




# **DIGIDRIVE SE**


**Guide de mise en service**


**Quick start - Kurzinbetriebnahme**


**Messa in servizio rapida**


**Puesta en marcha rapida**

 • Des procédures inadaptées sont susceptibles d'engendrer de graves dommages corporels ou matériels. L'utilisation de ce guide ne peut se faire que par des personnes qualifiées afin de respecter les précautions de sécurité relatives aux entraînements électroniques. Se reporter à la notice d'installation et de mise en service réf. 3218.

 • Improper procedures can result in personal injury or equipment damage. Use this Quick Start Guide only if you are familiar with standard safety precautions common to electronic drives. See DIGIDRIVE SE User Guide for details ref. 3218.

 • Unsachgemäße Vorgehensweise kann zu Personenschäden oder Defekten an den Geräten führen. Bitte benutzen Sie diese Kurzinbetriebnahme nur, wenn Sie mit den Allgemeinen Sicherheitsvorschriften für elektrische Antriebe vertraut sind. Einzelheiten können im DIGIDRIVE SE Benutzerhandbuch nachgelesen werden ref. 3218.

 • Un uso improprio del convertitore può provocare ferimenti all'operatore e/o danneggiamenti delle apparecchiature. Utilizzare questa guida solo se si ha familiarità con le procedure di sicurezza legate all'utilizzo di convertitori elettronici. Vedi il manuale per l'utente del DIGIDRIVE SE per ulteriori dettagli ref. 3218.

 • Procedimientos inadecuados pueden producir daños personales ó y al equipo. Utilice esta Guía Rápida sólo si Ud está familiarizado con las precauciones std comunes de los accionamientos electrónicos. Ver Guía de Usuario del DIGIDRIVE SE para mayor información ref. 3218.

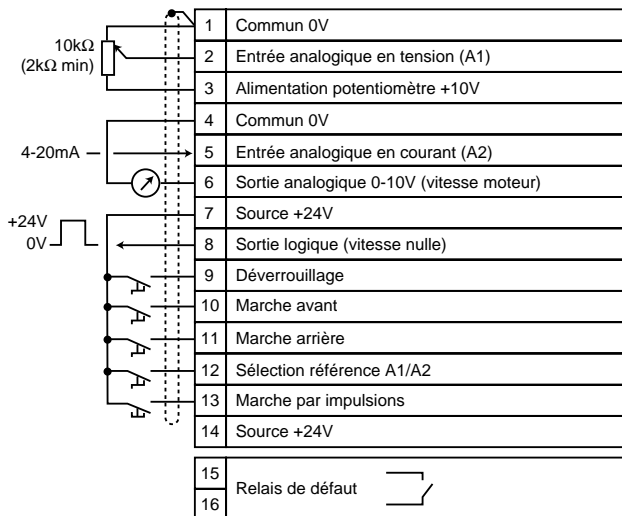
# SOMMAIRE

- Guide de mise en service .....	4
- Quick start .....	9
- Kurzinbetriebnahme .....	14
- Messa in servizio rapida.....	19
- Puesta en marcha rapida.....	24

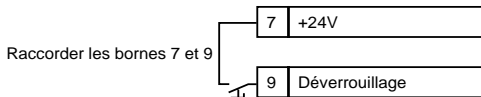
# DIGIDRIVE SE - Guide de mise en service

## Commande par le bornier







Réglage usine : logique positive (raccorder les bornes au +24V pour activer).  
Configurer le paramètre 05 sur " A1.A2 " .



## Commande par le clavier

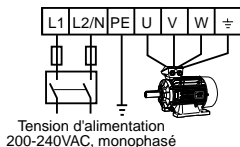


Configurer le paramètre 05 sur " PAD " .

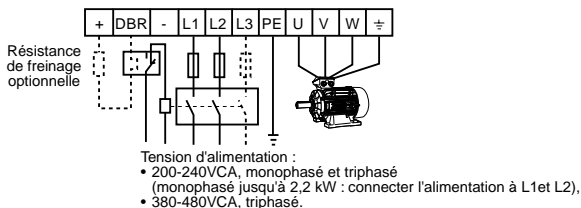
Si une marche arrière est requise : configurer le paramètre 10 sur " L2 " , puis configurer le paramètre 26 sur " On " pour activer la touche  . Utiliser les touches  et  pour augmenter/diminuer la vitesse. Presser la touche  pour démarrer. Presser la touche  pour inverser le sens de rotation et  pour arrêter.

**NOTE :** Lorsque le paramètre 05 est configuré sur " PAD " , les bornes 12 et 13 n'ont aucune fonctionnalité.

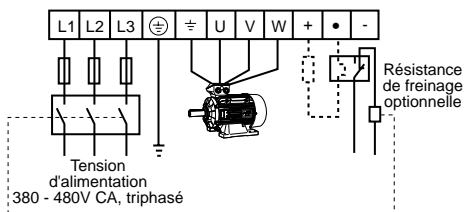
## Raccordement DIGIDRIVE SE 0,5M à 1,5M



## Raccordement DIGIDRIVE SE 1,5M/TL à 27T



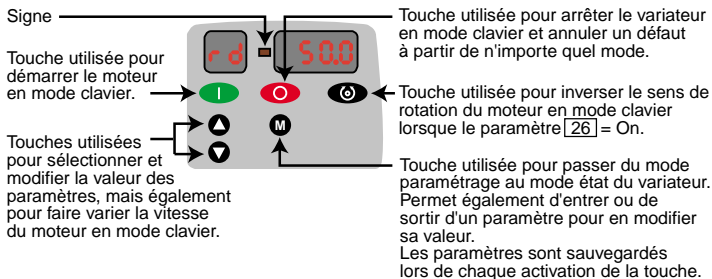
## Raccordement DIGIDRIVE 33T à 50T



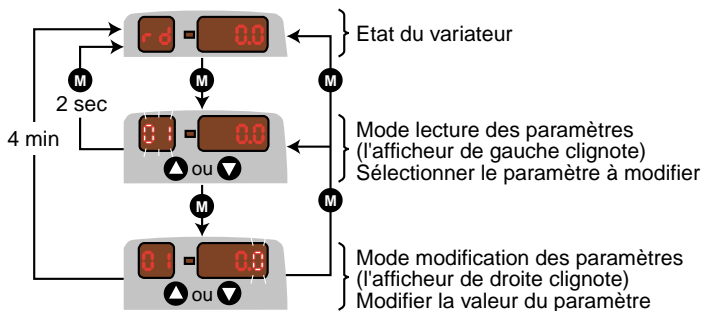
POUR OPTIMISER LES PERFORMANCES : CONFIGURER LES PARAMÈTRES MOTEUR

- paramètre **06** : entrer la valeur du courant nominal (A) figurant sur la plaque,
- paramètre **07** : entrer la valeur de la vitesse nominale (min<sup>-1</sup>) figurant sur la plaque,
- paramètre **08** : entrer la valeur de la tension nominale (V) figurant sur la plaque,
- paramètre **09** : entrer la valeur du cosinus phi figurant sur la plaque.

## Affichage et clavier



## Sélection et modification des paramètres



Pour passer de la modification à la lecture d'un paramètre, presser une fois sur la touche **M**. Presser ensuite les touches **▲** ou **▼** pour sélectionner un autre paramètre à modifier. Appuyer de nouveau sur la touche **M** pour accéder à la modification du paramètre, ou bien appuyer 2 secondes sur **M** pour revenir à l'état du variateur.

# Affichage


Affichage de gauche	Etat du variateur
rd	Variateur déverrouillé
ih	Variateur verrouillé
tr	Variateur en défaut
dc	Freinage par injection de courant continu
Indications de vitesse	
Fr	Fréquence de sortie du variateur (Hz)
SP	Vitesse de rotation du moteur (min <sup>-1</sup> )
Cd	Vitesse de la machine (unité définie par le client)
Indications de charge	
Ld	Pourcentage du courant actif nominal du moteur
A	Courant par phase à la sortie du variateur
Affichage de droite	Raison du défaut
UU	Sous tension bus continu
OU	Surtension bus continu
OI.AC	Surintensité en sortie du variateur
OI.br	Surintensité de courant transistor (IGBT) de freinage
Et	Défaut extérieur
O.SP	Survitesse
tunE	Défaut autocalibrage
It.br	Surintensité de courant résistance de freinage
It.AC	Surcharge du moteur (I x t)
OhI2	Surchauffe (sonde radiateur)
th	Déclenchement sonde thermique moteur
O.Ld1	Surcharge des sorties +24V ou des sorties logiques
cL	Perte de la consigne courant sur borne 5(4-20 ou 20-4mA)
EEF	Défaut EEPROM
rS	Défaut mesure de résistance statorique
PH	Perte phase
O.Ld2	Surcharge alimentation port communication
O.cL	Surcharge sur l'entrée en courant
HF	Défaut interne du variateur

## Description des paramètres

Paramètre	Niveau 1	Réglage usine 50Hz (Eur) / 60Hz (USA)
01	Limite fréquence minimum	0 Hz
02	Limite fréquence maximum	50,0 Hz / 60,0 Hz
03	Rampe d'accélération	5,0 s/100 Hz
04	Rampe de décélération	10,0 s/100 Hz
05	Référence fréquence	A1.A2 / PAd
06	Courant nominal moteur	I <sub>sn</sub>
07	Vitesse nominale moteur	1500 min <sup>-1</sup> / 1800 min <sup>-1</sup>
08	Tension nominale moteur	230/400V / 230/460V
09	Cos φ	0,85
10	Accès niveau 2 et mémorisation code de sécurité	L1

Le paramétrage de 10 sur " L2 " permet l'accès au niveau 2 (paramètres 11 à 54).

## Description des paramètres

Paramètre	Niveau 2	Réglage usine 50Hz (Eur) / 60Hz (USA)
<b>11</b>	Fréquence pré-réglée 1	0 Hz
<b>12</b>	Fréquence pré-réglée 2	0 Hz
<b>13</b>	Fréquence pré-réglée 3	0 Hz
<b>14</b>	Fréquence pré-réglée 4	0 Hz
<b>15</b>	Référence marche par impulsions	1,5 Hz
<b>16</b>	Sélection du type de signal de l'entrée en courant (A2)	4-20 mA
<b>17</b>	Validation des fréquences pré-réglées négatives	OFF
<b>18</b>	Mémorisation du dernier défaut	-
<b>19</b>	Mémorisation du défaut antérieur à <b>18</b>	-
<b>20</b>	Mémorisation du défaut antérieur à <b>19</b>	-
<b>21</b>	Mémorisation du défaut antérieur à <b>20</b>	-
<b>22</b>	Unité d'affichage de la charge	Ld (%)
<b>23</b>	Unité d'affichage de la vitesse	Fr (Hz)
<b>24</b>	Mise à l'échelle unité client	1,00
<b>25</b>	Code de sécurité	0
<b>26</b>	Validation de la touche 	OFF
<b>27</b>	Référence clavier à la mise sous tension	0 (Vitesse nulle)
<b>28</b>	Copie de paramètres	No
<b>29</b>	Retour réglage usine	No
<b>30</b>	Sélection du mode de décélération	1 (Rampe standard)
<b>31</b>	Sélection du mode d'arrêt	1 (Arrêt sur rampe)
<b>32</b>	Sélection du type de couple résistant	OFF
<b>33</b>	Sélection de la reprise à la volée	OFF
<b>34</b>	Sélection de la logique positive ou négative	On (positive)
<b>35</b>	Modification de la fonction des bornes 9 à 11	0
<b>36</b>	Affectation de la sortie analogique	Fr (Vitesse moteur)
<b>37</b>	Sélection de la fréquence de découpage	6 kHz (33T - 50T : 3 kHz)
<b>38</b>	Autocalibrage	0 (pas d'autocalibrage)
<b>39</b>	Fréquence nominale	50,0 Hz / 60,0 Hz
<b>40</b>	Nombre de pôles	Auto
<b>41</b>	Mode de la liaison série	0 (AnSI)
<b>42</b>	Vitesse de transmission de la liaison série	4,8
<b>43</b>	Adresse variateur	1,1
<b>44</b>	Version logicielle	-
<b>45</b>	Adresse station	0
<b>46</b>	Vitesse de transmission du bus de terrain	0
<b>47</b>	Diagnostics du bus de terrain	0
<b>48</b>	Mode de contrôle	3
<b>49</b>	Boost	3,0
<b>50</b>	Gestion sondes CTP	OFF
<b>* 51</b>	Seuil fréquence nulle	1.0
<b>* 52</b>	Seuil courant moteur	0
<b>* 53</b>	Hystérésis du seuil de courant	0
<b>* 54</b>	Temporisation du frein	0

\* Seulement actif lorsque le paramètre **29** est réglé sur " br.Eu " ou " br.US " et que la touche  est pressée pendant 1 seconde.

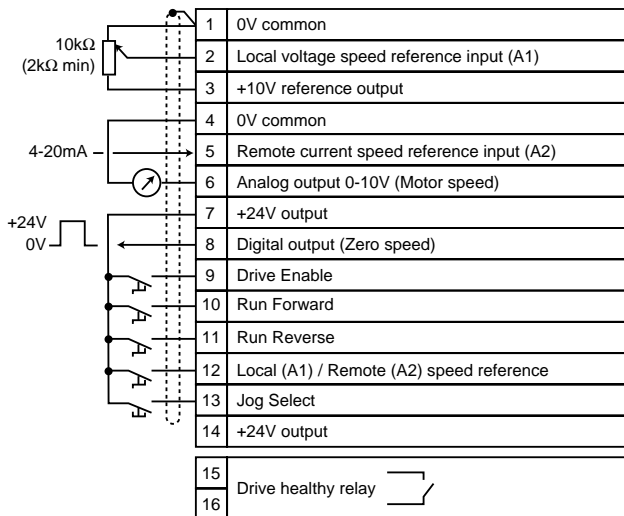


# DIGIDRIVE SE - Quick start

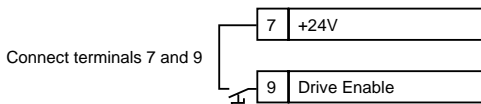
## Terminal control

As default - in positive logic (connect terminals to +24V to activate).

Parameter 05 set to " A1. A2 ".









## Keypad control



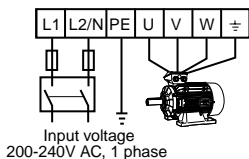
Set parameter 05 to " PAd ".

If reverse is required, set parameter 10 to " L2 ".

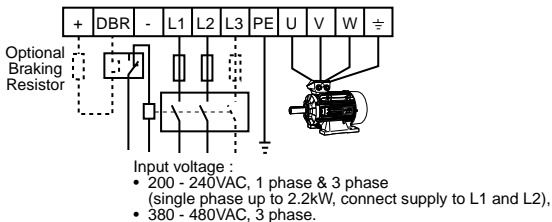
Set parameter 26 to " On " to enable  key. Use  and  keys to increase/decrease speed. Press  key to go. Press  key to reverse and  key to stop.

**NOTE!** When parameter 05 is set to " PAd ", terminals 12 and 13 do not have any functionality.

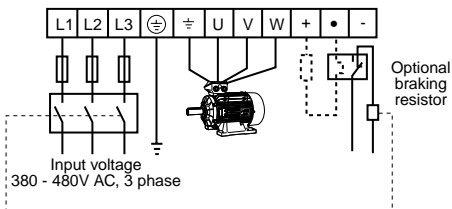
## Power connections DIGIDRIVE SE 0,5M --> 1,5M



## Power connections DIGIDRIVE SE 1,5M/TL --> 27T



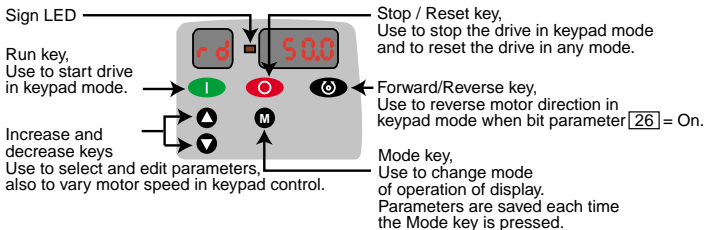
## Power connections DIGIDRIVE SE 33T --> 50T



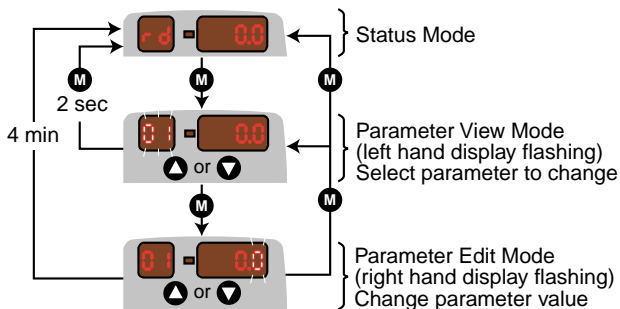
### TO OPTIMISE PERFORMANCE : SET MOTOR MAP

- Parameter 06 : Enter motor rated current in amps from motor nameplate.
- Parameter 07 : Enter motor base speed in RPM from motor nameplate.
- Parameter 08 : Enter motor rated Voltage in volts from motor nameplate.
- Parameter 09 : Enter motor power factor from motor nameplate.

## display and keypad



## Selecting and changing parameters



To return from Parameter Edit mode to Parameter View mode, press the **M** key once. When in Parameter View mode - either press the **▲** or **▼** keys to select another parameter to change, then press the **M** key to enter Parameter Edit mode or press the **M** key to return to Status mode.

## Display mnemonics


LEFT HAND DISPLAY	STATUS MODE
rd	Drive ready
ih	Drive inhibited
tr	Drive has tripped
dc	DC injection braking
	SPEED INDICATIONS
Fr	Drive output frequency in Hz
SP	Motor speed in RPM
Cd	Machine speed in Customer defined units
	LOAD INDICATIONS
Ld	Active current as a % of motor rated active current
A	Drive output current per phase
RIGHT HAND DISPLAY	TRIP CONDITION
UU	DC link under voltage
OU	DC link over voltage
OI.AC	AC instantaneous over current trip
OI.br	Overcurrent on braking resistor
Et	External Trip
O.SP	Overspeed trip
tunE	Auto-tune failure
It.br	I x t on braking resistor
It.AC	Motor overload on current x time
Oht2	Overheat (Heatsink thermistor)
th	Over temperature (Motor thermistor)
O.Ld1	+24V or digital output overload
cL	Current loop loss term. 5 (4-20mA, 20-4mA)
EEF	EEPROM failure
rS	Stator resistance measurement failure
PH	Phase loss
O.Ld2	Overload on current loop input
O.cL	Comms port supply overload
HF	Internal drive self check failure


## Parameter description

Parameter	Level 1	DEFAULT 50Hz (Eur) / 60Hz (USA)
01	Minimum speed	0 Hz
02	Maximum speed	50,0 Hz / 60,0 Hz
03	Acceleration rate	5,0 s/100 Hz
04	Deceleration rate	10,0 s/100 Hz
05	Speed reference select	A1.A2 / PAd
06	Rated current	Drive rating
07	Rated speed	1500 RPM / 1800 RPM
08	Rated voltage	230/400V / 230/460V
09	Power factor	0,85
10	Parameter access	L1

Changing Parameter 10 to " L2 " allows access to level 2 parameters from 11 to 54.

## Parameter description

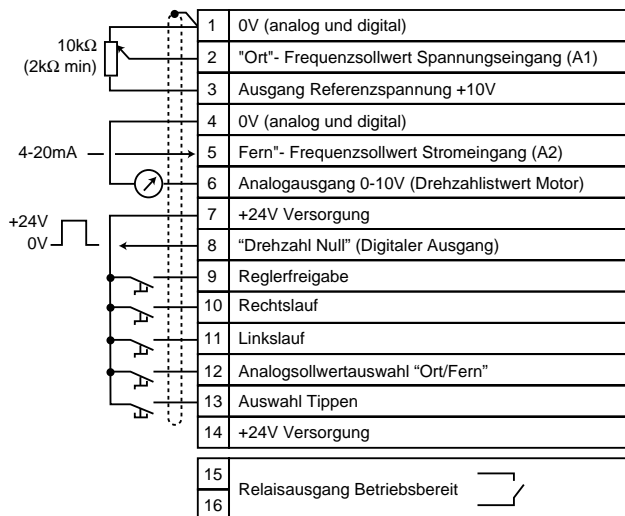
Parameter	Level 2	DEFAULT 50Hz (Eur) / 60Hz (USA)
<b>11</b>	Preset 1	0 Hz
<b>12</b>	Preset 2	0 Hz
<b>13</b>	Preset 3	0 Hz
<b>14</b>	Preset 4	0 Hz
<b>15</b>	Jog ref.	1,5 Hz
<b>16</b>	Current input mode	4-20 mA
<b>17</b>	Enable negative preset speeds	OFF
<b>18</b>	Last trip	-
<b>19</b>	Trip before Par. <b>18</b>	-
<b>20</b>	Trip before Par. <b>19</b>	-
<b>21</b>	Trip before Par. <b>20</b>	-
<b>22</b>	Load display units	Ld (%)
<b>23</b>	Speed display select units	Fr (Hz)
<b>24</b>	Customer scaling for parameter <b>23</b>	1,00
<b>25</b>	Security setup	0
<b>26</b>	 key enable	OFF
<b>27</b>	Power up mode for keypad ref.	0 (Zero speed)
<b>28</b>	Parameter cloning mode	No (do nothing)
<b>29</b>	Load defaults	No (default not loaded)
<b>30</b>	Ramp mode	1 (Standard ramp)
<b>31</b>	Stopping mode	1 (Ramp to stop)
<b>32</b>	Variable torque select	OFF
<b>33</b>	Spinning motor select	OFF
<b>34</b>	Positive logic select	On (positive)
<b>35</b>	Start / Stop logic setup	0
<b>36</b>	Analogue output select	Fr (Motor speed)
<b>37</b>	Switching frequency	6 kHz (33T - 50T : 3 kHz)
<b>38</b>	Auto tune	0 (no auto tune)
<b>39</b>	Rated frequency	50,0 Hz / 60,0 Hz
<b>40</b>	Number of poles	Auto
<b>41</b>	Serial mode	0 (AnSI)
<b>42</b>	Baud rate	4,8
<b>43</b>	Serial address	1,1
<b>44</b>	Software version	-
<b>45</b>	Fieldbus node address	0
<b>46</b>	Fieldbus baudrate	0
<b>47</b>	Fieldbus diagnostics	0
<b>48</b>	Voltage mode selector	3
<b>49</b>	Low frequency voltage boost	3,0
<b>50</b>	Motor thermistor select	OFF
<b>* 51</b>	Zero speed threshold	1,0
<b>* 52</b>	Motor current threshold	0
<b>* 53</b>	Motor current threshold hysteresis	0
<b>* 54</b>	Brake release delay time	0

\* Only become active when parameter **29** is set to " br.Eu " or " br.US " and  button is pressed for 1 second.

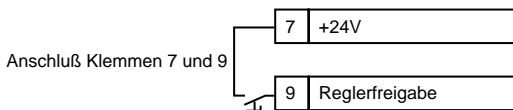
# DIGIDRIVE SE Kurzinbetriebnahme

## KLEMMENBELEGUNG

Auslieferungszustand - Positive Logik (Zum Aktivieren Klemmen auf +24 V legen)  
Parameter 05 auf " A1. A2 " gesetzt.









## Tastatursteuerung



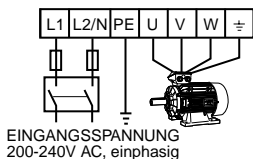
Parameter 05 auf " PAd " (Tastatursteuerung)

Parameter 10 auf " L2 " (Level 2), falls Linkslauf erforderlich

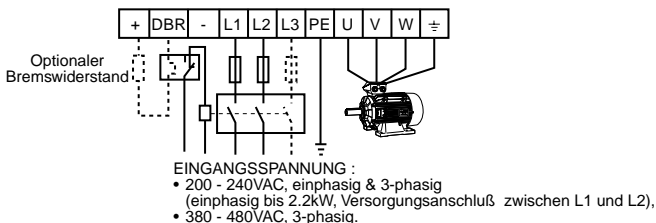
Parameter 26 auf " On ", um  Taste zu aktivieren. Benutzen Sie die Tasten  und , um die Motordrehzahl zu erhöhen/vermindern. Starten mit der  Taste. Mit der  Taste Drehrichtung umkehren und mit der  Taste Antrieb stoppen.

**Anmerkung!** Wenn Parameter 05 auf " Pad " gesetzt ist, haben die Klemmen 12 und 13 keinerlei Funktion

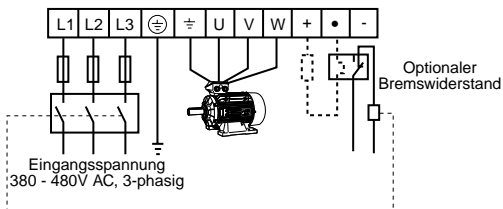
## Leistungsanschlüsse DIGIDRIVE SE 0,5M --> 1,5M



## Leistungsanschlüsse DIGIDRIVE SE 1,5M/TL --> 27T



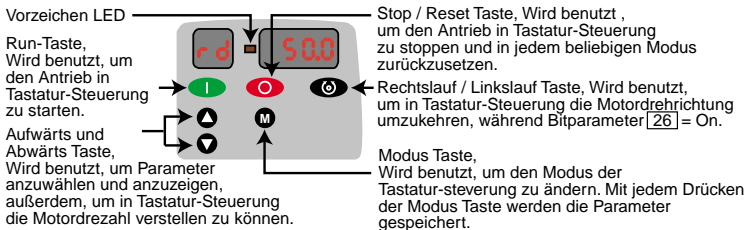
## Leistungsanschlüsse DIGIDRIVE SE 33T --> 50T



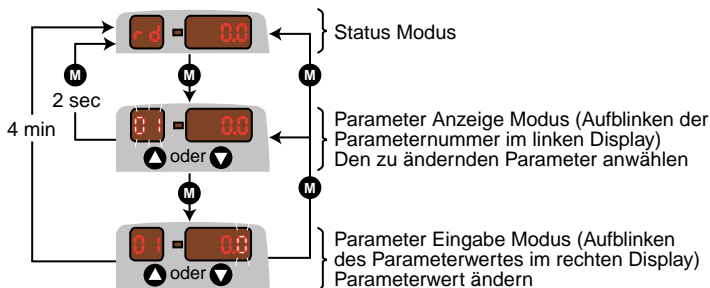
### PARAMETER FÜR MOTORNENN DATEN

- Parameter 06 : Motornennstrom in Ampere laut Typenschild.
- Parameter 07 : Motornendrehzahl in U/min laut Typenschild.
- Parameter 08 : Motornennspannung in Volt laut Typenschild.
- Parameter 09 : Motorleistungsfaktor ( $\cos \varphi$ ) laut Typenschild.

## Display und bedieneinheit



## Anwählen und ändern von Parametern



Um vom Parameter Eingabe Modus zum Parameter Anzeige Modus zurückzukehren, drücken Sie die **M** Taste einmal. Falls sich der Antrieb im Parameter Anzeige Modus befindet - drücken Sie ENTWEDER die **▲** oder **▼** Taste, um einen anderen zu ändernden Parameter auszuwählen und anschließend die **M** Taste, um in den Parameter Eingabe Modus zu gelangen ODER drücken Sie die **M** Taste, um in den Status Modus zurückzukehren.



## Display zeichen


LINKES DISPLAY	STATUS MODUS
rd	Umrichter freigegeben, erwartet START
ih	Umrichter gesperrt
tr	Fehlerzustand
dc	Gleichstrombremsung aktiv
	GESCHWINDIGKEITSANZEIGEN
Fr	Auswahl: Istwert als Frequenz in Hz
SP	Auswahl: Istwert Motordrehzahl in U/min
Cd	Auswahl: Istwerteinheit benutzerdefiniert
	LASTANZEIGEN
Ld	Aktiver Wirkstrom in % der aktiven Motornennstromes
A	Wirkstrom in A pro Phase
RECHTES DISPLAY	FEHLERURSACHEN
UU	Unterspannung Zwischenkreis
OU	Überspannung Zwischenkreis
OI.AC	Überstrom im Umrichterausgang
OI.br	Überstrom im Bremswiderstand
Et	Fehler in der externen Störkette
O.SP	Schwelle Überdrehzahl
tunE	Fehler Selbstabgleich
It.br	Bremswiderstand überlastet
It.AC	Motorüberlastung (Ixt)
Oht2	Übertemperatur Kühlkörper, ausgelöst durch Thermistor
th	Übertemperatur Motor (Auslösung durch Kaltleiter)
O.Ld1	Überlastung der +24 V oder eines digitalen Ausganges
cL	Stromschleifenverlust Klemme 5 (4-20mA, 20-4mA)
EEF	EEPROM Fehler
rS	Fehler bei der Messung des Ständerwiderstandes im Vector-Mode
PH	Phasenverlust der Netzspannung
O.Ld2	Überlastung der Versorgung für die serielle Schnittstelle
O.cL	Überlastung des Stromschleifeneingangs
HF	Fehler Interner Umrichterselbsttest


## Parameter beschreibung

Parameter	LEVEL 1	AUSLIEFERUNGSZUSTAND 50Hz (Eur) / 60Hz (USA)
01	Minimalfrequenz	0 Hz
02	Maximalfrequenz	50,0 Hz / 60,0 Hz
03	Beschleunigungsrampe	5,0 s/100 Hz
04	Bremsrampe	10,0 s/100 Hz
05	Sollwertquelle	A1.A2 / PAd
06	Motor-Nennstrom	Umrichternennstrom
07	Motor-Nennndrehzahl	1500 U/min/ 1800 U/min
08	Motor-Nennspannung	230/400V / 230/460V
09	Motor-Leistungsfaktor cos φ	0,85
10	Parameter Zugriffslevel	L1

Das Ändern des Parameters 10 auf " L2 " erlaubt den Zugriff auf die Level 2 Parameter 11 bis 54.

# Parameter beschreibung

Parameter	LEVEL 2	AUSLIEFERUNGSZUSTAND 50Hz (Eur) / 60Hz (USA)
11	Festsollwert 1	0 Hz
12	Festsollwert 2	0 Hz
13	Festsollwert 3	0 Hz
14	Festsollwert 4	0 Hz
15	Tippfrequenz	1,5 Hz
16	Modus Stromeingang	4-20 mA
17	Bipolarer Frequenzsollwert	OFF
18	Letzter Fehler	-
19	Fehler vor Par.18	-
20	Fehler vor Par.19	-
21	Fehler vor Par.20	-
22	Lastanzeige Einheiten	Ld (%)
23	Anz. Drehzahlwert	Fr (Hz)
24	Benutzer-Skalierungsfaktor für Parameter 23	1,00
25	Einstellung Sicherheitscode	0
26	 Taste aktivieren	OFF
27	Angezeigter Parameter nach 'Netz ein'	0
28	Kopier Modus	No (nicht aktiv)
29	In Auslieferungszustand zurücksetzen	No (Auslieferungszustand nicht laden)
30	Auswahl Bremsrampe	1 (Standard Rampe)
31	Stop Modus	1 (Rampenstop)
32	Aktivierung Vektormodus	OFF (Fixed Boost)
33	Aktivierung Fangfunktion	OFF
34	Auswahl pos./neg. Logik	On (positive Logik)
35	Auswahl Start / Stop Logik	0
36	Auswahl Analog Ausgang	Fr (Drehzahlwert Motor)
37	Schaltfrequenz	6 kHz (33T - 50T : 3 kHz)
38	Selbstabgleich	0 (kein Selbstabgleich)
39	Motor-Nennfrequenz	50,0 Hz / 60,0 Hz
40	Motorpolzahl	Auto
41	Modus Serielle Schnittstelle	0 (AnSI)
42	Baud Rate	4,8
43	Adresse Serielle Schnittstelle	1,1
44	Software Version	-
45	Feldbus Knotenadresse	0
46	Feldbus Baudrate	0
47	Feldbus Diagnose	0
48	Spannungsregelung	3
49	Spannungsanhebung (Boost)	3,0
50	Motortemperaturüberwachung	OFF
* 51	Schwellwert der 0 Drehzahl	1.0
* 52	Schwellwert des Motorstromes	0
* 53	Hysterese des Schwellwertes Motorstrom	0
* 54	Verzögerungszeit Bremsfreigabe	0

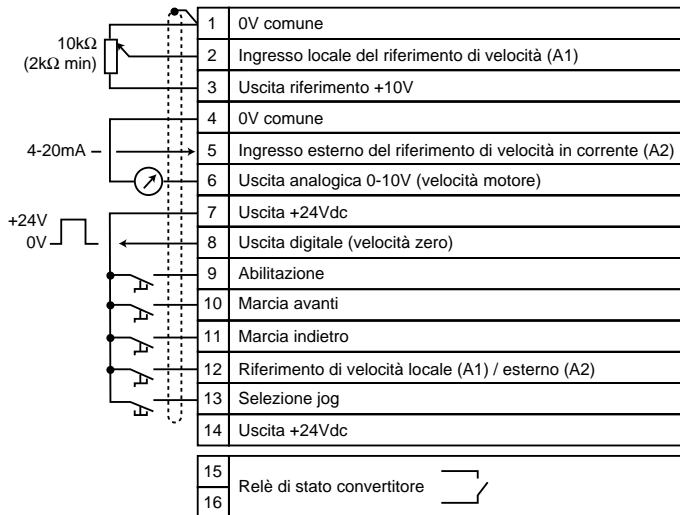
\* Ist nur aktiv wenn der Parameter 29 auf " br.Eu " oder " br.US " gesetzt ist und der  für 1 Sekunde gedrückt wird.

# DIGIDRIVE SE - messa in servizio rapida

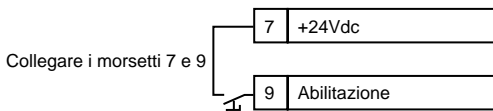
## Morsettiere di controllo

Default - logica positiva (connettere i morsetti a +24Vdc per attivare)

Parametro 05 impostato a " A1.A2 ".



## Tastierino di controllo



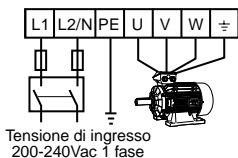
Parametro 05 impostato a " PAd ".

Se richiesta inversione, impostare il parametro 10 a " L2 ".

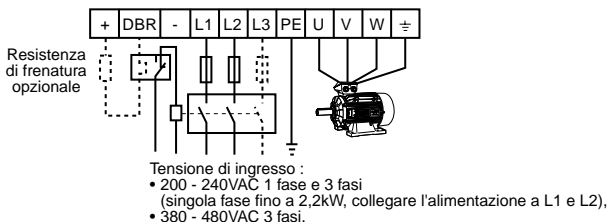
Impostare il parametro 26 a " On " per abilitare marcia . Usare i tasti per aumentare/diminuire la velocità. Premere il tasto . Premere il tasto per marcia indietro e per lo stop.

**NOTA!** Quando il parametro 05 è impostato a " PAd ", i morsetti 12 e 13 non sono attivi.

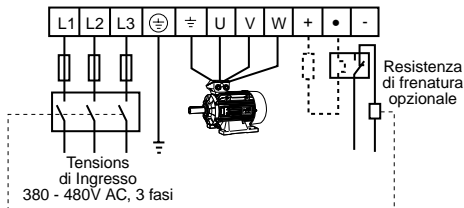
## Conessioni di potenza DIGIDRIVE SE 0,5M --> 1,5M



## Conessioni di potenza DIGIDRIVE SE 1,5M/TL --> 27T



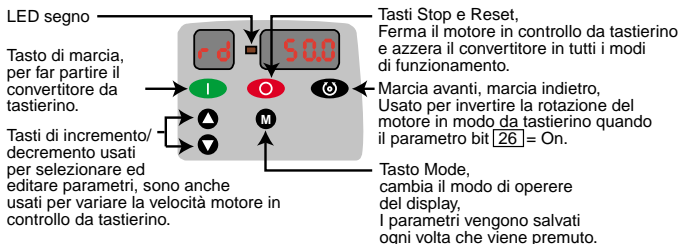
## Conessioni di potenza DIGIDRIVE SE 33T --> 50T



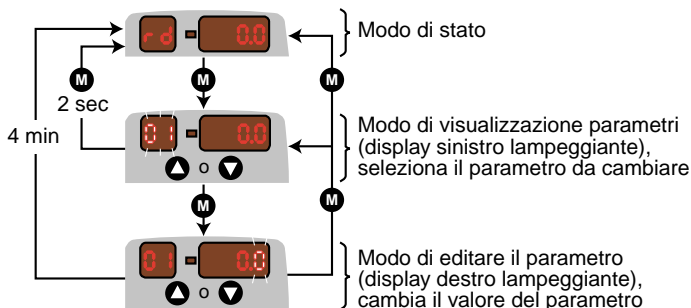
MAPPATURA MOTORE PER OTTIMIZZARE LE PRESTAZIONI :

- Parametro **06**. Inserire la corrente nominale del motore dalla targa motore.
- Parametro **07**. Inserire la velocità nominale del motore dalla targa motore.
- Parametro **08**. Inserire la tensione nominale del motore dalla targa motore.
- Parametro **09**. Inserire il fattore di potenza del motore dalla targa motore.

## Display e tastierino



## Selezione e cambio parametri



Per tornare dal modo di editazione parametri a modo di visualizzazione, premere il tasto **M** una volta. Quando in modo di visualizzazione parametri, premere o il tasto **▲** o **▼** per selezionare un'altro parametro da cambiare, quindi premere il tasto **M** per entrare nel modo di editazione parametri o premere **M** per ritornare nel modo di stato.

## Display mnemonico


Display sinistro	Modo di stato
rd	Convertitore pronto
ih	Convertitore inibito
tr	Convertitore in allarme
dc	Iniezione di corrente DC di frenatura
	<b>Indicazione di velocità</b>
Fr	Frequenza di uscita in Hz
SP	Velocità motore in rpm
Cd	Velocità macchina in unità definite dall'utilizzatore
	<b>Indicazione di carico</b>
Ld	Corrente attiva come percentuale della corrente nominale del motore
A	Corrente di uscita convertitore per fase
	<b>Display destro</b>
	<b>Condizione di allarme</b>
UU	Sotto tensione DC bus
OU	Sovra tensione DC bus
OI.AC	Corrente istantanea sopra il limite di allarme
OI.br	Sovraccorrente nell'IGBT di frenatura
Et	Allarme esterno
O.SP	Allarme di sovra velocità
tunE	Errore di auto-tuning
It.br	I x t dell'IGBT di frenatura
It.AC	Sovraccarico motore in corrente x tempo
Oht2	Sovratemperatura (termistore dissipatore)
th	Sovratemperatura (termistore motore)
O.Ld1	Sovraccarico del +24Vdc o delle uscite digitali
cL	Corrente attiva come percentuale della corrente nominale del motore
EEF	Guasto EEPROM
rS	Errore di misura resistenza storica
PH	Phase scollegata
O.Ld2	Sovraccarico alimentazione porta di comunicazione
O.cL	Sovraccarico dell'ingresso del loop di corrente
HF	Guasto del test interno del convertitore


## Descrizione parametri

Par.	Livello 1	Default 50Hz (Eur) / 60Hz (USA)
<b>01</b>	Velocità minima	0 Hz
<b>02</b>	Velocità massima	50,0 Hz / 60,0 Hz
<b>03</b>	Rapporto di accelerazione	5,0 s/100 Hz
<b>04</b>	Rapporto di decelerazione	10,0 s/100 Hz
<b>05</b>	Selezione riferimento di velocità	A1.A2 / PAD
<b>06</b>	Corrente nominale	Dati convertitore
<b>07</b>	Velocità nominale	1500 rpm / 1800 rpm
<b>08</b>	Tensione nominale	230/400V / 230/460V
<b>09</b>	Fattore di potenza	0,85
<b>10</b>	Accesso parametro	L1

Cambiando il parametro 10 a " L2 ", permette l'accesso al livello 2, parametri da 11 a 54.

## Descrizione parametri

Par.	Livello 2	Default 50Hz (Eur) / 60Hz (USA)
11	Preset 1	0 Hz
12	Preset 2	0 Hz
13	Preset 3	0 Hz
14	Preset 4	0 Hz
15	Velocità di jog	1,5 Hz
16	Modo di ingresso corrente	4-20 mA
17	Abilita le velocità presettate negative	OFF
18	Ultimo allarme	-
19	Allarme precedente Par.18	-
20	Allarme precedente Par.19	-
21	Allarme precedente Par.20	-
22	Unità di carico del display	Ld
23	Unità di velocità selezionate del display	Fr
24	Scalatura parametro 23 dell'utilizzatore	1.00
25	Impostazioni di sicurezza	0
26	Abilitazione marcia 	OFF
27	Modo di power-up per il rif. Del tastierino	0 (velocit zero)
28	Modo di eseguire i parametri	No (non eseguire)
29	Carica default	No (default non caricato)
30	Modo rampa	1 (rampa standard)
31	Modo di stop	1 (rampa di stop)
32	Selezione coppia variabile	OFF
33	Selezione spinning motore	OFF
34	Selezione logica positiva	On (positiva)
35	Settaggio logica Start/Stop	0
36	Selezione uscita analogica	Fr (velocit motore)
37	Frequenza di switching	6 kHz (33T - 50T : 3 kHz)
38	Auto calibrazione	0 (no auto calibrazione)
39	Frequenza nominale	50,0 Hz / 60,0 Hz
40	Numero di poli	Automatico
41	Modo seriale	0 (ANSI)
42	Baud rate	4,8
43	Indirizzo seriale	1,1
44	Versione software	-
45	Indirizzo del nodo con Bus di Campo	0
46	Baud Rate del Bus di Campo	0
47	Diagnostica del Bus di Campo	0
48	Selettore modalita' in tensione	3
49	Boost di tensione a bassa frequenza	3.0
50	Selezione termistor motore	OFF
* 51	Soglia di velocita' zero	1.0
* 52	Soglia corrente motore	0
* 53	Isteresi soglia corrente motore	0
* 54	Ritardo sul rilascio del freno	0

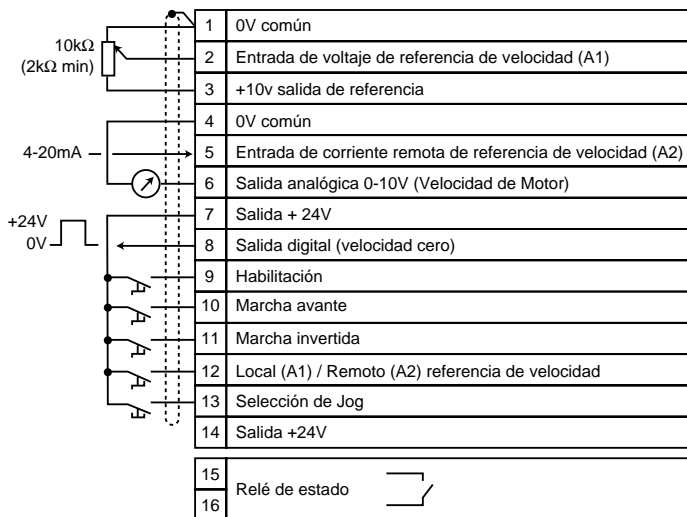
\* Diventa attivo soltanto quando il parametro 29 e' impostato a " br.Eu " o " br.US " ed il pulsante  e' premuto per 1 secondo.

# DIGIDRIVE SE - Puesta en marcha rapida

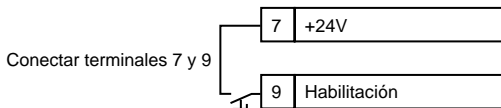
## Control por terminal

Por defecto-en lógica positiva (conectar terminales a +24v para activar).

Parámetro 05 a " A1.A2 ".









## Control por teclado



Poner parámetro 05 a " PAd ".

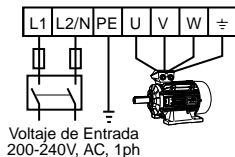
Si se desea inversión, poner parámetro 10 a " L2 ".

Poner parámetro 26 en " On " para habilitar la tecla . Utilizar las teclas  y  para incrementar/decrementar la velocidad. Apretar tecla  para funcionar. Presione la tecla  para invertir y la  para parar.

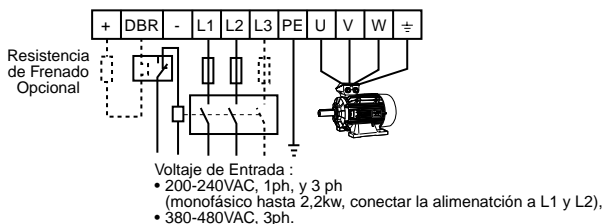
**NOTA!** Cuando el parámetro 05 está en " PAd ", los terminales 12 y 13 no tienen ninguna función.



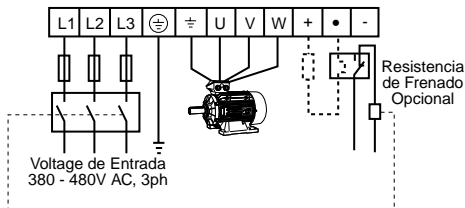
## Conexiones de potencia DIGIDRIVE SE 0,5M --> 1,5M



## Conexiones de potencia DIGIDRIVE SE 1,5M/TL --> 27T



## Conexiones de potencia DIGIDRIVE SE 33T --> 50T



PARA OPTIMIZAR LAS PRESTACIONES : PONER MAPA DE MOTOR

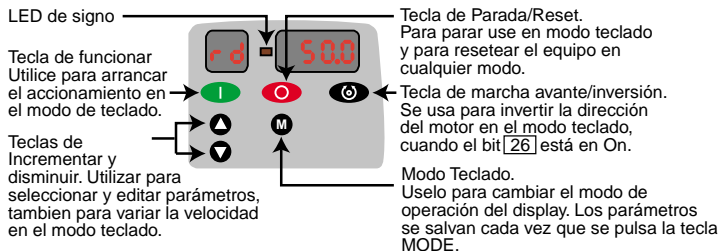
Parámetro 06 : Entrar la corriente nominal en Amps de la placa motor.

Parámetro 07 : Entrar la velocidad nominal en RPM de la placa motor.

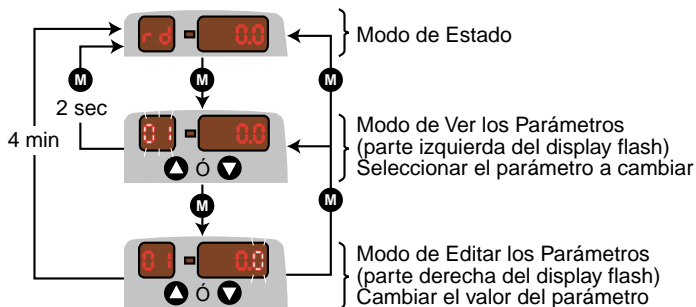
Parámetro 08 : Entrar la tensión nominal en VOLTS de la placa motor.

Parámetro 09 : Entrar el factor de potencia de la placa de motor.

## Display y teclado



## Seleccionar y cambiar parámetros



Para volver desde el modo de edición de parámetros al modo de visión de parámetros, presionar la tecla **M** una vez. Cuando en el modo de visión de parámetros, presione las teclas **▲** ó **▼** para seleccionar otro parámetro para su cambio, entonces presione la tecla **M** para entrar en el modo de editar parámetros, ó presione la tecla **M** para volver al modo de Estado.

## Codigos display

PARTE IZQ. DEL DISPLAY	MODO DE ESTADO
rd	Ready
ih	Inhibido
tr	Disparo
dc	Frenado por inyección de DC
	<b>INDICACIONES DE VELOCIDAD</b>
Fr	Frecuencia de Salida en Hz
SP	Velocidad de Motor en RPM
Cd	Velocidad de Máquina en unidades definidas por el cliente
	<b>INDICACIONES DE CARGA</b>
Ld	Corriente Activa como % de la corriente nominal activa del motor
A	Salida de corriente por fase
LADO DERECHO DEL DISPLAY	TIPO DE DISPARO
UU	Bus de continua bajo
OU	Bus de continua alto
OI.AC	Corriente instantánea muy alta
Ol.br	Sobrecorriente en el IGBT de frenada
Et	Fallo Exterior
O.SP	Sobrevelocidad
tunE	Fallo de Autoajuste
It.br	I x t en la resistencia de frenado
It.AC	Sobrecarga de motor en Corriente x tiempo
Oht2	Sobrettemperatura (Termistor del disipador)
th	Sobrettemperatura (Termistor del motor)
O.Ld1	+24V ó salida digital sobrecargada
cL	Pérdida del bucle de corriente, terminal 5 (4-20mA,20-4mA)
EEF	Fallo de EEPROM
rS	Fallo de la medida de la resistencia del estator
PH	Pérdida de fase
O.Ld2	Sobrecarga de la alimentación del puerto de comunicación
O.cL	Sobrecarga en la entrada del bucle de corriente
HF	Autochequeo interno indica fallo

## Descripcion de parametros

Par.	NIVEL 1	Por defecto 50Hz (Eur) / 60Hz (USA)
01	Minima velocidad	0 Hz
02	Máxima velocidad	50,0 Hz / 60,0 Hz
03	Aceleración	5,0 s/100 Hz
04	Deceleración	10,0 s/100 Hz
05	Selección de referencia de velocidad	A1.A2 / PAd
06	Corriente nominal	Talla del accionamiento
07	Velocidad nominal	1500 RPM / 1800 RPM
08	Tensión nominal	230/400V / 230/460V
09	Factor de Potencia	0,85
10	Acceso de Parámetros	L1

Cambiando el Parámetro 10 a " L2 " ,permite acceder al nivel 2, Parámetros desde el 11 al 54.

## Descripción de parámetros

Par.	NIVEL 2	Por defecto 50Hz (Eur) / 60Hz (USA)
11	Velocidad 1	0 Hz
12	Velocidad 2	0 Hz
13	Velocidad 3	0 Hz
14	Velocidad 4	0 Hz
15	Velocidad Jog	1,5 Hz
16	Modo de entrada de corriente	4-20 mA
17	Habilitación de velocidades negativas	OFF
18	Ultimo disparo	-
19	Disparo antes del Par.18	-
20	Disparo antes del Par.19	-
21	Disparo antes del Par.20	-
22	Unidades de carga en el display	Ld
23	Unidades de velocidad en el display	Fr
24	Escalado del cliente para Par.23	1,00
25	Código de seguridad	0
26	Habilitación de la tecla	OFF
27	Modo de arranque para ref. de teclado	0 (velocidad 0)
28	Modo de parámetros clónicos	No (hace nada)
29	Carga de Par. por defecto	No (por defecto no cargados)
30	Modo de Rampa	1 (rampa std)
31	Modo de Parada	1 (rampa para parar)
32	Selección de Par Variable	OFF
33	Selección de velocidad caza al vuelo	OFF
34	Selección de lógica positiva	On (positiva)
35	Lógica de Arranque / Paro	0
36	Selección de Salidas Analógicas	Fr (velocidad de motor)
37	Frecuencia de Commutación	6 kHz (33T - 50T : 3 kHz)
38	Auto Ajuste	0 (no auto ajuste)
39	Rated frequency	50,0 Hz / 60,0 Hz
40	Número de Polos	Auto
41	Modo de comunicación	0 (AnSI)
42	Baudios	4,8
43	Dirección	1,1
44	Versión de Software	-
45	Dirección del nodo de Comunicación	0
46	Velocidad del Bus en baudios	0
47	Diagnósticos del Bus de Campo	0
48	Selector del modo Voltage	3
49	Refuerzo del voltage a baja frecuencia	3,0
50	Selección del termistor de motor	OFF
* 51	Umbral de Velocidad Cero	1.0
* 52	Umbral de corriente Motor	0
* 53	Histéresis del Umbral de corriente motor	0
* 54	Retraso en soltar el Freno	0

\* Sólo llega a ser activo cuando el parámetro 29 se pone a " br.Eu " o " br.US " y la tecla se presiona durante 1 segundo.

---

## NOTE

---

---

## NOTE

---

---

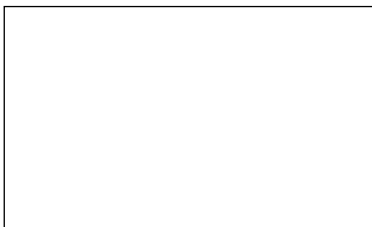
## NOTE

---

**LS LEROY<sup>®</sup>  
SOMER**



0452-0402-02



**LEROY-SOMER 16015 ANGOULÊME CEDEX - FRANCE**

RCS ANGOULÊME N° B 671 820 223  
S.A. au capital de 62 779 000 €

[www.leroy-somer.com](http://www.leroy-somer.com)