



Symbolbild

## Datenblatt

**Artikelnummer:** 70003057

**Bezeichnung:** CA10.A290.PN1

**Beschreibung:** Schalter

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |                                      |                                                                 |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------|
| IEC 60947-3 EN 60947-3, VDE 0660 Teil 107                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                          |                                      |                                                                 |                   |
| Bemessungsisolationsspannung Ui                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |                                      |                                                                 |                   |
| Spannung (V) AC / DC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |                                      |                                                                 |                   |
| 690 AC / DC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                                      |                                                                 |                   |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |                                      |                                                                 |                   |
| Spannung (kV)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Überspannungskategorie   | Verschmutzungsgrad                   | Netzform                                                        | Function          |
| 4 III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                          | 3                                    | Netz mit geerdetem Sternpunkt                                   | Lasttrennschalter |
| Bemessungsdauerstrom Iu/Ith                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                                      |                                                                 |                   |
| Strom (A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Umgebungstemperatur (°C) | Temperaturspitzen (°C)               | zusätzliche Bedingungen                                         |                   |
| 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 55                       | 60                                   | Umgebungstemperatur +55°C über 24 Stunden mit Spitzen bis +60°C |                   |
| Bemessungsbetriebsstrom Ie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |                                      |                                                                 |                   |
| Gebrauchskategorie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Spannung (V)             |                                      |                                                                 | Strom (A)         |
| AC-15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 220 - 240                |                                      |                                                                 | 6                 |
| AC-15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 380 - 440                |                                      |                                                                 | 4                 |
| Bemessungsbetriebsleistung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |                                      |                                                                 |                   |
| Gebrauchskategorie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Spannung (V)             | Phasenzahl                           | Polanzahl                                                       | Leistung (kW)     |
| AC-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 220 - 240                | 3                                    | 3                                                               | 3                 |
| AC-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 380 - 440                | 3                                    | 3                                                               | 5,50              |
| AC-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 660 - 690                | 3                                    | 3                                                               | 5,50              |
| AC-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 220 - 240                | 1                                    | 2                                                               | 2,20              |
| AC-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 380 - 440                | 1                                    | 2                                                               | 3                 |
| AC-23A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 220 - 240                | 3                                    | 3                                                               | 3,70              |
| AC-23A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 380 - 440                | 3                                    | 3                                                               | 7,50              |
| AC-23A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 660 - 690                | 3                                    | 3                                                               | 7,50              |
| AC-23A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 220 - 240                | 1                                    | 2                                                               | 2,50              |
| AC-23A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 380 - 440                | 1                                    | 2                                                               | 3,70              |
| Maximaler Sicherungsnennstrom IEC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                          |                                      |                                                                 |                   |
| Sicherungscharakteristik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sicherungsanzahl         |                                      |                                                                 | Strom (A)         |
| gG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1                        |                                      |                                                                 | 25                |
| UL60947-4-1, UL508                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                          |                                      |                                                                 |                   |
| Nominal Voltage                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |                                      |                                                                 |                   |
| Spannung (V) AC / DC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |                                      |                                                                 |                   |
| 300 AC / DC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                                      |                                                                 |                   |
| Bemessungsisolationsspannung Ui                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |                                      |                                                                 |                   |
| Spannung (V) AC / DC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |                                      |                                                                 |                   |
| 300 AC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |                                      |                                                                 |                   |
| Rated thermal current                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                          |                                      |                                                                 |                   |
| Strom (A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                          | Umgebungstemperatur (°C) Zusatz Text |                                                                 |                   |
| 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                          | 0 - 40 --                            |                                                                 |                   |
| Horsepower rating                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                          |                                      |                                                                 |                   |
| Across-the-Line Motor Starting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Spannung (V)             | Phasenzahl                           | Polanzahl                                                       | Leistung (HP)     |
| Reversing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 110 - 120                | 1                                    | 2                                                               | 0,17              |
| Reversing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 220 - 240                | 1                                    | 2                                                               | 0,50              |
| Reversing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 277 - 277                | 1                                    | 2                                                               | 0,60              |
| Reversing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 110 - 120                | 3                                    | 3                                                               | 0,50              |
| Reversing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 220 - 240                | 3                                    | 3                                                               | 1                 |
| DOL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 110 - 120                | 1                                    | 2                                                               | 0,50              |
| DOL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 220 - 240                | 1                                    | 2                                                               | 1                 |
| DOL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 277 - 277                | 1                                    | 2                                                               | 2                 |
| DOL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 110 - 120                | 3                                    | 3                                                               | 1,50              |
| DOL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 220 - 240                | 3                                    | 3                                                               | 3                 |
| Pilot duty rating code                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |                                      |                                                                 |                   |
| Duty Code                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                          |                                      |                                                                 |                   |
| A300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |                                      |                                                                 |                   |
| SCCR / Max. Vorsicherung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                          |                                      |                                                                 |                   |
| Conditions of acceptability                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                                      |                                                                 |                   |
| These devices are suitable for use on circuits capable of delivering not more than 5000 rms symmetrical amperes, 600V ac max. when protected by Class RK1 fuses. Manual Motor Controllers when intended for use as a motor disconnect are suitable for use on a circuit capable of delivering not more than 5000 rms symmetrical amperes, 600V ac max. when protected by 30A Class J time delay fuses. |                          |                                      |                                                                 |                   |
| Temp. rating of wire                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |                                      |                                                                 |                   |
| Temperature Rating (°C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          | Strom (A) Text                       |                                                                 |                   |
| 60 - 75                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          | -- Use copper wire only              |                                                                 |                   |

|                                                                                                                                                |                  |           |                              |                                                       |                              |                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Anschlussbestimmungen                                                                                                                          |                  |           |                              |                                                       |                              |                                                                                       |
| Markings                                                                                                                                       |                  |           |                              |                                                       |                              |                                                                                       |
| When intended for use as a motor disconnector the device shall be provided with a method of being locked in the OFF-position.                  |                  |           |                              |                                                       |                              |                                                                                       |
| General Use                                                                                                                                    |                  |           |                              |                                                       |                              |                                                                                       |
| AC / DC                                                                                                                                        | Spannung (V)     | Strom (A) | Phasenanzahl                 | Polanzahl                                             | Anzahl der Kontakte in Serie |                                                                                       |
| AC                                                                                                                                             | 300              | 20        | 1                            | 2                                                     | 1                            |                                                                                       |
| AC                                                                                                                                             | 300              | 20        | 3                            | 3                                                     | 1                            |                                                                                       |
| CSA                                                                                                                                            |                  |           |                              |                                                       |                              |                                                                                       |
| Nominal Voltage                                                                                                                                |                  |           |                              |                                                       |                              |                                                                                       |
|                                                                                                                                                |                  |           |                              | Spannung (V)                                          | AC / DC                      |                                                                                       |
|                                                                                                                                                |                  |           |                              | 300                                                   | AC                           |                                                                                       |
| Bemessungsisolationsspannung Ui                                                                                                                |                  |           |                              |                                                       |                              |                                                                                       |
|                                                                                                                                                |                  |           |                              | Spannung (V)                                          | AC / DC                      |                                                                                       |
|                                                                                                                                                |                  |           |                              | 300                                                   | AC                           |                                                                                       |
| Rated thermal current                                                                                                                          |                  |           |                              |                                                       |                              |                                                                                       |
|                                                                                                                                                |                  | Strom (A) | Umgebungstemperatur (°C)     |                                                       | Zusatz Text                  |                                                                                       |
|                                                                                                                                                |                  | 20        | 0 - 40                       |                                                       | --                           |                                                                                       |
| Horsepower rating                                                                                                                              |                  |           |                              |                                                       |                              |                                                                                       |
| Across-the-Line Motor Starting                                                                                                                 |                  |           | Spannung (V)                 | Phasenanzahl                                          | Polanzahl                    | Leistung (HP)                                                                         |
|                                                                                                                                                |                  |           | 110 - 120                    | 1                                                     | 2                            | 0,50                                                                                  |
|                                                                                                                                                |                  |           | 220 - 240                    | 1                                                     | 2                            | 1                                                                                     |
|                                                                                                                                                |                  |           | 277 - 277                    | 1                                                     | 2                            | 2                                                                                     |
|                                                                                                                                                |                  |           | 110 - 120                    | 3                                                     | 3                            | 1,50                                                                                  |
|                                                                                                                                                |                  |           | 220 - 240                    | 3                                                     | 3                            | 3                                                                                     |
| Umgebungstemperatur [°C]                                                                                                                       |                  |           |                              |                                                       |                              |                                                                                       |
|                                                                                                                                                |                  |           | 40                           |                                                       |                              |                                                                                       |
|                                                                                                                                                |                  |           | 40                           |                                                       |                              |                                                                                       |
|                                                                                                                                                |                  |           | 40                           |                                                       |                              |                                                                                       |
|                                                                                                                                                |                  |           | 40                           |                                                       |                              |                                                                                       |
|                                                                                                                                                |                  |           | 40                           |                                                       |                              |                                                                                       |
| Pilot duty rating code                                                                                                                         |                  |           |                              |                                                       |                              |                                                                                       |
| Duty Code                                                                                                                                      |                  |           |                              |                                                       |                              |                                                                                       |
| A300                                                                                                                                           |                  |           |                              |                                                       |                              |                                                                                       |
| Temp. rating of wire                                                                                                                           |                  |           |                              |                                                       |                              |                                                                                       |
|                                                                                                                                                |                  |           | Temperature Rating (°C)      | Strom (A)                                             |                              | Text                                                                                  |
|                                                                                                                                                |                  |           | 75                           | --                                                    |                              | only                                                                                  |
| General Use                                                                                                                                    |                  |           |                              |                                                       |                              |                                                                                       |
| AC / DC                                                                                                                                        | Spannung (V)     | Strom (A) | Phasenanzahl                 | Polanzahl                                             | Anzahl der Kontakte in Serie |                                                                                       |
| AC                                                                                                                                             | 300              | 20        | 1                            | 1                                                     | 1                            |                                                                                       |
| GENERAL TECHNICAL INFORMATION                                                                                                                  |                  |           |                              |                                                       |                              |                                                                                       |
| Klemmschraube                                                                                                                                  |                  |           |                              |                                                       |                              |                                                                                       |
|                                                                                                                                                |                  |           | Anzugsdrehmoment (Nm)        | Anzugsdrehmoment (lb-in)                              |                              |                                                                                       |
|                                                                                                                                                |                  |           | 0,60                         | 5                                                     |                              |                                                                                       |
| Abisolierlänge des Leiters                                                                                                                     |                  |           |                              |                                                       |                              |                                                                                       |
|                                                                                                                                                |                  |           | Länge (mm)                   | Anschlusslänge - Bild                                 |                              |                                                                                       |
|                                                                                                                                                |                  |           | 8                            | STRIPPINGLENGTH                                       |                              |                                                                                       |
| Leiterquerschnitt                                                                                                                              |                  |           |                              |                                                       |                              |                                                                                       |
| Leiteraufbau                                                                                                                                   | Min. / Max. Wert |           | Anzahl der Leiter pro Klemme | Drahtquerschnitt (-bereich) (mm²)<br>oder (AWG/kcmil) |                              | Drahtmaterial                                                                         |
| eindräftig                                                                                                                                     | Min.             |           | 1                            | 0,5mm²                                                |                              | Kupfer                                                                                |
| eindräftig                                                                                                                                     | Min.             |           | 2                            | 0,5mm²                                                |                              | Kupfer                                                                                |
| feindräftig                                                                                                                                    | Min.             |           | 1                            | 0,75mm²                                               |                              | Kupfer                                                                                |
| feindräftig                                                                                                                                    | Min.             |           | 2                            | 0,75mm²                                               |                              | Kupfer                                                                                |
| feindräftig                                                                                                                                    | Max.             |           | 2                            | 2,5mm²                                                |                              | Kupfer                                                                                |
| feindräftig                                                                                                                                    | Max.             |           | 2                            | AWG 14                                                |                              | Kupfer                                                                                |
| ein- bzw. mehrdräftig                                                                                                                          | Max.             |           | 2                            | AWG 12                                                |                              | Kupfer                                                                                |
| ein- bzw. mehrdräftig                                                                                                                          | Max.             |           | 2                            | 2,5mm²                                                |                              | Kupfer                                                                                |
| feindräftig mit Aderendhülsen nach DIN 46228                                                                                                   | Min.             |           | 1                            | 0,5mm²                                                |                              | Kupfer                                                                                |
| feindräftig mit Aderendhülsen nach DIN 46228                                                                                                   | Max.             |           | 2                            | 2,5mm²                                                |                              | Kupfer                                                                                |
| feindräftig mit Aderendhülsen nach DIN 46228                                                                                                   | Min.             |           | 2                            | 0,5mm²                                                |                              | Kupfer                                                                                |
| Approbationen                                                                                                                                  |                  |           |                              |                                                       |                              |                                                                                       |
| Specification                                                                                                                                  |                  |           |                              |                                                       |                              | Marking                                                                               |
| EAC                                                                                                                                            |                  |           |                              |                                                       |                              |  |
| CE marking                                                                                                                                     |                  |           |                              |                                                       |                              |  |
| UK Directives                                                                                                                                  |                  |           |                              |                                                       |                              |  |
| CSA C.22.2 No.14                                                                                                                               |                  |           |                              |                                                       |                              |  |
| GB/T14048.3                                                                                                                                    |                  |           |                              |                                                       |                              |  |
| Empfohlene Schraubendreher                                                                                                                     |                  |           |                              |                                                       |                              |                                                                                       |
| Schraubendreherart                                                                                                                             |                  |           | Wert                         |                                                       |                              |                                                                                       |
| Kreuzschlitz - Schraubendreher                                                                                                                 |                  |           | PH1                          |                                                       |                              |                                                                                       |
| Schlitzschraubendreher nach DIN 5264                                                                                                           |                  |           | 0,8x4                        |                                                       |                              |                                                                                       |
| Allgemeine Informationen                                                                                                                       |                  |           |                              |                                                       |                              |                                                                                       |
| Text                                                                                                                                           |                  |           |                              |                                                       |                              |                                                                                       |
| - Die Schaltgeräte sind wartungsfrei. Schmierung oder Behandlung von Kontakten ist zu unterlassen.                                             |                  |           |                              |                                                       |                              |                                                                                       |
| - Die Schalter dürfen nur von Fachkräften und nach den anerkannten Regeln der Technik eingebaut, angeschlossen und in Betrieb genommen werden. |                  |           |                              |                                                       |                              |                                                                                       |

## Allgemeine Informationen

### Text

- Nur Kupferleitungen verwenden. Leiterenden nicht verzinnen.
- Klemmen mit werksseitig angeschlossenen Verbindungslaschen bzw. Drahtverbindungen werden verschraubt geliefert. Nach dem Öffnen solcher Klemmen ist darauf zu achten, dass keine Verbindungslaschen verloren gehen, alle Drahtverbindungen wieder korrekt sitzen und die Klemmschrauben mit dem angegebenen Drehmoment wieder festgezogen werden.
- Nach Installation der Schalter müssen die Kriech- und Luftstrecken im Bereich der Anschlussklemmen den Anforderungen der anwendbaren Norm und Vorschriften entsprechen.

### Waste Electrical & Electronic Equipment (WEEE)

#### Picture name

#### Description



Nicht in den Müll werfen, da auf eine umweltgerechte Entsorgung und Wiederverwertung geachtet werden muss. Bitte wenden Sie sich entweder an ein umweltfreundliches Entsorgungsunternehmen; senden Sie es zur Entsorgung an den Lieferanten oder direkt an den Hersteller Kraus & Naimer zurück. Lokale Kraus & Naimer Ansprechpartner finden Sie unter [www.krausnaimer.com](http://www.krausnaimer.com)

### Proposition 65

#### Bildname

#### Beschreibung



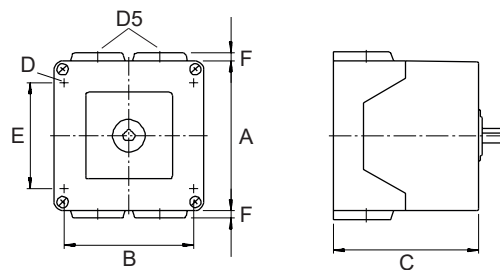
WARNING: This product can expose you to chemicals including nickel and lead, which is known to the State of California to cause cancer. For more information go to [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

Kontakttype: Starre Kontaktbrücke

Kontaktmaterial: Silber

Anschluss: Schraubanschluss

## Mounting-PN1



IP - Schutzart Front

IP42

Stages

1,00 - 1,00

A

□

64,00 mm

B

H

50,00 mm

C

H

36,60 mm

D

Ø

4,40 mm

D5

Ø

4,00 x M20

E

H

36,00 mm

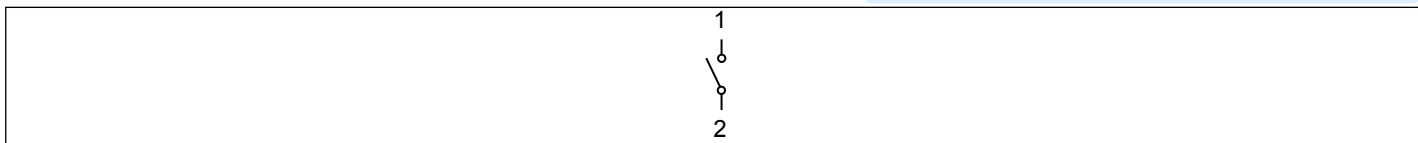
F

H

4,00 mm

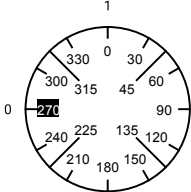
## Anschlussbild

CA10.A290.PN1



## Schaltprogramm

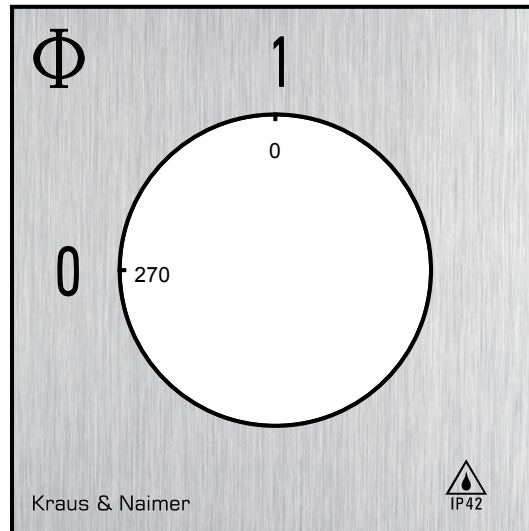
CA10.A290.PN1

|  Kraus & Naimer   |     | CA10 |   | A290 |   | Seite 1 von 1 |    |    |    |    |    |    |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|---|------|---|---------------|----|----|----|----|----|----|----|
|                                                                                                    |     |      |   |      |   |               |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>Frontschild</b>                                                                                 |     |      |   |      |   |               |    |    |    |    |    |    |    |
|                   |     | 1    | 3 | 5    | 7 | 9             | 11 | 13 | 15 | 17 | 19 | 21 | 23 |
|                   |     |      |   |      |   |               |    |    |    |    |    |    |    |
| Schaltwinkel <input type="text" value="90"/><br>Gesamtschaltwinkel <input type="text" value="90"/> |     | 2    | 4 | 6    | 8 | 10            | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 24 |
| 0                                                                                                  | 270 |      |   |      |   |               |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                    | 285 |      |   |      |   |               |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                    | 300 |      |   |      |   |               |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                    | 315 |      |   |      |   |               |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                    | 330 |      |   |      |   |               |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                    | 345 |      |   |      |   |               |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                    | 0   |      |   |      |   |               |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                    | 15  |      |   |      |   |               |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                    | 30  |      |   |      |   |               |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                    | 45  |      |   |      |   |               |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                    | 60  |      |   |      |   |               |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                    | 75  |      |   |      |   |               |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                    | 90  |      |   |      |   |               |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                    | 105 |      |   |      |   |               |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                    | 120 |      |   |      |   |               |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                    | 135 |      |   |      |   |               |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                    | 150 |      |   |      |   |               |    |    |    |    |    |    |    |
| 165                                                                                                |     |      |   |      |   |               |    |    |    |    |    |    |    |
| 180                                                                                                |     |      |   |      |   |               |    |    |    |    |    |    |    |
| 195                                                                                                |     |      |   |      |   |               |    |    |    |    |    |    |    |
| 210                                                                                                |     |      |   |      |   |               |    |    |    |    |    |    |    |
| 225                                                                                                |     |      |   |      |   |               |    |    |    |    |    |    |    |
| 240                                                                                                |     |      |   |      |   |               |    |    |    |    |    |    |    |
| 255                                                                                                |     |      |   |      |   |               |    |    |    |    |    |    |    |

Version: 81

## Frontschild

S0.F056/A10.PNL





## GRIFFE

**Bezeichnung:** S0C.G257

**Grifffarbe:** "7" elektro grau