

SIEMENS

MICROMASTER 440

Kolay Kullanım Kilavuzu

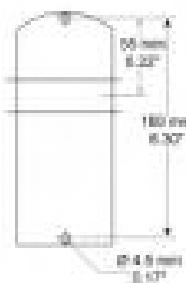


Warnings, Cautions and Notes	
English	<p>The following Warnings, Cautions and Notes are provided for your safety and as a means of preventing damage to the product or components in the machines connected.</p> <p>Specific Warnings, Cautions and Notes that apply to particular activities are listed at the beginning of the relevant sections. Please read the information carefully, since it is provided for your personal safety and will also help prolong the service life of your inverter and the equipment you connect to it.</p>
Deutsch	<p>Warnungen, Vorsichtshinweise und Hinweise Die nachstehenden Warnungen, Vorsichtshinweise und Hinweise sind für die Sicherheit des Benutzers vorgesehen sowie als Hilfsmittel, um Schaden an dem Erzeugnis oder an Teilen der angeschlossenen Maschine zu verhindern.</p> <p>Spezifische Warnungen, Vorsichtshinweise und Hinweise, die für bestimmte Tätigkeiten gelten, sind am Anfang der jeweiligen Abschnitte zusammengestellt. Bitte diese Informationen sorgfältig lesen, da sie für Ihre persönliche Sicherheit bestimmt sind und auch eine längere Lebensdauer des Umrichters und der daran angeschlossenen Geräte unterstützen.</p>
Türkçe	<p>Uyarılar, İkazlar ve Notlar Buradaki uyarılar ve notlar kendi güvenliğiniz, ürününüzün güvenliği ve beraberinde kullandığınız komponentlerin güvenliği için yazılmıştır.</p> <p>Özel Uyarılar, İkazlar ve Notlar: özel bazı işlemler için ilgili bölümün basında verilmistir. Bu uyarıları dikkatlice okumanız ve uymanız kişisel güvenliğiniz, ürününüzün ve bağlı olduğu komponentlerin ömrünün uzatılması için önemlidir.</p>
Espanol	<p>Advertencias, precauciones y notas Las presentes advertencias, precauciones y notas están pensadas para su seguridad como medio para prevenir daños en el producto o en componentes situados en las máquinas conectadas.</p> <p>Advertencias, precauciones y notas específicas aplicables en actividades particulares figuran al comienzo de los capítulos o apartados correspondientes. Rogamos leer cuidadosamente la información ya que se entrega para su seguridad personal y le ayudará a prolongar la vida útil de su convertidor y el equipo que conecte al mismo.</p>
Italiano	<p>Avvertenze tecniche di sicurezza La presente guida operativa contiene avvertenze tecniche relative alla sicurezza delle persone ed alla prevenzione dei danni materiali che vanno assolutamente osservate.</p> <p>Le avvertenze, contrassegnate da un triangolo, a seconda del grado di pericolo, sono chiamate Pericolo, Attenzione, Avvertenze e sono di solito riportate all'inizio dei vari capitoli. Si raccomanda di leggere con attenzione le informazioni fornite, in quanto sono state stilate per garantire l'incolumità personale e per contribuire a prolungare la durata di funzionamento sia dell'Inverter sia delle apparecchiature ad esso collegate.</p>

Espanol	Italiano
<p>! Advertencias</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Este equipo incluye piezas bajo tensión peligrosa y controla órganos mecánicos en rotación potencialmente peligrosos. El no respeto de las Advertencias o la no observación de las instrucciones contenidas en esta Guía pueden provocar la muerte, lesiones graves o daños materiales considerables. ➤ En este equipo sólo deberá trabajar personal adecuadamente cualificado y sólo una vez familiarizado con todas las consignas de seguridad, procedimientos de instalación, operación y mantenimiento contenidos en este Manual. El funcionamiento exitoso y seguro de este equipo depende de si ha sido manipulado, instalado, operado y mantenido adecuadamente. ➤ En el circuito intermedio de todos los módulos MICROMASTER permanece un nivel de tensión peligroso durante 5 minutos tras que hayan sido desconectadas todas las tensiones. Por ello, una vez desconectado el convertidor de la fuente de alimentación, esperar 5 minutos antes de efectuar trabajos en cualquier módulo MICROMASTER. ➤ Este equipo suministra internamente la protección contra sobrecarga del motor de acuerdo a la UL508C sección 42. Referirse al P610 (nivel 3) y P0335. Puede conseguirse también protección contra sobrecargas del motor utilizando una PTC externa a través de una entrada digital. ➤ Este equipo es adecuado para uso en circuitos capaces de suministrar no más de 10.000 amperios simétricos (rms), para una tensión máxima de 230/460 V cuando se proteja por un fusible retardado (Ver Tabla en Página 77 del Manual de Instrucciones). ➤ Sólo cableado de cobre Clase 1 60/75°C. ➤ Referirse al Manual de Instrucciones para los pares de apriete. ➤ Las entradas de red, los bornes de corriente continua y del motor pueden estar sometidas a tensión peligrosa aunque no esté funcionando el convertidor; antes de realizar cualquier trabajo de instalación, esperar 5 minutos para que la unidad pueda descargarse después de haberse desconectada de la fuente de alimentación. <p>Notas Antes de efectuar cualquier tipo de trabajo de instalación y puesta en servicio es necesario leer todas las instrucciones y advertencias de seguridad, incluyendo los rótulos de advertencia fijados al equipo. Asegurarse de que dichos rótulos y advertencias sean siempre legibles y tomar las medidas necesarias para sustituir inmediatamente los rótulos perdidos o dañados.</p>	<p>! Pericolo</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ La presente apparecchiatura contiene tensioni pericolose e controlla parti meccaniche rotanti potenzialmente pericolose. L'inosservanza delle relative misure di sicurezza può causare la morte, gravi lesioni alle persone e ingenti danni materiali. ➤ Sulla presente apparecchiatura dovrà operare esclusivamente personale appositamente qualificato e solamente dopo che abbia acquisito piena dimestichetta in merito a tutte le informazioni di sicurezza ed alle procedure di installazione, uso e manutenzione riportate in questa guida. Il corretto e sicuro funzionamento della presente apparecchiatura dipende dall'idoneità degli interventi di installazione, uso e manutenzione. ➤ Il circuito intermedio di tutti i moduli MICROMASTER rimane caricato a livelli pericolosi di tensione per 5 minuti dopo aver disattivato tutte le alimentazioni elettriche. Di conseguenza, prima di effettuare qualsiasi intervento sui moduli MICROMASTER, si raccomanda di attendere almeno 5 minuti dopo aver disattivato l'inverter. ➤ Questo apparecchio è in grado di provvedere internamente alla protezione per sovraccarico del motore in accordo con UL508C parte 42. Riferimento a P0610 (livello 3) e P0335. La protezione per sovraccarico del motore può essere realizzata anche usando una PTC esterna tramite ingresso digitale. ➤ Questo apparecchio è adatto per impiego in un circuito in grado di fornire non più di 10.000 ampere simmetrici (ms), per una tensione massima di 230/460V, se protetto con fusibile ritardato (vedi tabella a pag. 77 delle Istruzioni di servizio). ➤ Classe 1 60/75°C solo filo di rame. ➤ Riferimento alle Istruzioni di servizio per coppie di serraggio. ➤ I morsetti di allacciamento alla rete, quelli in c.c. e quelli sul motore possono trovarsi a tensioni pericolose anche nel caso in cui l'inverter sia disattivato; prima di effettuare interventi di installazione attendere 5 minuti dopo averlo disattivato. <p>Avvertenza Prima di procedere all'installazione ed alla messa in esercizio, è necessario leggere attentamente le istruzioni di sicurezza e le avvertenze, incluse tutte le targhette di avvertimento applicate alle apparecchiature. Accertarsi che le targhette di avvertimento siano conservate in condizioni leggibili e si abbia cura di sostituire le targhette mancanti o danneggiate.</p>

Dimension Drawings
Maßbilder
Boyutsal Çizimler
Dibujos acotados
Disegni quotati

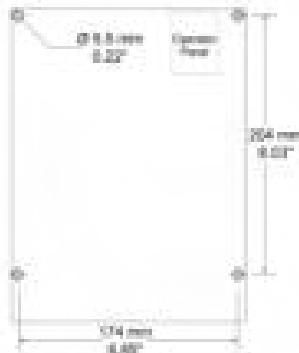
Frame Size A Frame Size B Frame Size C



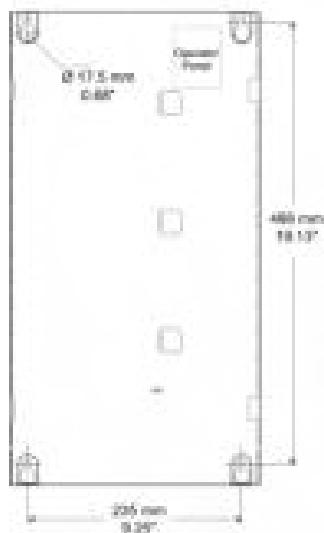
Frame Size B



Frame Size C



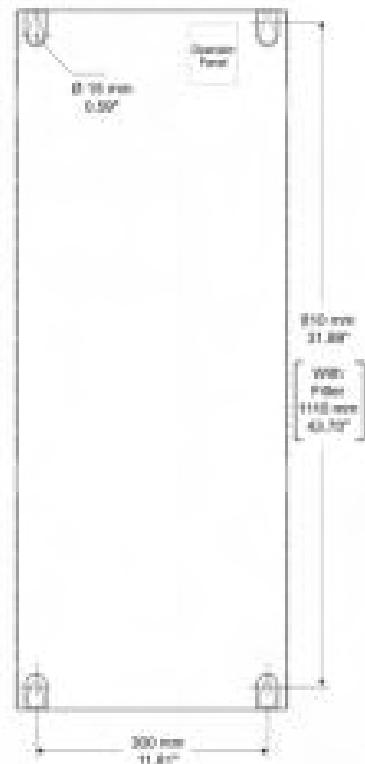
Frame Size D



Frame Size E



Frame Size F



Connecting Power Terminals

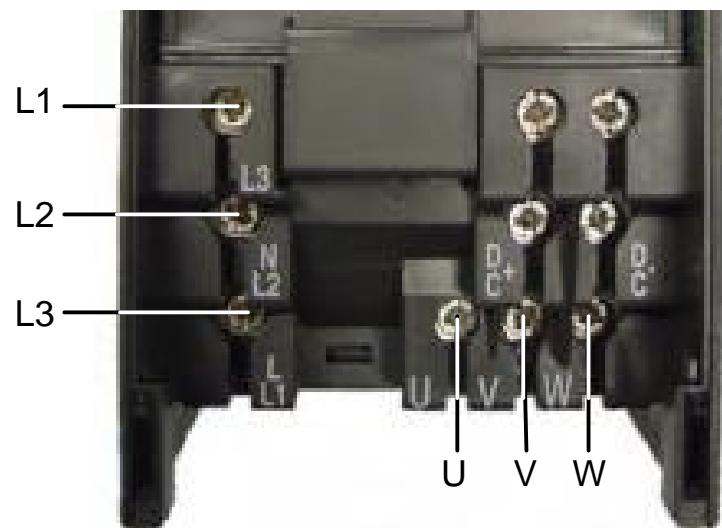
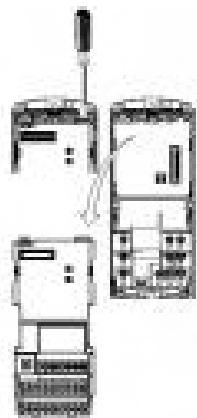
Leistungs-
anschlüsse

Güç Baglantilari

Conectores de carga

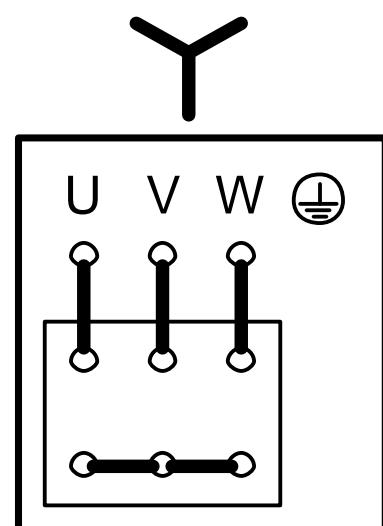
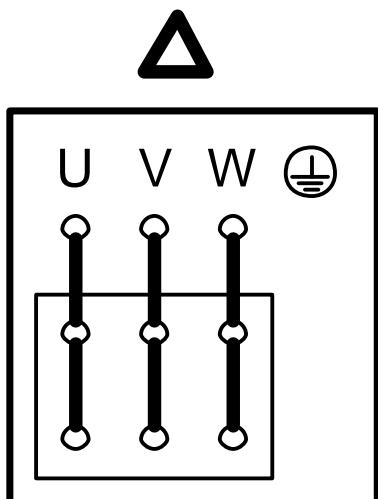
Connessioni

Inverter
Umrichter
Sürücü
Convertidor
Inverter



Motor
Motor
Motor
motor
motore

PE
= Ground



Connecting Control Terminals

Anschließen der Steuerklemmen

Kontrol Baglantilari

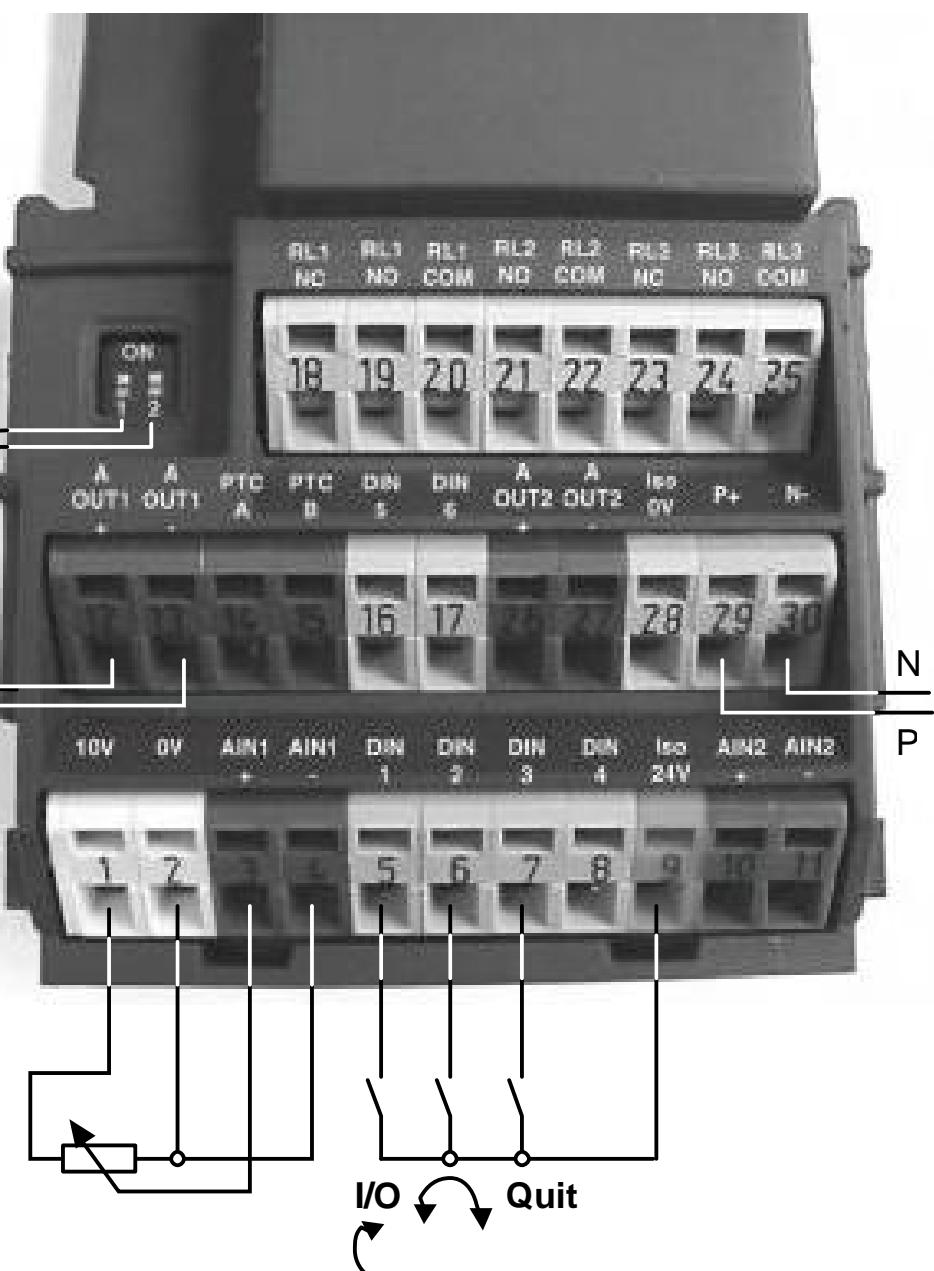
Conectores para
líneas de control

Connessione die
morsetti di comando

AIN1
On = [A], 0 - 20 mA
Off = [V], 0 - 10 V

AIN2
On = [A], 0 - 20 mA
Off = [V], 0 - 10 V

Analog
Çikis
0 - 20 mA
(500 Ω)



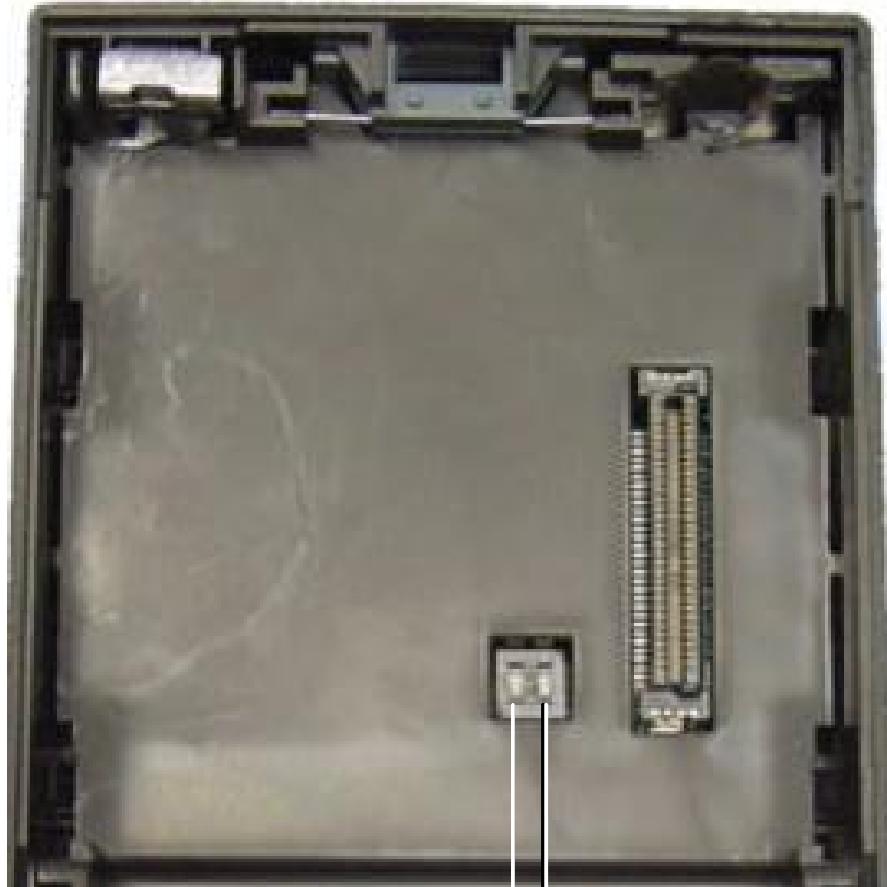
Motor Frequency

Motorfrequenz

Motor Frekansi

frecuencia

frequenza



Dip Switch 1

Not for customer use

Keine
Kundenfunktion

Kullanmayın

No para uso del
cliente

Non deve essere
utilizzato

Dip Switch 2

OFF f = 50 Hz; ON f =
60 Hz;

Default Setting = OFF

Fabrika ayarı = OFF

réglage usine= OFF

ajuste de fábrica = OFF

Default = OFF

English	<p>Commissioning</p> <p>The MICROMASTER 440 comes with a Status Display Panel (SDP) and default parameters settings to cover the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Motor rating data; voltage, current and frequency are all compatible with the inverter data . ➤ Linear V/f motor speed, controlled by an analog potentiometer. ➤ Maximum speed 3000 1/min with 50 Hz (3600/ min with 60 Hz); controllable using a potentiometer via the inverter's analogue inputs ➤ Ramp-up time / Ramp-down time = 10 s
Deutsch	<p>Inbetriebnahme</p> <p>Der MICROMASTER 440 wird mit einem Zustands-Anzeigefeld (Status Display Panel, SDP) und mit Parametereinstellungen geliefert, die folgende Anforderungen abdecken:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Die Motordaten, Spannung, Strom und Frequenz sind sämtlich mit den Daten des Umrichters kompatibel. ➤ Lineare U/f-Kennlinie für Motordrehzahl, durch ein analoges Potentiometer gesteuert. ➤ Höchstdrehzahl 3000 1/min bei 50 Hz (3600 1/min bei 60 Hz); steuerbar über ein an die Analogiengänge des Umrichters angeschlossenes Potentiometer ➤ Rampenhochlaufzeit / Rampenauslaufzeit = 10
Türkçe	<p>Devreye Alma</p> <p>Micromaster 440 durum göstergesi paneli ile (SDP) beraber gelir ve asagidaki fabrika ayarlarina sahiptir:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Motor plaka degerleri; votaj, akim ve frekans inverter ile uyumludur. ➤ Analog potansiyometre ile kontrol edilen lineer V/f modundadir. ➤ Analog girsteki potansiyometre ile maksimum 50 Hz - 3000 d/d (60Hz – 3600 d/d) saglanabilir. ➤ Kalkis ve Durus rampalari 10 saniyeye ayarlidir.
Espanol	<p>Puesta en servicio</p> <p>El MICROMASTER 440 se entrega equipado con un panel SDP (Status Display Panel) y parámetros ajustados por defecto que cubren los requisitos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Los datos nominales del motor – tensión, corriente y frecuencia – son todos compatibles con los datos del convertidor. ➤ Característica V/f lineal de variación de velocidad en el motor, controlada por un potenciómetro analógico. ➤ Velocidad máxima 3000 min-1 con 50 Hz (3600 min-1 con 60 Hz), controlable con un potenciómetro a través de las entradas analógicas del convertidor ➤ Tiempo de aceleración / tiempo de deceleración = 10 s
Italiano	<p>Messa in servizio</p> <p>L MICROMASTER 440 è fornito con un display (Status Display Panel) per la visualizzazione e l'impostazione di parametri di default con il quale si può verificare:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Compatibilità dei dati di targa del motore, della tensione, della corrente e della frequenza ai dati dell'inverter. ➤ Velocità lineare V/f del motore controllata da un potenziometro analogico. ➤ Velocità massima di 3000 min^{-1} a 50 Hz (3600 min^{-1} a 60 Hz); controllabile tramite potenziometro attraverso gli ingressi analogici dell'inverter. ➤ Tempo di accelerazione / Tempo di decelerazione = 10 s

English	<p>For details and more complex applications please refer to the “Operating Instructions” and the “Parameter List”, both part of the CD ROM, delivered with your inverter. This “Getting started guide” contains a Quick Commissioning description with the BOP. The description of the BOP you will find in the “Operating Instructions”.</p>
Deutsch	<p>Für weitere Informationen und komplexere Anwendungen stehen Ihnen die Betriebsanleitung und die detaillierte Parameterbeschreibung zur Verfügung, beide sind Bestandteil der mit dem Umrichter gelieferten CD-ROM. Diese Kurzanleitung enthält eine Beschreibung zur Schnellinbetriebnahme mit dem BOP. Eine Erläuterung der BOP-Tastatur finden Sie in der Betriebsanleitung.</p>
Türkçe	<p>Detaylar ve daha komplike uygulamalar için lütfen cihaz ile birlikte gelen CD ROM'daki kullanma kılavuzu ve parametre listesi dokümanlarına bakınız. Bu kolay kullanım kılavuzu, temel operatör paneli (BOP) ile çabuk devreye alma adımlarını kapsar. BOP'un tanıtımını kullanma kılavuzunda bulabilirsiniz.</p>
Espanol	<p>Si se requieren más detalles para aplicaciones más complejas, consultar las "Instrucciones de uso" y la "Lista de parámetros" que se encuentran en el CD-ROM suministrado con el convertidor. Estas instrucciones de uso contienen una descripción de la puesta en servicio con el panel BOP. Encontrará la descripción del BOP en las Instrucciones de uso.</p>
Italiano	<p>Per maggiori informazioni relative ad applicazioni più complesse, si veda la lista parametri delle Istruzioni di servizio. La guida sintetica contiene una descrizione della messa in servizio rapida mediante BOP. Le spiegazioni relative alla tastiera BOP sono riportate nelle istruzioni di servizio.</p>

	English	Deutsch
P0010 1 = Çabuk devreye alma	Start Quick Commissioning P0010 must always be set back to '0' before operating the motor. However if P3900 = 1 is set after commissioning this is done automatically	Start Schnellinbetriebnahme P0010 muss vor der Inbetriebnahme des Motors auf '0' zurückgesetzt werden. Wird nach der Inbetriebnahme P3900 = 1 eingestellt, dann erfolgt dies automatisch.
P0100 0 = kW / 50 Hz 1 = hp / 60 Hz 2 = kW / 60 Hz	Operation for Europe / N. America for setting 0 and 1 use DipSwitch 2. For setting 2 use P0100.	Betrieb für Europa / Nordamerika Die Einstellungen 0 und 1 sind über Dip Switch 2 herzustellen. Einstellung 2 über P0100
P0304*) 10 V – 2000 V	Rated Motor Voltage Nominal motor voltage (V) from rating plate	Motorbemessungsspannung Motorbemessungsspannung (V) vom Typenschild des Motors
P0305*) 0 ... 2 * I_{nom}	Rated Motor Current Nominal motor current (A) from rating plate	Motornennstrom I_{nom} = Motornennstrom (A) aus dem Typenschild
P0307* 0 kW – 2000 kW	Rated Motor Power Nominal motor power (kW) from rating plate. If P0100 = 1, values will be in hp	Motornennleistung Motornennleistung (kW) aus dem Typenschild. Bei P0100 = 1, sind die Werte in hp
P0310* 12 – 650 Hz	Rated Motor Frequency Nominal motor frequency (Hz) from rating plate	Motornennfrequenz Motornennfrequenz (Hz) aus dem Typenschild

Türkçe	Espanol	Italiano
<p>"Çabuk Devreye Alma" basla Normal çalışma için P0010 herzaman '0' yapılmalıdır. Ancak P3900 = 1 yapıldıktan sonra P0010 otomatik olarak '0'a döner.</p>	<p>Puesta en servicio rápida Recuerde que P0010 debe retornarse siempre a '0' antes de poner en marcha el motor. Sin embargo, si tras la puesta en servicio se ajusta P3900 = 1, esto se hace automáticamente</p>	<p>Avvio messa in servizio rapida Si tenga presente che il parametro P0010 deve sempre essere riportato a '0' prima di azionare il motore. Tuttavia, se dopo la messa in servizio il parametro P3900 viene impostato a 1, questa operazione verrà eseguita automaticamente.</p>
<p>Avrupa / K. Amerika seçimi 0 ve 1 seçimi için 2. Dip switch'i kullanın. 2 seçenek için P0100'ü kullanın</p>	<p>Europa / Norteamérica Para los ajustes 0 y 1, use interruptor DIP 2 Para el ajuste 2, use P0100</p>	<p>Funzionamento per Europa / N. America Impostare 0 e 1 mediante Dip Switch 2. Impostare 2 mediante P0100</p>
<p>Motor Nominal Gerilimi Motor plakasındaki gerilim (V) değeri</p>	<p>Tensión nom. del motor Tensión nominal del motor (V) tomada de la placa de características</p>	<p>Tensione nominale motore Tensione nominale del motore (V) ricavata dai dati di targa caratteristici.</p>
<p>Motor Nominal Akımı Motor plakasındaki akım (A) değeri</p>	<p>Corriente nom. del motor Corriente nominal del motor (A) tomada de la placa de características</p>	<p>Corrente nominale motore Corrente nominale del motore (A) ricavata dai dati di targa caratteristici.</p>
<p>Motor Nominal Gücü Motor plakasındaki güç (kW) güç değeri. Eger P0100 = 1 ise güç birimi HP olacaktır.</p>	<p>Potencia nom. del motor Potencia nominal del motor (kW) tomada de la placa de características. Si P0100 = 1, los valores deberán ser en hp</p>	<p>Potenza nominale motore Potenza nominale del motore (kW) ricavata dai dati di targa caratteristici. Se il parametro P0100 = 1, i valori saranno in hp.</p>
<p>Motor Nominal Frekansi Motor plakasındaki frekans (Hz) değeri</p>	<p>Frecuencia nominal del motor Frecuencia nominal del motor (Hz) tomada de la placa de características</p>	<p>Frequenza nominale motore Frequenza nominale del motore (Hz) ricavata dai dati di targa caratteristici.</p>

	English	Deutsch
P0311* 0 – 40000 1/min	Rated Motor Speed Nominal motor speed (rpm) from rating plate	Motornenndrehzahl Motornenndrehzahl (1/min) aus dem Typenschild
P0700	Selection of Command Source (on / off / reverse) 1 =BOP 2 =Terminal / Digital Inputs (default)	Wahl von Befehlsquellen (EIN / AUS / Richtungsumkehr) 1 =BOP 2 =Klemmen (Werkseinstellung)
P1000	Selection of Frequency Setpoint 1 =BOP 2 = Analogue Setpoint (default)	Wahl des Frequenzsollwerts 1 =BOP 2 = Analogsollwert (Werkseinstellung)
P1080	Min. Motor Frequency Sets minimum motor frequency (0-650Hz) at which the motor will run irrespective of the frequency setpoint. The value set here is valid for both clockwise and anti-clockwise rotation	Min. Motorfrequenz Stellt die minimale Motorfrequenz (0-650Hz) ein, mit der der Motor unabhängig vom Frequenzsollwert läuft. Der hier eingestellte Wert gilt für beide Drehrichtungen
P1082	Max. Motor Frequency Sets maximum motor frequency (0-650Hz) at which the motor will run at irrespective of the frequency setpoint. The value set here is valid for both clockwise and anti-clockwise rotation	Max. Motorfrequenz Stellt die höchste Motorfrequenz (0-650Hz) ein, mit der der Motor unabhängig vom Frequenzsollwert läuft. Der hier eingestellte Wert gilt für beide Drehrichtungen

Türkçe	Espanol	Italiano
Motor Nominal Devri Motor plakasındaki nominal devir (d/d)	Velocidad nominal del motor Velocidad nominal del motor (rpm) tomada de la placa de características	Velocità nominale motore Velocità nominale del motore (giri/minuto) ricavata dai dati di targa del motore.
Komut girişi seçimi (On/Off/Yön) 1 = BOP 2 = Terminaller	Selección de la fuente de órdenes (on / off / inverso) 1 = BOP 2 = Bornes/terminales (por defecto)	P0Selezione della sorgente di comando (on / off / inversione) 1 =BOP 2 = Terminale (Default)
Frekans ayar girişi 1 = BOP 2 = Analog giriş (potansiyometre)	Selección de la consigna de frecuencia 1 = BOP 2 = Consigna analógica (por defecto)	Selezione del valore di riferimento frequenza 1 = BOP 2 = Valore di riferimento analogico (Default)
Minimum motor frekansi. Her iki yönde de frekans ayarından bagimsiz olarak motora verilecek minimum frekansi seçer. Bu frekansın altında çalışmaya izin verilmmez.	Frecuencia mín. del motor Ajuste del mínimo de la frecuencia del motor (0-650Hz) a partir de la cual girará el motor con indiferencia de la consigna de frecuencia ajustada. El valor aquí ajustado es válido tanto para giro horario (a derechas) como antihorario (a izquierdas)	Frequenza min. motore Imposta la frequenza minima (0-650Hz) di funzionamento del motore, indipendentemente dal valore di riferimento frequenza. Il valore qui impostato è valido per il senso di rotazione sia orario sia antiorario.
Maksimum motor frekansi. Her iki yönde de maksimum frekansi ayarlar. Frekans ayar degerinden bagimsiz olarak motorun bu frekansın üzerinde çalışmasına izin verilmmez.	Frec. máx. del motor Ajuste del máximo de la freq. del motor (0-650Hz) a partir de la cual girará el motor con indiferencia de la consigna de freq. ajustada. El valor aquí ajustado es válido tanto para giro horario como antihorario	Frequenza max. motore Imposta la frequenza massima (0-650Hz) di funzionamento del motore, indipendentemente dal valore di riferimento frequenza. Il valore qui impostato è valido per il senso di rotazione sia orario sia antiorario.

	English	Deutsch
P1120	Ramp-Up Time 0 – 650 s Time taken for the motor to accelerate from standstill up to maximum motor frequency .	Rampenhochlaufzeit 0 – 650 s Zeit für das Beschleunigen vom Stillstand bis zur maximalen Motorfrequenz.
P1121	Ramp-Down Time 0 – 650 s Time taken for motor to decelerate from maximum motor frequency down to standstill	Rampenauslaufzeit 0 – 650 s Zeit zum Verzögern von höchster Motorfrequenz bis zum Stillstand
P3900	P3900 End Quick Commissioning 0 =End without motor calculation or factory reset. 1 = End with motor calculation and factory reset (Recommended) 2 =End with motor calculation and with I/O reset 3= End with motor calculation but without I/O reset	P3900 Ende Schnellinbetriebnahme 0 =Ende ohne Motorberechnung oder Rücksetzen auf Werksvoreinstellung 1 = Ende mit Motorberechnung und Rücksetzen auf Werksvoreinst. (empfohlen) 2 =Ende mit Rücksetzen der Ein-/Ausgänge 3= Ende ohne Rücksetzen von Parametern und Ein-/Ausgängen

Türkçe	Espanol	Italiano
Hizlanma süresi 0 – 650 s. 0'dan maksimum frekansa ulaşma süresi	P1 Tiempo de aceleración Tiempo que lleva al motor acelerar de la parada a la frecuencia máxima ajustada	Tempo di accelerazione Tempo richiesto dal motore per accelerare da fermo sino alla frequenza massima.
Yavaslama süresi 0 – 650 s. Maksimum frekanstan durusa kadar geçecek süre.	Tiempo de deceleración Tiempo que lleva al motor decelerar de la frecuencia máx. del motor a la parada	Tempo di decelerazione Tempo richiesto dal motore per decelerare dalla frequenza massima sino alla condizione di fermo
"Çabuk devreye alma" bitir 0 = Motor hesaplaması yapmadan ve reset atmadan bitir. 1 = Motor hesaplaması yaparak ve reset atarak bitir (<u>tavsiye edilen</u>) 2 = Motor hesabı yaparak ve giriş/çıkışlar (I/O) resetlenerek bitir. 3 = Motor hesaplaması yaparak fakat I/O resetlemesi yapmadan bitir.	Fin de p. e. s. rápida 0 = Fin sin cálculo motor o Reset ajuste fábrica 1 = Fin con cálculo motor o Reset ajuste fábrica (recomendado) 2 = Fin sin Reset de parámetros y de E/S 3 = Fin con Reset de E/S	Fine messa in servizio rapida 0 = Termina senza calcolo motore o reset valori di fabbrica 1 = Termina con calcolo motore e reset valori di fabbrica (Raccomandato) 2 = Termina senza reset parametri e I/O 3 = Termina con reset I/O.

	Fault Inverter Temperature Störung Umrichterübertemperatur Cihaz Asiri Isinma Hatasi Fallo sobretemperatura convertidor Errore surriscaldamento inverter
	Warning Current limit - both LEDs Flashing same time Stromwarngrenzwert - Beide LEDs blinken gleichzeitig Asiri Akim Uyarisi – Heriki LED de es aralikli fasila Alarma límite corriente - Ambos LEDs parpadean al mismo tiempo Segnalazione limite corrente – Lampeggio contemporaneo di entrambi i LED
	Other Warnings - both LEDs Flashing Alternatively Sonstige Warnungen - Beide LEDs blinken abwechselnd Diger Uyari – Heriki LED de farkli araliklarla fasila Otras alarmas – Ambos LEDs parpadean alternativamente Altre segnalazioni – Lampeggio alternato di entrambi i LED
	Undervoltage Trip/Undervoltage warning Unterspannungsabschaltung/-warnung Düsük Gerilim Hatasi/Uyarisi Disparo/alarma por minima tension Scatto per sottotensione /segnalazione sottotensione
	Drive is not in ready state—Display State>0 Umrichter nicht bereit - Anzeige > 0 Cihaz hazir degil Accionamiento no listo – Estado display>0 Azioneamento non in stato pronto – Stato display>0
	ROM Failure-Both LEDs Flashing same time ROM Störung - Beide LEDs blinken gleichzeitig ROM Hatasi – Heriki LED de es zamanli fasila Fallo en ROM -Ambos LEDs parpadean al mismo tiempo Errore ROM - Lampeggio contemporaneo di entrambi i LED
	RAM Failure- Both LEDs Flashing Alternatively RAM Störung - Beide LEDs blinken abwechselnd RAM Hatasi – Heriki LED de farkli araliklarla fasila Fallo en RAM -Ambos LEDs parpadean alternativamente Errore RAM - Lampeggio alternato di entrambi i LED



European Low Voltage Directive
Europäische Niederspannungsrichtlinie
Avrupa Alçak Gerilim Direktifleri
Directiva europea "Baja tension"
Direttiva europea sulla bassa tensione

European Machinery Directive
Europäische Maschinenrichtlinie
Avrupa Makine Direktifleri
Directiva europea "Maquinas"
Direttiva europea macchine

European EMC Directive
Europäische EMV-Richtlinie
Avrupa EMC Direktifleri
Directiva europea "Compatibilidad electromagnetica"
Direttiva europea EMC



"Underwriters" Laboratuarları
UL ve CUL Listelenmis Güç Dönüşterme Ekipmani 5B33 – kirlilik
derecesi 2 ortamda kullanmak üzere

ISO 9001

Siemens plc ISO 9001 kalite yönetim sistemi gerekliliklerine
uygun üretim yapmaktadır.

<http://www.siemens.de/micromaster>

TEKNİK DESTEK:

<p><u>DALSIM AS</u> Karaköy/Istanbul Tel: 212.256 72 44 Fax: 212.254 66 30 dal@dalsim.biz</p>	<p><u>EGESIM Ltd</u> Yenisehir/Izmir Tel: 232.433 30 25 Fax: 232.459 90 42 drive.center@egesim.com.tr</p>
<p><u>ERGIN Elektrik AS</u> Okmeydani/Istanbul Tel: 212.220 13 13 Fax: 212.222 88 20 ergin@ergin.com.tr</p>	<p><u>YZD Elektrik Ltd</u> Adana Tel:322.352 0100 Fax:322.351 7587 yzdelk@ixir.com</p>

KULLANICI NOTLARI