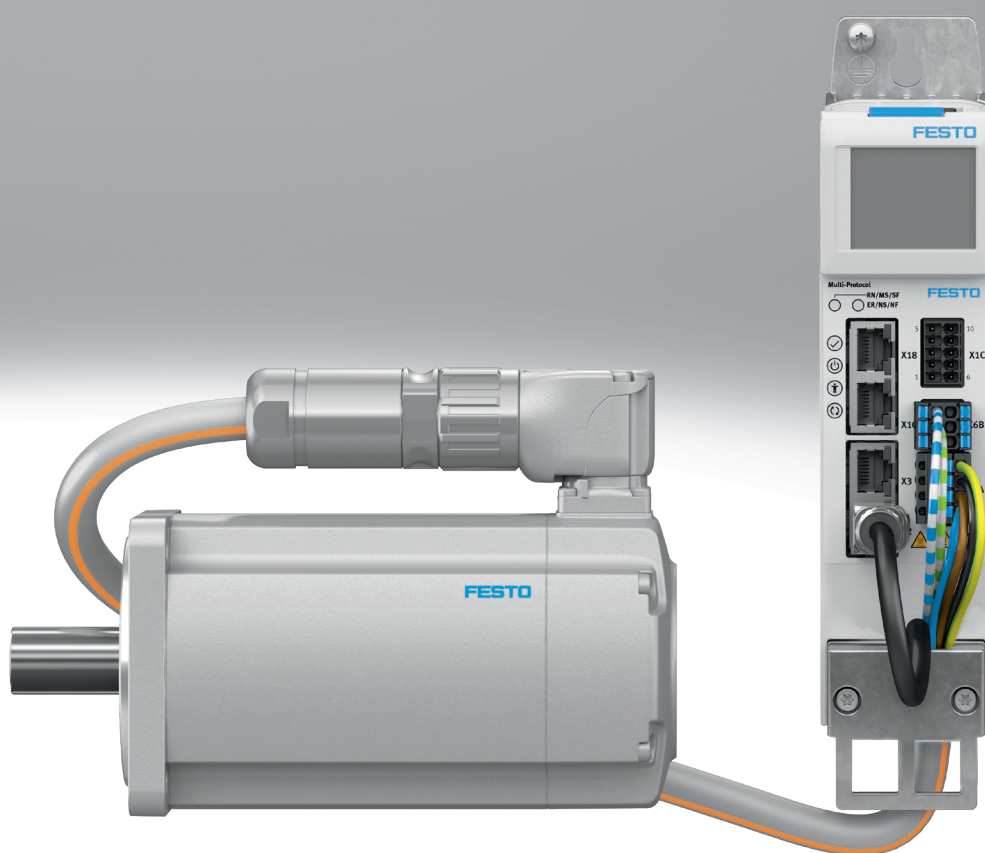



# Servomotoren EMMT-AS und Motorcontroller CMMT-AS Vorzugskombinationen

**FESTO**



## Vorzugskombinationen HS

| Lieferübersicht                            |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |                |     |
|--|-----------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|-----------|---------------|---------------------------------|----------------|-----|
| Servomotor EMMT-AS                         |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |                |     |
| Stillstands-drehmoment                     | Nenn-drehmoment | Spitzendreh-moment | Nenn-drehzahl | Max. Drehzahl | Nenn-leistung | Nennstrom | Spitzen-strom | Gesamt-abtriebsträg-heitsmoment | Typ            |     |
| [Nm]                                       | [Nm]            | [Nm]               | [1/min]       | [1/min]       | [W]           | [A]       | [A]           | [kgcm <sup>2</sup> ]            |                |     |
| <b>Flanschgröße 60</b>                     |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |                |     |
| Länge S                                    |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |                |     |
| 0,70                                       | 0,64            | 1,60               | 3000          | 12500         | 200           | 1,60      | 5,40          | 0,169                           | EMMT-AS-60-S-  | -HS |
| Länge M                                    |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |                |     |
| 1,24                                       | 1,10            | 3,40               | 3000          | 11800         | 350           | 2,40      | 11,00         | 0,286                           | EMMT-AS-60-M-  | -HS |
| Länge L                                    |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |                |     |
| 1,66                                       | 1,40            | 5,60               | 3000          | 11900         | 440           | 3,20      | 18,30         | 0,403                           | EMMT-AS-60-L-  | -HS |
| <b>Flanschgröße 80</b>                     |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |                |     |
| Länge S                                    |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |                |     |
| 1,46                                       | 1,30            | 2,80               | 3000          | 7440          | 408           | 1,76      | 5,40          | 0,59                            | EMMT-AS-80-S-  | -HS |
| Länge M                                    |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |                |     |
| 2,60                                       | 2,20            | 6,40               | 3000          | 5650          | 690           | 2,20      | 9,00          | 1,04                            | EMMT-AS-80-M-  | -HS |
| Länge L                                    |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |                |     |
| 3,50                                       | 2,90            | 9,90               | 3000          | 7100          | 910           | 3,50      | 17,50         | 1,47                            | EMMT-AS-80-L-  | -HS |
| Länge H                                    |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |                |     |
| 4,30                                       | 3,40            | 13,50              | 3000          | 6500          | 1070          | 3,80      | 21,70         | 1,91                            | EMMT-AS-80-H-  | -HS |
| <b>Flanschgröße 100</b>                    |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |                |     |
| Länge S                                    |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |                |     |
| 6,30                                       | 5,10            | 13,70              | 2700          | 3970          | 1450          | 3,50      | 13,70         | 3,15                            | EMMT-AS-100-S- | -HS |
| Länge M                                    |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |                |     |
| 8,60                                       | 6,30            | 22,40              | 2700          | 3980          | 1770          | 4,30      | 22,10         | 4,46                            | EMMT-AS-100-M- | -HS |
| Länge L                                    |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |                |     |
| 10,80                                      | 7,20            | 30,50              | 2700          | 3770          | 2030          | 4,70      | 28,60         | 5,77                            | EMMT-AS-100-L- | -HS |
| <b>Flanschgröße 150</b>                    |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |                |     |
| Länge M                                    |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |                |     |
| 33,00                                      | 27,10           | 64,00              | 1500          | 2368          | 4257          | 9,50      | 24,00         | 38,70                           | EMMT-AS-150-M- | -HS |
| Länge L                                    |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |                |     |
| 45,50                                      | 29,00           | 87,00              | 2100          | 3495          | 6377          | 15,40     | 49,50         | 57,60                           | EMMT-AS-150-L- | -HS |
| <b>Flanschgröße 190</b>                    |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |                |     |
| Länge M                                    |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |                |     |
| 76,70                                      | 59,10           | 118,30             | 1200          | 2163          | 7427          | 19,20     | 41,50         | 110,00                          | EMMT-AS-190-M- | -HS |
| <b>Wellenabgang</b>                        |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |                |     |
| Glatte Welle                               |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 | K              |     |
| Welle nach DIN 6885                        |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |                |     |
| <b>Radialwellendichtring</b>               |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |                |     |
| Ohne                                       |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 | R              |     |
| Mit Standardwellendichtring                |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |                |     |
| <b>Elektrischer Anschluss</b>              |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |                |     |
| Winkelstecker, ausrichtbar                 |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 | R              |     |
| Winkelstecker M23, ausrichtbar             |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 | R2             |     |
| Winkelstecker M40, ausrichtbar             |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 | R3             |     |
| <b>Messeinheit</b>                         |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |                |     |
| Encoder absolut, single turn               |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 | S              |     |
| Encoder absolut, multi-turn                |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 | M              |     |
| Safety Encoder absolut, multi turn, EnDat® |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 | MY             |     |
| <b>Bremse</b>                              |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |                |     |
| Ohne                                       |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 | B              |     |
| Mit Bremse                                 |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |                |     |

| Lieferübersicht   |                 |                     |                             |  |                                 |               |
|---|-----------------|---------------------|-----------------------------|--|---------------------------------|---------------|
| Motorcontroller CMMT-AS   |                 |                     | Betriebsspannung 400 V (HS) |  | Motorleitung NEBM <sup>1)</sup> |               |
| Nennleistung  | Spitzenleistung | Nennstrom pro Phase | Spitzenstrom pro Phase      | Typ  | Typ                             |               |
| [W]   | [W]             | [A]                 | [A]                         |  |                                 |               |
| <b>Flanschgröße 60</b>  |                 |                     |                             |  |                                 |               |
| Länge S   |                 |                     |                             |  |                                 |               |
| 800   | 2400            | 1,70                | 5,10                        | CMMT-AS-C2-11A-P3-MP-S1  | NEBM-M23G15-EH- -Q7N-R3LEG14    |               |
| Länge M   |                 |                     |                             |  |                                 |               |
| 1200  | 3600            | 2,50                | 7,50                        | CMMT-AS-C3-11A-P3-MP-S1  | NEBM-M23G15-EH- -Q7N-R3LEG14    |               |
| Länge L   |                 |                     |                             |  |                                 |               |
| 2500  | 7500            | 5,00                | 15,00                       | CMMT-AS-C5-11A-P3-MP-S1  | NEBM-M23G15-EH- -Q7N-R3LEG14    |               |
| <b>Flanschgröße 80</b>  |                 |                     |                             |  |                                 |               |
| Länge S   |                 |                     |                             |  |                                 |               |
| 1200  | 3600            | 2,50                | 7,50                        | CMMT-AS-C3-11A-P3-MP-S1  | NEBM-M23G15-EH- -Q7N-R3LEG14    |               |
| Länge M   |                 |                     |                             |  |                                 |               |
| 1200  | 3600            | 2,50                | 7,50                        | CMMT-AS-C3-11A-P3-MP-S1  | NEBM-M23G15-EH- -Q7N-R3LEG14    |               |
| Länge L   |                 |                     |                             |  |                                 |               |
| 2500  | 7500            | 5,00                | 15,00                       | CMMT-AS-C5-11A-P3-MP-S1  | NEBM-M23G15-EH- -Q7N-R3LEG14    |               |
| Länge H   |                 |                     |                             |  |                                 |               |
| 2500  | 7500            | 5,00                | 15,00                       | CMMT-AS-C5-11A-P3-MP-S1  | NEBM-M23G15-EH- -Q7N-R3LEG14    |               |
| <b>Flanschgröße 100</b>   |                 |                     |                             |  |                                 |               |
| Länge S   |                 |                     |                             |  |                                 |               |
| 2500  | 7500            | 5,00                | 15,00                       | CMMT-AS-C5-11A-P3-MP-S1  | NEBM-M23G15-EH- -Q9N-R3LEG14    |               |
| Länge M   |                 |                     |                             |  |                                 |               |
| 2500  | 7500            | 5,00                | 15,00                       | CMMT-AS-C5-11A-P3-MP-S1  | NEBM-M23G15-EH- -Q9N-R3LEG14    |               |
| Länge L   |                 |                     |                             |  |                                 |               |
| 4000  | 12000           | 7,00                | 21,00                       | CMMT-AS-C7-11A-P3-MP-S1  | NEBM-M23G15-EH- -Q9N-R3LEG14    |               |
| <b>Flanschgröße 150</b>   |                 |                     |                             |  |                                 |               |
| Länge M   |                 |                     |                             |  |                                 |               |
| 4000  | 12000           | 7,00                | 21,00                       | CMMT-AS-C7-11A-P3-MP-S1  | NEBM-M23G15-EH- -Q9N-R3LEG14    |               |
| Länge L   |                 |                     |                             |  |                                 |               |
| 6000  | 18000           | 12,00               | 36,00                       | CMMT-AS-C12-11A-P3-MP-S1   | NEBM-M40G15-EH- -Q11N-R3LEG14   |               |
| <b>Flanschgröße 190</b>   |                 |                     |                             |  |                                 |               |
| Länge M   |                 |                     |                             |  |                                 |               |
| 6000  | 18000           | 12,00               | 36,00                       | CMMT-AS-C12-11A-P3-MP-S1   | NEBM-M40G15-EH- -Q11N-R3LEG14   |               |
|   |                 |                     |                             | Vorzugskombination   | Code                            | Leitungslänge |
|   |                 |                     |                             | Wirtschaftlichste Kombination.<br>Eventuell schöpft der Motorcontroller nicht die gesamte Motorleistung aus.                                     | 2,5                             | 2,5 m         |
|   |                 |                     |                             |  | 5                               | 5 m           |
|   |                 |                     |                             |  | 7,5                             | 7,5 m         |
|   |                 |                     |                             |  | 10                              | 10 m          |
|   |                 |                     |                             |  | 15                              | 15 m          |
|   |                 |                     |                             |  | 20                              | 20 m          |
|   |                 |                     |                             | ...  | X-Länge <sup>2)</sup>           |               |
| <b>Optionales Zubehör (separat zu bestellen)</b>                                    |                 |                     |                             |  |                                 |               |
| Bediengerät CDSB-A1 8070984   |                 |                     |                             |  |                                 |               |
|  |                 |                     |                             |  |                                 |               |
|   |                 |                     |                             | <b>Hinweis:</b><br>Der Leitungsquerschnitt ist abhängig von der gewählten Leitungslänge.<br>Empfohlene Leitungsquerschnitte<br>→ Tabelle Seite 4 |                                 |               |
|   |                 |                     |                             | Zur detaillierten Projektplanung besuchen Sie bitte → <a href="https://www.festo.com/EMS">https://www.festo.com/EMS</a>                          |                                 |               |

1) Hier als Beispiel bis max. 30 m Leitungslänge angezeigt. Bei größeren Leitungslängen sind ggf. größere Leitungsquerschnitte erforderlich. Siehe auch Katalog-PDF EMMT-AS.


2) Wählbare Kabellänge: 0,5 ... 99,9 m, im Raster 0,1 m.

## Vorzugskombinationen LS

| Lieferübersicht                            |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |               |     |
|--|-----------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|-----------|---------------|---------------------------------|---------------|-----|
| Servomotor EMMT-AS                         |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |               |     |
| Stillstands-drehmoment                     | Nenn-drehmoment | Spitzendreh-moment | Nenn-drehzahl | Max. Drehzahl | Nenn-leistung | Nennstrom | Spitzen-strom | Gesamt-abtriebsträg-heitsmoment | Typ           |     |
| [Nm]                                       | [Nm]            | [Nm]               | [1/min]       | [1/min]       | [W]           | [A]       | [A]           | [kgcm <sup>2</sup> ]            |               |     |
| <b>Flanschgröße 60</b>                     |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |               |     |
| Länge S                                    |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |               |     |
| 0,70                                       | 0,64            | 1,60               | 3000          | 7100          | 200           | 1,60      | 5,40          | 0,169                           | EMMT-AS-60-S- | -LS |
| Länge M                                    |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |               |     |
| 1,24                                       | 1,10            | 3,40               | 3000          | 6800          | 350           | 2,40      | 11,00         | 0,286                           | EMMT-AS-60-M- | -LS |
| Länge L                                    |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |               |     |
| 1,66                                       | 1,40            | 5,60               | 3000          | 6800          | 440           | 3,20      | 18,30         | 0,403                           | EMMT-AS-60-L- | -LS |
| <b>Flanschgröße 80</b>                     |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |               |     |
| Länge S                                    |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |               |     |
| 1,46                                       | 1,30            | 2,80               | 3000          | 6700          | 408           | 2,70      | 8,40          | 0,59                            | EMMT-AS-80-S- | -LS |
| Länge M                                    |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |               |     |
| 2,60                                       | 2,20            | 6,40               | 3000          | 6150          | 690           | 4,10      | 17,10         | 1,04                            | EMMT-AS-80-M- | -LS |
| Länge L                                    |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |               |     |
| 3,50                                       | 2,90            | 9,90               | 3000          | 6400          | 910           | 5,10      | 27,30         | 1,47                            | EMMT-AS-80-L- | -LS |
| <b>Wellenabgang</b>                        |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |               |     |
| Glatte Welle                               |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 | -             |     |
| Welle nach DIN 6885                        |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 | K             |     |
| <b>Radialwellendichtring</b>               |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |               |     |
| Ohne                                       |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 | -             |     |
| Standardwellendichtring                    |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 | R             |     |
| <b>Elektrischer Anschluss</b>              |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |               |     |
| Winkelstecker, ausrichtbar                 |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 | R             |     |
| Winkelstecker M23, ausrichtbar             |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 | R2            |     |
| Winkelstecker M40, ausrichtbar             |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 | R3            |     |
| <b>Messeinheit</b>                         |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |               |     |
| Encoder absolut, single turn               |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 | S             |     |
| Encoder absolut, multi-turn                |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 | M             |     |
| Safety Encoder absolut, multi turn, EnDat® |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 | MY            |     |
| <b>Bremse</b>                              |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |               |     |
| Ohne                                       |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 |               |     |
| Mit Bremse                                 |                 |                    |               |               |               |           |               |                                 | B             |     |

### Empfohlener Leitungsquerschnitt in Abhängigkeit der Leitungslänge bei Umgebungstemperatur 40 °C mit Antriebsregler CMMT-AS







|                                     | bis 10 m | bis 20 m | bis 30 m | bis 40 m | bis 50 m | bis 75 m | bis 100 m |
|-------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| EMMT-AS-60-...                      |          |          |          |          |          |          |           |
| EMMT-AS-80-...                      |          |          |          |          |          |          |           |
| EMMT-AS-100-...                     |          |          |          |          |          |          |           |
| EMMT-AS-100-S-HS-...B               |          |          |          |          |          |          |           |
| EMMT-AS-100-M-HS-...B               |          |          |          |          |          |          |           |
| EMMT-AS-100-L-HS-...B               |          |          |          |          |          |          |           |
| EMMT-AS-150-M-HS / L-HT             |          |          |          |          |          |          |           |
| EMMT-AS-150-M-HV / L-HS             |          |          |          |          |          |          |           |
| EMMT-AS-190-...                     |          |          |          |          |          |          |           |
| EMMT-AS-150-M-HS-...-B / L-HT-...-B |          |          |          |          |          |          |           |
| EMMT-AS-150-M-HV-...-B / L-HS-...-B |          |          |          |          |          |          |           |
| EMMT-AS-190-...-B                   |          |          |          |          |          |          |           |

| Lieferübersicht  |                 |   |                             |                           |                                 |
|--|-----------------|---|-----------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| Motorcontroller CMMT-AS  |                 |   | Betriebsspannung 230 V (LS) |                           | Motorleitung NEBM <sup>1)</sup> |
| Nennleistung   | Spitzenleistung | Nennstrom pro Phase   | Spitzenstrom pro Phase      | Typ                       | Typ                             |
| [W]  | [W]             | [A]   | [A]                         |                           |                                 |
| <b>Flanschgröße 60</b>   |                 |   |                             |                           |                                 |
| Länge S  |                 |   |                             |                           |                                 |
| 350  | 1000            | 2,00  | 6,00                        | CMMT-AS-C2-3A-MP-S1       | NEBM-M23G15-EH- -Q7N-R3LEG14    |
| Länge M  |                 |   |                             |                           |                                 |
| 700  | 2000            | 4,00  | 12,00                       | CMMT-AS-C4-3A-MP-S1       | NEBM-M23G15-EH- -Q7N-R3LEG14    |
| Länge L  |                 |   |                             |                           |                                 |
| 700  | 2000            | 4,00  | 12,00                       | CMMT-AS-C4-3A-MP-S1       | NEBM-M23G15-EH- -Q7N-R3LEG14    |
| <b>Flanschgröße 80</b>   |                 |   |                             |                           |                                 |
| Länge S  |                 |   |                             |                           |                                 |
| 700  | 2000            | 4,00  | 12,00                       | CMMT-AS-C4-3A-MP-S1       | NEBM-M23G15-EH- -Q7N-R3LEG14    |
| Länge M  |                 |   |                             |                           |                                 |
| 700  | 2000            | 4,00  | 12,00                       | CMMT-AS-C4-3A-MP-S1       | NEBM-M23G15-EH- -Q7N-R3LEG14    |
| Länge L  |                 |   |                             |                           |                                 |
| 700  | 2000            | 4,00  | 12,00                       | CMMT-AS-C4-3A-MP-S1       | NEBM-M23G15-EH- -Q7N-R3LEG14    |
|  |                 | Vorzugskombination  |                             | Code                      |                                 |
|  |                 | Wirtschaftlichste Kombination. Eventuell schöpft der Motorcontroller nicht die gesamte Motorleistung aus. |                             | Leitungslänge             |                                 |
|  |                 |   |                             | 2,5                       |                                 |
|  |                 |   |                             | 5                         |                                 |
|  |                 |   |                             | 7,5                       |                                 |
|  |                 |   |                             | 10                        |                                 |
|  |                 |   |                             | 15                        |                                 |
|  |                 |   |                             | 20                        |                                 |
|  |                 |   |                             | ... X-Länge <sup>2)</sup> |                                 |
| <b>Optionales Zubehör (separat zu bestellen)</b>   |                 |   |                             |                           |                                 |
| Bediengerät CDSB-A1 8070984  |                 |   |                             |                           |                                 |
|   |                 |   |                             |                           |                                 |
| <b>Hinweis:</b><br>Der Leitungsquerschnitt ist abhängig von der gewählten Leitungslänge.<br>Empfohlene Leitungsquerschnitte<br>→ Tabelle Seite 4 |                 |   |                             |                           |                                 |
| Zur detaillierten Projektplanung besuchen Sie bitte<br>→ <a href="https://www.festo.com/EMS">https://www.festo.com/EMS</a>                       |                 |   |                             |                           |                                 |

1) Hier als Beispiel bis max. 30 m Leitungslänge angezeigt. Bei größeren Leitungslängen sind ggf. größere Leitungsquerschnitte erforderlich. Siehe auch Katalog-PDF EMMT-AS.

2) Wählbare Kabellänge: 0,5 ... 99,9 m, im Raster 0,1 m.

### Legende

|   |                      |
|---|----------------------|
|  | 0,75 mm <sup>2</sup> |
|  | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
|  | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
|  | 4 mm <sup>2</sup>    |
|  | 6 mm <sup>2</sup>    |
|  | keine Leitung        |

### Hinweis

- Bei Verwendung anderer Antriebsregler können sich geringere max. Leitungslängen oder andere Leitungsquerschnitte ergeben.
- Bei Leitungslängen > 25 m wird eine vorherige technische Klärung empfohlen.
- Bei Motoren mit Haltebremse ist eine Logikspannungsversorgung  $U_B \geq 24$  V DC sicher zu stellen. In diesem Fall sollten die empfohlenen Motorleitungen von Festo mit den entsprechenden Querschnitten verwendet werden.
- Diese Empfehlung setzt voraus, dass der Antriebsregler mit einer kurzen Anschlussleitung an das Versorgungsnetz angeschlossen ist und somit der netzseitige Spannungsabfall vernachlässigt werden kann.

### Link zum aktuellen Katalog-PDF:

Servomotor EMMT-AS



Motorcontroller CMMT-AS



Motorleitung NEBM

