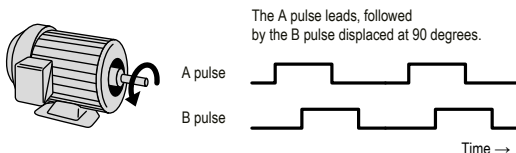
Bloc bornier	Fonction	Description
A+	Entrée du signal d'impulsion A+	Le niveau du signal correspond à RS-422
A-	Entrée d'impulsion inverse A-	
B+	Entrée du signal d'impulsion B+	
B-	Entrée d'impulsion inverse B-	
IP	Alimentation électrique du PG	Sortie : 5.5 V $\pm$ 5 % ; max. 200 mA
IG	Commun de l'alimentation du PG	
SD	Broche NC (ouverte)	Utiliser quand les blindages des câbles ne doivent pas être mis à la terre.
FE	Terre	Utiliser pour mettre les lignes blindées à la terre

Bloc bornier	Fonction	Description
M1	Sortie du relais de contact 1	Sortie N.O. Max. 250 VCA, 1 A Max. 30 VCC, 1 A
M2		
M3	Ne pas utiliser ces bornes !	
M4		

Réglages de la carte optionnelle et de la sortie du signal du PG

Avec un codeur à deux pistes, le sens de rotation du moteur est déterminé par l'impulsion qui démarre. Un signal du PG avec une impulsion A en tête est considéré comme une rotation dans le sens de la marche avant (dans le sens anti-horaire du côté charge).

REMARQUE : Assurez-vous que la carte d'option et le PG ont été réglés correctement pour que le moteur fonctionne comme prévu.



Après avoir raccordé les sorties PG à la carte optionnelle, vous pouvez vérifier le sens de rotation en faisant tourner manuellement le moteur à l'aide du moniteur du variateur.

Si le moniteur indique que la rotation avant est inverse à ce que vous désirez, réglez le paramètre $F1-05 = 1$ pour inverser le sens dans lequel la carte optionnelle lit les impulsions de la sortie PG.

Paramètres

Utilisez ces paramètres pour configurer le variateur de sorte qu'il fonctionne avec une carte optionnelle du PG. Réglez les paramètres le cas échéant. Vous trouverez des instructions sur le réglage des paramètres dans le manuel technique du variateur LA500.

Paramètre		Description	Valeur par défaut (plage)
F1-01	Réglage de l'impulsion PG 1	Définit les impulsions à lire depuis le générateur d'impulsions.	600 (0 - 60000)
F1-05	Rotation PG 1	0 : Marche avant = l'impulsion A domine 1 : Marche avant = l'impulsion B domine	0 (0, 1)
F1-08	Niveau de survitesse (oS) PG	Définit le niveau de détection de la survitesse (oS). Définit en pourcentage la fréquence de sortie maximale (E1-04).	115 (0 - 120)
F1-09	Temps de détection de la survitesse (oS)	Définit le temps nécessaire au moteur pour dépasser le niveau défini dans F1-08 afin de déclencher un défaut.	0.0 (0.0 - 2.0)

Italiano

Uso previsto

Questo prodotto è progettato per l'utilizzo esclusivo da parte di professionisti. L'addetto all'installazione deve conoscere tutte le norme e le precauzioni generali previste nel campo dell'ingegneria elettrica.

Funzioni morsetto

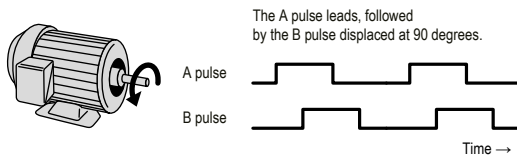
Morsettiera	Funzione	Descrizione
A+	Ingresso segnale a impulsi A+	Il livello del segnale corrisponde a RS-422
A-	Ingresso segnale a impulsi A-	
B+	Ingresso segnale a impulsi B+	
B-	Ingresso segnale a impulsi B-	

Morsettiera	Funzione	Descrizione
IP	Alimentazione PG	Uscita: 5.5 V $\pm$ 5%; max. 200 mA
IG	Comune alimentazione PG	
SD	Pin NC (aperto)	Da utilizzare quando le schermature cavo non devono essere messe a terra.
FE	Terra	Da utilizzare per mettere a terra le linee schermate
M1	Uscita relè di contatto 1	Uscita N.O. Max. 250 Vca, 1 A Max. 30 Vcc, 1 A
M2		
M3	Non utilizzare questi morsetti!	
M4		

Uscita segnale PG e impostazioni scheda opzionale

Grazie a un encoder a due tracce, la direzione di rotazione del motore è determinata dall'impulso in testa. Un segnale PG con impulso A in testa è considerato come una rotazione in direzione Avanti (in senso antiorario se dal lato carico).

AVVISO: Assicurarsi che la scheda opzionale e PG siano stati impostati correttamente per garantire che il motore funzioni come previsto.



Dopo il collegamento delle uscite PG alla scheda opzionale, è possibile controllare la direzione ruotando manualmente il motore con il monitor sull'inverter.

Se il monitor mostra la rotazione in avanti come opposta rispetto a quanto desiderato, impostare il parametro $F1-05 = 1$ per commutare la direzione con cui la scheda opzionale legge gli impulsi dall'uscita PG.

Parametri

Utilizzare questi parametri per configurare l'inverter per il funzionamento con una scheda opzionale PG. Impostare i parametri secondo necessità. Per le istruzioni sulla configurazione dei parametri, consultare il Manuale tecnico dell'inverter LA500.

Parametro		Descrizione	Valore predefinito (intervallo)
F1-01	PG 1 Impostazione impulsi	Imposta gli impulsi da leggere da parte del generatore di impulsi.	600 (0 - 60000)
F1-05	PG 1 Rotazione	0: Avanti = impulso A in testa 1: Avanti = impulso B in testa	0 (0, 1)
F1-08	PG Livello sovravelocità (oS)	Imposta il livello per la rilevazione della sovravelocità (oS). Impostare come percentuale della frequenza di uscita massima.	115 (0 - 120)
F1-09	Tempo rilevazione sovravelocità (oS)	Imposta il tempo richiesto affinché il motore superi il livello impostato in F1-08 per far scattare un'anomalia.	0.0 (0.0 - 2.0)

Uso previsto

Este producto ha sido diseñado para que lo utilicen profesionales exclusivamente. La persona que instale este producto deberá estar familiarizada con todas las normas y precauciones básicas de ingeniería eléctrica.

Funciones terminales

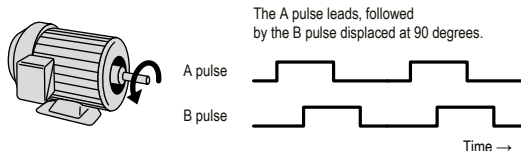
Bloque de terminales	Función	Descripción
A+	Entrada de señal de pulso A+	El nivel de señal se corresponde con RS-422
A-	Entrada de pulso inversa A-	
B+	Entrada de señal de pulso B+	
B-	Entrada de pulso inversa B-	
IP	Fuente de alimentación PG	Salida: 5,5V ± 5 %; máx. 200 mA
IG	Fuente de alimentación PG común	
SD	Pin NC (abierto)	Utilícelo cuando los blindajes de cables no deban conectarse a tierra.
FE	Tierra	Se utiliza para conectar a tierra líneas blindadas
M1	Salida de relé de contacto 1	Salida N.A. Máx. 250 VCA, 1 A Máx. 30 VCC, 1 A
M2		
M3	¡No utilice estos terminales!	
M4		

Ajustes de salida de señal PG y tarjeta opcional

Con un codificador de dos pistas, la dirección de rotación del motor la determina el pulso que va delante. Se considera que, en una señal PG en la que el pulso A va

delante, la rotación es en dirección de avance (sentido antihorario desde el lado de carga).

AVISO: Asegúrese de que la tarjeta opcional y el PG se han ajustado correctamente para garantizar que el motor funcione de la forma esperada.



Tras conectar las salidas de PG a la tarjeta opcional, la dirección puede comprobarse rotando manualmente el motor con el monitor en el variador.

Si el monitor muestra la rotación de avance inversa a la que usted desea, ajuste el parámetro $F1-05 = 1$ para cambiar la dirección en que la tarjeta opcional lee los pulsos de la salida de PG.

Parámetros

Utilice estos parámetros para ajustar el variador de forma que funcione con una tarjeta opcional PG. Ajuste los parámetros de la forma requerida. Puede consultar las instrucciones para ajustar los parámetros en el manual técnico del variador LA500.

Parámetro		Descripción	Valor predeterminado (Margen)
F1-01	Ajuste de pulso PG 1	Ajusta los pulsos para que se lean desde el generador de pulsos.	600 (0 - 60000)
F1-05	Rotación de PG 1	0: Avance = El pulso A va delante 1: Avance = El pulso B va delante	0 (0, 1)
F1-08	Nivel de sobre-velocidad de PG (oS)	Ajusta el nivel de detección de sobrevelocidad (oS). Ajuste como porcentaje de la frecuencia de salida máxima.	115 (0 - 120)

Parámetro		Descripción	Valor predeterminado (Margen)
F1-09	Tiempo de detección de sobrevelocidad (oS)	Ajusta el tiempo que el motor debe superar el nivel establecido en F1-08 para activar un fallo.	0,0 (0,0 - 2,0)

Česky

Určené použití

Tento výrobek je určen pouze pro profesionální použití. Osoba, která bude tento výrobek instalovat, musí znát všechna základní pravidla a bezpečnostní opatření z oblasti elektrotechniky.

Funkce svorek

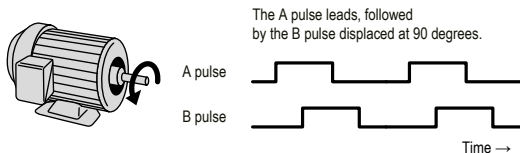
Svorkovnice	Funkce	Popis
A+	Vstup signálu pulsu A+	Úroveň signálu souhlasí s RS-422
A-	Vstup inverzního pulsu A-	
B+	Vstup signálu pulsu B+	
B-	Vstup inverzního signálu B-	
IP	Napájení PG	Výstup: 5,5V ± 5%; max. 200 mA
IG	Společné napájení PG	
SD	Pin NC (rozpojený)	Používejte v případech, kdy stínění kabelu nemá být uzemněno.
FE	Zemnění	Použijte k uzemnění stíněných vedení

Svorkovnice	Funkce	Popis
M1	Výstup relé stykače 2	Výstup rozpínacího kontaktu Max. 250 V stř., 1 A Max. 30 V ss, 1 A
M2		
M3	Tyto svorky nepoužívejte!	
M4		

Nastavení výstupu signálu PG a doplňkové karty

V případě snímače polohy se dvěma stopami je směr otáčení motoru určen impulsem, který vede. Signál PG s vedoucím impulsem A je považován za otáčení ve směru dopředu (proti směru hodinových ručiček při pohledu ze strany zátěže).

POZNÁMKA: Přesvědčte se, že doplňková karta a PG byly správně nastaveny, aby motor fungoval podle očekávání.



Po připojení výstupů PG k doplňkové kartě lze směr zkontrolovat ručním otáčením motoru pomocí monitoru na měniči.

Pokud monitor zobrazuje otáčení vpřed opačně, než chcete, nastavte parametr $F1-05 = 1$ tak, abyste přepnuli směr, jakým doplňková karta bude číst impulsy z výstupu PG.

Parametry

Tyto parametry slouží k nastavení měniče pro provoz s doplňkovou kartou PG. Nastavte parametry podle potřeby Pokyny k nastavení parametrů naleznete v technické příručce měniče LA500.

Parametr		Popis	Výchozí hodnota (Rozsah)
[F1]	Nastavení pulsu PG 1	Nastaví impulsy, které se budou číst z generátoru impulzů.	600 (0 - 60000)
[F1]	Otáčení PG 1	0: Dopředu = puls A je vedoucí 1: Dopředu = puls B je vedoucí	0 (0, 1)
F1-08	Úroveň překročení otáček PG (oS)	Nastavuje úroveň pro detekci překročení otáček (oS). Nastavuje se jako procento maximální výstupní frekvence.	115 (0 - 120)
F1-09	Doba detekce překročení otáček (oS)	Nastavuje dobu požadovanou k tomu, aby motor překročil úroveň nastavenou v F1-08 pro aktivaci poruchy.	0,0 (0,0 - 2,0)

Zastosowanie

Produkt jest przeznaczony do użytku wyłącznie przez specjalistów. Osoba instalująca ten produkt musi dobrze znać podstawowe zasady i środki ostrożności dotyczące inżynierii elektrycznej.

Funkcje zacisków

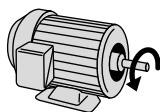
Listwa zaciskowa	Funkcja	Opis
A+	Wejście sygnału impulsowego A+	Poziom sygnału dopasowany do RS-422
A-	Wejście impulsu odwrotnego A-	
B+	Wejście sygnału impulsowego B+	
B-	Wejście impulsu odwrotnego B-	
IP	Zasilanie PG	Wyjście: 5,5 V $\pm$ 5%; maks. 200 mA
IG	Zasilanie wspólne PG	
SD	Styk NC (otwarty)	Używać w przypadkach, kiedy nie da się uziemić ekranów kabli.
FE	Uziemienie	Używać do uziemiania obwodów ekranowanych.
M1	Wyjście 1 przekaźnika stykowego	Wyjście N.O. Maks. 250 VAC, 1 A Maks. 30 VDC, 1 A
M2		
M3	Nie używaj tych zacisków!	
M4		

Ustawienia wyjścia sygnałowego PG i karty opcjonalnej

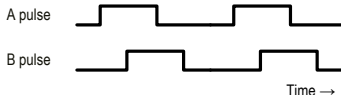
W przypadku przetwornika dwusieczkowego kierunek obrotów silnika określa się na podstawie impulsu wiodącego. Sygnał PG z wiodącym impulsem A jest uznawany

jako obrót do przodu (w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, patrząc od strony obciążenia).

UWAGA: Aby zapewnić pracę silnika zgodną z oczekiwaniami, upewnić się, że karta opcjonalna i PG zostały ustawione prawidłowo.



The A pulse leads, followed by the B pulse displaced at 90 degrees.



Po podłączeniu wyjść PG do karty opcjonalnej kierunek można sprawdzać, ręcznie obracając silnik z monitorem na przemienniku.

Jeżeli monitor pokazuje kierunek do przodu jako przeciwny dożądanego, ustawić parametr $F1-05 = 1$, aby przełączyć kierunek odczytywania impulsów przez kartę opcjonalną z wyjścia PG.

Parametry

Aby skonfigurować działanie przemiennika do działania z kartą opcjonalną PG, należy użyć poniższych parametrów. Ustawić parametry według potrzeb. Wskazówki dotyczące sposobu ustawiania parametrów można znaleźć z Instrukcji technicznej przemiennika LA500.

Parametr		Opis	Wartość domyślna (zakres)
F1-01	Ustawienie impulsu PG 1	Określa impulsy odczytywane z generatora impulsów.	600 (0 – 60000)
F1-05	Obroty PG 1	0: do przodu = wiodący impuls A 1: do przodu = wiodący impuls B	0 (0, 1)
F1-08	Poziom nadmiernej prędkości (oS) PG	Określa poziom wykrywania nadmiernej prędkości (oS). Ustawić jako wartość procentową maksymalnej częstotliwości wyjściowej.	115 (0 – 120)

Parametr		Opis	Wartość domyślna (zakres)
F1-09	Czas wykrywania nadmiernej prędkości (oS)	Określa czas przekraczania przez silnik poziomu ustawionego w parametrze F1-08 wymagany do wygenerowania usterki.	0,0 (0,0 – 2,0)

Türkçe

Kullanım Amacı

Bu ürün sadece profesyoneller tarafından kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Bu ürünü kuran kişi, elektrik mühendisliğinin tüm temel kurallarını ve önlemlerini bilmelidir.

Terminal Fonksiyonları

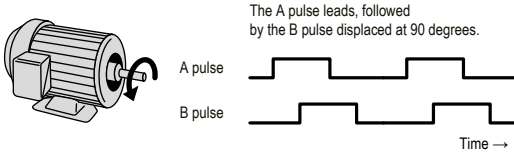
Terminal Bloğu	Fonksiyon	Tanım
A+	A+ puls sinyali girişi	Sinyal seviyesi RS-422 ile eşleşiyor
A-	A- invers puls girişi	
B+	B+ puls sinyali girişi	
B-	B- invers puls girişi	
IP	PG güç kaynağı	Çıkış: 5,5V ± %5; maks. 200 mA
IG	PG güç kaynağı ortak	
SD	NC pin (açık)	Kablo koruyucularının topraklanmaması gerektiğinde kullanın.
FE	Toprak	Koruyuculu hatları topraklamak için kullanın

Terminal Bloğu	Fonksiyon	Tanım
M1	Koruma röle çıkışı 1	N.O. çıkışı Maks. 250 Vac, 1 A Maks. 30 Vdc, 1 A
M2		
M3	Bu terminalleri kullanmayın!	
M4		

PG Sinyali Çıkışı ve Opsiyonel Kart Ayarları

İki hatlı bir enkoder ile motor dönüş yönü, bağlantılı puls tarafından belirlenir. Kılavuz A pulslu bir PG sinyali İleri yönde dönüş olarak değerlendirilir (yük tarafından bakıldığında saat yönünün tersine).

BİLDİRİM! Motorun beklediği gibi çalıştığından emin olmak için opsiyonel kartın ve PG'nin doğru ayarlandığından emin olun.



PG çıkışlarını opsiyonel karta bağladıktan sonra, sürücü üzerindeki monitör ile motoru manuel olarak döndürerek yön kontrol edilebilir.

Monitör ileri dönüşü istediğinizin tersi olarak gösteriyorsa, opsiyonel kartın PG çıkışından pulsları okuma yönünü değiştirmek için $F1-05 = 1$ parametresini ayarlayın.

Parametreler

Sürücüyü bir PG opsiyonel kartı ile çalışacak şekilde ayarlamak için bu parametreleri kullanın. Parametreleri gereken şekilde ayarlayın. Parametrelerin nasıl ayarlanacağına ilişkin talimatlar LA500 sürücüsünün Teknik Kılavuzunda bulunabilir.

Parametre		Tanım	Varsayılan Değer (Aralık)
F1-01	PG 1 Puls Ayarı	Puls üreticinden okunacak pulsları ayarlar.	600 (0 - 60000)
F1-05	PG 1 Rotasyonu	0: İleri = A pulsu kılavuzluk yapar 1: İleri = B pulsu kılavuzluk yapar	0 (0, 1)
F1-08	PG Aşırı Hız (oS) Seviyesi	Aşırı hızın (oS) algılanması için seviyeyi ayarlar. Maksimum çıkış frekansının bir yüzdesi olarak ayarlar.	115 (0 - 120)
F1-09	Aşırı Hız (oS) Tespit Zamanı	Bir hatayı tetiklemek için motorun <i>F1-08</i> 'de ayarlanan seviyeyi aşması için gereken süreyi ayarlar.	0,0 (0,0- 2,0)

Назначение

К эксплуатации данного изделия допускаются только специалисты. Монтажник данного изделия должен иметь полное представление об основных правилах техники безопасности и о мерах предосторожности при работе с электрооборудованием.

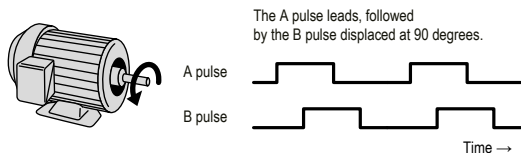
Функции клемм

Клеммная колодка	Функция	Описание
A+	Подвод импульсных сигналов A+	Уровень сигнала отвечает требованиям норматива RS-422
A-	Подвод обратных импульсов A-	
B+	Подвод импульсных сигналов B+	
B-	Подвод обратных импульсов B-	
IP	Блок питания PG	Вывод: 5,5 В ± 5%; не более 200 мА
IG	Общий блок питания PG	
SD	Нормально замкнутый контакт (разомкнут)	Применяется при обязательном заземлении оплетки кабелей
FE	Заземление	Для линий с заземленным экраном
M1	Вывод 1 контактного реле	Нормально разомкнутый вывод Не более 250 В перем. тока, 1 А Не более 30 В пост. тока, 1 А
M2		
M3	Не используйте эти клеммы!	
M4		

Настройки вывода сигналов PG и дополнительной платы

С двунаправленным датчиком обратной связи направление вращения двигателя определяется опережающим импульсом. Сигнал PG с опережающим импульсом А рассматривается как вращение вперед (против часовой стрелки, если смотреть со стороны нагрузки).

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ! Проследите за правильной настройкой дополнительной платы и PG так, чтобы двигатель работал в штатном режиме.



После подсоединения выводов PG к дополнительной плате проверить направление вращения можно вручную, проворачивая двигатель и наблюдая за приводом на мониторе.

Если монитор показывает, что вращение вперед является обратным нужному направлению, задайте значение параметра $F1-05 = 1$, чтобы изменить восприятие дополнительной платой импульсов, поступающих с вывода PG, как направление вращения.

Параметры

Используйте эти параметры, настраивая привод на работу с дополнительной платой PG. Задайте нужные значения параметров. Порядок настройки параметров см. в техническом руководстве по приводу LA500.

Параметр		Описание	Значение по умолчанию (диапазон)
F1-01	Настройка импульсов PG 1	Настройка для считывания с генератора импульсов.	600 (0 - 60000)

Параметр		Описание	Значение по умолчанию (диапазон)
F1-05	Вращение PG 1	0: Вперед = опережающий импульс А 1: Вперед = опережающий импульс В	0 (0, 1)
F1-08	Уровень разности (oS) PG	Настройка оборотов на обнаружение разности (oS). Задаётся в процентах от максимальной частоты на выходе.	115 (0 - 120)
F1-09	Время обнаружения разности (oS)	Задаётся время, которое требуется двигателю для превышения уровня, заданного параметром F1-08, и регистрации сбоя.	0,0 (0,0 - 2,0)

JOHB-PGX3-AE

Quick Setup Procedure

Yaskawa Europe

YASKAWA Europe GmbH

Philipp-Reis-Str. 6,
65795 Hattersheim am Main,
Germany

Phone: +49-6196-569-500

E-mail: support@yaskawa.eu

www.yaskawa.eu.com

YASKAWA Electric (UK) Ltd.

1 Hunt Hill,
Cumbernauld, Glasgow,
G68 9LF, United Kingdom
www.yaskawa.co.uk

Specifications are subject to change without notice for ongoing product modifications and improvements.

English: Original Instructions. Other languages: Translation of the Original Instructions.

© 2025 YASKAWA Europe GmbH



TOMP YEUDOPT 03

Revision: B <1>-0

March 2025

Published in Germany



TOMPYEUDOPT03

YASKAWA