

Produktgruppe: Bryter CA20 – NRF 240 45 31

Produsent: Kraus & Naimer AB Avd. Norge  
[www.krausnaimer.no](http://www.krausnaimer.no)

Godkjenning:

Bruksområde: For Isotermrør med ohmsk varmekabel T75 eller T300, anleggslengder 15 – 250 m.

Tekniske data: Spesifikasjoner

| Brytertype       | I [A] | Sikrings-type | Byggemål [mm] B x H x D (eks. vrider) | For kabellengder    | "Enclosure" |           | Kabel-pakk-nippel | Vrider   | Frontplate | IP klasse |
|------------------|-------|---------------|---------------------------------------|---------------------|-------------|-----------|-------------------|----------|------------|-----------|
| CA20 C18100 *PN1 | 25    | B / C         | 82x82x85                              | 15-250 m (T75-T300) | kapslet     | ABS plast | M20               | S1B G527 | F*N-0991   | 42        |

Indikator (Lysenhet): Glimlampe NOS9 SGF10/4L for Isotermbryter CA20. (inkludert i bryteren)

According to IEC 60947-3, EN 60947-3, VDE 0660 part 107



| Rated Thermal Current $I_{th}/I_{th}/I_{th}$   |   |   |                           |
|--|---|---|---------------------------|
|  |   |   | A 25                      |
| Rated Insulation Voltage $U_i$ <sup>1</sup>    |   |   |                           |
|  |   |   | V 690                     |
| Rated Impulse Withstand Voltage $U_{imp}$      |   |   |                           |
|  |   |   | kV 6                      |
| Rated Operational Current $I_e$                |   |   |                           |
| AC-21A   | Switching of resistive loads, including moderate overloads                          |   | A 25                      |
| AC-22A   | Switching of combined resistive or low inductive loads including moderate overloads | 220 V–440 V<br>660 V–690 V  | A 25<br>25                |
| AC-15  | Switching of control devices, contactors, valves etc.                               | 220 V–240 V<br>380 V–440 V  | A 8<br>5                  |
| Rated Utilization Category                     |   |   |                           |
| AC-2   | Slip ring motor starting, reversing and plugging, star-delta starting               | 3 phase, 3 pole<br>220 V–240 V<br>380 V–440 V<br>500 V<br>660 V–690 V | kW 5,5<br>11<br>15<br>13  |
| AC-3   | Direct-on-line starting, star-delta starting  | 3 phase, 3 pole<br>220 V–240 V<br>380 V–440 V<br>500 V<br>660 V–690 V | kW 4<br>7,5<br>7,5<br>7,5 |
| AC-4   | Direct-on-line starting, reversing, plugging and inching                            | 3 phase, 3 pole<br>110 V–120 V<br>220 V–240 V<br>380 V–440 V          | kW 1,5<br>3<br>3          |
|  |   | 1 phase, 2 pole<br>110 V–120 V<br>220 V–240 V<br>380 V–440 V          | kW 0,45<br>1,1<br>2,2     |
| AC-23A   | Frequent switching of motors or other high inductive loads                          | 3 phase, 3 pole<br>220 V–240 V<br>380 V–440 V<br>500 V<br>660 V–690 V | kW 5,5<br>11<br>11        |
|  |   | 1 phase, 2 pole<br>110 V–120 V<br>220 V–240 V<br>380 V–440 V          | kW 1,5<br>3<br>5,5        |
| Short Circuit Protection                       |   |   |                           |
|  | Max. fuse size  | gG-characteristic   | A 35                      |
|  | Rated short-time withstand current  | (1 s-current)   | A 280                     |
| Max. Permissible Wire Gage - copper wires only |   |   |                           |
|  | Single-core or stranded wire  |   | mm <sup>2</sup> 4         |
|  | Flexible wire   |   | mm <sup>2</sup> 4         |
|  | Flexible wire with sleeving in accordance with DIN 46228                            |   | mm <sup>2</sup> 2,5       |

<sup>1</sup> Valid for lines with grounded common neutral termination, overvoltage category III. Other values on request.

Miscellaneous

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Tightening torque of terminal screw: | 1,3 Nm (12 lb-in)  |
| Minimum Voltage:                     | on request   |
| Power loss per contact at $I_N$ :    | 0,9 W  |
| Resistance to vibration:             | min. 4 g, 2-100 Hz, 1,6 mm   |
| Resistance to shock:                 | min. 5 g, 6 ms   |
| Min. Ambient Temperature of Stages:  | -5 °C  |
| Max. Ambient Temperature of Stages:  | open at 100 % $I_{th}$ 55 °C during 24 hours with peaks up to 60 °C<br>enclosed at 100 % $I_{th}$ 35 °C during 24 hours with peaks up to 40 °C |
| Storage temperature:                 | -40 °C to 85 °C (in case of temperature below -5 °C no shock load permissible)   |

Approvals and Standards



|                          |   |  |
|--------------------------|---|--|
| HMS:                     | Helsefare   | Produktene er ikke klassifisert som helseskadelige ved normal bruk.  |
|                          | Brannfare   | PE er et brennbart materiell. Antennespunkt 380 °C. ABS danner ved temperaturer over 350 °C brennbare gasser. For at disse skal selvantennes kreves det en temperatur som overstiger 400 °C. |
|                          | Helsefare ved brann   | Branngasser inneholder bl.a. CO som er luktfri og har både akutte og toksiske effekter. Symptomer er svimmelhet, tretthet, hodepine, kvalme og uregelmessig pust.                            |
|                          | Førstehjelp   | Ved symptomer som beskrevet over, sørg for frisk luft og kontakt lege.   |
| Lagring:                 | Lagres tørt på flat underlag.   |  |
| Montering:               | Produktet skal monteres i henhold til montasjeanvisninger. Elektrisk tilkobling skal utføres iht. gjeldende normer og forskrifter av autorisert personell.  |  |
| Drift:                   | Se "ISOTERMØR T75-T300-T600 Generell instruksjon for anlegget".   |  |
| Sikkerhets-<br>advarsel: | Ikke åpne bryterhuset! Overlat det for din egen sikkerhet til elektrikerens!<br>I tilfelle at kald- og/eller varmekabelen er skadet / ikke virker som den skal, slå av hovedsikringen og tilkall elektriker!<br>Skal ikke brukes av barn, personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller mangel på erfaring og kunnskap, med mindre de har fått veiledning eller instruksjon. Ikke lar barn leke med produktet eller dens komponenter, heller ikke under oppsyn. Det anbefales montering utilgjengelig for barn.<br>Vær forsiktig med mekanisk sjokk, som f.eks. slag eller rystelse, mm., overfor bryteren mens den er spenningssatt. |  |
| Vedlikehold:             | Bryter krever ingen spesiell vedlikehold.<br>Rens evt. bryterhuset utvendig 1 gang pr. år for støv.<br>Rens av bryterhuset kan foretas med en fuktig klut.<br>Aldri åpne bryterhuset – innvendig rens er ikke nødvendig!<br>Dette kan resultere i kortslutning og gir risiko for å bli utsatt for elektrisk støt.   |  |
| Gjenvinning:             | Bryter kan leveres for gjenvinning, Isoterm AS er medlem av RENAS.  |  |