



SEW
EURODRIVE

Correzioni



MOVIDRIVE® MDX60B/61B



Indice

| | | |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 | Correzioni | 4 |
| 2 | Struttura dell'unità | 5 |
| 2.1 | Designazione di tipo, targhe dati e volume della fornitura | 5 |
| 3 | Dati tecnici e disegni d'ingombro | 6 |
| 3.1 | Marchio CE, approvazione UL e C-Tick..... | 6 |
| 3.2 | Nota | 7 |
| 3.3 | MOVIDRIVE® MDX60/61B...-5_3 (unità da 400/500 V AC) | 7 |
| 3.4 | MOVIDRIVE® MDX61B...-2_3 (unità da 230 V AC) | 15 |
| 4 | Scheda multi-encoder DEU21B | 20 |
| 4.1 | Codice..... | 20 |
| 4.2 | Descrizione | 20 |
| 4.3 | Dati dell'elettronica | 21 |
| 5 | Filtro di rete NF...-..... | 22 |
| 6 | Assegnazione di resistenze di frenatura, bobine e filtri | 24 |
| 6.1 | Unità 400/500 V AC, grandezze da 5 a 7 | 24 |
| 7 | Tabella dei motori trifase DRS (valori caratteristici con doppia stella/stella AC 230/460 V / 60 Hz) | 25 |
| 8 | Grandezza 5 | 27 |
| 9 | Morsetti di segnalazione MDX60B/61B..... | 29 |
| 10 | Dichiarazioni di conformità..... | 31 |
| 10.1 | MOVIDRIVE® | 31 |
| 10.2 | MOVIDRIVE® con DFS11B/DFS21B | 32 |
| 10.3 | MOVIDRIVE® con DCS21B/DCS31B | 33 |
| 11 | Grandezza 3 | 34 |
| 11.1 | Targhetta..... | 34 |
| 11.2 | Dati tecnici | 35 |
| 11.3 | Struttura dell'unità | 40 |
| 11.4 | Protezione da contatto attraverso tappi isolanti | 41 |

1 Correzioni



NOTA

Vi sono delle correzioni per le istruzioni di servizio "MOVIDRIVE® 60B/61B".

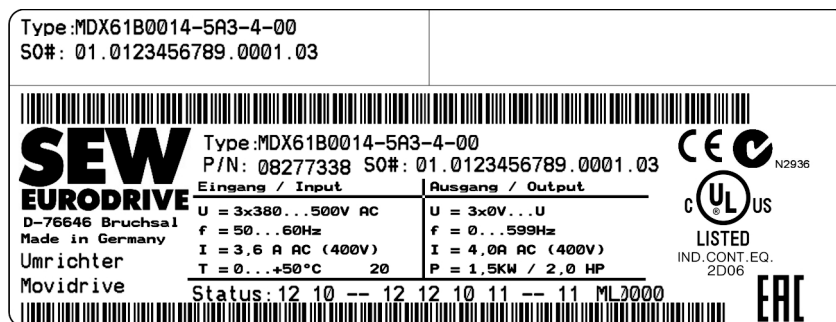
Leggere attentamente le informazioni contenute in questo supplemento. Questo documento non sostituisce le istruzioni di servizio dettagliate!

2 Struttura dell'unità

2.1 Designazione di tipo, targhe dati e volume della fornitura

2.1.1 Targa dati completa grandezza 0

Targa dati completa per MDX60B/61B. La grandezza 0 è applicata lateralmente sull'unità.



18014400309206155

3 Dati tecnici e disegni d'ingombro**3.1 Marchio CE, approvazione UL e C-Tick****3.1.1 UL- / cUL / EAC**

Le approvazioni UL e cUL (USA) sono state rilasciate per l'intera serie di unità MOVIDRIVE®. Solo l'unità MOVIDRIVE® MDR60A1320-503-00 non presenta approvazione UL o cUL. cUL è equiparata all'approvazione secondo CSA.



La serie di unità MOVIDRIVE® soddisfa i requisiti del regolamento tecnico dell'unione doganale di Russia, Kazakistan e Bielorussia.

Il marchio EAC sulla targhetta certifica la conformità ai requisiti di sicurezza dell'unione doganale.

3.2 Nota

NOTA



Tutti i parametri e i campi di regolazione sono limitati a una frequenza massima di uscita pari a 599 Hz.

3.3 MOVIDRIVE® MDX60/61B...-5_3 (unità da 400/500 V AC)



3.3.1 MOVIDRIVE® MDX60/61B0005/0008/0011/0014 grandezza 0 (unità da 400/500 V AC)

| MOVIDRIVE® MDX60/61B | | 0005-5A3-4-0_ | 0008-5A3-4-0_ | 0011-5A3-4-0_ | 0014-5A3-4-0_ |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Grandezza | | 0S | | 0M | |
| INGRESSO | | | | | |
| Tensione nominale di rete (secondo EN 50160) | U _{rete} | 3 × 380 V – 500 V AC | | | |
| Frequenza di rete | f _{rete} | 50 Hz – 60 Hz ±5 % | | | |
| Corrente nominale di rete ¹⁾ I _{rete} | 100 % | 1.8 A AC | 2.2 A AC | 2.8 A AC | 3.6 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 400 V AC) | 125 % | 2.3 A AC | 2.7 A AC | 3.5 A AC | 4.5 A AC |
| USCITA | | | | | |
| Potenza apparente di uscita ²⁾ | S _N | 1.4 kVA | 1.6 kVA | 2.1 kVA | 2.8 kVA |
| (per U _{rete} = 3 × 380 – 500 V AC) | | | | | |
| Corrente nominale di uscita ¹⁾ | I _N | 2 A AC | 2.4 A AC | 3.1 A AC | 4 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 400 V AC) | | | | | |
| Corrente di uscita continua (= 125 % I _N) | I _D | 2.5 A AC | 3 A AC | 3.8 A AC | 5 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 400 V AC e f _{PWM} = 4 kHz) | | | | | |
| Corrente di uscita continua (= 100 % I _N) | I _D | 2 A AC | 2.4 A AC | 3.1 A AC | 4 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 400 V AC e f _{PWM} = 8 kHz) | | | | | |
| Frequenza di uscita max. | f _{max} | 599 Hz | | | |
| Limitazione di corrente | I _{max} | Motorica e rigenerativa 200 % I _N , durata in funzione dell'utilizzazione | | | |
| Limitazione interna di corrente | | I _{max} = 0 – 200 % impostabile | | | |
| Valore minimo ammesso della resistenza di frenatura (funzionamento a 4 quadranti) | R _{RFmin} | 68 Ω | | | |
| Tensione di uscita | U _{out} | Max. U _{rete} | | | |
| Frequenza PWM | f _{PWM} | Impostabile: 4/8/12/16 kHz | | | |
| Campo di variazione velocità/risoluzione | n _A / Δn _A | –6000 – 0 – +6000 min ^{–1} / 0.2 min ^{–1} per tutto il campo | | | |
| IN GENERALE | | | | | |
| Perdita di potenza per S _N ²⁾ | P _{Vmax} | 42 W | 48 W | 58 W | 74 W |
| Aria di raffreddamento necessaria | | 3 m³/h | | 9 m³/h | |
| Sezione morsetti unità X1, X2, X3, X4 | | Morsettiera separabile 4 mm² puntalino DIN 46228 | | | |
| Coppia di serraggio | | 0.6 Nm | | | |

1) Per $U_{rete} = 3 \times 500$ V AC, le correnti di rete e di uscita devono essere ridotte del 20 % rispetto ai dati nominali.

2) I dati di potenza valgono per $f_{PWM} = 4$ kHz.

| | | | | |
|---------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| MDX60B esecuzione standard | 0005-5A3-4-00 | 0008-5A3-4-00 | 0011-5A3-4-00 | 0014-5A3-4-00 |
| Esecuzione con circuiti stampati verniciati | 0005-5A3-4-00/L | 0008-5A3-4-00/L | 0011-5A3-4-00/L | 0014-5A3-4-00/L |
| Codice | 827 722 2 | 827 723 0 | 827 724 9 | 827 725 7 |
| | 828 947 6 | 828 948 4 | 828 949 2 | 828 950 6 |
| MDX60B esecuzione tecnologica | 0005-5A3-4-0T | 0008-5A3-4-0T | 0011-5A3-4-0T | 0014-5A3-4-0T |
| Esecuzione con circuiti stampati verniciati | 0005-5A3-4-0T/L | 0008-5A3-4-0T/L | 0011-5A3-4-0T/L | 0014-5A3-4-0T/L |
| Codice | 827 726 5 | 827 727 3 | 827 728 1 | 827 729 X |
| | 828 951 4 | 828 952 2 | 828 953 0 | 828 954 9 |
| Potenza motore consigliata | | | | |

| | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|  | P _{mot} | 0.55 kW (0.74 HP) | 0.75 kW (1.0 HP) | 1.1 kW (1.5 HP) | 1.5 kW (2.0 HP) |
| Carico costante | | | | | |
|  | P _{mot} | 0.75 kW (1.0 HP) | 1.1 kW (1.5 HP) | 1.5 kW (2.0 HP) | 2.2 kW (3.0 HP) |
| Carico quadratico o carico costante senza sovraccarico | | | | | |
| Massa | | 2.0 kg (4.4 lb) | | 2.5 kg (5.5 lb) | |
| Dimensioni | L × H × P | 45 mm × 317 mm × 260 mm (1.8 in × 12.5 in × 10.2 in) | | 67.5 mm × 317 mm × 260 mm (2.66 in × 12.5 in × 10.2 in) | |
| MDX61B esecuzione standard (VFC/CFC/SERVO) Esecuzione con circuiti stampati verniciati | | 0005-5A3-4-00 0005-5A3-4-00/L | 0008-5A3-4-00 0008-5A3-4-00/L | 0011-5A3-4-00 0011-5A3-4-00/L | 0014-5A3-4-00 0014-5A3-4-00/L |
| Codice | | 827 730 3 828 955 7 | 827 731 1 828 956 5 | 827 732 X 828 957 3 | 827 733 8 828 958 1 |
| MDX61B esecuzione tecnologica (VFC/CFC/SERVO) Esecuzione con circuiti stampati verniciati | | 0005-5A3-4-0T 0005-5A3-4-0T/L | 0008-5A3-4-0T 0008-5A3-4-0T/L | 0011-5A3-4-0T 0011-5A3-4-0T/L | 0014-5A3-4-0T 0014-5A3-4-0T/L |
| MDX61B esecuzione standard (VFC/CFC/SERVO) Esecuzione con circuiti stampati verniciati | | 0005-5A3-4-00 0005-5A3-4-00/L | 0008-5A3-4-00 0008-5A3-4-00/L | 0011-5A3-4-00 0011-5A3-4-00/L | 0014-5A3-4-00 0014-5A3-4-00/L |
| Codice | | 827 734 6 828 960 3 | 827 735 4 828 961 1 | 827 736 2 828 963 8 | 827 737 0 828 964 6 |
| Massa | | 2.3 kg (5.1 lb) | | 2.8 kg (6.2 lb) | |
| Dimensioni | L × H × P | 72.5 mm × 317 mm × 260 mm (2.85 in × 12.5 in × 10.2 in) | | 95 mm × 317 mm × 260 mm (3.7 in × 12.5 in × 10.2 in) | |
| Potenza motore consigliata | | → catalogo o manuale di sistema MOVIDRIVE® B, capitolo Selezione motore | | | |


3.3.2 MOVIDRIVE® MDX61B0015/0022/0030/0040 grandezza 1 (unità da 400/500 V AC)

| MOVIDRIVE® MDX61B | | 0015-5A3-4-0_ | 0022-5A3-4-0_ | 0030-5A3-4-0_ | 0040-5A3-4-0_ |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| INGRESSO | | | | | |
| Tensione nominale di rete (secondo EN 50160) | U _{rete} | 3 × 380 V – 500 V AC | | | |
| Frequenza di rete | f _{rete} | 50 Hz – 60 Hz ±5 % | | | |
| Corrente nominale di rete ¹⁾ I _{rete} | 100 % | 3.6 A AC | 5.0 A AC | 6.3 A AC | 8.6 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 400 V AC) | 125 % | 4.5 A AC | 6.2 A AC | 7.9 A AC | 10.7 A AC |
| USCITA | | | | | |
| Potenza apparente di uscita ²⁾ | S _N | 2.8 kVA | 3.8 kVA | 4.9 kVA | 6.6 kVA |
| (per U _{rete} = 3 × 380 – 500 V AC) | | | | | |
| Corrente nominale di uscita ¹⁾ | I _N | 4 A AC | 5.5 A AC | 7 A AC | 9.5 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 400 V AC) | | | | | |
| Corrente di uscita continua (= 125 % I _N) | I _D | 5 A AC | 6.9 A AC | 8.8 A AC | 11.9 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 400 V AC e f _{PWM} = 4 kHz) | | | | | |
| Corrente di uscita continua (= 100 % I _N) | I _D | 4 A AC | 5.5 A AC | 7 A AC | 9.5 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 400 V AC e f _{PWM} = 8 kHz) | | | | | |
| Frequenza di uscita max. | f _{max} | 599 Hz | | | |
| Limitazione di corrente | I _{max} | Motorica e rigenerativa 150 % I _N , durata in funzione dell'utilizzazione | | | |
| Limitazione interna di corrente | | I _{max} = 0 – 150 % impostabile | | | |
| Valore minimo ammesso della resistenza di frenatura (funzionamento a 4 quadranti) | R _{RFmin} | 68 Ω | | | |
| Tensione di uscita | U _{out} | Max. U _{rete} | | | |
| Frequenza PWM | f _{PWM} | impostabile: 4/8/12/16 kHz | | | |
| Campo di variazione velocità/risoluzione | n _A / Δn _A | -6000 – 0 – +6000 min ⁻¹ / 0.2 min ⁻¹ per tutto il campo | | | |
| IN GENERALE | | | | | |
| Perdita di potenza per S _N ²⁾ | P _{Vmax} | 85 W | 105 W | 130 W | 180 W |
| Aria di raffreddamento necessaria | | 40 m³/h | | | |
| Massa | | 3.5 kg (7.7 lb) | | | |
| Dimensioni | L × H × P | 105 mm × 314 mm × 234 mm (4.13 in × 12.4 in × 9.21 in) | | | |

| MOVIDRIVE® MDX61B | 0015-5A3-4-0_ | 0022-5A3-4-0_ | 0030-5A3-4-0_ | 0040-5A3-4-0_ |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Sezione morsetti unità X1, X2, X3, X4 | Morsettiera separabile 4 mm ² puntalino DIN 46228 | | | |
| Coppia di serraggio | 0.6 Nm | | | |

1) Per $U_{rete} = 3 \times 500$ V AC, le correnti di rete e di uscita devono essere ridotte del 20 % rispetto ai dati nominali.

2) I dati di potenza valgono per $f_{PWM} = 4$ kHz.

| | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| MDX61B esecuzione standard | 0015-5A3-4-00 | 0022-5A3-4-00 | 0030-5A3-4-00 | 0040-5A3-4-00 |
| Esecuzione con circuiti stampati verniciati | 0015-5A3-4-00/L | 0022-5A3-4-00/L | 0030-5A3-4-00/L | 0040-5A3-4-00/L |
| Codice | 827 957 8 1840 013 2 | 827 958 6 1840 014 0 | 827 959 4 1840 015 9 | 827 960 8 1840 016 7 |
| MDX61B esecuzione tecnologica | 0015-5A3-4-0T | 0022-5A3-4-0T | 0030-5A3-4-0T | 0040-5A3-4-0T |
| Esecuzione con circuiti stampati verniciati | 0015-5A3-4-0T/L | 0022-5A3-4-0T/L | 0030-5A3-4-0T/L | 0040-5A3-4-0T/L |
| Codice | 827 975 6 1840 031 0 | 827 976 4 1840 032 9 | 827 977 2 1840 033 7 | 827 978 0 1840 034 5 |
| Potenza motore consigliata | | | | |
|  Carico costante | P_{mot} | 1.5 kW (2.0 HP) | 2.2 kW (3.0 HP) | 3.0 kW (4.0 HP) |
|  Carico quadratico o carico costante senza sovraccarico | P_{mot} | 2.2 kW (3.0 HP) | 3.0 kW (4.0 HP) | 4.0 kW (5.4 HP) |
| Potenza motore consigliata | → catalogo o manuale di sistema MOVIDRIVE® B, capitolo Selezione motore | | | |



3.3.3 MOVIDRIVE® MDX61B0055/0075/0110 grandezza 2S, 2 (unità da 400/500 V AC)

| MOVIDRIVE® MDX61B | | 0055-5A3-4-0_ | 0075-5A3-4-0_ | 0110-5A3-4-0_ |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------|
| Grandezza | | 2S | | 2 |
| INGRESSO | | | | |
| Tensione nominale di rete (secondo EN 50160) | U _{rete} | 3 × 380 V – 500 V AC | | |
| Frequenza di rete | f _{rete} | 50 Hz – 60 Hz ±5 % | | |
| Corrente nominale di rete ¹⁾ I _{rete} | 100 % | 11.3 A AC | 14.4 A AC | 21.6 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 400 V AC) | 125 % | 14.1 A AC | 18.0 A AC | 27.0 A AC |
| USCITA | | | | |
| Potenza apparente di uscita ²⁾ | S _N | 8.7 kVA | 11.2 kVA | 16.8 kVA |
| (per U _{rete} = 3 × 380 – 500 V AC) | | | | |
| Corrente nominale di uscita ¹⁾ | I _N | 12.5 A AC | 16 A AC | 24 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 400 V AC) | | | | |
| Corrente di uscita continua (= 125 % I _N) | I _D | 15.6 A AC | 20 A AC | 30 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 400 V AC con f _{PWM} = 4 kHz) | | | | |
| Corrente di uscita continua (= 100 % I _N) | I _D | 12.5 A AC | 16 A AC | 24 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 400 V AC con f _{PWM} = 8 kHz) | | | | |
| Frequenza di uscita max. | f _{max} | 599 Hz | | |
| Limitazione di corrente | I _{max} | Motorica e rigenerativa 150 % I _N , durata in funzione dell'utilizzazione | | |
| Limitazione interna di corrente | | I _{max} = 0 – 150 % impostabile | | |
| Valore minimo ammesso della resistenza di frenatura (funzionamento a 4 quadranti) | R _{RFmin} | 47 Ω | | 22 Ω |
| Tensione di uscita | U _{out} | Max. U _{rete} | | |
| Frequenza PWM | f _{PWM} | impostabile: 4/8/12/16 kHz | | |
| Campo di variazione velocità/risoluzione | n _A / Δn _A | –6000 – 0 – +6000 min ^{–1} / 0.2 min ^{–1} per tutto il campo | | |
| IN GENERALE | | | | |
| Perdita di potenza per S _N ²⁾ | P _{Vmax} | 220 W | 290 W | 400 W |
| Aria di raffreddamento necessaria | | 80 m³/h | | |
| Massa | | 6.6 kg (15 lb) | | |
| Dimensioni | L × H × P | 105 mm × 335 mm × 294 mm (4.13 in × 13.2 in × 11.6 in) | | 130 mm × 315 mm × 285 mm (5.12 in × 12.4 in × 11.2 in) |

| MOVIDRIVE® MDX61B | 0055-5A3-4-0_ | 0075-5A3-4-0_ | 0110-5A3-4-0_ |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sezione morsetti unità X1, X2, X3, X4 | Morsettiera 4 mm ² puntalino DIN 46228 | | Vite combinata M4 con ponticello 4 mm ² puntalino DIN 46228 6 mm ² capocorda a pressione DIN 46234 |
| Coppia di serraggio | 0.6 Nm | | 1.5 Nm |

1) Per U rete = 3 × 500 V AC, le correnti di rete e di uscita devono essere ridotte del 20 % rispetto ai dati nominali.

2) I dati di potenza valgono per f PWM = 4 kHz.

| | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|
| MDX61B esecuzione standard | 0055-5A3-4-00 | 0075-5A3-4-00 | 0110-5A3-4-00 |
| Esecuzione con circuiti stampati verniciati | 0055-5A3-4-00/L | 0075-5A3-4-00/L | 0110-5A3-4-00/L |
| Codice | 827 961 6 1840 017 5 | 827 962 4 1840 018 3 | 827 963 2 1840 019 1 |
| MDX61B esecuzione tecnologica | 0055-5A3-4-0T | 0075-5A3-4-0T | 0110-5A3-4-0T |
| Esecuzione con circuiti stampati verniciati | 0055-5A3-4-0T/L | 0075-5A3-4-0T/L | 0110-5A3-4-0T/L |
| Codice | 827 979 9 1840 035 3 | 827 980 2 1840 036 1 | 827 981 0 1840 038 8 |
| Potenza motore consigliata | | | |
|  Carico costante | P _{mot} | 5.5 kW (7.4 HP) 7.5 kW (10 HP) | 11 kW (15 HP) |
|  Carico quadratico o carico costante senza sovraccarico | P _{mot} | 7.5 kW (10 HP) 11 kW (15 HP) | 15 kW (20 HP) |
| Potenza motore consigliata | → catalogo o manuale di sistema MOVIDRIVE® B, capitolo Selezione motore | | |



3.3.4 MOVIDRIVE® MDX61B0150/0220/0300 grandezza 3 (unità da 400/500 V AC)

| MOVIDRIVE® MDX61B | | 0150-503-4-0_ | 0220-503-4-0_ | 0300-503-4-0_ |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| INGRESSO | | | | |
| Tensione nominale di rete (secondo EN 50160) | U _{rete} | 3 × 380 V – 500 V AC | | |
| Frequenza di rete | f _{rete} | 50 Hz – 60 Hz ±5 % | | |
| Corrente nominale di rete ¹⁾ I _{rete} | 100 % | 28.8 A AC | 41.4 A AC | 54 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 400 V AC) | 125 % | 36 A AC | 51.7 A AC | 67.5 A AC |
| USCITA | | | | |
| Potenza apparente di uscita ²⁾ | S _N | 22.2 kVA | 31.9 kVA | 41.6 kVA |
| (per U _{rete} = 3 × 380 – 500 V AC) | | | | |
| Corrente nominale di uscita ¹⁾ | I _N | 32 A AC | 46 A AC | 60 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 400 V AC) | | | | |
| Corrente di uscita continua (= 125 % I _N) | I _D | 40 A AC | 57.5 A AC | 75 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 400 V AC con f _{PWM} = 4 kHz) | | | | |
| Corrente di uscita continua (= 100 % I _N) | I _D | 32 A AC | 46 A AC | 60 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 400 V AC con f _{PWM} = 8 kHz) | | | | |
| Frequenza di uscita max. | f _{max} | 599 Hz | | |
| Limitazione di corrente | I _{max} | Motorica e rigenerativa 150 % I _N , durata in funzione dell'utilizzazione | | |
| Limitazione interna di corrente | | I _{max} = 0 – 150 % impostabile | | |
| Valore minimo ammesso della resistenza di frenatura (funzionamento a 4 quadranti) | R _{RFmin} | 15 Ω | 12 Ω | |
| Tensione di uscita | U _{out} | Max. U _{rete} | | |
| Frequenza PWM | f _{PWM} | Impostabile: 4/8/12/16 kHz | | |
| Campo di variazione velocità/risoluzione | n _A / Δn _A | –6000 – 0 – +6000 min ^{–1} / 0.2 min ^{–1} per tutto il campo | | |
| IN GENERALE | | | | |
| Perdita di potenza per S _N ²⁾ | P _{Vmax} | 550 W | 750 W | 950 W |
| Aria di raffreddamento necessaria | | 180 m³/h | | |

| MOVIDRIVE® MDX61B | | 0150-503-4-0_ | 0220-503-4-0_ | 0300-503-4-0_ |
|---------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| Massa | | 15.0 kg (33 lb) | | |
| Dimensioni | L × H × P | 200 mm × 465 mm × 308 mm (7.87 in × 18.3 in × 12.1 in) | | |
| Sezione morsetti unità X1, X2, X3, X4 | | Vite combinata M6 con rondella max. 25 mm ² capocorda a pressione DIN 46234 | | |
| Coppia di serraggio | | 3.5 Nm | | |

1) Per U rete = 3 × 500 V AC, le correnti di rete e di uscita devono essere ridotte del 20 % rispetto ai dati nominali.

2) I dati di potenza valgono per f PWM = 4 kHz.

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| MDX61B esecuzione standard | | 0150-503-4-00 | 0220-503-4-00 | 0300-503-4-00 |
| Esecuzione con circuiti stampati verniciati | | 0150-503-4-00/L | 0220-503-4-00/L | 0300-503-4-00/L |
| Codice | | 827 964 0 | 827 965 9 | 827 966 7 |
| | | 1840 020 5 | 1840 021 3 | 1840 022 1 |
| MDX61B esecuzione tecnologica | | 0150-503-4-0T | 0220-503-4-0T | 0300-503-4-0T |
| Esecuzione con circuiti stampati verniciati | | 0150-503-4-0T/L | 0220-503-4-0T/L | 0300-503-4-0T/L |
| Codice | | 827 982 9 | 827 983 7 | 827 984 5 |
| | | 1840 039 6 | 1840 041 8 | 1840 042 6 |
| Potenza motore consigliata | | | | |
|  | P _{mot} | 15 kW (20 HP) | 22 kW (30 HP) | 30 kW (40 HP) |
| Carico costante | | | | |
|  | P _{mot} | 22 kW (30 HP) | 30 kW (40 HP) | 37 kW (50 HP) |
| Carico quadratico o carico costante senza sovraccarico | | | | |
| Potenza motore consigliata | | → catalogo o manuale di sistema MOVIDRIVE® B, capitolo Selezione motore | | |



3.3.5 MOVIDRIVE® MDX61B0370/0450 grandezza 4 (unità da 400/500 V AC)

| MOVIDRIVE® MDX61B | | 0370-503-4-0_ | 0450-503-4-0_ |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| INGRESSO | | | |
| Tensione nominale di rete (secondo EN 50160) | U _{rete} | 3 × 380 V – 500 V AC | |
| Frequenza di rete | f _{rete} | 50 Hz – 60 Hz ±5 % | |
| Corrente nominale di rete ¹⁾ I _{rete} | 100 % | 65.7 A AC | 80.1 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 400 V AC) | 125 % | 81.9 A AC | 100.1 A AC |
| USCITA | | | |
| Potenza apparente di uscita ²⁾ | S _N | 51.1 kVA | 62.3 kVA |
| (per U _{rete} = 3 × 380 – 500 V AC) | | | |
| Corrente nominale di uscita ¹⁾ | I _N | 73 A AC | 89 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 400 V AC) | | | |
| Corrente di uscita continua (= 125 % I _N) | I _D | 91 A AC | 111 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 400 V AC con f _{PWM} = 4 kHz) | | | |
| Corrente di uscita continua (= 100 % I _N) | I _D | 73 A AC | 89 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 400 V AC con f _{PWM} = 8 kHz) | | | |
| Frequenza di uscita max. | f _{max} | 599 Hz | |
| Limitazione di corrente | I _{max} | Motorica e rigenerativa 150 % I _N , durata in funzione dell'utilizzazione | |
| Limitazione interna di corrente | | I _{max} = 0 – 150 % impostabile | |
| Valore minimo ammesso della resistenza di frenatura (funzionamento a 4 quadranti) | R _{RFmin} | 6 Ω | |
| Tensione di uscita | U _{out} | Max. U _{rete} | |
| Frequenza PWM | f _{PWM} | Impostabile: 4/8/12/16 kHz | |
| Campo di variazione velocità/risoluzione | n _A / Δn _A | -6000 – 0 – +6000 min ⁻¹ / 0.2 min ⁻¹ per tutto il campo | |
| IN GENERALE | | | |
| Perdita di potenza per S _N ²⁾ | P _{Vmax} | 1200 W | 1450 W |
| Aria di raffreddamento necessaria | | 180 m ³ /h | |

| MOVIDRIVE® MDX61B | | 0370-503-4-0_ | 0450-503-4-0_ |
|---------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Massa | | 27 kg (60 lb) | |
| Dimensioni | L × H × P | 280 mm × 522 mm × 307 mm (11.0 in × 20.6 in × 12.1 in) | |
| Sezione morsetti unità X1, X2, X3, X4 | | Bullone M10 con dado max. 70 mm ² capocorda a pressione DIN 46235 | |
| Coppia di serraggio | | 14 Nm | |

1) Per U rete = 3 × 500 V AC, le correnti di rete e di uscita devono essere ridotte del 20 % rispetto ai dati nominali.

2) I dati di potenza valgono per f PWM = 4 kHz.

| | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| MDX61B esecuzione standard | | 0370-503-4-00 | 0450-503-4-00 |
| Esecuzione con circuiti stampati verniciati | | 0370-503-4-00/L | 0450-503-4-00/L |
| Codice | | 827 967 5 | 827 968 3 |
| | | 1840 024 8 | 1840 025 6 |
| MDX61B esecuzione tecnologica | | 0370-503-4-0T | 0450-503-4-0T |
| Esecuzione con circuiti stampati verniciati | | 0370-503-4-0T/L | 0450-503-4-0T/L |
| Codice | | 827 985 3 | 827 986 1 |
| | | 1840 043 4 | 1840 044 2 |
| Potenza motore consigliata | | | |
|  carico costante | P _{mot} | 37 kW (50 HP) | 45 kW (60 HP) |
|  Carico quadratico o carico costante senza sovraccarico | P _{mot} | 45 kW (60 HP) | 55 kW (74 HP) |
| Potenza motore consigliata | | → catalogo o manuale di sistema MOVIDRIVE® B, capitolo Selezione motore | |



3.3.6 MOVIDRIVE® MDX61B0550/0750 grandezza 5 (unità da 400/500 V AC)

| MOVIDRIVE® MDX61B | | 0550-503-4-0_ | 0750-503-4-0_ |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| INGRESSO | | | |
| Tensione nominale di rete (secondo EN 50160) | U _{rete} | 3 × 380 V – 500 V AC | |
| Frequenza di rete | f _{rete} | 50 Hz – 60 Hz ±5 % | |
| Corrente nominale di rete ¹⁾ I _{rete} | 100 % | 94.5 A AC | 117 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 400 V AC) | 125 % | 118.1 A AC | 146.3 A AC |
| USCITA | | | |
| Potenza apparente di uscita ²⁾ | S _N | 73.5 kVA | 91.0 kVA |
| (per U _{rete} = 3 × 380 – 500 V AC) | | | |
| Corrente nominale di uscita ¹⁾ | I _N | 105 A AC | 130 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 400 V AC) | | | |
| Corrente di uscita continua (= 125 % I _N) | I _D | 131 A AC | 162 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 400 V AC con f _{PWM} = 4 kHz) | | | |
| Corrente di uscita continua (= 100 % I _N) | I _D | 105 A AC | 130 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 400 V AC con f _{PWM} = 8 kHz) | | | |
| Frequenza di uscita max. | f _{max} | 599 Hz | |
| Limitazione di corrente | I _{max} | Motorica e rigenerativa 150 % I _N , durata in funzione dell'utilizzazione | |
| Limitazione interna di corrente | | I _{max} = 0 – 150 % impostabile | |
| Valore minimo ammesso della resistenza di frenatura (funzionamento a 4 quadranti) | R _{RFmin} | 6 Ω | 4 Ω |
| Tensione di uscita | U _{out} | Max. U _{rete} | |
| Frequenza PWM | f _{PWM} | impostabile: 4/8/12/16 kHz | |
| Campo di variazione velocità/risoluzione | n _A / Δn _A | –6000 – 0 – +6000 min ^{–1} / 0.2 min ^{–1} per tutto il campo | |
| IN GENERALE | | | |
| Perdita di potenza per S _N ²⁾ | P _{Vmax} | 1700 W | 2000 W |

| MOVIDRIVE® MDX61B | | 0550-503-4-0_ | 0750-503-4-0_ |
|---------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Aria di raffreddamento necessaria | | 360 m³/h | |
| Massa | | 35 kg (77 lb) | |
| Dimensioni | L × H × P | 280 mm × 610 mm × 330 mm (11.0 in × 24.0 in × 13.0 in) | |
| Sezione morsetti unità X1, X2, X3, X4 | | Bullone M10 con dado max. 70 mm² capocorda a pressione DIN 46235 | |
| Coppia di serraggio | | 14 Nm | |

1) Per U rete = 3 × 500 V AC, le correnti di rete e di uscita devono essere ridotte del 20 % rispetto ai dati nominali.

2) I dati di potenza valgono per f PWM = 4 kHz.

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| MDX61B esecuzione standard | | 0550-503-4-00 | 0750-503-4-00 |
| Esecuzione con circuiti stampati verniciati | | 0550-503-4-00/L | 0750-503-4-00/L |
| Codice | | 827 969 1 1840 026 4 | 827 970 5 1840 027 2 |
| MDX61B esecuzione tecnologica | | 0550-503-4-0T | 0750-503-4-0T |
| Esecuzione con circuiti stampati verniciati | | 0550-503-4-0T/L | 0750-503-4-0T/L |
| Codice | | 827 988 8 1840 045 0 | 827 989 6 1840 046 9 |
| Potenza motore consigliata | | | |
|  carico costante | P _{mot} | 55 kW (74 HP) | 75 kW (100 HP) |
|  Carico quadratico o carico costante senza sovraccarico | P _{mot} | 75 kW (100 HP) | 90 kW (120 HP) |
| Potenza motore consigliata | | → catalogo o manuale di sistema MOVIDRIVE® B, capitolo Selezione motore | |



3.3.7 MOVIDRIVE® MDX61B0900/1100/1320 grandezza 6 (unità da 400/500 V AC)

| MOVIDRIVE® MDX61B | | 0900-503-4-0_ | 1100-503-4-0_ | 1320-503-4-0_ |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| INGRESSO | | | | |
| Tensione nominale di rete (secondo EN 50160) | U _{rete} | 3 × 380 V – 500 V AC | | |
| Frequenza di rete | f _{rete} | 50 Hz – 60 Hz ±5 % | | |
| Corrente nominale di rete ¹⁾ I _{rete} | 100 % | 153 A AC | 180 A AC | 225 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 400 V AC) | 125 % | 191 A AC | 225 A AC | 281 A AC |
| USCITA | | | | |
| Potenza apparente di uscita ²⁾ | S _N | 118 kVA | 139 kVA | 174 kVA |
| (per U _{rete} = 3 × 380 – 500 V AC) | | | | |
| Corrente nominale di uscita ¹⁾ | I _N | 170 A AC | 200 A AC | 250 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 400 V AC) | | | | |
| Corrente di uscita continua (= 125 % I _N) | I _D | 212 A AC | 250 A AC | 312 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 400 V AC con f _{PWM} = 4 kHz) | | | | |
| Corrente di uscita continua (= 100 % I _N) I _D | I _D | 170 A AC | 200 A AC | 250 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 400 V AC con f _{PWM} = 8 kHz) | | | | |
| Frequenza di uscita max. | f _{max} | 599 Hz | | |
| Limitazione di corrente | I _{max} | Motorica e rigenerativa 150 % I _N , durata in funzione dell'utilizzazione | | |
| Limitazione interna di corrente | | I _{max} = 0 – 150 % impostabile | | |
| Valore minimo ammesso della resistenza di frenatura (funzionamento a 4 quadranti) | R _{RFmin} | 2.7 Ω | | |
| Tensione di uscita | U _{out} | Max. U _{rete} | | |
| Frequenza PWM | f _{PWM} | impostabile: 4 oppure 8 kHz | | |
| Campo di variazione velocità/risoluzione | n _A / Δn _A | –6000 – 0 – +6000 min ^{–1} / 0.2 min ^{–1} per tutto il campo | | |
| IN GENERALE | | | | |

| MOVIDRIVE® MDX61B | | 0900-503-4-0_ | 1100-503-4-0_ | 1320-503-4-0_ |
|---------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Perdita di potenza per S_N | P_{Vmax} | 2300 W | 2500 W | 2700 W |
| Aria di raffreddamento necessaria | | 600 m ³ /h | | |
| Massa | | 60 kg (130 lb) | | |
| Dimensioni | L × H × P | 280 mm × 1000 mm × 382 mm (11.0 in × 39.37 in × 15.0 in) | | |
| Sezione morsetti unità X1, X2, X3, X4 | | Bullone M12 con dado max. 185 mm ² capocorda a pressione DIN 46235 | | |
| Coppia di serraggio | | 20 Nm | | |

1) Per $U_{rete} = 3 \times 500$ V AC, le correnti di rete e di uscita devono essere ridotte del 20 % rispetto ai dati nominali.

2) I dati di potenza valgono per $f_{PWM} = 4$ kHz.

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| MDX61B esecuzione standard | | 0900-503-4-00 | 1100-503-4-00 | 1320-503-4-00 |
| Esecuzione con circuiti stampati verniciati | | 0900-503-4-00/L | 1100-503-4-00/L | 1320-503-4-00/L |
| Codice | | 827 971 3 1840 028 0 | 827 972 1 1840 029 9 | 827 974 8 1840 030 2 |
| MDX61B esecuzione tecnologica | | 0900-503-4-0T | 1100-503-4-0T | 1320-503-4-0T |
| Esecuzione con circuiti stampati verniciati | | 0900-503-4-0T/L | 1100-503-4-0T/L | 1320-503-4-0T/L |
| Codice | | 827 991 8 1840 047 7 | 827 992 6 1840 048 5 | 827 993 4 1840 049 3 |
| Potenza motore consigliata | | | | |
|  Carico costante | P_{mot} | 90 kW (120 HP) | 110 kW (148 HP) | 132 kW (177 HP) |
|  Carico quadratico o carico costante senza sovraccarico | P_{mot} | 110 kW (148 HP) | 132 kW (177 HP) | 160 kW (215 HP) |
| Potenza motore consigliata | | → catalogo o manuale di sistema MOVIDRIVE® B, capitolo Selezione motore | | |



3.3.8 MOVIDRIVE® MDX61B1600/2000/2500 grandezza 7 (unità da 400/500 V AC)

| MOVIDRIVE® MDX61B | | 1600-503-2-0T/L 1600-503-4-0T/L | 2000-503-2-0T/L 2000-503-4-0T/L | 2500-503-2-0T/L 2500-503-4-0T/L |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| INGRESSO | | | | |
| Tensione nominale di rete (secondo EN 50160) | U_{rete} | 3 × 380 V – 500 V AC | | |
| Frequenza di rete | f_{rete} | 50 Hz – 60 Hz ±5 % | | |
| Corrente nominale di rete ¹⁾ I_{rete} | 100 % | 280 A AC | 340 A AC | 435 A AC |
| (per $U_{rete} = 3 \times 400$ V AC) | 125 % | 340 A AC | 425 A AC | 535 A AC |
| USCITA | | | | |
| Potenza apparente di uscita ²⁾ | S_N | 208 kVA | 263 kVA | 326 kVA |
| (per $U_{rete} = 3 \times 380 - 500$ V AC) | | | | |
| Corrente nominale di uscita ¹⁾ | I_N | 300 A AC | 380 A AC | 470 A AC |
| (per $U_{rete} = 3 \times 400$ V AC) | | | | |
| Corrente di uscita continua (= 125 % I_N) | I_D | 375 A AC | 475 A AC | 588 A AC |
| (per $U_{rete} = 3 \times 400$ V AC con $f_{PWM} = 2.5$ kHz) | | | | |
| Corrente di uscita continua (= 100 % I_N) | I_D | 300 A AC | 380 A AC | 470 A AC |
| (per $U_{rete} = 3 \times 400$ V AC con $f_{PWM} = 2.5$ kHz) | | | | |
| Campo di temperatura 0 °C – +50 °C | | | | |
| Frequenza di uscita max. | f_{max} | 599 Hz | | |
| Limitazione di corrente | I_{max} | Motorica e rigenerativa 150 % I_N , durata in funzione dell'utilizzazione | | |
| Limitazione interna di corrente | | $I_{max} = 0 - 150$ % impostabile | | |
| Valore minimo ammesso della resistenza di frenatura (funzionamento a 4 quadranti) | R_{RFmin} | 1.1 Ω | | |
| Tensione di uscita | U_{out} | Max. U_{rete} | | |

| MOVIDRIVE® MDX61B | | 1600-503-2-0T/L 1600-503-4-0T/L | 2000-503-2-0T/L 2000-503-4-0T/L | 2500-503-2-0T/L 2500-503-4-0T/L |
|------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Frequenza PWM | f _{PWM} | Impostabile: 2.5 oppure 4 kHz | | |
| Campo di variazione velocità/risoluzione | n _A / Δn _A | -6000 – 0 – +6000 min ⁻¹ / 0.2 min ⁻¹ per tutto il campo | | |
| IN GENERALE | | | | |
| Perdita di potenza per S _N | P _{Vmax} | 3000 W | 3600 W | 4400 W |
| Aria di raffreddamento necessaria | | 1200 m³/h | | |
| Massa | | Esecuzione 2Q: 260 kg (573 lb) Esecuzione 4Q: 280 kg (617 lb) | | |
| Dimensioni | L × H × P | 700 mm × 1490 mm × 470 mm (27.6 in × 58.7 in × 18.5 in) | | |
| Rotaie conduttrici X1, X2, X3 | | Barra di collegamento con foro per M12 max. 2 × 240 mm² capocorda a pressione DIN 46235 | | |
| Coppia di serraggio | | 70 Nm (620 lb in) | | |

1) Per $U_{rete} = 3 \times 500$ V AC, le correnti di rete e di uscita devono essere ridotte del 20 % rispetto ai dati nominali.

2) I dati di potenza valgono per $f_{PWM} = 2.5$ kHz.

| | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| MDX61B esecuzione tecnologica | | 1600-503-2-0T/L | 2000-503-2-0T/L | 2500-503-2-0T/L |
| con circuiti stampati verniciati | | 1600-503-4-0T/L | 2000-503-4-0T/L | 2500-503-4-0T/L |
| Codice | | 829 976 5 | 829 977 3 | 829 978 1 |
| | | 829 980 3 | 829 981 1 | 829 983 8 |
| Potenza motore consigliata | | | | |
|  | P_{mot} | 160 kW (215 HP) | 200 kW (268 HP) | 250 kW (335 HP) |
| Carico costante | | | | |
|  | P_{mot} | 200 kW (268 HP) | 250 kW (335 HP) | 315 kW (422 HP) |
| Carico quadratico o carico costante senza sovraccarico | | | | |
| Potenza motore consigliata | | → catalogo o manuale di sistema MOVIDRIVE® B, capitolo Selezione motore | | |



3.4 MOVIDRIVE® MDX61B...-2_3 (unità da 230 V AC)

3.4.1 MOVIDRIVE® MDX61B0015/0022/0037 grandezza 1 (unità da 230 V AC)

| MOVIDRIVE® MDX61B | | 0015-2A3-4-0_ | 0022-2A3-4-0_ | 0037-2A3-4-0_ |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| INGRESSO | | | | |
| Tensione nominale di rete (secondo EN 50160) | U_{rete} | 3 × 200 V - 240 V AC | | |
| Frequenza di rete | f_{rete} | 50 Hz – 60 Hz ±5 % | | |
| Corrente nominale di rete I_{rete} | 100 % | 6.7 A AC | 7.8 A AC | 12.9 A AC |
| (con $U_{rete} = 3 \times 230$ V AC) | 125 % | 8.4 A AC | 9.8 A AC | 16.1 A AC |
| USCITA | | | | |
| Potenza apparente di uscita ¹⁾ | S_N | 2.7 kVA | 3.4 kVA | 5.8 kVA |
| (per $U_{rete} = 3 \times 230 - 240$ V AC) | | | | |
| Corrente nominale di uscita | I_N | 7.3 A AC | 8.6 A AC | 14.5 A AC |
| (con $U_{rete} = 3 \times 230$ V AC) | | | | |
| Corrente di uscita continua (= 125 % I_N) | I_D | 9.1 A AC | 10.8 A AC | 18.1 A AC |
| (per $U_{rete} = 3 \times 230$ V AC con $f_{PWM} = 4$ kHz) | | | | |
| Corrente di uscita continua (= 100 % I_N) | I_D | 7.3 A AC | 8.6 A AC | 14.5 A AC |
| (per $U_{rete} = 3 \times 230$ V AC con $f_{PWM} = 8$ kHz) | | | | |
| Frequenza di uscita max. | f_{max} | 599 Hz | | |
| Limitazione di corrente | I_{max} | Motorica e rigenerativa 150 % I_N , durata in funzione dell'utilizzazione | | |
| Limitazione interna di corrente | | $I_{max} = 0 - 150$ % impostabile | | |
| Valore minimo ammesso della resistenza di frenatura (funzionamento a 4 quadranti) | R_{Rfmin} | 27 Ω | | |

| MOVIDRIVE® MDX61B | | 0015-2A3-4-0_ | 0022-2A3-4-0_ | 0037-2A3-4-0_ |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Tensione di uscita | U _{out} | Max. U _{rete} | | |
| Frequenza PWM | f _{PWM} | Impostabile: 4/8/12/16 kHz | | |
| Campo di variazione velocità/risoluzione | n _A / Δn _A | -6000 – 0 – +6000 min ⁻¹ / 0.2 min ⁻¹ per tutto il campo | | |
| IN GENERALE | | | | |
| Perdita di potenza per S _N ¹⁾ | P _{Vmax} | 110 W | 126 W | 210 W |
| Aria di raffreddamento necessaria | | 40 m³/h | | |
| Massa | | 2.8 kg (6.2 lb) | | |
| Dimensioni | L × H × P | 105 mm × 314 mm × 234 mm (4.13 in × 12.4 in × 9.21 in) | | |
| Sezione morsetti unità X1, X2, X3, X4 | | Morsettiera separabile 4 mm² puntalino DIN 46228 | | |
| Coppia di serraggio | | 0.6 Nm | | |

1) I dati di potenza valgono per $f_{PWM} = 4$ kHz.



| MDX61B esecuzione standard | | 0015-2A3-4-00 | 0022-2A3-4-00 | 0037-2A3-4-00 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| Codice | | 827 994 2 | 827 995 0 | 827 996 9 |
| MDX61B esecuzione tecnologica | | 0015-2A3-4-0T | 0022-2A3-4-0T | 0037-2A3-4-0T |
| Codice | | 828 003 7 | 828 004 5 | 828 005 3 |
| Potenza motore consigliata | | | | |
|  Carico costante | P_{mot} | 1.5 kW (2.0 HP) | 2.2 kW (3.0 HP) | 3.7 kW (5.0 HP) |
|  Carico quadratico o carico costante senza sovraccarico | P_{mot} | 2.2 kW (3.0 HP) | 3.7 kW (5.0 HP) | 5.0 kW (6.7 HP) |
| Potenza motore consigliata | | → manuale di sistema MOVIDRIVE® B, capitolo Selezione motore | | |

3.4.2 MOVIDRIVE® MDX61B0055/0075 grandezza 2 (unità da 230 V AC)

| MOVIDRIVE® MDX61B | | 0055-2A3-4-0_ | 0075-2A3-4-0_ |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| INGRESSO | | | |
| Tensione nominale di rete (secondo EN 50160) | U _{rete} | 3 × 200 V - 240 V AC | |
| Frequenza di rete | f _{rete} | 50 Hz – 60 Hz ±5 % | |
| Corrente nominale di rete I _{rete} | 100 % | 19.5 A AC | 27.4 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 230 V AC) | 125 % | 24.4 A AC | 34.3 A AC |
| USCITA | | | |
| Potenza apparente di uscita ¹⁾ | S _N | 8.8 kVA | 11.6 kVA |
| (per U _{rete} = 3 × 230 – 240 V AC) | | | |
| Corrente nominale di uscita | I _N | 22 A AC | 29 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 230 V AC) | | | |
| Corrente di uscita continua (= 125 % I _N) | I _D | 27.5 A AC | 36.3 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 230 V AC con f _{PWM} = 4 kHz) | | | |
| Corrente di uscita continua (= 100 % I _N) | I _D | 22 A AC | 29 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 230 V AC con f _{PWM} = 8 kHz) | | | |
| Frequenza di uscita max. | f _{max} | 599 Hz | |
| Limitazione di corrente | I _{max} | Motorica e rigenerativa 150 % I _N , durata in funzione dell'utilizzazione | |
| Limitazione interna di corrente | | I _{max} = 0 – 150 % impostabile | |
| Valore minimo ammesso della resistenza di frenatura (funzionamento a 4 quadranti) | R _{RFmin} | 12 Ω | |
| Tensione di uscita | U _{out} | Max. U _{rete} | |
| Frequenza PWM | f _{PWM} | Impostabile: 4/8/12/16 kHz | |
| Campo di variazione velocità/risoluzione | n _A / Δn _A | –6000 – 0 – +6000 min ^{–1} / 0.2 min ^{–1} per tutto il campo | |
| IN GENERALE | | | |
| Perdita di potenza per S _N ¹⁾ | P _{Vmax} | 300 W | 380 W |

| MOVIDRIVE® MDX61B | | 0055-2A3-4-0_ | 0075-2A3-4-0_ |
|---------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Aria di raffreddamento necessaria | | 80 m³/h | |
| Massa | | 5.9 kg (13 lb) | |
| Dimensioni | L × H × P | 130 mm × 315 mm × 285 mm (5.12 in × 12.4 in × 11.2 in) | |
| Sezione morsetti unità X1, X2, X3, X4 | | Vite combinata M4 con ponticello 4 mm² puntalino DIN 46228 6 mm² capocorda a pressione DIN 46234 | |
| Coppia di serraggio | | 1.5 Nm | |

1) I dati di potenza valgono per f PWM = 4 kHz.



| MDX61B esecuzione standard | | 0055-2A3-4-00 | 0075-2A3-4-00 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------|----------------|
| Codice | | 827 997 7 | 827 998 5 |
| MDX61B esecuzione tecnologica | | 0055-2A3-4-0T | 0075-2A3-4-0T |
| Codice | | 828 006 1 | 828 008 8 |
| Potenza motore consigliata | | | |
|  Carico costante | P _{mot} | 5.5 kW (7.4 HP) | 7.5 kW (10 HP) |
|  Carico quadratico o carico costante senza sovraccarico | P _{mot} | 7.5 kW (10 HP) | 11 kW (15 HP) |
| Potenza motore consigliata | | → manuale di sistema MOVIDRIVE® B, capitolo Selezione motore | |

3.4.3 MOVIDRIVE® MDX61B0110/0150 grandezza 3 (unità da 230 V AC)

| MOVIDRIVE® MDX61B | | 0110-203-4-0_ | 0150-203-4-0_ |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| INGRESSO | | | |
| Tensione nominale di rete (secondo EN 50160) | U _{rete} | 3 × 200 V - 240 V AC | |
| Frequenza di rete | f _{rete} | 50 Hz – 60 Hz ±5 % | |
| Corrente nominale di rete I _{rete} | 100 % | 40 A AC | 49 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 230 V AC) | 125 % | 50 A AC | 61 A AC |
| USCITA | | | |
| Potenza apparente di uscita ¹⁾ | S _N | 17.1 kVA | 21.5 kVA |
| (per U _{rete} = 3 × 230 – 240 V AC) | | | |
| Corrente nominale di uscita | I _N | 42 A AC | 54 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 230 V AC) | | | |
| Corrente di uscita continua (= 125 % I _N) | I _D | 52.5 A AC | 67.5 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 230 V AC con f _{PWM} = 4 kHz) | | | |
| Corrente di uscita continua (= 100 % I _N) | I _D | 42 A AC | 54 A AC |
| (per U _{rete} = 3 × 230 V AC con f _{PWM} = 8 kHz) | | | |
| Frequenza di uscita max. | f _{max} | 599 Hz | |
| Limitazione di corrente | I _{max} | Motorica e rigenerativa 150 % I _N , durata in funzione dell'utilizzazione | |
| Limitazione interna di corrente | | I _{max} = 0 – 150 % impostabile | |
| Valore minimo ammesso della resistenza di frenatura (funzionamento a 4 quadranti) | R _{RFmin} | 7.5 Ω | 5.6 Ω |
| Tensione di uscita | U _{out} | Max. U _{rete} | |
| Frequenza PWM | f _{PWM} | Impostabile: 4/8/12/16 kHz | |
| Campo di variazione velocità/risoluzione | n _A / Δn _A | –6000 – 0 – +6000 min ^{–1} / 0.2 min ^{–1} per tutto il campo | |
| IN GENERALE | | | |
| Perdita di potenza per S _N ¹⁾ | P _{Vmax} | 580 W | 720 W |
| Aria di raffreddamento necessaria | | 180 m³/h | |
| Massa | | 14.3 kg (31.5 lb) | |
| Dimensioni | L × H × P | 200 mm × 465 mm × 308 mm (7.87 in × 18.3 in × 12.1 in) | |

| MOVIDRIVE® MDX61B | 0110-203-4-0_ | 0150-203-4-0_ |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Sezione morsetti unità X1, X2, X3, X4 | Vite combinata M6 con rondella max. 25 mm ² capocorda a pressione DIN 46234 | |
| Coppia di serraggio | 3.5 Nm | |

1) I dati di potenza valgono per $f_{PWM} = 4 \text{ kHz}$.



| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------|
| MDX61B esecuzione standard | 0110-203-4-00 | 0150-203-4-00 |
| Codice | 827 999 3 | 828 000 2 |
| MDX61B esecuzione tecnologica | 0110-203-4-0T | 0150-203-4-0T |
| Codice | 828 009 6 | 828 011 8 |
| Potenza motore consigliata | | |
|  Carico costante | P_{mot} 11 kW (15 HP) | 15 kW (20 HP) |
|  Carico quadratico o carico costante senza sovraccarico | P_{mot} 15 kW (20 HP) | 22 kW (30 HP) |
| Potenza motore consigliata | → manuale di sistema MOVIDRIVE® B, capitolo Selezione motore | |

3.4.4 MOVIDRIVE® MDX61B0220/0300 grandezza 4 (unità da 230 V AC)

| MOVIDRIVE® MDX61B | 0220-203-4-0_ | 0300-203-4-0_ |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| INGRESSO | | |
| Tensione nominale di rete (secondo EN 50160) | U_{rete} | 3 × 200 V - 240 V AC |
| Frequenza di rete | f_{rete} | 50 Hz – 60 Hz ±5 % |
| Corrente nominale di rete I_{rete} | 100 % | 72 A AC |
| (per $U_{rete} = 3 \times 230 \text{ V AC}$) | 125 % | 90 A AC |
| | | 86 A AC |
| | | 107 A AC |
| USCITA | | |
| Potenza apparente di uscita ¹⁾ | S_N | 31.8 kVA |
| (per $U_{rete} = 3 \times 230 - 240 \text{ V AC}$) | | 37.8 kVA |
| Corrente nominale di uscita | I_N | 80 A AC |
| (per $U_{rete} = 3 \times 230 \text{ V AC}$) | | 95 A AC |
| Corrente di uscita continua (= 125 % I_N) | I_D | 100 A AC |
| (per $U_{rete} = 3 \times 230 \text{ V AC}$ con $f_{PWM} = 4 \text{ kHz}$) | | 118 A AC |
| Corrente di uscita continua (= 100 % I_N) | I_D | 80 A AC |
| (per $U_{rete} = 3 \times 230 \text{ V AC}$ con $f_{PWM} = 8 \text{ kHz}$) | | 95 A AC |
| Frequenza di uscita max. | f_{max} | 599 Hz |
| Limitazione di corrente | I_{max} | Motorica e rigenerativa 150 % I_N , durata in funzione dell'utilizzazione |
| Limitazione interna di corrente | | $I_{max} = 0 - 150 \%$ impostabile |
| Valore minimo ammesso della resistenza di frenatura (funzionamento a 4 quadranti) | R_{RFmin} | 3 Ω |
| Tensione di uscita | U_{out} | Max. U_{rete} |
| Frequenza PWM | f_{PWM} | Impostabile: 4/8/12/16 kHz |
| Campo di variazione velocità/risoluzione | $n_A / \Delta n_A$ | -6000 – 0 – +6000 min ⁻¹ / 0.2 min ⁻¹ per tutto il campo |
| IN GENERALE | | |
| Perdita di potenza per $S_N^{1)}$ | P_{Vmax} | 1100 W |
| | | 1300 W |
| Aria di raffreddamento necessaria | | 180 m ³ /h |
| Massa | | 26.3 kg (57 lb) |
| Dimensioni | $L \times H \times P$ | 280 mm × 522 mm × 307 mm (11.0 in × 20.6 in × 12.1 in) |
| Sezione morsetti unità X1, X2, X3, X4 | Bullone M10 con dado max. 70 mm ² capocorda a pressione DIN 46235 | |

| MOVIDRIVE® MDX61B | 0220-203-4-0_ | 0300-203-4-0_ |
|---------------------|---------------|---------------|
| Coppia di serraggio | 3.5 Nm | |

1) I dati di potenza valgono per $f_{PWM} = 4 \text{ kHz}$.

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------|---------------|
| MDX61B esecuzione standard | | 0220-203-4-00 | 0300-203-4-00 |
| Codice | | 828 001 0 | 828 002 9 |
| MDX61B esecuzione tecnologica | | 0220-203-4-0T | 0300-203-4-0T |
| Codice | | 828 012 6 | 828 013 4 |
| Potenza motore consigliata | | | |
|  | P_{mot} | 22 kW (30 HP) | 30 kW (40 HP) |
| Carico costante | | | |
|  | P_{mot} | 30 kW (40 HP) | 37 kW (50 HP) |
| Carico quadratico o carico costante senza sovraccarico | | | |
| Potenza motore consigliata | | → manuale di sistema MOVIDRIVE® B, capitolo Selezione motore | |

4 Scheda multi-encoder DEU21B

4.1 Codice


1822 169 6

4.2 Descrizione

Le unità MOVIDRIVE® MDX61B, compatibili con opzioni, possono essere dotate della scheda multi-encoder tipo DEU21B. La scheda encoder offre un ingresso per l'encoder motore e un ingresso per un encoder esterno, denominato anche encoder sincrono.

Entrambi gli ingressi encoder sono in grado di valutare encoder incrementali e assoluti. L'ingresso per l'encoder esterno può essere utilizzato anche come uscita per una simulazione encoder incrementale.

4.3 Dati dell'elettronica

| Opzione DEU21B | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Collegamento encoder esterni X14: Uscita simulazione encoder incrementale: <ul style="list-style-type: none"> • Livello del segnale secondo RS422 • Il numero di impulsi è identico a quello dell'ingresso X15 dell'encoder motore | Tipi di encoder ammessi: <ul style="list-style-type: none"> • encoder Hiperface® • encoder sin/cos $U_{SS} = 1 \text{ V AC}$ • encoder CANopen • encoder TTL con tracce di negazione • encoder HTL • encoder SSI • encoder combinato SSI • encoder EnDat • encoder con livello del segnale secondo RS422 • tipi di risoluzione ammessi: 2-4096 incrementi Alimentazione di tensione encoder: <ul style="list-style-type: none"> • alimentazione encoder 24 V DC • alimentazione encoder 12 V DC¹⁾ |
| | Collegamento encoder motore X15: | Tipi di encoder ammessi: <ul style="list-style-type: none"> • encoder Hiperface® • encoder sin/cos $U_{SS} = 1 \text{ V AC}$ • encoder TTL con tracce di negazione • encoder HTL • encoder SSI • encoder combinato SSI • encoder EnDat • encoder con livello del segnale secondo RS422 • tipi di risoluzione ammessi: 2-4096 incrementi Alimentazione di tensione encoder: <ul style="list-style-type: none"> • alimentazione di tensione 24 V DC²⁾ • alimentazione di tensione 12 V DC³⁾ |

1) Il carico massimo X14:15 e X15:15 ammonta a 650 mA DC.

2) Se il carico totale dell'unità a livello 24 V oltrepassa 400 mA, collegare su X10:9/X10:10 un'alimentazione esterna da 24 V DC. Consultare al riguardo il capitolo "Progettazione" nel manuale di sistema MOVIDRIVE® MDX60B/61B

3) Il carico massimo X14:15 e X15:15 ammonta a 650 mA DC.

5 Filtro di rete NF...-...

- Per la soppressione dell'emissione disturbi sul lato rete di convertitori di frequenza.
- Non commutare fra filtro di rete NF... e MOVIDRIVE®.
- I filtri di rete NF... presentano un'omologazione cRUus indipendente da parte di MOVIDRIVE®.

| Tipo filtro di rete | NF009-503 | NF014-503 | NF018-503 | NF035-503 | NF048-503 |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|-----------|----------------------------|----------------------------|
| Codice | 827 412 6 | 827 116 X | 827 413 4 | 827 128 3 | 827 117 8 |
| Tensione nominale rete U _N (a norma EN 50160) | 3 × 380 V - 500 V AC, 50/60 Hz | | | | |
| Corrente nominale I _N | 9 A AC | 14 A AC | 18 A AC | 35 A AC | 48 A AC |
| Perdita di potenza con I _N P _V | 6 W | 9 W | 12 W | 15 W | 22 W |
| Corrente dispersa per U _N | < 25 mA | < 25 mA | < 25 mA | < 25 mA | < 40 mA |
| Temperatura ambiente θ _U | -25 – +40 °C | | | | |
| Tipo di protezione | IP20 (EN 60529) | | | | |
| Collegamenti L1-L3/L1'-L3' | 4 mm ² (AWG 10) | | | 10 mm ² (AWG 8) | 10 mm ² (AWG 8) |
| Coppia di serraggio L1-L3/L1'-L3' | 0.8 Nm | | | 1.8 Nm | 1.8 Nm |
| Collegamento PE | Bullone M5 | | | Bullone M5 | Bullone M6 |
| Coppia di serraggio PE | 3.4 Nm | | | 3.4 Nm | 5.5 Nm |
| Assegnazione unità da 400/500 V AC (MDX60/61B...-5_3) | | | | | |
| Servizio nominale (100%) | 0005 – 0040 | 0055/0075 | - | 0110/0150 | 0220 |
| Potenza aumentata (125%) | 0005 – 0030 | 0040/0055 | 0075 | 0110 | 0150 |
| Assegnazione unità da 230 V AC (MDX61B...-2_3) | | | | | |
| Servizio nominale (100%) | 0015/0022 | 0037 | - | 0055/0075 | 0110 |
| Potenza aumentata (125%) | 0015 | 0022 | 0037 | 0055/0075 | - |

| Tipo filtro di rete | NF063-503 | NF085-503 | NF115-503 | NF150-503 | NF210-503 |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Codice | 827 414 2 | 827 415 0 | 827 416 9 | 827 417 7 | 827 418 5 |
| Tensione nominale rete U _N (a norma EN 50160) | 3 × 380 V - 500 V AC, 50/60 Hz | | | | |
| Corrente nominale I _N | 63 A AC | 85 A AC | 115 A AC | 150 A AC | 210 A AC |
| Perdita di potenza con I _N P _V | 30 W | 35 W | 60 W | 90 W | 150 W |
| Corrente dispersa per U _N | < 30 mA | < 30 mA | < 30 mA | < 30 mA | < 40 mA |
| Temperatura ambiente θ _U | -25 – +40 °C | | | | |
| Tipo di protezione | IP20 (EN 60529) | | | | |
| Collegamenti L1-L3/L1'-L3' | 16 mm ² | 35 mm ² | 50 mm ² | 50 mm ² | 95 mm ² |
| Coppia di serraggio L1-L3/L1'-L3' | (AWG 6) | (AWG 2) | (AWG1/0) | (AWG1/0) | (AWG4/0) |
| | 3 Nm | 3.7 Nm | 3.7 Nm | 3.7 Nm | 20 Nm |
| Collegamento PE | M6 | M8 | M10 | M10 | M10 |
| Coppia di serraggio PE | 5.5 Nm | 12.8 Nm | 23.8 Nm | 23.8 Nm | 23.8 Nm |

| Tipo filtro di rete | NF063-503 | NF085-503 | NF115-503 | NF150-503 | NF210-503 |
|-------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Assegnazione unità da 400/500 V AC (MDX60/61B...-5_3) | | | | | |
| Servizio nominale (100%) | 0300 | 0370/0450 | 0550 | 0750 | 0900/1100 |
| Potenza aumentata (125%) | 0220 | 0300/0370 | 0450 | 0550/0750 | 0900 |
| Assegnazione unità da 230 V AC (MDX61B...-2_3) | | | | | |
| Servizio nominale (100%) | 0150 | 0220 | 0300 | - | - |
| Potenza aumentata (125%) | 0110/0150 | - | 0220/0300 | - | - |

| Tipo filtro di rete | NF300-503 | NF600-503 |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------|
| Codice | 827 419 3 | 1 796 338 9 |
| Tensione nominale rete U_N (a norma EN 50160) | 3 × 380 V - 500 V AC, 50/60 Hz | |
| Corrente nominale I_N | 300 A AC | 600 A AC |
| Perdita di potenza con I_N P_V | 180 W | 44 W |
| Corrente dispersa per U_N | < 45 mA | < 6 mA |
| Temperatura ambiente ϑ_U | -25 – +40 °C | |
| Tipo di protezione | IP20 (EN 60529) | IP00 (EN 60529) |
| Collegamenti L1-L3/L1'-L3' | 150 mm ² | Barra di collegamento con foro per M12 |
| Coppia di serraggio L1-L3/ L1'-L3' | (AWG300-2) 30 Nm | max. 2 × 240 mm ² 70 Nm (620 lb in) |
| Collegamento PE | M12 | M12 |
| Coppia di serraggio PE | 36 Nm | 36 Nm |
| Assegnazione unità da 400/500 V AC (MDX60/61B...-5_3) | | |
| Servizio nominale (100%) | 1320 | 2500 |
| Potenza aumentata (125%) | 1100/1320 | 1600/2000/2500 |
| Assegnazione unità da 230 V AC (MDX61B...-2_3) | | |
| Servizio nominale (100%) | - | - |
| Potenza aumentata (125%) | - | - |

6 Assegnazione di resistenze di frenatura, bobine e filtri

6.1 Unità 400/500 V AC, grandezze da 5 a 7

| MOVIDRIVE® MDX61B....503 | | | 0550 | 0750 | 0900 | 1100 | 1320 | 1600 | 2000 | 2500 |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Grandezza | | | 5 | | 6 | | | 7 | | |
| Resistenze di frenatura BW....-T | Corrente di sgancio | Codice BW....-T | | | | | | | | |
| BW106-T | $I_F = 47.4 \text{ A}$ | 1820 083 4 | | | C | C | C | D | E | F |
| BW206-T | $I_F = 54.8 \text{ A}$ | 1820 412 0 | | | C | C | C | D | E | F |
| BW1.4-170 | $I_F = 110 \text{ A}$ | 1330 152 7 | | | | | | | | |
| BW003-420-T | $I_F = 129 \text{ A}$ | 1330 234 5 | | | | | | C | C | C |
| Filtro di rete | | Codice | | | | | | | | |
| NF115-503 | $U_{\max} = 550 \text{ V AC}$ | 827 416 9 | A | | | | | | | |
| NF150-503 | | 827 417 7 | B | | | | | | | |
| NF210-503 | | 827 418 5 | | | | A | | | | |
| NF300-503 | | 827 419 3 | | | | B | | | | |
| NF600-503 | | 1 796 338 9 | | | | | | B | B | B |
| Bobine di uscita | Diametro interno | Codice | | | | | | | | |
| HD001 | $d = 50 \text{ mm}$ | 813 325 5 | per sezioni cavo 1.5 – 16 mm ² (AWG 16 – 6) | | | | | | | |
| HD003 | $d = 88 \text{ mm}$ | 813 558 4 | per sezioni cavo > 16 mm ² (AWG 6) | | | | | | | |
| HD004 | Collegamento con bulloni M12 | 816 885 7 | | | | | | | | |
| HD005 | Collegamento con capocorda M12, collegamento PE M10 | 1 796 336 2 | | | | | | B | B | B |
| Filtri di uscita (solo nel modo operativo U/f e VFC) | | Codice | | | | | | | | |
| HF450-503 | | 826 948 3 | H | H | | | | | | |
| HF180-403 | | 829 909 9 | | | | | | | | |
| HF325-403 | | 829 948 3 | | | | | | | | |

A Con servizio nominale (100 %)

B Con carico quadratico (125 %)

C Collegare due resistenze di frenatura in parallelo, impostare su F16 la corrente di sgancio doppia ($2 \times I_F$)

D Collegare tre resistenze di frenatura in parallelo, impostare su F16 la corrente di sgancio tripla ($3 \times I_F$)

E Collegare quattro resistenze di frenatura in parallelo, impostare su F16 la corrente di sgancio quadrupla ($4 \times I_F$)

F Collegare cinque resistenze di frenatura in parallelo, impostare su F16 la corrente di sgancio quintupla ($5 \times I_F$)

H Due filtri in parallelo

7 Tabella dei motori trifase DRS (valori caratteristici con doppia stella/stella AC 230/460 V / 60 Hz)

| Motore | P _m | M _N | Inerzia di massa J _M | | Stella Δ (460 V AC) | | | | Doppia stella YY (230 V AC) | | | |
|-----------|----------------|----------------|-----------------------------------|-----------|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| | kW | Nm | senza freno | con freno | I _n | I _{q,n} ⁽¹⁾ | I _{d,n} ⁽¹⁾ | k _T ⁽¹⁾ | I _n | I _{q,n} ⁽¹⁾ | I _{d,n} ⁽¹⁾ | k _T ⁽¹⁾ |
| | | | 10 ⁻⁴ kgm ² | | A | A | A | Nm/A (lb in/A) | A | A | A | Nm/A (lb in/A) |
| DRS71S4 | 0.37 | 2.1 (18.6) | 4.9 | 6.2 | 0.92 | 0.72 | 0.58 | 2.93 (25.9) | 1.84 | 1.43 | 1.16 | 1.47 (13.0) |
| DRS71M4 | 0.55 | 3.1 (27.4) | 7.1 | 8.4 | 1.25 | 1.00 | 0.75 | 3.09 (27.3) | 2.50 | 2.00 | 1.49 | 1.55 (13.7) |
| DRS80S4 | 0.75 | 4.2 (37.2) | 14.9 | 16.4 | 1.66 | 1.23 | 1.12 | 3.43 (30.4) | 3.32 | 2.45 | 2.24 | 1.71 (15.1) |
| DRS80M4 | 1.1 | 6.1 (54.0) | 21.5 | 26 | 2.14 | 1.75 | 1.23 | 3.48 (30.8) | 4.28 | 3.50 | 2.46 | 1.74 (15.4) |
| DRS90M4 | 1.5 | 8.4 (74.3) | 35.5 | 40 | 2.87 | 2.52 | 1.38 | 3.34 (29.6) | 5.74 | 5.03 | 2.76 | 1.67 (14.8) |
| DRS90L4 | 2.2 | 12.2 (108) | 43.5 | 49.5 | 4.1 | 3.33 | 2.37 | 3.66 (32.4) | 8.20 | 6.66 | 4.75 | 1.83 (16.2) |
| DRS100M4 | 3 | 16.7 (148) | 56 | 62 | 5.5 | 4.92 | 2.45 | 3.39 (30.0) | 11.0 | 9.85 | 4.90 | 1.70 (15.0) |
| DRS100M4 | 3.7 | 21 (186) | 56 | 62 | 6.65 | 6.19 | 2.42 | 3.39 (30.0) | 13.3 | 12.4 | 4.84 | 1.70 (15.0) |
| DRS100L4 | 4 | 22.5 (199) | 68.3 | 74.3 | 7.3 | 6.25 | 3.78 | 3.60 (31.9) | 14.6 | 12.5 | 7.56 | 1.80 (15.9) |
| DRS112M4 | 4 | 22 (195) | 146 | 151 | 6.8 | 6.41 | 2.26 | 3.43 (30.4) | 13.6 | 12.8 | 4.52 | 1.71 (15.1) |
| DRS132S4 | 5.5 | 30 (266) | 190 | 200 | 9.4 | 8.8 | 3.36 | 3.42 (30.3) | 18.8 | 17.6 | 6.72 | 1.71 (15.1) |
| DRS132M4 | 7.5 | 41 (363) | 255 | 265 | 12.4 | 11.7 | 4.01 | 3.50 (31.0) | 24.8 | 23.5 | 8.02 | 1.75 (15.5) |
| DRS132MC4 | 9.2 | 50 (443) | 342 | 355 | 16 | 14.7 | 6.33 | 3.40 (30.1) | 32.0 | 29.4 | 12.7 | 1.70 (15.0) |
| DRS160S4 | 9.2 | 50 (443) | 370 | 420 | 15.9 | 14.2 | 7.2 | 3.53 (31.2) | 31.8 | 28.4 | 14.4 | 1.76 (15.6) |
| DRS160M4 | 11 | 60 (531) | 450 | 500 | 18.8 | 17.5 | 6.99 | 3.44 (30.4) | 37.6 | 34.9 | 14.0 | 1.72 (15.2) |
| DRS160MC4 | 15 | 81 (717) | 590 | 640 | 26.5 | 24.7 | 9.57 | 3.28 (29.0) | 53.0 | 49.4 | 19.1 | 1.64 (14.5) |
| DRS180S4 | 15 | 81 (717) | 895 | 955 | 25.5 | 23.6 | 9.68 | 3.43 (30.4) | 51.0 | 47.2 | 19.4 | 1.72 (15.2) |
| DRS180M4 | 18.5 | 100 (885) | 1110 | 1250 | 30.5 | 27.0 | 14.1 | 3.70 (32.7) | 61.0 | 54.1 | 28.2 | 1.85 (16.4) |
| DRS180L4 | 22 | 119 (1053) | 1300 | 1440 | 35.9 | 32.1 | 16.0 | 3.70 (32.7) | 71.8 | 64.2 | 32.0 | 1.85 (16.4) |
| DRS180LC4 | 30 | 161 (1425) | 1680 | 1910 | 48.5 | 45.5 | 16.9 | 3.54 (31.3) | 97.0 | 90.9 | 33.8 | 1.77 (15.7) |
| DRS200L4 | 30 | 161 (1425) | 2360 | 2590 | 51 | 47.9 | 17.6 | 3.36 (29.7) | 102 | 95.8 | 35.1 | 1.68 (14.9) |
| DRS225S4 | 37 | 198 (1752) | 2930 | 3160 | 61 | 56.6 | 22.6 | 3.50 (31.0) | 122 | 113 | 45.3 | 1.75 (15.5) |
| DRS225M4 | 45 | 240 (2124) | 3430 | 3660 | 72 | 68.7 | 21.7 | 3.50 (31.0) | 144 | 137 | 43.4 | 1.75 (15.5) |
| DRS225MC4 | 55 | 295 (2611) | 4330 | 4560 | 87.9 | 84.5 | 24.2 | 3.49 (30.9) | 176 | 169 | 48.4 | 1.75 (15.5) |
| DRS315K4 | 110 | 589 (5213) | 18400 | 19500 | 172 | 165 | 47.4 | 3.56 (31.5) | - | - | - | - |
| DRS315S4 | 132 | 707 (6257) | 22500 | 23600 | 205 | 202 | 43.4 | 3.49 (30.9) | - | - | - | - |
| DRS315S4 | 150 | 802 (7098) | 22500 | 23600 | 230 | 222 | 60.7 | 3.62 (32.0) | - | - | - | - |

17099242/IT - 11/2016

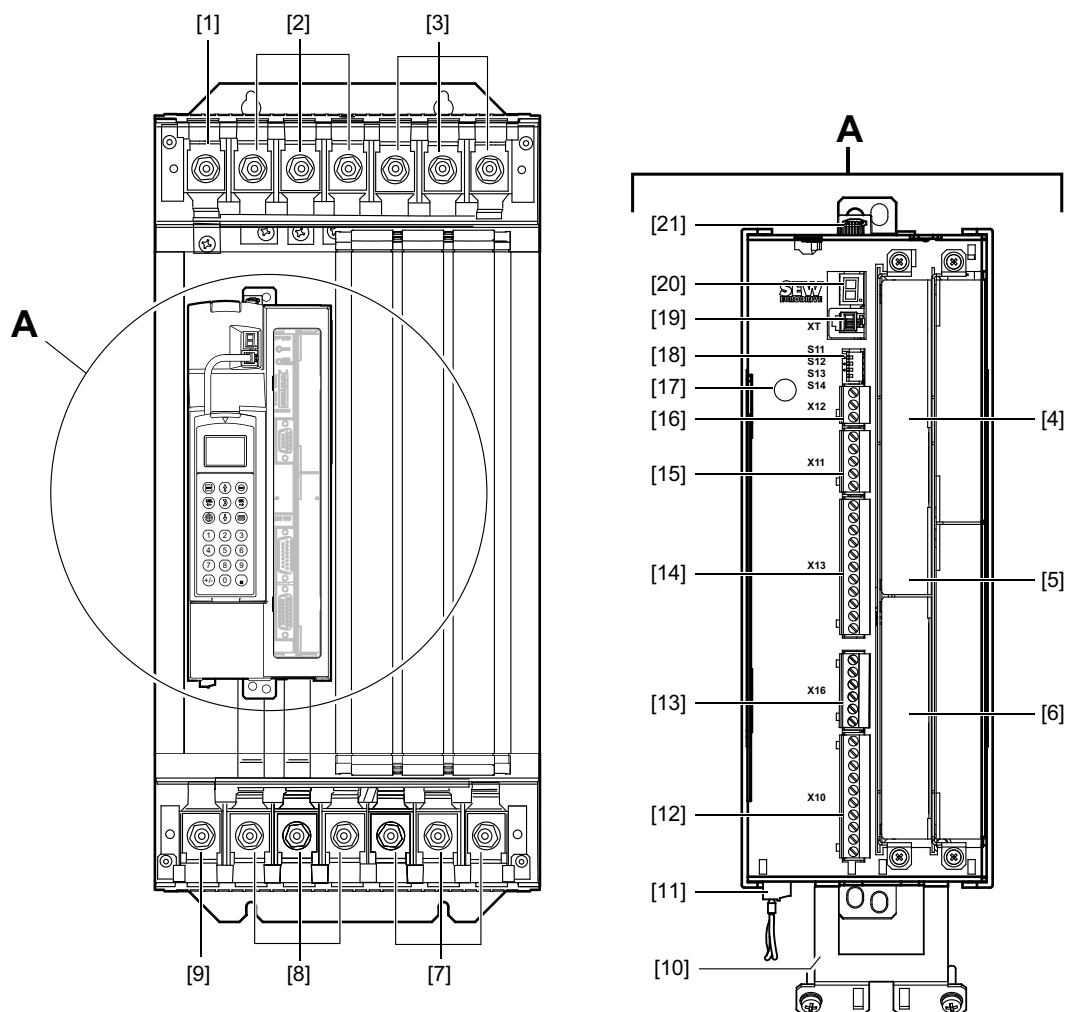
7 Tabella dei motori trifase DRS (valori caratteristici con doppia stella/stella AC 230/460 V / 60 Hz)

| Motore | P _m | M _N | Inerzia di massa J _M | | Stella Δ (460 V AC) | | | | Doppia stella Y (230 V AC) | | | |
|----------|----------------|-----------------|-----------------------------------|-----------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| | | | senza freno | con freno | I _n | I _{q,n} ¹⁾ | I _{d,n} ¹⁾ | k _T ¹⁾ | I _n | I _{q,n} ¹⁾ | I _{d,n} ¹⁾ | k _T ¹⁾ |
| | kW | Nm | 10 ⁻⁴ kgm ² | | A | A | A | Nm/A (lb in/A) | A | A | A | Nm/A (lb in/A) |
| DRS315M4 | 160 | 856 (7576) | 27900 | 29000 | 245 | 237 | 60.3 | 3.60 (31.9) | - | - | - | - |
| DRS315M4 | 185 | 991 (8771) | 27900 | 29000 | 280 | 274 | 59.9 | 3.62 (32.0) | - | - | - | - |
| DRS315L4 | 200 | 1072 (9488) | 31900 | 33000 | 304 | 295 | 73.4 | 3.63 (32.1) | - | - | - | - |
| DRS315L4 | 225 | 1205 (10665) | 31900 | 33000 | 335 | 328 | 72.8 | 3.67 (32.5) | - | - | - | - |

1) Vale nel campo di variazione velocità fino a n base.

8 Grandezza 5

MDX61B-503 (unità 400/500 V AC): 0550 / 0750



2205802507

- [1] collegamento PE
- [2] X1: collegamento di rete 1/L1, 2/L2, 3/L3
- [3] X4: collegamento del circuito intermedio $-U_z +U_z$ e collegamento PE
- [4] slot bus di campo
- [5] slot di espansione
- [6] slot encoder
- [7] X3: collegamento resistenza di frenatura 8/+R, 9/-R e collegamento PE
- [8] X2: collegamento del motore 4/U, 5/V, 6/W
- [9] collegamento PE
- [10] morsetto di schermatura per conduttori di segnale
- [11] X17: morsettiera di segnalazione contatti di sicurezza per arresto sicuro
- [12] X10: morsettiera di segnalazione delle uscite binarie e dell'ingresso TF/TH
- [13] X16: morsettiera di segnalazione degli ingressi binari e delle uscite binarie
- [14] X13: morsettiera di segnalazione degli ingressi binari e dell'interfaccia RS485

[15] X11: morsettiera di segnalazione ingresso riferimento AI1 e tensione di riferimento 10 V

[16] X12: morsettiera di segnalazione del bus di sistema (SBus)

[17] morsetto di terra M4 × 14

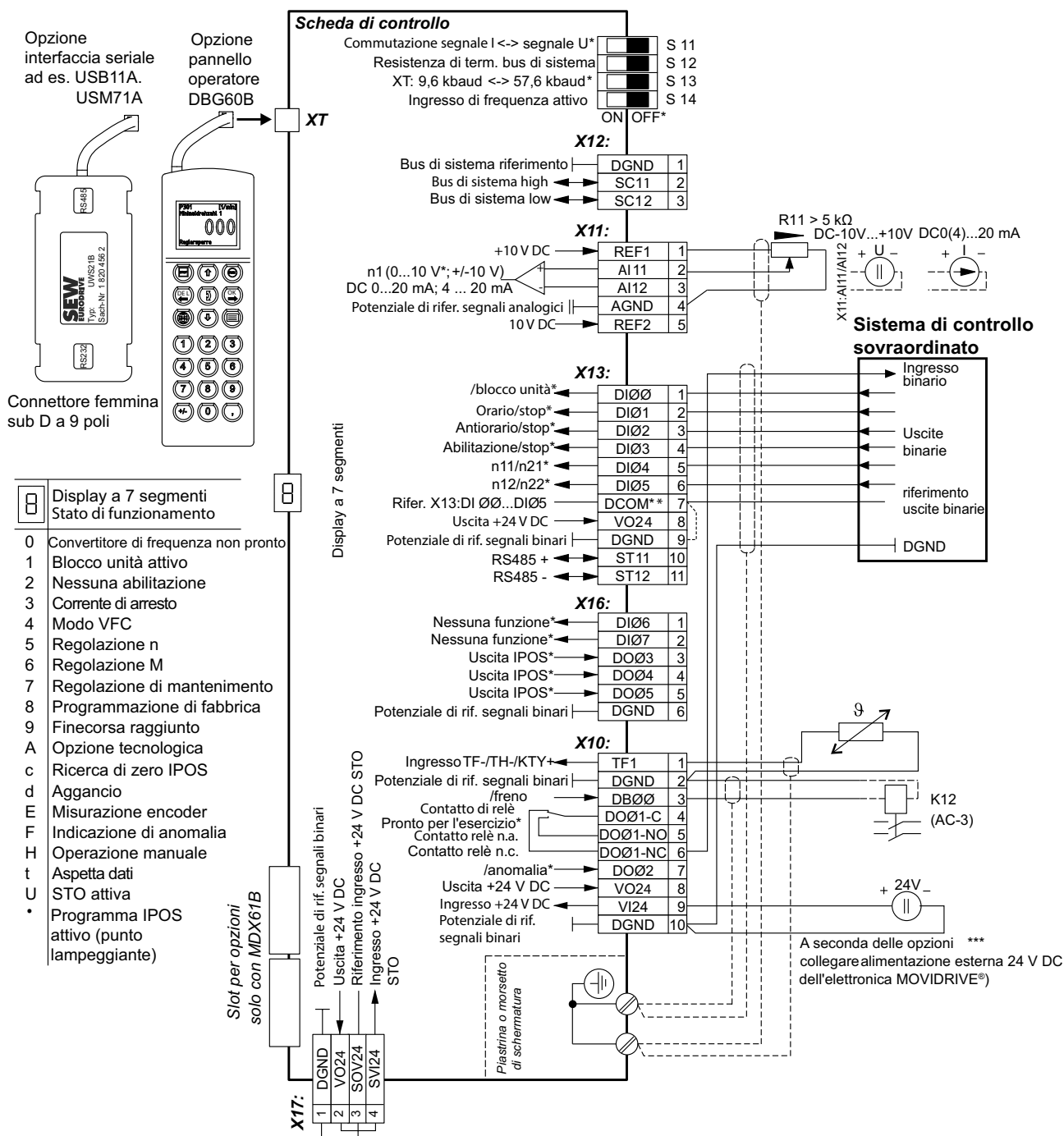
[18] commutatori DIP S11 – S14

[19] XT: slot per pannello operatore DBG60B o per interfaccia seriale UWS21B

[20] display a 7 segmenti

[21] scheda di memoria

9 Morsetti di segnalazione MDX60B/61B



18014400315048587

* Programmazione di fabbrica

** Se gli ingressi binari sono collegati all'alimentazione di tensione 24 V DC X13:8 "VO24", installare un ponticello sul MOVIDRIVE® fra X13:7 (DCOM) e X13:9 (DGND).

DGND (X10, X12, X13, X16, X17) è collegato di fabbrica con PE (per il foro filettato vedi cap. "Struttura dell'unità"). Rimuovendo il morsetto di terra M4 x 14 si può stabilire la separazione dei potenziali. Se si utilizzano le schede opzionali DCS21B, DCS31B e DEU21B non è possibile effettuare la separazione del potenziale.

*** Alimentazione di tensione esterna via X:10 solo con grandezza 0-6. Con la grandezza 7 la tensione ausiliaria 24 V deve essere collegata mediante l'alimentatore DC.

10 Dichiarazioni di conformità**10.1 MOVIDRIVE®****10.1.1 Dichiarazione di conformità****Dichiarazione di conformità UE**

Traduzione del testo originale

900230210/IT

SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG
Ernst-Blickle-Straße 42, D-76646 Bruchsal

dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità la conformità dei seguenti prodotti

Convertitori di frequenza della gamma di prodotti **MOVIDRIVE® MDX6.B....-...-.../.**
secondo**Direttiva macchine** **2006/42/CE**
(L 157, 09.06.2006, 24-86)

Vengono inoltre soddisfatti gli obiettivi per l'«alimentazione elettrica» secondo l'appendice I n. 1.5.1 conformemente alla Direttiva sulla bassa tensione 73/23/CEE -- Nota: attualmente è in vigore la direttiva 2006/95/CE (fino al 19 aprile 2016) o 2014/35/UE (a partire dal 20 aprile 2016).

Direttiva EMC **2004/108/CE (valida fino al 19 aprile 2016)** **4)**
2014/30/UE (valida a partire dal 20 aprile 2016) **4)**
(L 96, 29.03.2014, 79-106)**Norme armonizzate applicate:** **EN ISO 13849-1:2008/AC:2009**
EN 61800-5-1:2007
EN 61800-3:2004/A1:2012

- 4) Ai sensi della Direttiva EMC, i prodotti elencati non sono unità che si possono mettere in servizio secondo propri criteri. Solo in seguito all'integrazione dei prodotti in un intero sistema questo diventa valutabile dal punto di vista della compatibilità elettromagnetica. La valutazione del prodotto è stata comprovata in una tipica costellazione dell'impianto.

Bruchsal

18/04/2016

Città

Data

Johann Soder
Direttore tecnico

a) b)

- a) Mandatario per il rilascio della presente dichiarazione in nome del costruttore
b) Mandatario per la redazione della documentazione tecnica con lo stesso indirizzo del produttore

10.2 MOVIDRIVE® con DFS11B/DFS21B
10.2.1 Dichiarazione di conformità
Dichiarazione di conformità UE


Traduzione del testo originale

900010410/IT

SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG
Ernst-Blickle-Straße 42, D-76646 Bruchsal

dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità la conformità dei seguenti prodotti

| | |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Convertitori di frequenza della gamma di prodotti | MOVIDRIVE® MDX6.B....-3-.../. |
| installati | DFS11B PROFIBUS-DP-V1 con PROFIsafe DFS21B PROFINET IO con PROFIsafe |
| secondo | |

| | |
|---------------------------|--------------------------------------------------------|
| Direttiva macchine | 2006/42/CE (L 157, 09.06.2006, 24-86) |
|---------------------------|--------------------------------------------------------|

Vengono inoltre soddisfatti gli obiettivi per l'«alimentazione elettrica» secondo l'appendice I n. 1.5.1 conformemente alla Direttiva sulla bassa tensione 73/23/CEE -- Nota: attualmente è in vigore la direttiva 2006/95/CE (fino al 19 aprile 2016) o 2014/35/UE (a partire dal 20 aprile 2016).

| | | |
|----------------------|---------------------------------------------------------|-----------|
| Direttiva EMC | 2004/108/CE (valida fino al 19 aprile 2016) | 4) |
| | 2014/30/UE (valida a partire dal 20 aprile 2016) | 4) |
| | (L 96, 29.03.2014, 79-106) | |

| | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| Norme armonizzate applicate: | EN ISO 13849-1:2008/AC:2009 |
| | EN 61800-5-1:2007 |
| | EN 61800-3:2004/A1:2012 |

| | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| Altre norme applicate: | EN 61508:2001 (parte 1-7) |
| | EN 62061:2005 |

4) Ai sensi della Direttiva EMC, i prodotti elencati non sono unità che si possono mettere in servizio secondo propri criteri. Solo in seguito all'integrazione dei prodotti in un intero sistema questo diventa valutabile dal punto di vista della compatibilità elettromagnetica. La valutazione del prodotto è stata comprovata in una tipica costellazione dell'impianto.

Bruchsal

18/04/2016

Città

Data

 Johann Soder
 Direttore tecnico

a) b)

a) Mandatario per il rilascio della presente dichiarazione in nome del costruttore

b) Mandatario per la redazione della documentazione tecnica con lo stesso indirizzo del produttore

17099242/IT – 11/2016

10.3 MOVIDRIVE® con DCS21B/DCS31B

10.3.1 Dichiarazione di conformità

Dichiarazione di conformità UE



Traduzione del testo originale

901920413/IT

SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG
Ernst-Blickle-Straße 42, D-76646 Bruchsal

dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità la conformità dei seguenti prodotti

| | |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Convertitori di frequenza della gamma di prodotti | MOVIDRIVE® MDX6.B.....3-.../. |
| installati | DCS2.B con DFS12B PROFIBUS-DP-V1 con PROFIsafe DCS2.B con DFS22B PROFINET IO con PROFIsafe DCS3.B |

secondo

| | |
|---------------------------|--------------------------------------------------------|
| Direttiva macchine | 2006/42/CE (L 157, 09.06.2006, 24-86) |
|---------------------------|--------------------------------------------------------|

Vengono inoltre soddisfatti gli obiettivi per l'«alimentazione elettrica» secondo l'appendice I n. 1.5.1 conformemente alla Direttiva sulla bassa tensione 73/23/CEE -- Nota: attualmente è in vigore la direttiva 2006/95/CE (fino al 19 aprile 2016) o 2014/35/UE (a partire dal 20 aprile 2016).

| | | |
|----------------------|---------------------------------------------------------|-----------|
| Direttiva EMC | 2004/108/CE (valida fino al 19 aprile 2016) | 4) |
| | 2014/30/UE (valida a partire dal 20 aprile 2016) | 4) |
| | (L 96, 29.03.2014, 79-106) | |

| | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| Norme armonizzate applicate: | EN ISO 13849-1:2008/AC:2009 |
| | EN 61800-3:2004/A1:2012 |
| | EN 61800-5-1:2007 |
| | EN 61800-5-2:2007 |

| | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| Altre norme applicate: | EN 61508:2001 (parte 1-7) |
| | EN 62061:2005 |

4) Ai sensi della Direttiva EMC, i prodotti elencati non sono unità che si possono mettere in servizio secondo propri criteri. Solo in seguito all'integrazione dei prodotti in un intero sistema questo diventa valutabile dal punto di vista della compatibilità elettromagnetica. La valutazione del prodotto è stata comprovata in una tipica costellazione dell'impianto.

Sistema di controllo di sicurezza programmabile a scelta per il controllo di sistemi di azionamento, idoneo per SIL 3 IEC 61508:2010 o PL e a norma EN ISO 13849-1:2008. Per l'elemento di sicurezza è stata effettuata una prova prototipi CE dal seguente istituto di prova: TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Alboinstr. 56, 12103 Berlino. Numero di identificazione organismo notificato NB 0035

Bruchsal

18/04/2016

Città

Data

Johann Soder
Direttore tecnico

a) b)

a) Mandatario per il rilascio della presente dichiarazione in nome del costruttore

b) Mandatario per la redazione della documentazione tecnica con lo stesso indirizzo del produttore

11 Grandezza 3

11.1 Targhetta

I nuovi convertitori di frequenza della grandezza 3 si riconoscono dai dati nei campi di stato 2 e 5 della targhetta della potenza. Le versioni hardware più vecchie non presentano alcun dato nei campi di stato 2 e 5.

Un esempio della nuova variante hardware è il dato "10" nel campo di stato 2 e il dato "11" nel campo di stato 5 della targhetta seguente.



18051412235

11.2 Dati tecnici

11.2.1 Dati tecnici generali

La tabella che segue riporta i dati tecnici validi per tutti i tipi di convertitori di frequenza MOVIDRIVE® MDX60B/61B, indipendentemente da tipo, grandezza e potenza.

| MOVIDRIVE® MDX60B/61B | Tutte le grandezze |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Immunità dai disturbi | conforme a EN 61800-3 |
| Emissione disturbi sul lato rete con installazione conforme alle norme EMC | Le grandezze da 0 a 7 soddisfano la norma EN 61800-3 Grandezze da 0 a 5: secondo classe di valore limite C1, a norma EN 61800-3 con relativo filtro di rete Grandezze 0, 1, 2S e 2 secondo classe di valore limite C2, a norma EN 61800-3 senza altri accorgimenti Grandezze 6 e 7 secondo classe di valore limite C2, a norma EN 61800-3 con relativo filtro di rete |
| Temperatura ambiente ϑ_U | 0 °C – +50 °C con $I_D = 100 \% I_N$ e $f_{PWM} = 4 \text{ kHz}$ / grandezza 7: 2.5 kHz 0 °C – +40 °C con $I_D = 125 \% I_N$ e $f_{PWM} = 4 \text{ kHz}$ / grandezza 7: 2.5 kHz 0 °C – +40 °C con $I_D = 100 \% I_N$ e $f_{PWM} = 8 \text{ kHz}$ (grandezza 0 – 6) 0 °C – +40 °C con $I_D = 100 \% I_N$ e $f_{PWM} = 4 \text{ kHz}$ (grandezza 7) |
| Riduzione I_N Temperatura ambiente | 2.5 % I_N per ogni K compreso fra 40 °C e 50 °C 3 % I_N per ogni K con 50 °C – 60 °C |
| Classe climatica | EN 60721-3-3, classe 3K3 |
| Temperatura di immagazzinaggio ¹⁾ ϑ_L | -25 °C – +70 °C (EN 60721-3-3, classe 3K3) pannello operatore DBG: -20 °C – +60 °C |
| Tipo di raffreddamento (DIN 41751) | raffreddamento separato (ventola termoregolata, soglia di risposta 45 °C) |
| Tipo di protezione EN 60529 (NE-MA1) Grandezze da 0 a 2 Grandezza 3 | IP20 I campi di stato 2 e 5 della targhetta della sezione di potenza non riportano alcun dato: • IP10 senza protezione da contatto • IP20 con protezione da contatto |
| Grandezze da 4 a 5 | I campi di stato 2 e 5 della targhetta della sezione di potenza riportano dei dati: • IP20 (collegamenti di potenza) con cavo collegato e guaina termoretraibile montata (non compresa nel volume di fornitura) oppure con i cappucci di protezione in dotazione |
| Grandezza 6 | IP00 (collegamenti di potenza) IP10 (collegamenti di potenza) con • copertura in plexiglas montata fornita in dotazione di serie e • guaina termoretraibile montata (non compresa nel volume di fornitura) IP 20 (collegamenti di potenza) con • opzione DLB11B |
| Grandezza 7 | IP00 (collegamenti di potenza) IP20 (collegamenti di potenza) con • protezione da contatto montata DLB21B |
| Max. frequenza di uscita | 599 Hz |
| Modo operativo | servizio continuo con 50 % di capacità di sovraccarico (grandezza 0: 100 %) |

| MOVIDRIVE® MDX60B/61B | Tutte le grandezze |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Categoria di sovratensione | III conforme a IEC 60664-1 (VDE 0110-1) |
| Classe di inquinamento | 2 conforme a IEC 60664-1 (VDE 0110-1) |
| Protezione dalle sostanze meccanicamente attive | 3S1 DIN EN 60721-3-3 / IEC 721-3-3 |
| Protezione dalle sostanze chimicamente attive | 3C2 DIN EN 60721-3-3 / IEC 721-3-3 |
| Altitudine d'installazione h | <p>fino a $h \leq 1000$ m nessuna limitazione. con $h \geq 1000$ m ci sono le seguenti limitazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> da 1000 m fino a max. 4000 m: <ul style="list-style-type: none"> riduzione I_N dell'1 % ogni 100 m da 2000 m fino a max. 4000 m: <ul style="list-style-type: none"> L'isolamento sicuro dei collegamenti di potenza e di quelli elettronici non è più garantito a partire da 2000 m. Per ottenerlo sono necessarie misure esterne (IEC 60664-1/EN 61800-5-1) È necessario collegare a monte un dispositivo di protezione da sovratensioni che riduca le sovratensioni dalla categoria III alla categoria II. |


1) Nel caso di lungo immagazzinaggio collegare l'unità alla tensione di rete ogni 2 anni per minimo 5 minuti, altrimenti si riduce la durata dell'unità.


11.2.2 MOVIDRIVE® MDX61B0150/0220/0300 grandezza 3 (unità 400/500 V AC)

| MOVIDRIVE® MDX61B | | 0150-503-4-0_ | 0220-503-4-0_ | 0300-503-4-0_ |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| INGRESSO | | | | |
| Tensione nominale della rete (secondo EN 50160) | U _{rete} | 3 × 380 V – 500 V AC | | |
| Frequenza di rete | f _{rete} | 50 Hz – 60 Hz ±5 % | | |
| Corrente nominale di rete ¹⁾ I _{rete} | 100 % | 28.8 A AC | 41.4 A AC | 54 A AC |
| (con U _{rete} = 3 × 400 V AC) | 125 % | 36 A AC | 51.7 A AC | 67.5 A AC |
| USCITA | | | | |
| Potenza apparente di uscita ²⁾ | S _N | 22.2 kVA | 31.9 kVA | 41.6 kVA |
| (con U _{rete} = 3 × 380 – 500 V AC) | | | | |
| Corrente nominale di uscita ¹⁾ | I _N | 32 A AC | 46 A AC | 60 A AC |
| (con U _{rete} = 3 × 400 V AC) | | | | |
| Corrente di uscita continua (= 125 % I _N) | I _D | 40 A AC | 57.5 A AC | 75 A AC |
| (con U _{rete} = 3 × 400 V AC con f _{PWM} = 4 kHz) | | | | |
| Corrente di uscita continua (= 100% I _N) | I _D | 32 A AC | 46 A AC | 60 A AC |
| (con U _{rete} = 3 × 400 V AC con f _{PWM} = 8 kHz) | | | | |
| Frequenza di uscita max. | f _{max} | 599 Hz | | |
| Limitazione di corrente | I _{max} | motorica e rigenerativa 150 % I _N , durata a seconda dell'utilizzazione | | |
| Limitazione di corrente interna | | I _{max} = impostabile da 0 al 150 % | | |
| Valore minimo ammesso della resistenza di frenatura (funzionamento a 4 quadranti) | R _{RFmin} | 15 Ω | 12 Ω | |
| Tensione di uscita | U _{out} | max. U _{rete} | | |
| Frequenza PWM | f _{PWM} | impostabile: 4/8/12/16 kHz | | |
| Campo di variazione velocità/risoluzione | n _A / Δn _A | -6000 – 0 – +6000 min ⁻¹ / 0.2 min ⁻¹ per tutto il campo | | |
| DATI GENERALI | | | | |
| Perdita di potenza con S _N ²⁾ | P _{Vmax} | 550 W | 750 W | 950 W |
| Aria di raffreddamento necessaria | | 180 m³/h | | |
| Massa | | 15.0 kg | | |
| Quote | L × H × P | 200 mm × 465 mm × 308 mm | | |
| Sezione morsetti unità X1, X2, X3, X4 | | I campi di stato 2 e 5 della targhetta della sezione di potenza non riportano al- cun dato: vite combinata M6 con rondella, max. 25 mm², capocorda a pressione DIN 46234 | | |
| | | I campi di stato 2 e 5 della targhetta della sezione di potenza riportano dei da- ti: spina M6 con dado, max. 25 mm², capocorda a pressione DIN 46235 | | |
| Coppia di serraggio | | 3.5 Nm | | |

1) Con $U_{rete} = 3 \times 500$ V AC è necessario ridurre le correnti di rete e di uscita del 20 % rispetto ai dati nominali.

2) I dati di potenza sono validi per $f_{PWM} = 4$ kHz.


| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| MDX61B esecuzione standard | 0150-503-4-00 | 0220-503-4-00 | 0300-503-4-00 |
| Esecuzione con circuiti stampati verniciati | 0150-503-4-00/L | 0220-503-4-00/L | 0300-503-4-00/L |
| Codice | 08279640 18400205 | 08279659 18400213 | 08279667 18400221 |
| MDX61B esecuzione tecnologica | 0150-503-4-0T | 0220-503-4-0T | 0300-503-4-0T |
| Esecuzione con circuiti stampati verniciati | 0150-503-4-0T/L | 0220-503-4-0T/L | 0300-503-4-0T/L |
| Codice | 08279829 18400396 | 08279837 18400418 | 08279845 18400426 |
| Potenza motore consigliata | | | |
|  P_{mot} | 15 kW | 22 kW | 30 kW |
| Carico costante | | | |

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
|  | P_{mot} | 22 kW | 30 kW | 37 kW |
| Carico quadratico o carico costante senza sovraccarico | | | | |
| Potenza motore consigliata | | → vedi catalogo o manuale di sistema MOVIDRIVE® B, cap. Selezione motore | | |

11.2.3 MOVIDRIVE® MDX61B0110/0150 grandezza 3 (unità 230 V AC)

| MOVIDRIVE® MDX61B | | 0110-203-4-0_ | 0150-203-4-0_ |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| INGRESSO | | | |
| Tensione nominale della rete (secondo EN 50160) | U_{rete} | 3 × 200 V - 240 V AC | |
| Frequenza di rete | f_{rete} | 50 Hz – 60 Hz ±5 % | |
| Corrente nominale di rete I_{rete} | 100 % | 40 A AC | 49 A AC |
| (con $U_{rete} = 3 \times 230$ V AC) | 125 % | 50 A AC | 61 A AC |
| USCITA | | | |
| Potenza apparente di uscita ¹⁾ | S_N | 17.1 kVA | 21.5 kVA |
| (con $U_{rete} = 3 \times 230 - 240$ V AC) | | | |
| Corrente nominale di uscita | I_N | 42 A AC | 54 A AC |
| (con $U_{rete} = 3 \times 230$ V AC) | | | |
| Corrente di uscita continua (= 125 % I_N) | I_D | 52.5 A AC | 67.5 A AC |
| (con $U_{rete} = 3 \times 230$ V AC con $f_{PWM} = 4$ kHz) | | | |
| Corrente di uscita continua (= 100 % I_N) | I_D | 42 A AC | 54 A AC |
| (con $U_{rete} = 3 \times 230$ V AC con $f_{PWM} = 8$ kHz) | | | |
| Frequenza di uscita max. | f_{max} | 599 Hz | |
| Limitazione di corrente | I_{max} | motorica e rigenerativa 150 % I_N , durata a seconda dell'utilizzazione | |
| Limitazione di corrente interna | | $I_{max} =$ impostabile da 0 al 150 % | |
| Valore minimo ammesso della resistenza di frenatura (funzionamento a 4 quadranti) | R_{RFmin} | 7.5 Ω | 5.6 Ω |
| Tensione di uscita | U_{out} | max. U_{rete} | |
| Frequenza PWM | f_{PWM} | impostabile: 4/8/12/16 kHz | |
| Campo di variazione velocità/risoluzione | $n_A / \Delta n_A$ | -6000 – 0 – +6000 min ⁻¹ / 0.2 min ⁻¹ per tutto il campo | |
| DATI GENERALI | | | |
| Perdita di potenza con S_N ¹⁾ | P_{Vmax} | 580 W | 720 W |
| Aria di raffreddamento necessaria | | 180 m ³ /h | |
| Massa | | 14.3 kg | |
| Quote | $L \times H \times P$ | 200 mm × 465 mm × 308 mm | |
| Sezione morsetti unità X1, X2, X3, X4 | | I campi di stato 2 e 5 della targhetta della sezione di potenza non riportano alcun dato: vite combinata M6 con rondella, max. 25 mm ² , capocorda a pressione DIN 46234 I campi di stato 2 e 5 della targhetta della sezione di potenza riportano dei dati: spina M6 con dado, max. 25 mm ² , capocorda a pressione DIN 46235 | |
| Coppia di serraggio | | 3.5 Nm | |

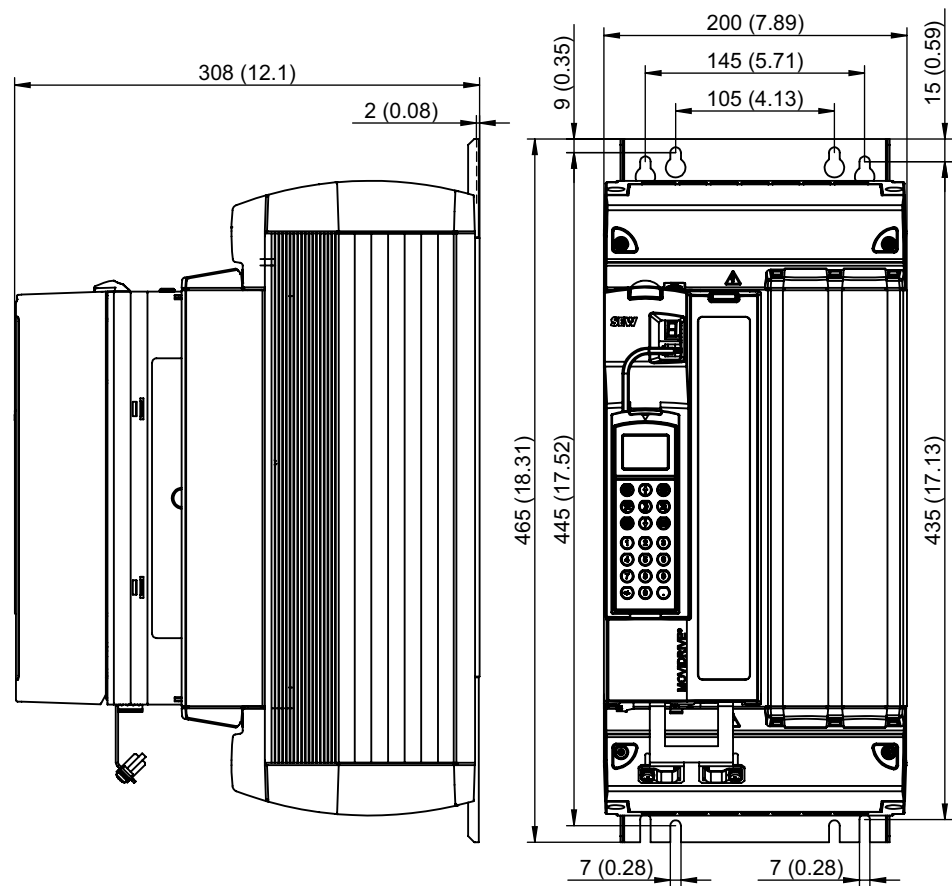
1) I dati di potenza sono validi per $f_{PWM} = 4$ kHz.

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|---------------|
| MDX61B esecuzione standard | | 0110-203-4-00 | 0150-203-4-00 |
| Codice | | 08279993 | 08280002 |
| MDX61B esecuzione tecnologica | | 0110-203-4-0T | 0150-203-4-0T |
| Codice | | 08280096 | 08280118 |
| Potenza motore consigliata | | | |
|  | P_{mot} | 11 kW | 15 kW |
| Carico costante | | | |

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
|  <p>Carico quadratico o carico costante senza sovraccarico</p> | P_{mot} | 15 kW | 22 kW |
| | Potenza motore consigliata → manuale di sistema MOVIDRIVE® B, cap. Selezione motore | | |

11.2.4 MOVIDRIVE® MDX61B grandezza 3

Il disegno di ingombro che segue mostra l'MDX61B grandezza 3, misure in mm (in)



9007201313697675

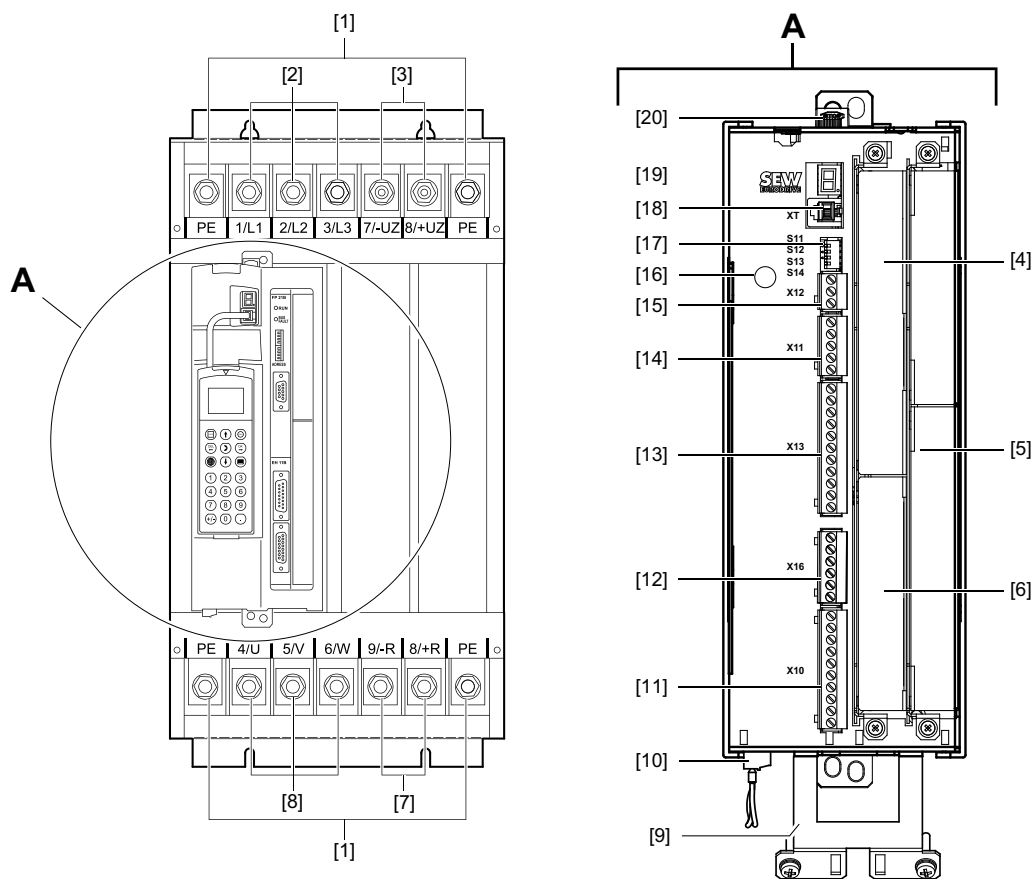
11.3 Struttura dell'unità

11.3.1 Grandezza 3

MDX61B-503 (unità 400/500 V AC): 0150 / 0220 / 0300

MDX61B-203 (unità 230 V AC): 0110 / 0150

I campi di stato 2 e 5 della targhetta della sezione di potenza riportano dei dati.



19300062475

- [1] collegamenti PE
- [2] X1: collegamento di rete 1/L1, 2/L2, 3/L3
- [3] X4: collegamento del circuito intermedio $-U_z +U_z$
- [4] slot bus di campo
- [5] slot di espansione
- [6] slot encoder
- [7] X3: collegamento resistenza di frenatura 8/+R, 9/-R
- [8] X2: collegamento del motore 4/U, 5/V, 6/W
- [9] morsetto di schermatura per conduttori di segnale e collegamento PE
- [10] X17: morsettiera di segnalazione contatti di sicurezza per arresto sicuro
- [11] X10: morsettiera di segnalazione delle uscite binarie e dell'ingresso TF/TH
- [12] X16: morsettiera di segnalazione degli ingressi binari e delle uscite binarie
- [13] X13: morsettiera di segnalazione degli ingressi binari e dell'interfaccia RS485
- [14] X11: morsettiera di segnalazione ingresso riferimento AI1 e tensione di riferimento 10 V
- [15] X12: morsettiera di segnalazione del bus di sistema (SBus)
- [16] morsetto di terra M4 × 14
- [17] commutatori DIP S11 – S14
- [18] XT: slot per pannello operatore DBG60B o per interfaccia seriale UWS21B
- [19] display a 7 segmenti
- [20] scheda di memoria

11.4 Protezione da contatto attraverso tappi isolanti

I nuovi convertitori di frequenza della grandezza 3 si riconoscono dai dati nei campi di stato 2 e 5 della targhetta della potenza. Le versioni hardware più vecchie non presentano alcun dato nei campi di stato 2 e 5.

Un esempio della nuova variante hardware è il dato "10" nel campo di stato 2 e il dato "11" nel campo di stato 5 della targhetta seguente.



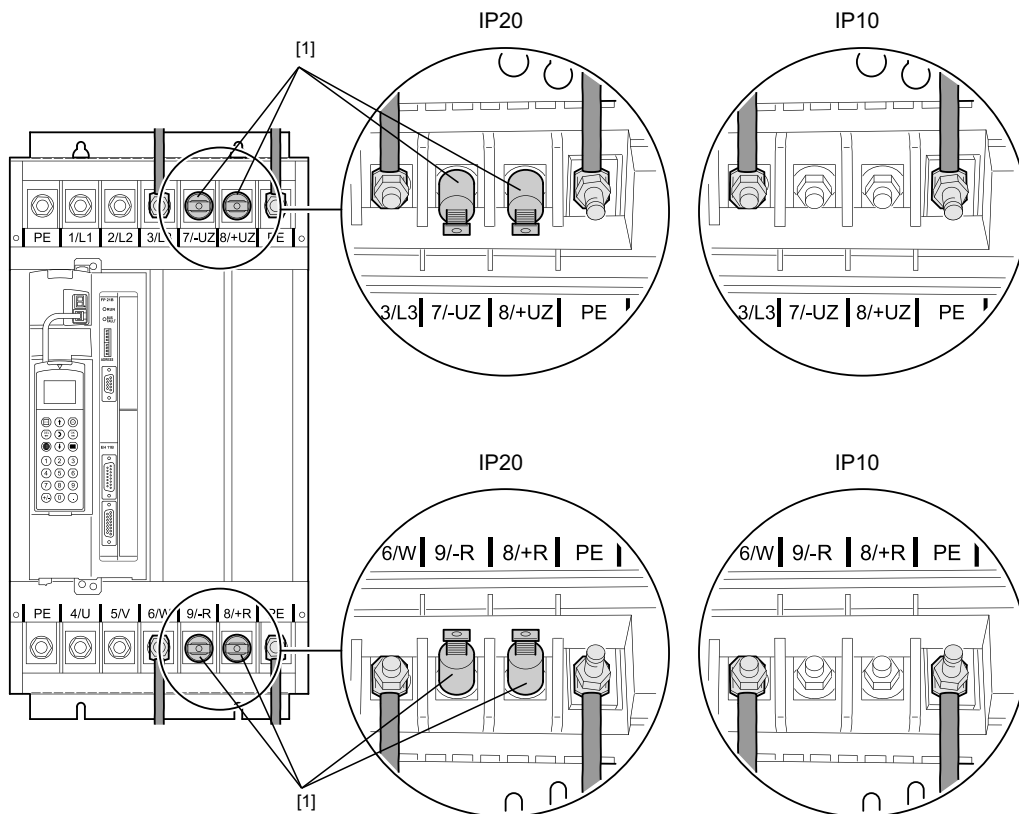
I collegamenti di potenza M 7/-UZ, 8/+UZ, 9/-R e 8/+R dei convertitori di frequenza della grandezza 3 sono dotati di fabbrica di tappi isolanti come protezione da contatto, vedi figura. Nel caso in cui i tappi isolanti vengano rimossi, in assenza di collegamento con cavi inclusa guaina termoretraibile, i convertitori di frequenza hanno solamente il tipo di protezione IP00.

⚠ PERICOLO

Collegamenti di potenza non isolati.

Morte o lesioni gravi

Non mettere mai in funzione il convertitore di frequenza senza i tappi isolanti inseriti come protezione da contatto.



9007217248752011

[1] tappi isolanti

11.4.1 Guaina termoretraibile

I convertitori di frequenza della grandezza 3 hanno il tipo di protezione IP20, se su tutti i cavi di potenza (collegamenti X1, X2, X3, X4) è applicata una guaina termoretraibile, come illustrato nella figura che segue.



19302265483





SEW-EURODRIVE
Driving the world

SEW
EURODRIVE

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG
P.O. Box 3023
76642 BRUCHSAL
GERMANY
Phone +49 7251 75-0
Fax +49 7251 75-1970
sew@sew-eurodrive.com
→ www.sew-eurodrive.com