

RAM1A..G



1-polet, solid state relæer med LED og indbygget Varistor, VDE certificeret



Vigtigste egenskaber

- Solid state-relæ med AC-omsifter
- Direct copper bonding-teknologi (DCB)
- Skifter via back-to-back-tyristorer
- VDE certificeret til Glødetråds test ifølge EN 60335-1
- Udholdenhedstest for 100.000 cyklusser i overensstemmelse med UL
- Integreret overspændingsbeskyttelse for udgang
- LED til indikation af kontrol tilstedeværelse
- Beskyttelsesdæksel til påsætning
- Selvløftende klemmer
- 65 kA UL kortslutningsstrøm nominal

* nogle modeller

Beskrivelse

Det 1-fasede industrirelæ med antiparallel tyristorudgang er det mest udbredte SSR-industrirelæ på grund af dets utallige applikationsmuligheder. Relæet kan anvendes til ohmske, induktive og kapacitive belastninger. Det nulgennemgangskoblende relæ kobler ind, når sinuskurven krydser nul, og det kobler ud, når strømmen krydser nul. Instanton-relæet med DCstyreindgang kan anvendes til fasevinkelkontrol. Den indbyggede varistor sikrer mod overspændingsbeskyttelse. Lysdioden angiver status for styreindgangen. Dækslet, der kan påsættes, sikrer berøringsbeskyttelse (IP 20). De beskyttede udgangsterminaler kan håndtere kabler på op til 16 mm².

Specifikationerne er ved 25°C, hvis ikke andet fremgår.

Anvendelser

Plastinjektionsmaskiner, Ekstruderingsmaskiner, Blæsestøbemaskiner, Termoformere, Tøremaskiner, Elektriske ovne, Frituregryder, Krympetunneller, Luftbehandlingsenheder, Steriliseringsudstyr, Klimakamre, Ovne og ovne, Omgivelsesvarme.

Vigtigste funktioner

- 1-faset, nulgennemgang
- Udgangsspænding op til 660 VAC
- Driftsstrøm op til 125 AAC
- 3(4)-32 VDC o 20-280 VAA/22-48 VDC Styrespænding


 Ordrekode

 RAM1A G

 Indtast koden i stedet for . Se afsnittet om Selection guide for varenumre.

| Kode | Valgmulighed | Beskrivelse | Bemærkninger |
|--------------------------|--------------|---|------------------------------|
| R | - | | |
| A | - | Solid State relæ (RAM) | |
| M | - | | |
| 1 | - | 1-polet kontakt | |
| A | - | Nulpassageomskiftning (ZC) | |
| <input type="checkbox"/> | 23 | Nominel spænding: 24-265 VAC, 650 Vp | |
| | 60 | Nominel spænding: 42-660 VAC, 1200 Vp | |
| <input type="checkbox"/> | D | Styrespænding: 3-32 VDC | 4-32 VDC til version 600 VAC |
| | A | Styrespænding: 20-280 VAC/22-48 VDC | |
| <input type="checkbox"/> | 25 | Nominel Strøm: 25 AAC (525 A ² s) | |
| | 50 | Nominel Strøm: 50 AAC (1800 A ² s) | |
| | 51 | Nominel Strøm: 50 AAC (3200 A ² s) | |
| | 100 | Nominel Strøm: 100 AAC (6600 A ² s) | |
| | 125 | Nominel Strøm: 125 AAC (18000 A ² s) | |
| G | - | Glow tråd certificeret (EN60335-1) | |

Vejledning til valg

| Nominel Indgangsspænding, Blokeringspænding, Omskiftningstilstand | Styre-spænding | Nominel driftstrøm | | | | |
|---|--------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| | | 25 AAC (525 A ² s) | 50 AAC (1800 A ² s) | 51 AAC (3200 A ² s) | 100 AAC (6600 A ² s) | 125 AAC (18000 A ² s) |
| 230 VAC, 650 Vp, ZC | 3-32 VDC | RAM1A23D25G | RAM1A23D50G | - | - | - |
| | 20-280 VAC, 24-48 VDC | RAM1A23A25G | RAM1A23A50G | - | - | - |
| 600 VAC, 1200 Vp, ZC | 4-32 VDC | RAM1A60D25G | RAM1A60D50G | RAM1A60D51G | RAM1A60D100G | RAM1A60D125G |
| | 20-280 VAC, 24-48 VDC | RAM1A60A25G | RAM1A60A50G | RAM1A60A51G | RAM1A60A100G | RAM1A60A125G |

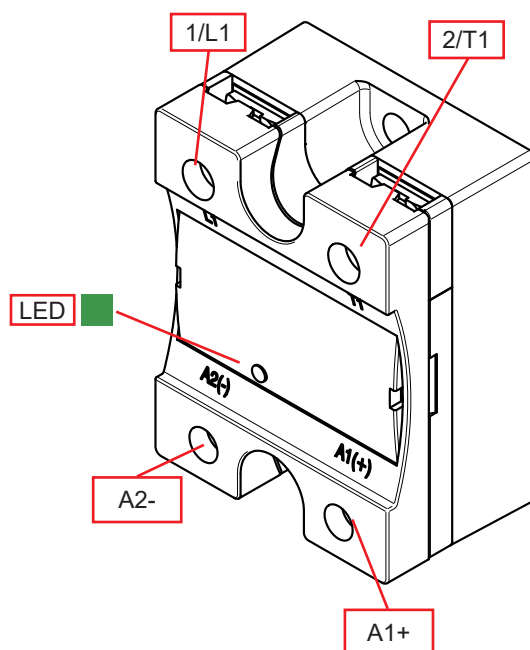
Carlo Gavazzi kompatible komponenter

| Beskrivelse | Komponentkode | Bemærkninger |
|-----------------------------|---------------|--|
| Spadestik | RM48**/F4* | - Faston faner (Pakningsstørrelse: 20 stykker) - Tab dimensions i henhold til DIN 46342 del 1 - Ren forgyldt messing |
| Gaffelklemmer | RM635FK/P | - Klemmeadaptore til 35 m ² kabel - Type RM635FK (P-version med berøringsbeskyttelse) - Pakningsstørrelse: 10 stykker |
| Termiske puder | KK071CUT | - Grafit termisk pad med lim på den ene side. - Dimensioner: 35 x 43 x 0.25 mm - Pakningsstørrelse: 50 stykker |
| Berøringsbeskyttelsesdæksel | RMIP20 | - Tæthedegrad: IP20 - Pakningsstørrelse: 20 stykker |
| Kølelegeme | RHS | Køleplader og tilbehør |
| Monteringsskruer sæt | SRWKITM5X10MM | - M5 x 10 mm skrue med skive - Pakningsstørrelse: 20 stykker |

Yderligere læsning

| Information | Hvor kan det findes | Bemærkninger |
|-------------|---|--|
| Dataark | https://gavazziautomation.com/images/PIM/DATASHEET/DAN/SSR_Accessories.pdf | Solid state relæ tilbehør (inklusive køleplader) |
| | https://gavazziautomation.com/nsc/hq/en/solid_state_relays | Heatsink udvælgelses værktøj |

Egenskaber



| Element | Komponent | Funktion |
|----------|--------------------|---|
| 1/L1 | Strømtilslutning | Nettilslutning |
| 2/T1 | Strømtilslutning | Belastningstilslutning |
| A1+, A2- | Control connection | Terminaler til styrespænding |
| LED | ON Indikator | Angiver tilstedeværelsen af kontrolspænding |

Egenskaber

Generelle data

| | | |
|----------------------|--|-------------------------------|
| Materiale | PA66 eller PA6 (UL94 V0), RAL7035 ødrådens tændingstemperatur, Glødtrådbrændbarhedsindeks er i overensstemmelse med EN 60335-1 krav | |
| Montering | Panelmontering | |
| Berøringsbeskyttelse | IP20 | |
| Bundplade | 25 A, 50 A 100 A, 125 A | Aluminium Forniklet kobber |
| Overspændingsklasse | III, 6 kV (1.2/50 μ s) nominel impuls modstandsspænding | |
| Isolering | Indgang til udgang: Indgang og udgang til kabinet: | 4000 Vrms 4000 Vrms |
| Vægt | 25 A, 50 A 100 A, 125 A | cirka 60g cirka 100g |

Ydelse

Udgangsspecifikationer

| | RAM1A..25 | RAM1A..50 | RAM1A..51 | RAM1A..100 | RAM1A..125 |
|--|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| Nominel driftsstrøm ¹ : AC-51 | 25 AAC | 50 AAC | 50 AAC | 100 AAC | 125 AAC |
| Nominel driftsstrøm ¹ : AC-53a | 5 AAC | 15 AAC | 15 AAC | 20 AAC | 30 AAC |
| Driftsfrekvensområde | 45 til 65 Hz | | | | |
| Udgangsspændingsbeskyttelse | Udgangsspændingsbeskyttelse | | | | |
| Lækstrøm @ mærkespænding | <3 mAAC | | | | |
| Min. driftsstrøm | 150 mAAC | 250 mAAC | 400 mAAC | 400 mAAC | 500 mAAC |
| Repetitiv overbelastningsstrøm, t=1 s | < 55 AAC | < 125 AAC | < 125 AAC | < 150 AAC | < 200AAC |
| Ikke-repetitiv overspændingsstrøm (I _{TSM}), t=10 ms | 325 Ap | 600 Ap | 800 Ap | 1150 Ap | 1900 Ap |
| I _t til fusion (t=10 ms), minimum | 525 A ² s | 1800 A ² s | 3200 A ² s | 6600 A ² s | 18000 A ² s |
| Effektfaktor | >0.5 ved nominel spænding | | | | |
| Kritisk dV/dt (ved T _j init = 40°C) | 1000 V/ μ s | | | | |
| Udholdenhedstest iht. UL508 ² | 100,000 cyklusser | 100,000 cyklusser | 6,000 cyklusser | 100,000 cyklusser | 6,000 cyklusser |

1. Se tabellen for valg af varmedræn.

2. UL krav til almindelig brug udholdenhed test er 6.000 cyklusser.

Specifikationer for udgangsspænding

| | RAM1A23.. | RAM1A60.. |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|
| Interval for driftsspænding | 24 til 265 VACrms | 42 til 660 VACrms |
| Blokeringspænding | 650 Vp | 1200 Vp |

Motor nominelt*: HP (UL508)

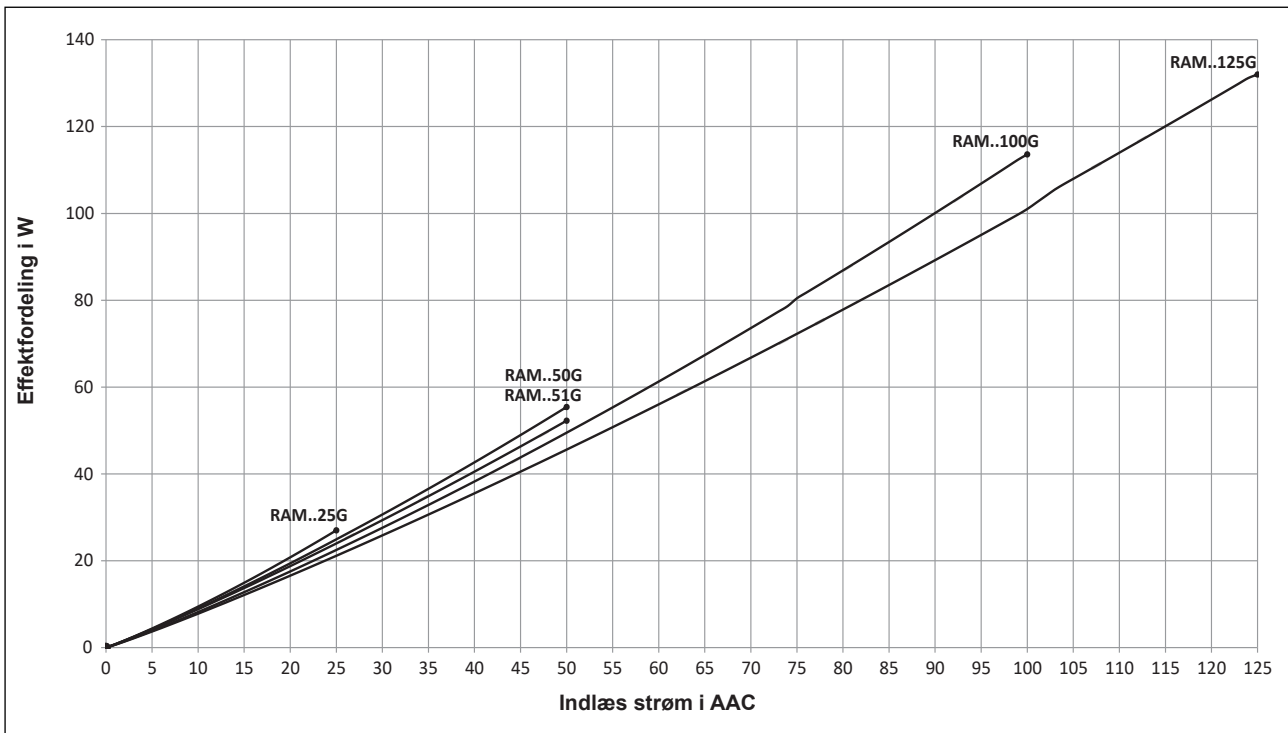
| | 230 VAC | 400 VAC | 480 VAC | 600 VAC |
|--------------|---------|---------|---------|---------|
| RAM1..25 | 1.5 HP | 3 HP | 3 HP | 5 HP |
| RAM1..50, 51 | 3 HP | 5 HP | 7.5 HP | 10 HP |
| RAM1..100 | 7.5 HP | 15 HP | 20 HP | 25 HP |
| RAM1..125 | 10 HP | 15 HP | 25 HP | 30 HP |

* Med passende køleplade.

Indgangsspecifikationer

| | RAM1A23... RAM1A60... | RAM1...D.. | RAM1...A.. |
|--|--------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Interval for styrespænding | RAM1A23... RAM1A60... | 3 - 32 VDC 4 - 32 VDC | 20-280 VAC, 22-48 VDC |
| Opfangningsspænding | RAM1A23... RAM1A60... | 2.5 VDC 3.5 VDC | 18 VAC/DC |
| Udfaldsspænding | | 1.2 VDC | 6 VAC/DC |
| Maksimal modspænding | | 32 VDC | - |
| Responstid opfangning | | 1/2 cyklus | ≤ 12 ms |
| Responstid udfald | | ≤ 1/2 cyklus | ≤ 40 ms |
| Indgangsstrøm ved maks. indgangsspænding | | ≤ 12 mA | ≤ 20 mA |

Udgangseffektafgivelse



Valg af varmedræn

Termisk modstand [°C/W] for RAM1A..25

| Belastningsstrøm [A] | Omgivende temperatur [°C] | | | | | | |
|----------------------|---------------------------|------|-------|-------|-------|------|------|
| | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 |
| 25.0 | 3.23 | 2.80 | 2.37 | 1.94 | 1.51 | 1.09 | 0.66 |
| 22.5 | 3.70 | 3.21 | 2.73 | 2.24 | 1.75 | 1.26 | 0.78 |
| 20.0 | 4.30 | 3.74 | 3.17 | 2.61 | 2.05 | 1.49 | 0.92 |
| 17.5 | 5.07 | 4.41 | 3.76 | 3.10 | 2.44 | 1.78 | 1.12 |
| 15.0 | 6.12 | 5.33 | 4.54 | 3.75 | 2.96 | 2.17 | 1.38 |
| 12.5 | 7.58 | 6.61 | 5.64 | 4.66 | 3.69 | 2.72 | 1.75 |
| 10.0 | 9.80 | 8.55 | 7.30 | 6.05 | 4.80 | 3.55 | 2.30 |
| 7.5 | 13.5 | 11.8 | 10.09 | 8.37 | 6.66 | 4.94 | 3.23 |
| 5.0 | nh | 18.3 | 15.7 | 13.04 | 10.39 | 7.74 | 5.09 |
| 2.5 | nh | nh | nh | nh | nh | 16.2 | 10.7 |

Termisk modstand [°C/W] for RAM1A..50, 51

| Belastningsstrøm [A] | Omgivende temperatur [°C] | | | | | | |
|----------------------|---------------------------|------|------|------|------|------|------|
| | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 |
| 50.0 | 1.25 | 1.07 | 0.88 | 0.70 | 0.52 | 0.34 | 0.16 |
| 45.0 | 1.46 | 1.25 | 1.04 | 0.84 | 0.63 | 0.42 | 0.21 |
| 40.0 | 1.73 | 1.49 | 1.25 | 1.01 | 0.77 | 0.52 | 0.28 |
| 35.0 | 2.08 | 1.80 | 1.51 | 1.23 | 0.94 | 0.66 | 0.37 |
| 30.0 | 2.56 | 2.22 | 1.87 | 1.53 | 1.18 | 0.84 | 0.49 |
| 25.0 | 3.24 | 2.81 | 2.38 | 1.95 | 1.52 | 1.09 | 0.66 |
| 20.0 | 4.26 | 3.71 | 3.15 | 2.59 | 2.03 | 1.47 | 0.92 |
| 15.0 | 5.99 | 5.22 | 4.45 | 3.67 | 2.90 | 2.12 | 1.35 |
| 10.0 | 9.49 | 8.27 | 7.06 | 5.85 | 4.64 | 3.43 | 2.22 |
| 5.0 | nh | 17.5 | 15.0 | 12.4 | 9.91 | 7.39 | 4.86 |

Termisk modstand [°C/W] for RAM1A..100

| Belastningsstrøm [A] | Omgivende temperatur [°C] | | | | | | |
|----------------------|---------------------------|------|------|------|------|------|------|
| | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 |
| 100.0 | 0.60 | 0.52 | 0.43 | 0.34 | 0.26 | 0.17 | 0.09 |
| 90.0 | 0.74 | 0.64 | 0.54 | 0.44 | 0.34 | 0.24 | 0.14 |
| 80.0 | 0.91 | 0.79 | 0.68 | 0.56 | 0.45 | 0.33 | 0.22 |
| 70.0 | 1.09 | 0.96 | 0.82 | 0.68 | 0.55 | 0.41 | 0.27 |
| 60.0 | 1.33 | 1.16 | 1.00 | 0.83 | 0.66 | 0.50 | 0.33 |
| 50.0 | 1.66 | 1.45 | 1.24 | 1.04 | 0.83 | 0.62 | 0.41 |
| 40.0 | 2.16 | 1.89 | 1.62 | 1.35 | 1.08 | 0.81 | 0.54 |
| 30.0 | 3.01 | 2.64 | 2.26 | 1.88 | 1.51 | 1.13 | 0.75 |
| 20.0 | 4.73 | 4.14 | 3.55 | 2.96 | 2.37 | 1.78 | 1.18 |
| 10.0 | 9.94 | 8.70 | 7.45 | 6.21 | 4.97 | 3.73 | 2.48 |

Termisk modstand [°C/W] for RAM1A..125

| Belastningsstrøm [A] | Omgivende temperatur [°C] | | | | | | |
|----------------------|---------------------------|------|------|------|------|------|------|
| | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 |
| 125.0 | 0.63 | 0.55 | 0.47 | 0.40 | 0.32 | 0.24 | 0.16 |
| 112.5 | 0.73 | 0.64 | 0.54 | 0.45 | 0.36 | 0.27 | 0.18 |
| 100.0 | 0.84 | 0.74 | 0.63 | 0.53 | 0.42 | 0.32 | 0.21 |
| 87.5 | 0.99 | 0.87 | 0.74 | 0.62 | 0.50 | 0.37 | 0.25 |
| 75.0 | 1.20 | 1.05 | 0.90 | 0.75 | 0.60 | 0.45 | 0.30 |
| 62.5 | 1.48 | 1.30 | 1.11 | 0.93 | 0.74 | 0.56 | 0.37 |
| 50.0 | 1.92 | 1.68 | 1.44 | 1.20 | 0.96 | 0.72 | 0.48 |
| 37.5 | 2.65 | 2.32 | 1.98 | 1.65 | 1.32 | 0.99 | 0.66 |
| 25.0 | 4.12 | 3.60 | 3.09 | 2.57 | 2.06 | 1.54 | 1.03 |
| 12.5 | 8.55 | 7.48 | 6.41 | 5.34 | 4.27 | 3.21 | 2.14 |








"nh" angiver, at der ikke er behov for køleplade. SSR'en bør stadig fastgøres til en over flade for at sikre optimal varmeafledning.

Termiske data

| | RAM..25 | RAM..50, 51 | RAM..100 | RAM..125 |
|---|------------|-------------|-----------|-----------|
| Maks. overgangstemperatur | 125°C | 125°C | 125°C | 125°C |
| Overgang til hus, varmeledningsmodstand, R_{thjc} | <0.80°C/W | <0.50°C/W | <0.35°C/W | <0.30°C/W |
| Hus til varmeafleder, varmeledningsmodstand, R_{thcs}^3 | < 0.20°C/W | < 0.20°C/W | <0.10°C/W | <0.10°C/W |

3. Termisk modstand for kølepladeværdier er relevante ved anvendelse af et fint lag siliciumbaseret varmepasta HTS02S fra Electrolube mellem SSR og kølepladen.


Kompatibilitet og overensstemmelse

| | |
|---|---|
| Godkendelser |        |
| Overholdelse af standarder | LVD: EN 60947-4-3 / EE: BS EN 60947-4-3 EMCD: EN 60947-4-3 / EMC: BS EN 60947-4-3 cURus: UL508 Recognised (E80573), NRNT2, NRNT8 CSA: C22.2 No.14, (204075) VDE: VDE0660-109 |
| UL kortslutnings nominel strømstyrke | 65k Arms (henvis til afsnittet kortslutningsstrøm, type 1 – UL508) |
| Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - Immunitet | |
| Elektrostatisk udladning (ESD) | EN/IEC 61000-4-2 8 kV luftudladning, 4 kV kontakt (PC2) |
| Udstrålet radiofrekvens | EN/IEC 61000-4-3 10 V/m, fra 80 MHz til 1 GHz (PC1) 10 V/m, fra 1.4 til 2 GHz (PC1) 3 V/m, fra 2 til 2.7 GHz (PC1) |
| Elektrisk hurtigtransient (burst) | EN/IEC 61000-4-4 Udgang: 2 kV, 5 kHz (PC1) Indgang: 1 kV, 5 kHz (PC1) |
| Ledet radiofrekvens | EN/IEC 61000-4-6 10 V/m, fra 0.15 til 80 MHz (PC1) |
| Elektrisk bølge | EN/IEC 61000-4-5 Udgang, linje til linje: 2 kV (PC2) Udgang, linje til jord: 2 kV (PC2) Indgang, linje til linje: 1kV (PC2) Indgang, linje til jord: 2kV (PC2) |
| Elektrisk bølge | EN/IEC 61000-4-11 0% til 0.5, 1 cyklus (PC2) 40% til 10 cyklusser (PC2) 70% til 25 cyklusser (PC2) 80% til 250 cyklusser (PC2) |
| Elektrisk bølge | EN/IEC 61000-4-11 0 % til 5000 ms (PC2) |
| Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - Emissioner | |
| Radiointerferensens feltemission (udstrålet) | EN/IEC 55011 Klasse A: fra 30 til 1000 MHz |
| Radiointerferensens spændingsemissioner (ledet) | EN/IEC 55011 Klasse A: fra 0,15 til 30 MHz (Eksternt filter kan være påkrævet) |

Bemærk:

- Styreindgangsledningerne skal installeres sammen for at vedligeholde produktets følsomhed over for radiofrekvensinterferens.
- A1, A2 (RAM1A..A..G) skal suppleres af et sekundært kredsløb, hvor strømmen er begrænset af en transformer, ensretter, spændingsdeler eller tilsvarende enhed, der får strøm fra et primært kredsløb, og hvor kortslutningsgrænsen mellem halvlederne på det sekundære kredsløb eller mellem halvledere og jorden er 1.500 VA eller mindre. Kortslutningsvoltamperegrænsen er produktet af den åbne kredsløbsspænding og kortslutningsampere.
- Funktionskriterium 1 (PC1): Ingen funktionsnedsættelse eller - tab tilladt, når produktet er i drift som tilsigtet.
- Funktionskriterium 2 (PC2): Under testen er funktionsnedsættelse eller delvis funktionstab tilladt. Efter endt test skal produktet imidlertid genoptage driften af sig selv.
- Funktionskriterium 3 (PC3): Midlertidigt funktionstab er tilladt, forudsat funktionen kan genetableres ved manuel betjening af styreanordningen.

Miljøspecifikationer

| | |
|-------------------------|---|
| Miljøspecifikationer | -40°C til +80°C (-40°F til +176°F) |
| Stuetemperatur | -40°C til +100°C (-40°F til +212 °F) |
| Relativ fugtighed | 95% ikke kondenserende @ 40°C |
| Forureningsgrad | 2 |
| Installationshøjde | 0-1000 m. Over 1000 m reducir lineært med 1 % FLC pr. 100m op til maks. 2000 m |
| Vibrationsmodstand | 5g / akse (2-100Hz, IEC 60068-2-6, EN 50155, EN 61373) |
| Slagfasthed | 15/11 g/ms (EN 50155, EN 61373) |
| EU RoHS overholdes | Ja |
| China RoHS overholdesse |  |

Erklæringen i dette afsnit er udarbejdet i overensstemmelse med den kinesiske standard vedr. elektronikindustri SJ / T11364-2014: Mærkning for begrænset brug af farlige stoffer i elektroniske og elektriske produkter.

| Komponent- navn | Giftige eller farlige stoffer og elementer | | | | | |
|--------------------|--|------------------|-----------------|---------------------------------|--|---|
| | Bly (Pb) | Kviksølv (Hg) | Cadmium (Cd) | Hexavalent chrom (Cr(VI)) | Polybromer- ede biphenyler (PBB) | Polybromerede diphenylethere (PBDE) |
| Strømenhed | x | O | O | O | O | O |

O: Angiver, at det farlige stof indeholdt i homogene materialer til denne komponent er under grænsekraevet i GB/T 26572.

X: Angiver, at det farlige stof indeholdt i homogene materialer anvendt til denne komponent er over grænsekraevet i GB/T 26572.

这份申明根据中华人民共和国电子工业标准
SJ/T11364-2014：标注在电子电气产品中限定使用的有害物质

| 零件名称 | 有毒或有害物质与元素 | | | | | |
|------|------------|-----------|-----------|-----------------|----------------|-----------------|
| | 铅 (Pb) | 汞 (Hg) | 镉 (Cd) | 六价铬 (Cr(VI)) | 多溴化联苯 (PBB) | 多溴联苯醚 (PBDE) |
| 功率单元 | x | O | O | O | O | O |

O: 此零件所有材料中含有的该有害物低于GB/T 26572的限定。

X: 此零件某种材料中含有的该有害物高于GB/T 26572的限定。

Kortslutningsbeskyttelse

Beskyttelseskoordinering, type 1 kontra type 2:

Type-1-beskyttelse indebærer, at den testede enhed efter en kortslutning ikke længere er funktionsduelig. Ved type-2-koordinering er den testede anordning fortsat funktionsduelig efter kortslutningen. I begge tilfælde skal kortslutningen imidlertid afbrydes. Sikringen mellem kabinettet og forsyningen må ikke gå op. Kabinettets låge eller dæksel må ikke sprænges åben. Der må ikke ske beskadigelse af ledere eller klemmer, og lederne må ikke løsne sig fra klemmerne. Der må ikke ske brud eller revnedannelse i isoleringen af et omfang, så fastgørelsen af spændingssatte dele påvirkes. Der må ikke ske udladning i komponenter eller være brandfare.

De produktvarianter, der fremgår af nedenstående tabel, er egnede til brug i en kreds, der højst kan levere 65.000 Arms symmetrisk strøm, maksimalt 600 V beskyttet af sikringer. Der er udført test ved 65.000 A med J-sikringer. Den maksimalt tilladte nominelle strømstyrke af sikringen fremgår af tabellen. Der må kun benyttes sikringer.

| Koordinering type 1 (UL508) | | | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|---------------------|----------------|
| Komponentnummer | Potentiel kortslutningsstrøm [kArms] | Maks. sikringsstørrelse [A] | Klasse | Spænding [VAC] |
| RAM1..25 | 65 | 30 | J or CC | Max. 600 |
| RAM1..50..., 51 | | 30 20 | J HSJ20(Mersen)* | |
| RAM1..100 | | 80 60 | J HSJ60(Mersen)* | |
| RAM1..125 | | 125 60 | J HSJ60(Mersen)* | |

| Koordinering type 2 (IEC/EN 60947-4-3) | | | | |
|--|--------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|----------------------|
| Komponentnummer | Potentiel kortslutningsstrøm [kArms] | Ferraz Shawmut (Mersen) | | Maks. spænding [VAC] |
| | | Maks. sikringsstørrelse [A] | Komponentnummer | |
| RAM1.23..25 | 10 | 25 | 6.9gRB 10-25 | 660 |
| RAM1.60..25 | | 20 | 6.9gRB 10-20 | 660 |
| RAM1.23..50, 51 | | 50 | 6.9zz CP gRC 14x51/50 | 660 |
| RAM1.60..50, 51 | | 50 | 6.9zz CP gRC 22x58/50 | 660 |
| RAM1.60.100 | | 80 | 6.9zz CP gRC 22x58/80 | 660 |
| RAM1.60.125 | | 125 | 6.921 CP URGD 27x60/125 | 660 |

zz = 00, uden sikring trip indikation,
zz = 21, med sikring trip indikation.

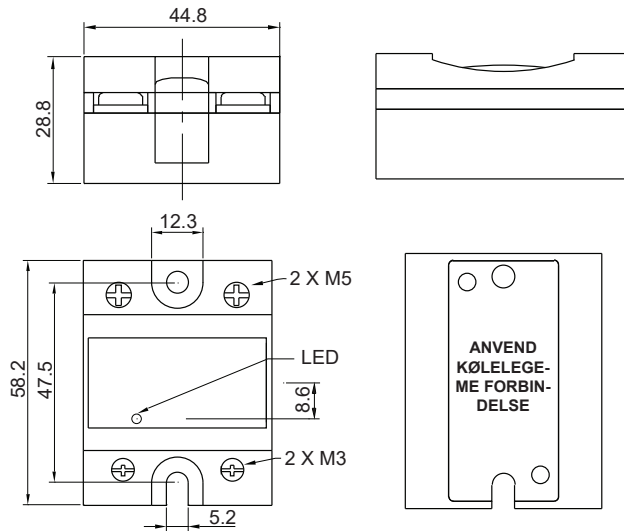
| Beskyttelse type 2 med miniature-afbrydere (M.C.B.s) | | | | |
|--|---|---|---------------------------------------|--|
| Solid State relæ type | ABB Model nr. for Z - type M. C. B. (nominel strøm) | ABB Model nr. for B - type M. C. B. (nominel strøm) | Kabelledertværsnit [mm ²] | Minimumslængde for kobberkabelleder [m]* |
| RAM..25 | S201 - Z4 (4A) | S201 - B2 (2A) | 1.0 | 21.0 |
| | S201 - Z6 UC (6A) | S201 - B2 (2A) | 1.0 1.5 | 21.0 31.5 |
| RAM..50 RAM..51 | S201 - Z10 (10A) | S201-B4 (4A) | 1.0 | 7.6 |
| | | | 1.5 | 11.4 |
| | | | 2.5 | 19.0 |
| | S201 - Z16 (16A) | S201-B6 (6A) | 1.0 | 5.2 |
| | | | 1.5 | 7.8 |
| | | | 2.5 | 13.0 |
| | | | 4.0 | 20.8 |
| | S201 - Z20 (20A) | S201-B10 (10A) | 1.5 | 12.6 |
| | | | 2.5 | 21.0 |
| | S201 - Z25 (25A) | S201-B13 (13A) | 2.5 | 25.0 |
| 4.0 | | | 40.0 | |
| S202 - Z25 (25A) | S202-B13 (13A) | 2.5 | 19.0 | |
| | | 4.0 | 30.4 | |
| RAM..100 | S201 - Z20 (20A) | S201-B10 (10A) | 1.5 | 4.2 |
| | | | 2.5 | 7.0 |
| | | | 4.0 | 11.2 |
| | S201 - Z32 (32A) | S201-B16 (16A) | 2.5 | 13.0 |
| | | | 4.0 | 20.8 |
| | | | 6.0 | 31.2 |
| | S202 - Z20 (20A) | S202-B10 (10A) | 1.5 | 1.8 |
| | | | 2.5 | 3.0 |
| | | | 4.0 | 4.8 |
| | S202 - Z32 (32A) | S202-B16 (16A) | 2.5 | 5.0 |
| | | | 4.0 | 8.0 |
| | | | 6.0 | 12.0 |
| | | | 10.0 | 20.0 |
| | S202 - Z50 (50A) | S202-B25 (25A) | 4.0 | 14.8 |
| | | | 6.0 | 22.2 |
| 10.0 | | | 37.0 | |
| RAM..125 | S201-Z50 (50A) | S201-B25 (25A) | 4.0 | 4.8 |
| | | | 6.0 | 7.2 |
| | | | 10.0 | 12.0 |
| | | | 16.0 | 19.2 |
| | S201-Z63 (63A) | S201-B32 (32A) | 6.0 | 7.2 |
| | | | 10.0 | 12.0 |
| | | | 16.0 | 19.2 |

4. Mellem MCB og Load (herunder returvej, der går tilbage til lysnettet).

Bemærk: En forventet strøm på 6 kA og 230 / 400 V strømforsyning antages for de ovenfor foreslåede specifikationer. For kabler med forskellig tværsnit end dem, der er nævnt ovenfor henvises til Carlo Gavazzis tekniske supportgruppe.

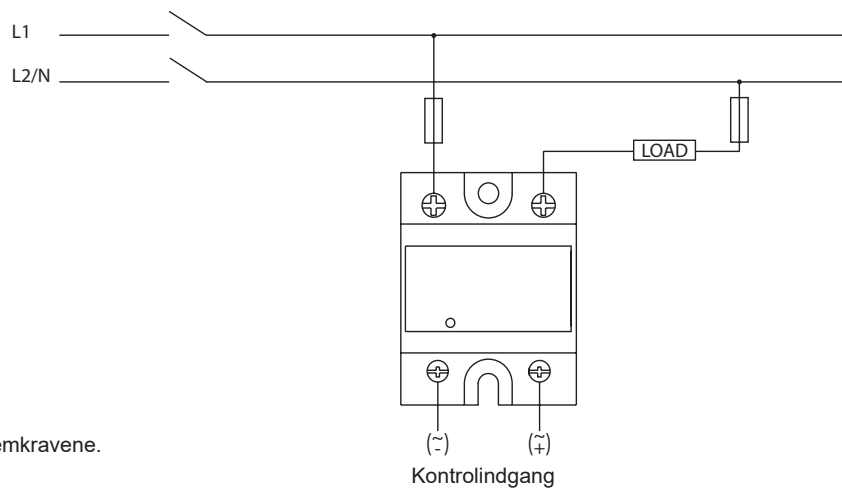
S201-modeller henviser til 1-polet M.C.B., S202-modeller henviser til 2-polede M.C.B.

Dimensioner



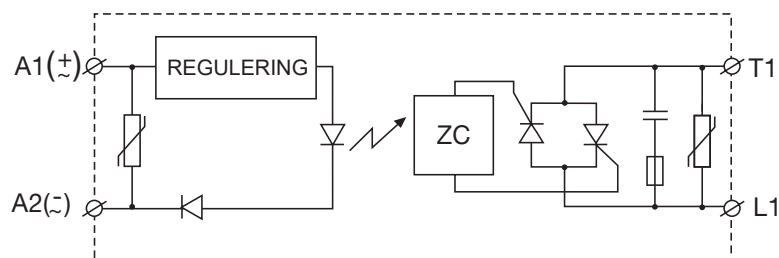
Alle dimensioner i mm.
Tolerancer ± 0.5 mm.

Tilslutningsdiagram



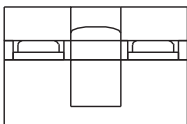
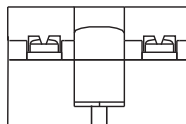
* Afhænger af systemkravene.

Funktionsdiagramm



* Varistor på input-kredsen gælder kun for AC versioner.

Tilslutningsspecifikationer

| | 1/L2, 2/T1 | | A1+, A2- | |
|--|--|--|---|--|
| |  | |  | |
| Monteringskruer (SSR til beskyttelseskappe) | M5, følger ikke med SSR. (se SRWKITM5X10MM i afsnittet om Sektion for kompatible komponenter) | | | |
| Monteringsdrejningsmoment (SSR til beskyttelseskappe) | 1.5 - 2.0 Nm (13.3 - 17.7 lb-in) | | | |
| Tilslutningstype | M5 skrue med fast spændskive | | M3 skrue med fast spændskive | |
| Afisoleringslængde | 12 mm | | 8 mm | |
| Stiv (solid & snoet) UL/CSA nominelle data | 1 x 2.5 – 6.0 mm ² 1 x 14 – 10 AWG | 2x 2.5 – 6.0 mm ² 2x 14 – 10 AWG | 1x 0.5 – 2.5 mm ² 1x 18 – 12 AWG | 2x 0.5 - 2.5 mm ² 2x 18 - 12 AWG |
| Flexibel med slutmuffe | 1 x 1.0 – 4.0 mm ² 1 x 18 – 12 AWG | 2x 1.0 – 2.5 mm ² 2x 2.5 – 4.0 mm ² 2x 18 – 14 AWG 2x 14 – 12 AWG | 1x 0.5 – 2.5 mm ² 1x 18 – 12 AWG | 2x 0.5 - 2.5 mm ² 2x 18 - 12 AWG |
| Flexibel uden slutmuffe | 2x 1.0 – 6.0 mm ² 2x 18 – 10 AWG | 2x 1.0 – 2.5 mm ² 2x 2.5 – 6.0 mm ² 2x 18 – 14 AWG 2x 14 – 10 AWG | 1x 1.0 – 6.0mm ² 1x 18 – 10 AWG | |
| Drejningsmomentspecifikationer | Posidrive bit 2 2.4 Nm (21.2 lb-in) | | Posidrive bit 1 0.5 Nm (4.4 lb-in) | |
| Åbning til tilslutningsstik (gaffel eller ring) | 12 mm | | 7.5 mm | |



COPYRIGHT ©2022
 Ret til ændringer forbeholdes.
 PDF kan downloades her: <https://gavazziautomation.com>