

| Nennwerte                                     |                                                           |                         |                     |                              |     |      |                                        | Einbau<br>4-Lochbefestigung<br>IP66                                               | Zentralbefestigung<br>Ø22,5mm<br>IP66                                              |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------|------------------------------|-----|------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Schutzart von vorne<br>im eingebauten Zustand |                                                           |                         |                     |                              |     |      |                                        |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Typ                                           | Nennbetriebsstrom<br>Therm.<br>I <sub>th</sub> offen<br>A |                         |                     | Motor<br>AC3<br>3~400V<br>kW |     |      | Schild<br>Lasttrenn-<br>schalter<br>mm |  |  |  |  |  |  |
|                                               | AC21<br>A                                                 | bei U <sub>e</sub><br>V | AC23<br>3~400V<br>A |                              |     |      |                                        | EH4                                                                               | EHN4                                                                               | EHN1                                                                                | Z                                                                                   | ZHN1                                                                                | ZH1                                                                                 |
| LTS20                                         | 20                                                        | 20                      | 690                 | 5,5                          | 16  | 7,5  | 48□                                    | LTS20 E <sup>1)</sup> ..                                                          |                                                                                    |                                                                                     | LTS20 Z <sup>1)</sup> ..                                                            |                                                                                     |                                                                                     |
| LTS25                                         | 25                                                        | 25                      | 690                 | 7,5                          | 20  | 10   | 48□                                    | LTS25 E <sup>1)</sup> ..                                                          |                                                                                    |                                                                                     | LTS25 Z <sup>1)</sup> ..                                                            |                                                                                     |                                                                                     |
| LTS32                                         | 32                                                        | 32                      | 690                 | 11                           | 25  | 12,5 | 48□                                    | LTS32 E <sup>1)</sup> ..                                                          |                                                                                    |                                                                                     | LTS32 Z <sup>1)</sup> ..                                                            |                                                                                     |                                                                                     |
| LTS40                                         | 40                                                        | 40                      | 690                 | 15                           | 32  | 16   | 48□                                    | LTS40 E <sup>1)</sup> ..                                                          |                                                                                    |                                                                                     | LTS40 Z <sup>1)</sup> ..                                                            |                                                                                     |                                                                                     |
| LTS63                                         | 63                                                        | 63                      | 690                 | 18,5                         | 45  | 22   | 48□                                    | LTS63 E <sup>1)</sup> ..                                                          |                                                                                    |                                                                                     | -                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| LTS80                                         | 80                                                        | 80                      | 690                 | 18,5                         | 45  | 22   | 48□                                    | LTS80 E <sup>1)</sup> ..                                                          |                                                                                    |                                                                                     | -                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| LTS85                                         | 85                                                        | 85                      | 690                 | 22                           | 60  | 30   | 64□                                    | LTS85 E <sup>1)</sup> ..                                                          |                                                                                    |                                                                                     | -                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| LTS100                                        | 100                                                       | 100                     | 690                 | 30                           | 72  | 37   | 64□                                    | LTS100 E <sup>1)</sup> ..                                                         |                                                                                    |                                                                                     | -                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| LTS125                                        | 125                                                       | 125                     | 690                 | 37                           | 85  | 45   | 64□                                    | LTS125 E <sup>1)</sup> ..                                                         |                                                                                    |                                                                                     | -                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| LT160                                         | 160                                                       | 160                     | 690                 | 45                           | 110 | 55   | 88□                                    | LT160 E <sup>1)</sup> ..                                                          |                                                                                    |                                                                                     | -                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |

## Lasttrennschalter LT(S).. 20 - 160A

Der Einsatzbereich der Lasttrennschalter ist überall dort gegeben, wo kompakte EIN-AUS-Schalter mit großer Kontaktöffnung (Trenner) und hohem Kontaktdruck und damit größerer Kurzschlußfestigkeit benötigt werden. Die Anwendung erfolgt daher als

**Hauptschalter** nach IEC/EN 60204 bzw. VDE0113 mit Sperrvorrichtung, Klemmenabdeckung und zwangsweiser Kontaktbetätigung.

**Trennschalter** nach IEC/EN 60947-3 und VDE 0660 Teil 107 mit Trennstrecken für 690V.

**Motorschalter** 3-polig oder 4-polig. Entsprechend IEC/EN 60947-3 bzw. VDE 0660 Teil 107 haben die Schalter der LT(S)-Reihe hohes AC3- und AC23A-Schaltvermögen.

## Schaltprogramme

|                                   |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|
| Ein-Ausschalter 3-polig           | .. .... A3               |
| Ein-Ausschalter 4-polig           | .. .... A4               |
| Ein-Ausschalter 6-polig           | .. .... A6               |
| Ein-Ausschalter 8-polig           | .. .... A8               |
| Umschalter mit 0-Stellung 3-polig | .. .... U3               |
| Umschalter mit 0-Stellung 4-polig | .. .... U4               |
| Ein-Ausschalter 3-polig           | .. .... T300 (für LT160) |
| Ein-Ausschalter 4-polig           | .. .... T400 (für LT160) |

## Zulässige Einbaulage von Schaltern:

Keine Einschränkungen

1) Hauptschalter (H1/H4 Hauptschalter Not-Aus (HN1/HN4))  
Lasttrennschalter (ohne H(N)1/4)

## Hauptschalter und Hauptschalter mit Not-Aus-Funktion

Jede Be- und Verarbeitungsmaschine muß nach den Vorschriften IEC/EN 60204 bzw. VDE0113 mit einem Hauptschalter ausgerüstet sein, der die gesamte elektrische Ausrüstung während Reinigungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie bei längeren Stillstandszeiten von allen aktiven Leitern der Netzeinspeisung trennt.

Sind 2 oder mehr Hauptschalter vorgesehen, müssen entsprechende Schutzverriegelungen verwendet werden. Empfehlenswert ist jedoch die Verwendung eines vielpoligen Hauptschalters (Nockenschalter).

Der **Hauptschalter** muß einer der folgenden Arten entsprechen:

- Lasttrennschalter entsprechend IEC/EN 60947-3 und VDE 0660 Teil 107 für Anwendungskategorie AC23-B oder DC-23B.
- Trennschalter mit Hilfskontakt (z.B.: Schaltprogramm A3-10), der auf jeden Fall veranlaßt, daß Schalteinrichtungen die Last vor dem Öffnen der Hauptkontakte des Trenners abschalten.
- Das Ausschaltvermögen muß ausreichend sein, den Strom des größten Motors im blockierten Zustand zusammen mit der Summe der Betriebsströme aller übrigen Motoren und/oder Verbraucher abzuschalten.

Anforderungen:

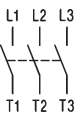
Trennen der elektrischen Ausrüstung vom Netz, wobei nur eine Aus- und eine Ein-Stellung vorhanden ist, eindeutig gekennzeichnet mit O und I. Er muß in der Aus-Stellung abschließbar sein.

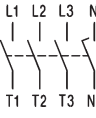
Die Netzklemmen eines Hauptschalters müssen gegen zufälliges Berühren mindestens der Schutzart IP2X entsprechen.

Farbe der Handhabe schwarz oder grau.

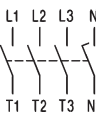
Der **Hauptschalter mit Not-Aus-Funktion** muß zusätzlich mit einem roten Schaltergriff ausgerüstet sein, das Frontschild hinter dem Schaltergriff muß gelb gefärbt sein, damit sich der Griff deutlich abhebt.

# Hauptschalter-Not-Aus, für Einbau 4-Lochbefestigung, absperrbar IP66, Type 3R

|                                                                                                                        |                                                                                   | max.<br>Schlösser | AC21<br>690V | AC23<br>3x400V | Schild             | Typ                  | VPE<br>Stk. | Gewicht<br>kg/Stk. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|----------------|--------------------|----------------------|-------------|--------------------|
| <b>3-polig, Sperrvorrichtung SV1</b>  |                                                                                   |                   |              |                |                    |                      |             |                    |
|                                       |  |                   | 20A          | <b>7,5kW</b>   | 48 □ <sup>1)</sup> | LTS20 EHN1 A3        | 1           | 0,15               |
|                                                                                                                        |                                                                                   |                   | 25A          | <b>10kW</b>    | 48 □ <sup>1)</sup> | LTS25 EHN1 A3        | 1           | 0,15               |
|                                                                                                                        |                                                                                   |                   | 32A          | <b>12,5kW</b>  | 48 □ <sup>1)</sup> | <b>LTS32 EHN1 A3</b> | 1           | 0,15               |
|                                                                                                                        |                                                                                   |                   | 40A          | <b>16kW</b>    | 48 □ <sup>1)</sup> | LTS40 EHN1 A3        | 1           | 0,15               |
|                                                                                                                        |                                                                                   |                   | 63A          | <b>22kW</b>    | 48 □ <sup>1)</sup> | LTS63 EHN1 A3        | 1           | 0,17               |
|                                                                                                                        |                                                                                   |                   | 80A          | <b>22kW</b>    | 48 □ <sup>1)</sup> | LTS80 EHN1 A3        | 1           | 0,17               |

|                                                                                                                        |                                                                                   |  |     |               |                    |               |   |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--|-----|---------------|--------------------|---------------|---|------|
| <b>4-polig, Sperrvorrichtung SV1</b>  |                                                                                   |  |     |               |                    |               |   |      |
|                                       |  |  | 20A | <b>7,5kW</b>  | 48 □ <sup>1)</sup> | LTS20 EHN1 A4 | 1 | 0,19 |
|                                                                                                                        |                                                                                   |  | 25A | <b>10kW</b>   | 48 □ <sup>1)</sup> | LTS25 EHN1 A4 | 1 | 0,19 |
|                                                                                                                        |                                                                                   |  | 32A | <b>12,5kW</b> | 48 □ <sup>1)</sup> | LTS32 EHN1 A4 | 1 | 0,19 |
|                                                                                                                        |                                                                                   |  | 40A | <b>16kW</b>   | 48 □ <sup>1)</sup> | LTS40 EHN1 A4 | 1 | 0,19 |
|                                                                                                                        |                                                                                   |  | 63A | <b>22kW</b>   | 48 □ <sup>1)</sup> | LTS63 EHN1 A4 | 1 | 0,21 |
|                                                                                                                        |                                                                                   |  | 80A | <b>22kW</b>   | 48 □ <sup>1)</sup> | LTS80 EHN1 A4 | 1 | 0,21 |

|                                                                                                                            |                                                                                    |  |      |               |                    |                  |   |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--|------|---------------|--------------------|------------------|---|------|
| <b>3-polig, Sperrvorrichtung SV4(34)</b>  |                                                                                    |  |      |               |                    |                  |   |      |
|                                          |  |  | 20A  | <b>7,5kW</b>  | 64 □ <sup>2)</sup> | LTS20 EHN4 A3    | 1 | 0,17 |
|                                                                                                                            |                                                                                    |  | 25A  | <b>10kW</b>   | 64 □ <sup>2)</sup> | LTS25 EHN4 A3    | 1 | 0,17 |
|                                                                                                                            |                                                                                    |  | 32A  | <b>12,5kW</b> | 64 □ <sup>2)</sup> | LTS32 EHN4 A3    | 1 | 0,17 |
|                                                                                                                            |                                                                                    |  | 40A  | <b>16kW</b>   | 64 □ <sup>2)</sup> | LTS40 EHN4 A3    | 1 | 0,17 |
|                                                                                                                            |                                                                                    |  | 63A  | <b>22kW</b>   | 64 □ <sup>2)</sup> | LTS63 EHN4 A3    | 1 | 0,19 |
|                                                                                                                            |                                                                                    |  | 80A  | <b>22kW</b>   | 64 □ <sup>2)</sup> | LTS80 EHN4 A3    | 1 | 0,19 |
|                                                                                                                            |                                                                                    |  | 85A  | <b>30kW</b>   | 64 □ <sup>2)</sup> | LTS85 EHN4 A3    | 1 | 0,39 |
|                                                                                                                            |                                                                                    |  | 100A | <b>37kW</b>   | 64 □ <sup>2)</sup> | LTS100 EHN4 A3   | 1 | 0,39 |
|                                                                                                                            |                                                                                    |  | 125A | <b>45kW</b>   | 64 □ <sup>2)</sup> | LTS125 EHN4 A3   | 1 | 0,39 |
|                                                                                                                            |                                                                                    |  | 160A | <b>55kW</b>   | 88 □               | LT160 EHN34 T300 | 1 | 1,16 |

|                                                                                                                              |                                                                                     |  |      |               |                    |                  |   |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|------|---------------|--------------------|------------------|---|------|
| <b>4-polig, Sperrvorrichtung SV4(34)</b>  |                                                                                     |  |      |               |                    |                  |   |      |
|                                           |  |  | 20A  | <b>7,5kW</b>  | 64 □ <sup>2)</sup> | LTS20 EHN4 A4    | 1 | 0,20 |
|                                                                                                                              |                                                                                     |  | 25A  | <b>10kW</b>   | 64 □ <sup>2)</sup> | LTS25 EHN4 A4    | 1 | 0,20 |
|                                                                                                                              |                                                                                     |  | 32A  | <b>12,5kW</b> | 64 □ <sup>2)</sup> | LTS32 EHN4 A4    | 1 | 0,20 |
|                                                                                                                              |                                                                                     |  | 40A  | <b>16kW</b>   | 64 □ <sup>2)</sup> | LTS40 EHN4 A4    | 1 | 0,20 |
|                                                                                                                              |                                                                                     |  | 63A  | <b>22kW</b>   | 64 □ <sup>2)</sup> | LTS63 EHN4 A4    | 1 | 0,23 |
|                                                                                                                              |                                                                                     |  | 80A  | <b>22kW</b>   | 64 □ <sup>2)</sup> | LTS80 EHN4 A4    | 1 | 0,23 |
|                                                                                                                              |                                                                                     |  | 85A  | <b>30kW</b>   | 64 □ <sup>2)</sup> | LTS85 EHN4 A4    | 1 | 0,44 |
|                                                                                                                              |                                                                                     |  | 100A | <b>37kW</b>   | 64 □ <sup>2)</sup> | LTS100 EHN4 A4   | 1 | 0,44 |
|                                                                                                                              |                                                                                     |  | 125A | <b>45kW</b>   | 64 □ <sup>2)</sup> | LTS125 EHN4 A4   | 1 | 0,44 |
|                                                                                                                              |                                                                                     |  | 160A | <b>55kW</b>   | 88 □               | LT160 EHN34 T400 | 1 | 1,55 |

**Zusatzmodule** siehe Seite 297

Verlängerte Schalterwelle für Schalter für Fronteinbau Typenzusatz: **+VW“x“**

x = Paneelstärke

1) Auf Anfrage auch in Schildgröße 64 □ erhältlich, Typenzusatz **64** z. B: LTS32 EHN1**64** A3

2) Auf Anfrage auch in Schildgröße 88 □ erhältlich, Typenzusatz **88** z. B: LTS32 EHN**88** A3

## Technische Daten

Daten nach IEC 947-3, IEC 947-5-1, VDE 0660, EN 60947-3, EN 60947-5-1

| Typ                                                                    |                                         |                 |                  | LTS20                                | LTS25 | LTS32 | LTS40 | LTS63                   | LTS80   | LTS85              | LTS100             | LTS125             | LT160               |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------|------------------|--------------------------------------|-------|-------|-------|-------------------------|---------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| <b>Hauptkontakte</b>                                                   |                                         |                 |                  |                                      |       |       |       |                         |         |                    |                    |                    |                     |
| Thermischer Bemessungsbetriebsstrom I <sub>th</sub> offen              | A                                       |                 |                  | 20                                   | 25    | 32    | 40    | 63                      | 80      | 85                 | 100                | 125                | 160                 |
| Therm. Bemessungsbetriebsstrom I <sub>the</sub> gekapselt              | A                                       |                 |                  | 20                                   | 25    | 32    | 40    | 63                      | 80      | 85                 | 100                | 110                | 160                 |
| Bemessungsisolationsspannung U <sub>i</sub> <sup>1)</sup>              | V                                       |                 |                  | 690                                  | 690   | 690   | 690   | 690                     | 690     | 1000 <sup>3)</sup> | 1000 <sup>3)</sup> | 1000 <sup>3)</sup> | 1000 <sup>3)</sup>  |
| Bemessungsbetriebsstrom I <sub>e</sub> AC21A                           | A                                       |                 |                  | 20                                   | 25    | 32    | 40    | 63                      | 80      | 85                 | 100                | 125                | 160                 |
| Bemessungsbetriebsspannung U <sub>e</sub> max. AC21A                   | V                                       |                 |                  | 690                                  | 690   | 690   | 690   | 690                     | 690     | 1000               | 1000               | 1000               | 690                 |
| Einschaltvermögen I <sub>eff</sub> 3x380-440V                          | A                                       |                 |                  | 160                                  | 190   | 220   | 300   | 370                     | 440     | 600                | 725                | 850                | 1050                |
| Ausschaltvermögen                                                      | 3x220-240V                              | A               |                  | 160                                  | 180   | 200   | 250   | 330                     | 380     | 480                | 580                | 680                | 900                 |
|                                                                        | 3x380-440V                              | A               |                  | 160                                  | 180   | 200   | 250   | 330                     | 380     | 480                | 580                | 680                | 850                 |
|                                                                        | 3x660-690V                              | A               |                  | 80                                   | 110   | 140   | 170   | 190                     | 220     | 250                | 330                | 420                | 340                 |
| Trennerbedingungen erfüllt bis                                         | V                                       |                 |                  | 690                                  | 690   | 690   | 690   | 690                     | 690     | 1000               | 1000               | 1000               | 1000                |
| Motorschalter AC3 3x400V                                               | A                                       |                 |                  | 12                                   | 16    | 23    | 30    | 37                      | 37      | 45                 | 60                 | 72                 | 85                  |
| Motorschalter AC3 3x220-240V                                           | kW                                      |                 |                  | 3                                    | 4     | 5,5   | 7,5   | 11                      | 11      | 15                 | 18,5               | 22                 | 30                  |
| für betriebsmäßiges Schalten                                           | 3x380-440V                              | kW              |                  | 5,5                                  | 7,5   | 11    | 15    | 18,5                    | 18,5    | 22                 | 30                 | 37                 | 45                  |
|                                                                        | 3x660-690V                              | kW              |                  | 5,5                                  | 7,5   | 11    | 15    | 18,5                    | 18,5    | 18,5               | 22                 | 30                 | 37                  |
| Hauptschalter AC23 3x400V                                              | A                                       |                 |                  | 16                                   | 20    | 25    | 32    | 45                      | 45      | 60                 | 72                 | 85                 | 110                 |
| Motorschalter, AC23A, 3x220-240V                                       | kW                                      |                 |                  | 4                                    | 5,5   | 7,5   | 9     | 15                      | 15      | 18,5               | 22                 | 30                 | 30                  |
| Hauptschalter, AC23B 3x380-440V                                        | kW                                      |                 |                  | 7,5                                  | 10    | 12,5  | 16    | 22                      | 22      | 30                 | 37                 | 45                 | 55                  |
| Reparaturschalter 3x660-690V                                           | kW                                      |                 |                  | 5,5                                  | 7,5   | 11    | 15    | 18,5                    | 18,5    | 22                 | 30                 | 37                 | 37                  |
| Bedingter Bemessungskurzschlußstrom 400V                               | kA <sub>eff</sub>                       |                 |                  | 10                                   | 10    | 10    | 10    | 10                      | 10      | 10                 | 10                 | 5                  | 30                  |
| Maximale Vorsicherung gL (gG) 400V                                     | A                                       |                 |                  | 25                                   | 35    | 40    | 40    | 63                      | 80      | 100                | 100                | 125                | 160                 |
| Bedingter Bemessungskurzschlußstrom 690V                               | kA <sub>eff</sub>                       |                 |                  | 10                                   | 5     | 3     | 1     | 5                       | 1,5     | 10                 | 10                 | 5                  | 30                  |
| Maximale Vorsicherung gL (gG) 690V                                     | A                                       |                 |                  | 20                                   | 25    | 32    | 40    | 63                      | 80      | 85                 | 100                | 125                | -                   |
| Mechanische Lebensdauer x10 <sup>3</sup>                               | 200                                     |                 |                  | 200                                  | 200   | 200   | 200   | 100                     | 100     | 100                | 100                | 100                | 100                 |
| Elektrische Lebensdauer x10 <sup>3</sup>                               | 5                                       |                 |                  | 5                                    | 5     | 5     | 5     | 4                       | 4       | 3                  | 3                  | 3                  | 2                   |
| Bemessungskurzzeitstromfestigkeit (1s-Strom)                           | A                                       |                 |                  | 250                                  | 300   | 400   | 500   | 600                     | 850     | 1000               | 1200               | 1500               | 3000                |
| Verlustleistung pro Pol P/Pol [W]                                      | E, Z                                    |                 |                  | 0,322                                | 0,503 | 0,824 | 1,288 | 2,739                   | 4,416   | 3,851              | 5,330              | 8,328              | -                   |
| bei AC21 = I <sub>th</sub> V, SMA, PF                                  |                                         |                 |                  | 0,364                                | 0,569 | 0,933 | 1,458 | 2,739                   | 4,416   | 3,851              | 5,330              | 8,328              | -                   |
| R/Pol [mOhm] E, Z                                                      |                                         |                 |                  | 0,805                                | 0,805 | 0,805 | 0,805 | 0,690                   | 0,690   | 0,533              | 0,533              | 0,533              | -                   |
| V, SMA, PF                                                             |                                         |                 |                  | 0,911                                | 0,911 | 0,911 | 0,911 | 0,690                   | 0,690   | 0,533              | 0,533              | 0,533              | -                   |
| <b>Zulässige Umgebungstemperatur</b> Betrieb offen                     |                                         |                 |                  | -40°C bis +60°C (90°C) <sup>5)</sup> |       |       |       |                         |         |                    |                    |                    | +60°C               |
| gekapstelt                                                             |                                         |                 |                  | -40°C bis +40°C                      |       |       |       |                         |         |                    |                    |                    | +40°C               |
| Lagerung                                                               |                                         |                 |                  | -50°C bis +90°C <sup>6)</sup>        |       |       |       |                         |         |                    |                    |                    | +90°C <sup>6)</sup> |
| <b>Anschlußquerschnitte</b>                                            |                                         | mm <sup>2</sup> | 0,5 - 10         |                                      |       |       |       | 1 - 25 <sup>4)</sup>    |         | 4 - 50             |                    | max.95             |                     |
| ein- oder mehrdrähtig                                                  | AWG                                     |                 | 20 - 8 (10)      |                                      |       |       |       | 16 - 3 (10)             |         | 10 - 00 (10)       |                    | max.3/0            |                     |
| feindrähtig                                                            | mm <sup>2</sup>                         |                 | 0,5 - 6          |                                      |       |       |       | 4 - 16 <sup>4)</sup>    |         | 10 - 35            |                    | max.70             |                     |
| feindrähtig mit Aderendhülse                                           | AWG                                     |                 | 20 - 10          |                                      |       |       |       | 16 - 6                  |         | 8 - 2              |                    | max.2/0            |                     |
|                                                                        | mm <sup>2</sup>                         |                 | 0,5 - 6          |                                      |       |       |       | 0,75 - 16 <sup>4)</sup> |         | 6 - 35             |                    | max.50             |                     |
|                                                                        | AWG                                     |                 | 20 - 10          |                                      |       |       |       | 16 - 6                  |         | 8 - 2              |                    | max.1/0            |                     |
| Klemmschraube                                                          |                                         |                 | M3,5             |                                      |       |       |       | M5                      |         | M6                 |                    | M10                |                     |
| Anzugsdrehmoment                                                       | Nm                                      |                 | 1 - 1,7          |                                      |       |       |       | 2,8 - 4                 |         | 1,7 - 4,5          |                    | 14                 |                     |
| <b>Hilfskontakte</b>                                                   |                                         |                 |                  |                                      |       |       |       |                         |         |                    |                    |                    |                     |
| Bemessungsisolationsspannung U <sub>i</sub> <sup>1)</sup>              | V                                       |                 | 690              |                                      |       |       |       | 690                     |         | 690                |                    | 690                |                     |
| Thermischer Bemessungsbetriebsstrom I <sub>th</sub> , I <sub>the</sub> | A                                       |                 | 10               |                                      |       |       |       | 10                      |         | 10                 |                    | 16                 |                     |
| Schaltvermögen AC15 380-450V                                           | A                                       |                 | 2,5/1,5          |                                      |       |       |       | 2,5/1,5                 |         | 2,5/1,5            |                    | 6/4                |                     |
| DC13 60-110V                                                           | A                                       |                 | 2/0,4            |                                      |       |       |       | 2/0,4                   |         | 2/0,4              |                    | -                  |                     |
| Bedingter Bemessungskurzschlußstrom                                    | kA <sub>eff</sub>                       |                 | 3                |                                      |       |       |       | 3                       |         | 3                  |                    | 3                  |                     |
| Maximale Vorsicherung gL (gG)                                          | A                                       |                 | 10               |                                      |       |       |       | 10                      |         | 10                 |                    | 16                 |                     |
| <b>Anschlußquerschnitte</b>                                            |                                         | mm <sup>2</sup> | 0,75 - 2,5       |                                      |       |       |       | 0,75 - 2,5              |         | 0,75 - 2,5         |                    | max.4              |                     |
| ein- oder mehrdrähtig                                                  | AWG                                     |                 | 14 - 12          |                                      |       |       |       | 14 - 12                 |         | 14 - 12            |                    | max.12             |                     |
| feindrähtig (+ Aderendhülse)                                           | mm <sup>2</sup>                         |                 | 0,75 - 2,5 (1,5) |                                      |       |       |       | 0,75 - 2,5 (1,5)        |         | 0,75 - 2,5 (1,5)   |                    | max.2,5            |                     |
|                                                                        | AWG                                     |                 | 18 - 14          |                                      |       |       |       | 18 - 14                 |         | 18 - 14            |                    | max.14             |                     |
| <b>Daten nach UL und cUL</b>                                           |                                         |                 |                  |                                      |       |       |       |                         |         |                    |                    |                    |                     |
| <b>Typ</b>                                                             |                                         |                 |                  | LTS20                                | LTS25 | LTS32 | LTS40 | LTS63                   | LTS80   | LTS85              | LTS100             | LTS125             | LT160               |
| Bemessungsbetriebsspannung                                             | V                                       |                 | 600              | 600                                  | 600   | 600   | 600   | 600                     | 600     | 600                | 600                | 600                | 600                 |
| Ampere-Rating "General use"                                            | A                                       |                 | 20               | 25                                   | 32    | 40    | 63    | 80                      | 85      | 100                | 125                | 200                |                     |
| DOL-Rating 3-phase                                                     | 110-120V                                | HP              | 1                | 1,5                                  | 2     | 2     | 3     | 5                       | 7,5     | 10                 | 15                 | 20                 |                     |
|                                                                        | 220-240V                                | HP              | 3                | 5                                    | 5     | 5     | 10    | 10                      | 20      | 25                 | 30                 | 40                 |                     |
|                                                                        | 440-480V                                | HP              | 7,5              | 10                                   | 10    | 10    | 20    | 20                      | 40      | 50                 | 60                 | 60                 |                     |
|                                                                        | 550-600V                                | HP              | 10               | 10                                   | 15    | 15    | 25    | 25                      | 50      | 60                 | 60                 | 60                 |                     |
|                                                                        | 110-120V                                | HP              | 1                | 1                                    | 1     | 1     | 2     | 2                       | 3       | 5                  | 7,5                | -                  |                     |
| DOL-Rating 1-phase                                                     | 200-208V                                | HP              | 1                | 2                                    | 2     | 2     | 3     | 3                       | 7,5     | 10                 | 10                 | -                  |                     |
|                                                                        | 220-240V                                | HP              | 2                | 2                                    | 3     | 3     | 5     | 5                       | 10      | 15                 | 15                 | -                  |                     |
|                                                                        | Fuse size (RK5) Manual Motor Controller | A               | 40               | 50                                   | 50    | 70    | 90    | 110                     | 125     | 125                | 125                | 400 <sup>2)</sup>  |                     |
| 5kA / 600V Motor Disconnect                                            | A                                       | 40              | 50               | 50                                   | 50    | 70    | 70    | 125                     | 125     | 125                | 400 <sup>2)</sup>  |                    |                     |
| Tightening torque                                                      | Nm                                      |                 | 1,7              | 1,7                                  | 1,7   | 1,7   | 2,8-4 | 2,8-4                   | 1,7-4,5 | 1,7-4,5            | 1,7-4,5            | 14                 |                     |

1) gilt für: Netze mit geerdetem Sternpunkt, Überspannungskategorie I bis III, Verschmutzungsgrad 3 (Norm-Industrie):  $U_{mp} = 6kV$ .

2) Fuse RK1 / 10kA / 600V

3)  $U_{mp} = 8kV$

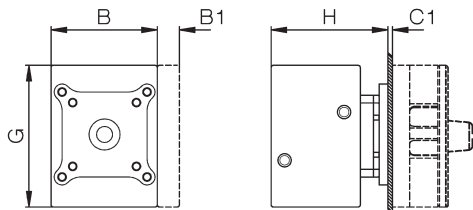
4) LTS63..U. mehrdrähtig 16mm<sup>2</sup>, eindrähtig 10mm<sup>2</sup>

5) Stromreduktion entsprechend Anschlußkabel

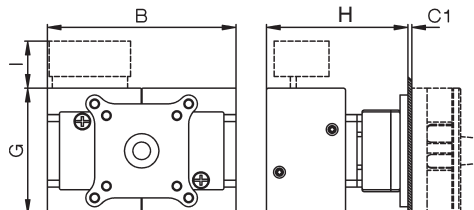
6) für Schalter mit transparenten Schildern 48 □ max. 65°C

Maße in mm

## Hauptschalter, Lasttrennschalter LT(S).. Einbau LT.. E(HN).. Ein-Aus-Schalter 3-polig, 4-polig

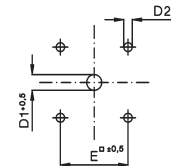


## Ein-Aus-Schalter 6-polig, 8-polig Umschalter 3-polig, 4-polig

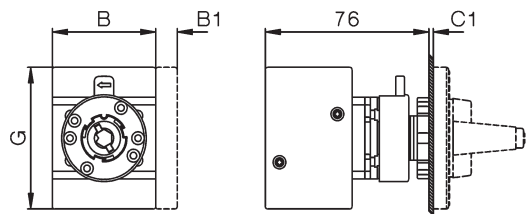


## Bohrplan

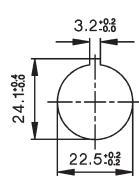
Montageschraube: J3631N M=1,2-1,4 Nm



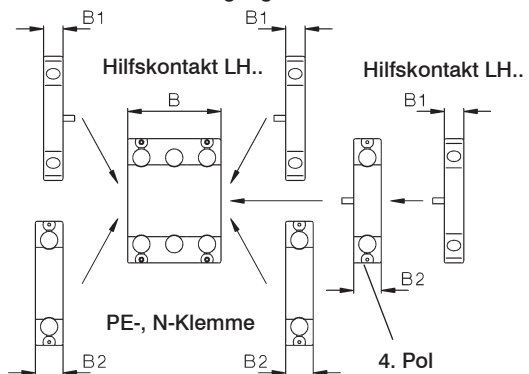
## Zentralbefestigung LTS.. Z(HN).. Ein-Aus-Schalter 3-polig, 4-polig



## Bohrplan

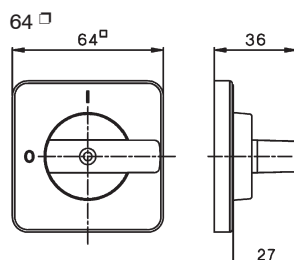
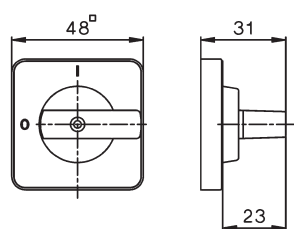


## Montage der Zusatzmodule LTS20 - LTS80 Einbau, Zentralbefestigung

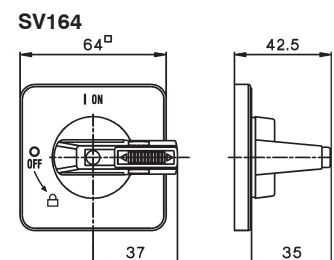
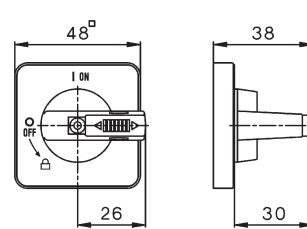


| Typ         | Schild           | Sperrvorrichtung | Umschalter |         | Ausschalter        |                    | Hilfs-<br>kontakte | 4. Pol<br>PE |      |     |       |   |    | 3,4-polig<br>3,4-polig |     | 3,4-polig<br>6,8-polig |    | 3,4-polig<br>6,8-polig |  |
|-------------|------------------|------------------|------------|---------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------|------|-----|-------|---|----|------------------------|-----|------------------------|----|------------------------|--|
|             |                  |                  | 3-polig    | 4-polig | 3-polig<br>6-polig | 4-polig<br>8-polig |                    | B2           | C1   | D1  | D2    | E | F  | G                      | H   | H                      | I  |                        |  |
| LTS20-80..  | 48 □, SV1        |                  | 48         | 48      | 62,5               | -                  | -                  | 10           | 14,5 | 1-5 | 9     | 5 | 36 | -                      | 64  | 49                     | 74 | 24                     |  |
| LTS20-80..  | 64 □, SV4, SV164 |                  | 64         | 48      | 62,5               | 97                 | 126                | 10           | 14,5 | 1-5 | 9     | 5 | 48 | -                      | 64  | 49                     | 74 | 24                     |  |
| LTS85-125.. | 64 □, SV4        |                  | 64         | 78      | 78                 | -                  | -                  | 10           | -    | 1-5 | 9     | 5 | 48 | -                      | 85  | 55                     | -  | -                      |  |
| LTS85-125.. | 88 □, SV488      |                  | 88         | 78      | 78                 | -                  | -                  | 10           | -    | 1-5 | 9     | 6 | 68 | -                      | 85  | 55                     | -  | -                      |  |
| LT160       | 88 □, SV34       |                  | 88         | 112     | 150                | 224                | -                  | -            | -    | 1-4 | 13-17 | 6 | 68 | 49,3                   | 108 | 96                     | 98 | -                      |  |

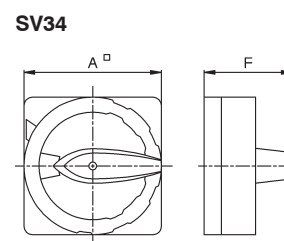
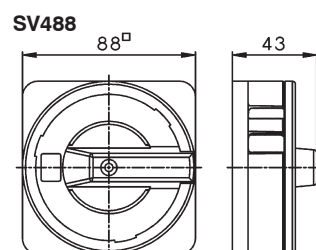
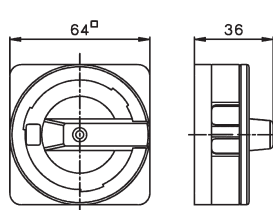
## Schild 48 □



## Sperrvorrichtungen SV1



## Sperrvorrichtungen SV4



## Verlängerte Schalterwelle + VW"x"

