

# VLT<sup>®</sup>

## COMPACT STARTER MCD 201



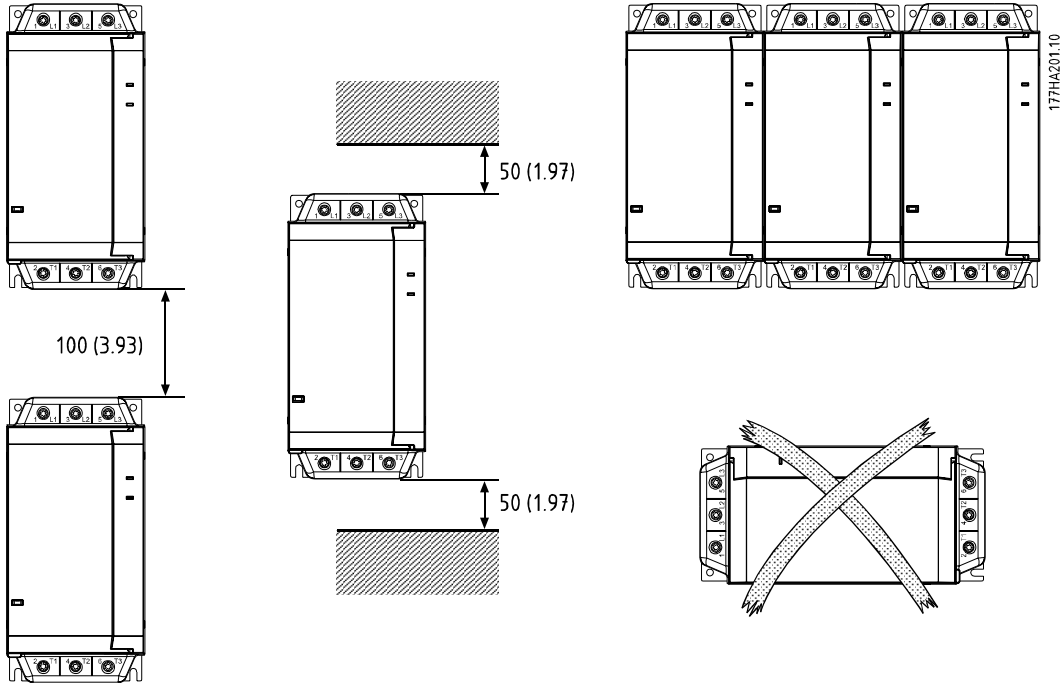
---

**OPERATING INSTRUCTIONS**  
**INSTRUÇÕES OPERACIONAIS**  
**ИНСТРУКЦИИ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ**  
**操作说明**  
**UPUTSTVA ZA UPORABU**  
**NÁVOD K OBSLUZE**  
**INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT**  
**BETRIEBSANLEITUNG**  
**ÜZEMELTETÉSI ÚTMUTATÓ**  
**ISTRUZIONI OPERATIVE**  
**INSTRUKCJA OBSŁUGI**  
**ISTRUCȚIUNI DE UTILIZARE**  
**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**  
**UPUTE ZA UPOTREBU**  
**NÁVOD K OBSLUHE**  
**NAVODILA ZA UPORABO**  
**INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO**

Mounting  
Montagem  
Монтаж  
安裝  
Postolje  
Montáž

Montage  
Aufbau  
Szerelés  
Montaggio  
Montaż  
Instalare

Монтаж  
Postolje  
Montáž  
Montaža  
Montaje



mm (inch)  
mm (pol.)  
мм (инча)  
mm (inch)  
mm (inči)  
mm (palce)

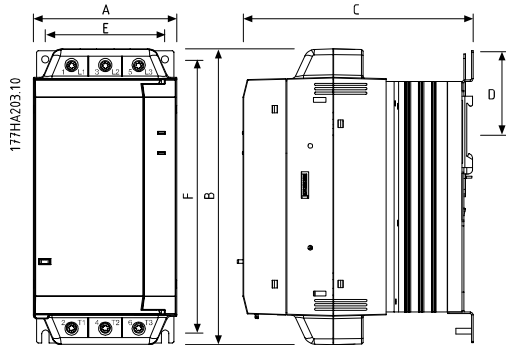
mm (pouce)  
mm (Zoll)  
mm (hüvelyk)  
mm (inch)  
mm (cale)  
mm (tol)

миллиметры (дюймы)  
mm (inči)  
mm (inči)  
mm (inčev)  
mm (pulgada)

**Dimensions**  
**Dimensões**  
**Размеры**  
**尺寸**  
**Dimenzije**  
**Rozměry**

**Dimensions**  
**Abmessungen**  
**Méreték**  
**Dimensioni**  
**Wymiary**  
**Dimensiuni**

**Dimensiuni**  
**Dimenzije**  
**Rozmery**  
**Dimenzije**  
**Dimensiones**



| MCD 201     | A      | B      | C      | D      | E      | F      |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| MCD 201-007 |        |        |        |        |        |        |
| MCD 201-015 | 98     | 203    | 163    | 55     | 82     | 188    |
| MCD 201-018 | (3.86) | (7.99) | (6.42) | (2.17) | (3.23) | (7.4)  |
| MCD 201-022 |        |        |        |        |        |        |
| MCD 201-030 |        |        |        |        |        |        |
| MCD 201-037 | 145    | 215    | 191    | -      | 124    | 196    |
| MCD 201-045 | (5.71) | (8.46) | (7.52) | -      | (4.88) | (7.72) |
| MCD 201-055 |        |        |        |        |        |        |
| MCD 201-075 | 202    | 240    | 212    | -      | 160    | 204    |
| MCD 201-090 | (7.95) | (9.45) | (8.35) | -      | (6.30) | (8.03) |
| MCD 201-110 |        |        |        |        |        |        |

mm (inch)  
 mm (pol.)  
 мм (инча)  
 mm (inch)  
 mm (inči)  
 mm (palce)

mm (pouce)  
 mm (Zoll)  
 mm (hüvelyk)  
 mm (inch)  
 mm (cale)  
 mm (tol)

миллиметры (дюймы)  
 mm (inči)  
 mm (inči)  
 mm (inčev)  
 mm (pulgada)

**Cable Termination**  
**Terminação do cabo**  
**Кабелни накрайници**  
**电缆终端**  
**Završetak kabla**  
**Zakončení kabelů**

**Extrémité de câble**  
**Kabelanschlüsse**  
**Kábelfej**  
**Terminazione del cavo**  
**Zakończenie kabla**  
**Capăt al cablului**

**Разделка кабеля**  
**Završetak kabla**  
**Zakončení káblů**  
**Konci kablov**  
**Terminación de cable**

|  | mm <sup>2</sup> (AWG)                        |  |                                              |  |                              | mm <sup>2</sup> (AWG)                   |                         |
|--|----------------------------------------------|--|----------------------------------------------|--|------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|
|  | MCD 201-007 ~<br>MCD 201-030                 |  | MCD 201-037 ~<br>MCD 201-055                 |  | MCD 201-075 ~<br>MCD 201-110 | MCD 201-007 ~<br>MCD 201-110            |                         |
|  | 10 - 35<br>(8 - 2)                           |  | 25 - 70<br>(4 - 2/0)                         |  | N.A.                         |                                         | 0.14 - 1.5<br>(26 - 16) |
|  | 10 - 35<br>(8 - 2)                           |  | 25 - 70<br>(4 - 2/0)                         |  | N.A.                         |                                         | 0.14 - 1.5<br>(26 - 16) |
|  | Torx (T20)<br>3 - 5 Nm.<br>2.2 - 3.7 ft.-lb. |  | Torx (T20)<br>4 - 6 Nm.<br>2.9 - 4.4 ft.-lb. |  | N.A.                         | N.A.                                    |                         |
|  | 7 mm<br>3 - 5 Nm<br>2.2 - 3.7 ft.-lb         |  | 7 mm<br>4 - 6 Nm<br>2.9 - 4.4 ft.-lb         |  | N.A.                         | 3.5 mm<br>0.5 Nm max.<br>4.4 lb-in max. |                         |

177HA205.10

75°C Wire – Use copper conductors only  
Fio 75° – Utilize apenas condutores em cobre  
Проводник за 75° – да се използват само медни проводници  
75° 电线 – 仅使用铜导线  
Žica 75° - koristiti samo bakrene vodiče  
75° vodič - Používejte pouze měděné vodiče  
Fil 75° - Utiliser uniquement des conducteurs en cuivre  
75° Draht - Verwenden Sie nur Kupferleiter  
75° huzal – kizárolag réz vezetők használandók

Filo 75°C - Utilizzare esclusivamente conduttori in rame  
Kabel 75° – Należy stosować tylko przewody miedziane  
Conductor 75° – A se folosi numai conductori din cupru  
Температура проводов 75 °C – используйте только медные проводники  
Žica 75° - koristiti samo vodiče od bakra  
75° vodič - Používejte len medené vodiče  
75° žica – Uporabljajte le bakrene prevodnike  
Cable de 75° – Utilice únicamente conductores de cobre

**Specifications**  
**Especificações**  
**Спецификации**  
**规格**  
**Specifikacije**  
**Specifikace modelu**

**Spécifications**  
**Elektrische Daten**  
**Műszaki adatok**  
**Dati Tecnici**  
**Dane techniczne**  
**Caracteristici tehnice**

**Технические данные**  
**Specifikacije**  
**Technické údaje**  
**Značilnosti**  
**Especificaciones**

**MCD 201 – XXX – YY – ZZZ**
**KW @ 400V**

Power Rating  
 Valor Nominal da Potência  
 Номинальная мощность  
 额定功率  
 Dimenzionirana podešenost  
 Jmenovitý výkon  
 Puissance nominale  
 Nennleistung  
 Névleges teljesítmény  
 Potenza Nominale  
 Moc znamionowa  
 Puterea nominală  
 Номинальная мощность  
 Dimenzionirana podešenost  
 Menovitý prúd  
 Ocena moči  
 Potencia de salida

**(L1, L2, L3)**

Mains Supply  
 Rede de Alimentação  
 Мрежово захранване  
 主电源  
 Glavni dovod  
 Napájení  
 Alimentation secteur  
 Versorgungsspannung  
 Hálózati táplálás  
 Alimentazione di Rete  
 Zasilanie sieciowe  
 Tensiunea de alimentare  
 Сеть переменного тока  
 Glavni dovod  
 Napájanie  
 Glavno napajanje  
 Alimentación de red

**(A1, A2, A3)**

Control Supply  
 Alimentação de Controle  
 Управляюще захранване  
 控制电源  
 Kontrolni dovod  
 Napájení  
 Alimentation de commande  
 Steuerspannung  
 Vezérlőtáplálás  
 Alimentazione di Controllo  
 Zasilanie sterowania  
 Tensiunea de control  
 Питание цепей управления  
 Kontrolni dovod  
 Ovládacie napájanie  
 Kontrolno napajanje  
 Alimentación de control

| Model | kW @<br>400 VAC | A    | AC53b         |
|-------|-----------------|------|---------------|
| 007   | 7.5             | 18A  | AC53b 4-6:354 |
| 015   | 15              | 34A  | AC53b 4-6:354 |
| 018   | 18              | 42A  | AC53b 4-6:354 |
| 022   | 22              | 48A  | AC53b 4-6:354 |
| 030   | 30              | 60A  | AC53b 4-6:354 |
| 037   | 37              | 75A  | AC53b 4-6:594 |
| 045   | 45              | 85A  | AC53b 4-6:594 |
| 055   | 55              | 100A | AC53b 4-6:594 |
| 075   | 75              | 140A | AC53b 4-6:594 |
| 090   | 90              | 170A | AC53b 4-6:594 |
| 110   | 110             | 200A | AC53b 4-6:594 |

|    |                            |
|----|----------------------------|
| T4 | 3Ø, 200-440 VAC<br>45-66Hz |
| T6 | 3Ø, 200-575 VAC<br>45-66Hz |

|     |                              |
|-----|------------------------------|
| CV1 | 24 VAC<br>24 VDC             |
| CV3 | 110-240 VAC &<br>380-440 VAC |

**Wiring**

**Diagrama de Ligações**

**Електротехническа схема**

**线路**

**Električne instalacije**

**Zapojení**

**Câblage**

**Schaltbild**

**Huzalozás**

**Cablaggio**

**Okablowanie**

**Cablaj**

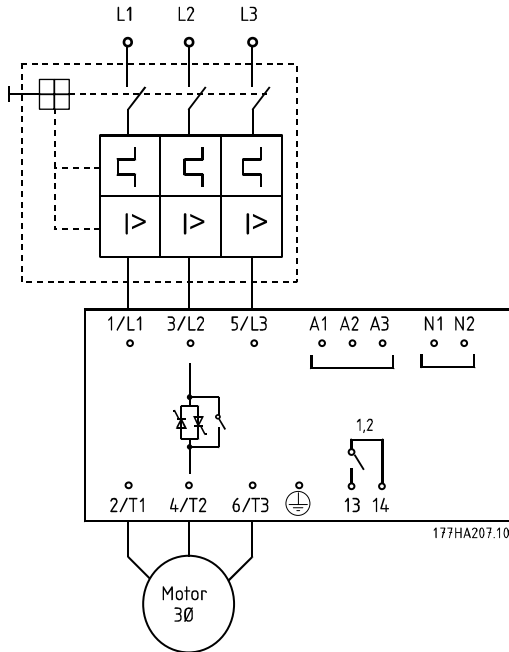
**Внешние соединения**

**Električne instalacije**

**Zapojenie**

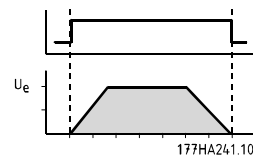
**Napeljava**

**Cableado**

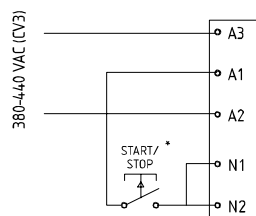
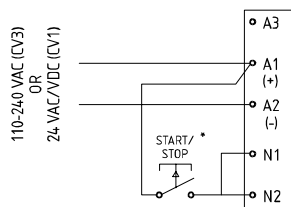


- <sup>1</sup> 6A @ 30 VDC resistive / 2A 400 VAC, AC11  
 6A @ 30 VDC resistivo / 2A 400 VAC, AC11  
 6A при 30 VDC съпротивително / 2A 400 VAC, AC11  
 6A @ 30 VDC 有电阻时为 / 2A 400 VAC, AC11  
 6A @ 30 VDC otporan / 2A 400 VAC, AC11  
 6A @ 30 VDC odporovë / 2A 400 VAC, AC11  
 6A à 30 VDC résistif / 2A 400 VAC, AC11  
 6A @ 30 VDC Widerstand / 2A 400 VAC, AC11  
 6A @ 30 VDC rezisztív / 2A 400 VAC, AC11  
 6A @ 30 VDC resistivo / 2A 400 VAC, AC11  
 6A @ 30 VDC rezystivny / 2A 400 VAC, AC11  
 6A @ 30 VDC rezistiv / 2A 400 VAC, AC11  
 Постоянный ток 6 А при напряжении 30 В (резистивная нагрузка) / переменный ток 2 А при напряжении 400 В, AC11  
 6A @ 30 VDC otporan / 2A 400 VAC, AC11  
 6A @ 30 VDC odporovë / 2A 400 VAC, AC11  
 6A @ 30 VDC uporovna / 2A 400 VAC, AC11  
 circuito resistivo de 6A @ 30 VCC / 2A 400 VCA, AC11

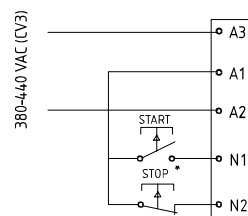
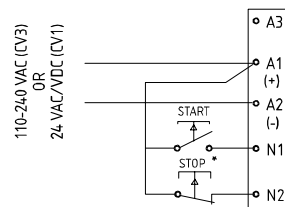
- <sup>2</sup> Main Contactor  
 Contator Principal  
 Главен контактор  
 主接触器  
 Glavni spoj  
 Hlavní stykač  
 Contacteur principal  
 Hauptschütz  
 Főkontaktor
- Contattore Principale  
 Stycznik główny  
 Contactor principal  
 Главный контактор  
 Glavni spoj  
 Hlavný stykač  
 Glavni stik  
 Interruptor automático principal



|              |               |              |              |               |              |
|--------------|---------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
| 2 Wire       | 2 Fils        | 2-проводная  | 3 Wire       | 3 Fils        | 3-проводная  |
| 2 Fios       | 2 Schaltung   | схема        | 3 Fios       | 3 Schaltung   | схема        |
| 2 проводника | 2 Huzal       | 2 Žica       | 3 проводника | 3 Huzal       | 3 Žica       |
| 2 线路         | 2 Filo        | Dvojvodičové | 3 线路         | 3 Filo        | Trojvodičové |
| 2 Žica       | 2 Kabel       | 2 Žica       | 3 Žica       | 3 Kabel       | 3 Žica       |
| 2vodičové    | 2 conductoare | 2 Cable      | 3vodičové    | 3 conductoare | 3 Cable      |



177HA209.10



177HA210.10

- \* Also resets trip conditions  
 Também reinicializa as condições do trip  
 Нулира и състоянията на изключване  
 同时复位跳闸装置状态  
 Također resetira pomoćnu relejnu funkciju.  
 Také vynuluje podmínky vypnutí  
 Réinitialise aussi les conditions de déclenchement  
 Auch Zurücksetzen des Schaltzustands  
 A leállítási feltételek visszaállításával  
 Ripristina anche le condizioni di scatto  
 Resetuje również samoczynne wyłączenie się  
 Resetează, de asemenea, condițiile de declanșare  
 Также сбрасывает состояние защитного отключения  
 Također resetira pomoćnu relejnu funkciju.  
 Tiež vynuluje podmienky vypnutia  
 Tudi resetira pogoje preklopa  
 También reinicia las condiciones de corte



Disconnect from the power source before installing or servicing

Desligue a alimentação antes de instalar ou fazer manutenção

Да се изключи от източника на захранване преди инсталиране или техническо обслужване

安装或维修之前, 请先断开电源连接

Isključiti iz izvora energije prije instaliranja ili resetiranja.

Před montáží nebo servisním zásahem odpojte od zdroje

Débrancher de la source d'alimentation avant de procéder à l'installation ou à la réparation

Vor Installation oder Wartung Stromzufuhr unterbrechen

Szerelés vagy szervizelés előtt válassza le az áramforrásról.

Interrompere il collegamento con la fonte d'energia prima dell'installazione o della manutenzione.

Przed instalacją lub naprawą należy odłączyć od źródła zasilania

Deconectați aparatul de la sursa de curent înainte de instalare sau întreținere

Перед монтажными работами или техническим обслуживанием отсоединить от источника питания

Isključiti iz izvora energije pre instalacije ili resetiranja.

Pred montážou alebo servisným zásahom odpojte od zdroja

Pred montažo ali popravilom odklopite od vira energije.

Desconecte la unidad de la fuente de alimentación antes de llevar a cabo la instalación o las tareas de mantenimiento.



This product has been designed for Class A environments. Use of this product in domestic environments may cause radio interference

Este produto foi projetado para equipamentos Classe A. A sua utilização em ambientes domésticos pode causar interferência nas frequências de rádio.

Това изделие е проектирано за оборудване клас А. Използването на това изделие в домашни условия може да предизвика радиосмущения.

本产品设计用于 A 类设备。在室内使用本产品时可能导致射频干扰。

Ovaj proizvod je za A klase opreme. Uporaba ovog proizvoda u kućama i stanovima može izazvati radijske smetnje.

Tento výrobek byl navržen pro zařízení třídy A. Použití tohoto výrobku v domácnostech může způsobit rušení vysokofrekvenčních signálů.

Ce produit a été conçu pour un équipement de classe A. L'utilisation de ce produit dans des environnements domestiques peut provoquer des parasites radio-électriques.

Dieses Produkt wurde für den A-Betrieb konstruiert. Der Einsatz dieses Produktes in Haushalten kann Funkstörungen verursachen.

A termék „A” osztályú berendezéshez készült. Használata lakókörnyezetben rádióvételi zavarokat okozhat.

Questo prodotto è stato progettato per l'apparecchiatura di Classe A e il suo utilizzo in ambienti domestici può causare interferenze radio.

Niniejszy produkt jest przeznaczony do urządzeń klasy A. Jego wykorzystanie w gospodarstwie domowym może powodować zakłócenia radiowe.

Acest produs a fost proiectat pentru echipamente din clasa A. Utilizarea acestui produs într-un mediu casnic poate cauza interferențe radioelectrice.

Данное изделие было разработано для оборудования класса А. Использование этого изделия в бытовых условиях может вызвать радиопомехи.

Ovaj proizvod je napravljen za A klasu opreme. Uporaba ovog proizvoda u kućama i stanovima može izazvati radijske smetnje.

Tento výrobek bol navrhnutý pre zariadenie triedy A. Použitie tohto výrobku v domácnostiach môže spôsobiť rušenie vysokofrekvenčných signálov.

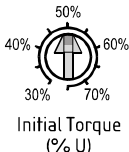
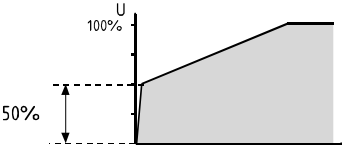
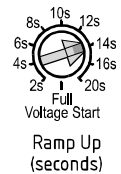
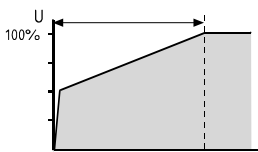
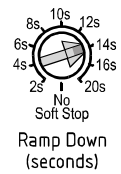
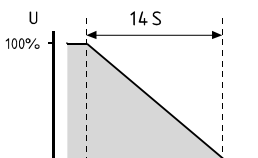
Ta izdelek je bil oblikovan za "opremo A kategorije". Uporaba tega izdelka v domačem okolju lahko povzroči motnje v radijskem omrežju.

Este producto ha sido diseñado para equipos de Clase A. El uso de este producto en entornos domésticos puede provocar interferencias de radio.

**Adjustments**  
**Ajustes**  
 Регулировки  
 调整  
 Podešavanja  
 Nastavení

**Réglages**  
**Einstellungen**  
**Beállítás**  
**Messe a punto**  
**Regulacja**  
**Ajustări**

**Регулировки**  
**Podešavanja**  
**Nastavenia**  
**Prilagoditve**  
**Ajustes**

| Par.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Example                                                                                            |                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Initial Torque<br>Torque Inicial<br>Начален въртящ момент<br>初始扭矩<br>Početni obrtni moment<br>Počáteční točivý moment<br>Couple initial<br>Anfangsdrehmoment<br>Kezdőnyomaték<br>Coppia Iniziale<br>Moment początkowy<br>Cuplu inițial<br>Начальный крутящий момент<br>Početni obrtni momenat<br>Počiatočný točivý moment<br>Začetni navor<br>Par inicial | <br>177HAZ15.10   | <br>177HAZ18.10   |
| Ramp Up<br>Aceleração<br>Повишаване<br>斜坡上升时间<br>Uspon<br>Rozběh<br>Rampe d'accélération<br>Low-High-Flanke<br>Felfutási rámpa<br>Rampa di Accelerazione<br>Rozpędzanie<br>Demaraj<br>Нарастание<br>Uspon<br>Rozbeh<br>Ploščad gor<br>Rampa de aceleración                                                                                                | <br>177HAZ16.10 | <br>177HAZ19.10 |
| Ramp down<br>Desaleração<br>Намаляване<br>斜坡下降时间<br>Uspon<br>Doběh<br>Rampe de décélération<br>High-Low-Flanke<br>Fékezési rámpa<br>Rampa di Decelerazione<br>Hamowanie<br>Încetinire<br>Спад<br>Pad<br>Dobeň<br>Ploščad dol<br>Rampa de deceleración                                                                                                     | <br>177HAZ17.10 | <br>177HAZ20.10 |

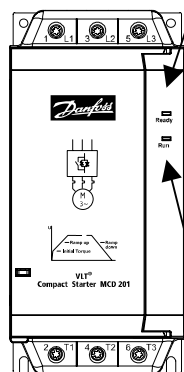
**Indication  
Indicação  
Индикатор  
指示  
Identifikacije  
Indikace**

**Indication  
Anzeige  
Kijelzés  
Indicazione  
Wskazanie  
Indicatoare**

**Индикация  
Identifikovanje  
Indikácia  
Indikacije  
Indicación**

|       | ○                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ●                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ⚡                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | Off, Apagado, Изключен, 关, Isključeno, Zhasnuto, Marche, Aus, Nem világít, Non in funzione, Wył, Oprit, Выключено, Isključeno, Zhasnuté, Lučka ugasnjena, No                                                                                                                                                                                                                                                                                            | On, Aceso, Включен, 开, Uključeno, Svítí, Arrêt, Ein, Világít, In funzione, Wł, Pornit, Включено, Uključeno, Sveti, Lučka gori, Sí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Flash, Piscando, Мигаш, 闪烁, Treptanje, Bliká, Clignotement, Blinken, Villog, Lampeggio, Pulsuje, Intermitent, Мигание, Treptanje, Bliká, Lučka utripa, Parpadeo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ready | No control power<br>Sem alimentação de controle<br>Няма управляващо захранване<br>无控制电源<br>Bez napona<br>Žiadné ovládací napájení<br>Pas d'alimentation de commande<br>kein Steuerstrom<br>Nincs vezérlőtelijsítmény<br>Assenza alimentazione di controllo<br>Brak zasilania sterowania<br>Lipsă tensiune de control<br>Отсутствие напряжения управления<br>Bez napona<br>Žiadne ovládacie napájanie<br>Ni električnega toka<br>Sin potencia de control | Ready<br>Pronto<br>Готов<br>就绪<br>Priprema<br>Připraven<br>Prêt<br>Ready<br>Üzemkész<br>Pronto<br>Stan gotowości<br>Pregătît<br>Готовность<br>Priprema<br>Pripravený<br>Pripravljenost<br>Preparado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Starter tripped<br>Starter accionado<br>Стартерът се е изключил<br>起动机已跳闸<br>Pokretač<br>Spouštěč vypnut<br>Interrupteur de démarrage déclenché<br>Starter ausgelöst<br>Indító kikapcsolva<br>Avviatore scattato<br>Uruchomił się rozrusznik<br>Demaror declanșat<br>Пускатель отключен<br>Pokretač<br>Štartér vypnutý<br>Starter v zagonu<br>Motor de arranque desconectado                                                                                                                                                                                                    |
| Run   | Motor not running<br>Motor parado<br>Електромоторът не работи<br>电机未运转<br>Motor ne radi<br>Motor nebeží<br>Moteur hors fonctionnement<br>Motor läuft nicht<br>Nem járó motor<br>Motore non funzionante<br>Silnik nie pracuje<br>Motorul nu funcționează<br>Электродвигатель не вращается<br>Motor ne radi<br>Motor nebeží<br>Motor ni v teku<br>Motor parado                                                                                            | Motor running at full speed<br>Motor trabalhando com velocidade total<br>Електромоторът работи при пълна мощност<br>电机正在全速运转<br>Motor radi punom brzinom<br>Motor běží na plné otáčky<br>Moteur fonctionnant à vitesse maximale<br>Motor läuft mit höchster Geschwindigkeit<br>Teljes fordulatszámmon járó motor<br>Motore funzionante a velocità massima<br>Silnik pracuje z pełną prędkością<br>Motorul funcționează la viteză maximă<br>Электродвигатель вращается на полной скорости<br>Motor radi punom brzinom<br>Motor beží na plné otáčky<br>Motor je v polnem teku<br>Motor funcionando a toda velocidad | Motor starting or stopping<br>Motor partindo ou parando<br>Електромоторът стартира или спира<br>电机正在起动或停止<br>Motor starta ili se zaustavlja<br>Motor startuje nebo zastavuje<br>Moteur démarrant ou s'arrêtant<br>Motor startet oder hält an<br>Motorindítás vagy -leállítás<br>Avvio o arresto del motore<br>Silnik startuje lub zatrzymuje się<br>Motorul pornește sau se oprește<br>Электродвигатель запускается или останавливается<br>Motor starta ili se zaustavlja<br>Motor startuje alebo zastavuje<br>Motor se zaganja ali ustavlja<br>Motor arrancando o deteniéndose |

177HA213.10



**Trouble Shooting**  
**Resolução de Problemas**  
**Отстраняване на неизправности**  
**故障查找**  
**Rješavanje problema**  
**Odstraňování problémů**

**Dépannage**  
**Maßnahmen zur**  
**Fehlerbeseitigung**  
**Hibaelhárítás**  
**Ricerca Guasti**  
**Usowanie usterek**  
**Depistarea defectiunilor**

**Поиск и устранение**  
**неисправностей**  
**Rešavanje problema**  
**Odstraňovanie problémov**  
**Reševanje težav**  
**Resolución de problemas**

| Ready                                                                                   | Description, Descrição, Описание, 说明, Opis, Popis, Description, Beschreibung, Leirás, Descrizione, Opis, Descrriere, Описание, Opis, Popis, Opis, Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  x 1   | <p>Power Circuit: Check mains supply L1, L2 &amp; L3, motor circuit T1, T2 &amp; T3 and soft starter SCRs</p> <p>Circuito de Alimentação Verifique a rede de alimentação L1, L2 e L3, o circuito do motor T1, T2 e T3 e os SCRs do Soft Starter.</p> <p>Силовая верига: Проверете захранващи линии L1, L2 и L3, верига на мотора T1, T2 и T3 и управляемите изправители на плавния стартер.</p> <p>电源电路: 检查主电源 L1、L2 和 L3、电机电路 T1、T2 和 T3 及软起动器 SCR。</p> <p>Strujni krug: Provjeri glavni dovod L1, L2 i L3, strujni krug motora T1, T2 i T3 i meki pokretač SCRs.</p> <p>Hlavní obvod: Zkontrolujte napájení L1, L2 a L3, obvod motoru T1, T2 a T3 a tyristor soft startéru.</p> <p>Circuit d'alimentation : Vérifier l'alimentation secteur L1, L2 et L3, le circuit du moteur T1, T2 et T3 et les redresseurs commandés au silicium (SCRs) de l'interrupteur de démarrage progressif.</p> <p>Stromkreis: Überprüfen Sie die Versorgungsspannung L1, L2 &amp; L3, den Motorstromkreis T1, T2 &amp; T3 und den Soft-Starter SCRs.</p> <p>Hálózat: Ellenőrizze az L1, L2, L3 hálózati táplálást, a T1, T2, T3 motoráramkört és a lágyindító szilíciumvezérelt egyenirányítót.</p> <p>Circuito di Potenza: controllare l'alimentazione di rete L1, L2 &amp; L3, il circuito del motore T1, T2 &amp; T3 e l'avviatore dolce SCRs.</p> <p>Obwód zasilania: sprawdzić zasilanie sieciowe L1, L2 i L3, obwód silnika T1, T2 i T3 oraz transduktory układu łagodnego uruchamiania.</p> <p>Circuit de alimentare: Verificați tensiunea de alimentare L1, L2 și L3, circuitul motorului T1, T2 și T3 și ecranele de demaraj soft.</p> <p>Цепь питания: проверьте линии сети L1, L2 и L3, провода электродвигателя T1, T2 и T3 и кремниевые управляемые диоды пускателя с программным управлением.</p> <p>Strujni krug: Proveri glavni dovod L1, L2 i L3, strujni krug motora T1, T2 i T3 i meki pokretač SCRs.</p> <p>Hlavný obvod: Skontrolujte napájanie L1, L2 a L3, obvod motora T1, T2 a T3 a tyristor soft štartéra.</p> <p>Električno vezje Preveri glavno napajanje L1, L2 in L3, vezje motorja T1, T2 in T3 ter zaganjalnik za mehki vžig SCR.</p> <p>Circuito de potencia: Compruebe la alimentación de red L1, L2 y L3, el circuito del motor T1, T2 y T3 y los SCRs del motor de arranque suave.</p> |
|  x 6 | <p>Supply Frequency: Check supply frequency is in range.</p> <p>Frequência de Alimentação: Verifique se a frequência de alimentação está correta.</p> <p>Частота на захранването: Проверете дали честотата на захранването е в допустимия диапазон.</p> <p>电源频率: 检查电源频率是否在有效范围内。</p> <p>Frekvencija dovoda: Provjeri da li se frekvencija nalazi u opsegu.</p> <p>Napájecí kmitočet Zkontrolujte, zda je napájecí kmitočet v povoleném rozsahu.</p> <p>Fréquence d'alimentation : Vérifier que la fréquence d'alimentation est comprise dans les limites.</p> <p>Netzfrequenz: Überprüfen Sie, ob die Netzfrequenz im richtigen Bereich liegt.</p> <p>Tápfrekvencia: Ellenőrizze, határértékeken belül-e a tápfrekvencia.</p> <p>Frequenza d'alimentazione: Controllare che la frequenza d'alimentazione sia giusta.</p> <p>Częstotliwość zasilania: sprawdzić, czy częstotliwość zasilania zawiera się w zadanym przedziale.</p> <p>Frecvență de alimentare: Verificați dacă frecvența de alimentare este în gama corectă.</p> <p>Частота питания: проверьте, находится ли частота питающей сети в установленных пределах.</p> <p>Frekvencija dovoda: Proveri da li se frekvencija nalazi u opsegu.</p> <p>Napájecí kmitočet Skontrolujte, či je napájecí kmitočet v povolenom rozsahu.</p> <p>Napajalna frekvenca: Prepričaj se, da frekvenca napajalnega toka ustreza predpisani.</p> <p>Frecuencia de alimentación: Compruebe si la frecuencia de alimentación está dentro del rango.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Ready                                                                                 | Description, Descrição, Описание, 说明, Opis, Popis, Description, Beschreibung, Leírás, Descrizione, Opis, Descriere, Описание, Opis, Popis, Opis, Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  x 8 | <p>Communications Failure: Check serial comms link to MCD accessory module. Remove and refit accessory module.</p> <p>Falha de Comunicação: Verifique a conexão da comunicação serial para o módulo acessório do MCD. Remova e instale esse módulo novamente.</p> <p>Коммуникационна неизправност: Проверете серийния комуникационен канал до спомагателния MCD модул. Свалете и монтирайте отново спомагателния модул.</p> <p>通信故障: 检查 MCD 辅助模块的串行通信链路。取下辅助模块重新安装。</p> <p>Greška u kontaktu: Provjeri serijsku komunikacijsku vezu prema MCD modulu. Zamijeniti i uskladiti modul.</p> <p>Chyba komunikace: Zkontrolujte sériové komunikační propojení s doplňkovým modulem MCD. Vyjměte a znovu instalujte doplňkový modul.</p> <p>Echec de communication : Vérifier la liaison de communication série vers le module accessoire MCD. Extraire et réparer le module accessoire.</p> <p>Übertragungsfehler: Überprüfen Sie die serielle Schnittstelle zum MCD-Zusatzmodul. Entfernen Sie das Zusatzmodul und bauen Sie es erneut ein.</p> <p>Kommunikációs hiba: Ellenőrizze az MCD bővítőmodulba vezető kommunikációs vonalat. Távolítsa el, majd helyezze vissza a bővítőmodult.</p> <p>Guasto alle Comunicazioni: controllare che le comunicazioni seriali siano collegate al modulo accessorio MCD. Rimuovere e riparare il modulo accessorio.</p> <p>Błąd komunikacji: sprawdzić połączenie szeregowe z modulem dodatkowym MCD. Usunąć moduł dodatkowy i zainstalować ponownie.</p> <p>Eroare de comunicație: Verificați legătura de comunicație prin portul serial către modulul accesoriu MCD. Demontați și remontați modulul accesoriu.</p> <p>Сбой коммутации: проверьте последовательную линию связи с вспомогательным модулем MCD. Удалите и вновь установите вспомогательный модуль.</p> <p>Greška u kontaktu: Proveri serijsku komunikacijsku vezu prema MCD modulu. Zameniti i uskladiti modul.</p> <p>Chyba komunikácie: Skontrolujte sériové komunikačné prepojenie s doplnkovým modulom MCD. Vyberte a znova inštalujte doplnkový modul.</p> <p>Napaka v komunikaciji: Preveri serijsko povezavo do MCD dodatnega modula. Odstrani in ponovno pritrdi dodatni modul.</p> <p>Fallo en las comunicaciones: Compruebe el enlace de comunicaciones serie al módulo secundario del MCD. Desmonte y vuelva a colocar el módulo secundario.</p> |