

# Halvlederrelæer 3-faset med indbygget køleplade Proportionelle kontrolenheder til omskiftning Typerne RGC2P, RGC3P

CARLO GAVAZZI



- 2-polet og 3-polet analog kontakt til omskiftning i fast form
- Nominel driftsspænding: Op til 660 V AC
- Nominel driftsstrøm: Op til 75 A AC
- Kontrolindgange: 0-20 mA, 4-20 mA, 12-20 mA, 0-5 V, 1-5 V, 0-10 V
- Lokal indstilling via eksternt potentiometer
- Omskiftningstilstande: Fasevinkel eller fuldt fordelte cykler (1, 4 eller 16 fulde cykler)
- Softstart-funktion med valgbar rampetid op til 5 sekunder
- Indbygget varistorbeskyttelse på udgang
- Overvåger for SSR- og belastningsfej
- EMR-alarmudgang for alarmvisning
- 100 kA nominel kortslutningsstrøm i henhold til UL508
- DIN- eller panelmontering



## Produktbeskrivelse

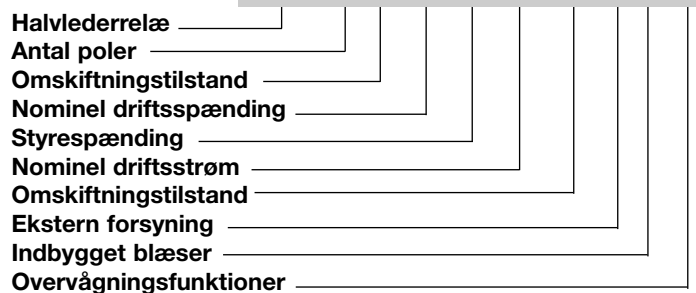
Denne serie giver mulighed for at kontrollere udgangseffekten af 3-fasede belastninger med en analog kontrolindgang. RGC2P-enheden er et 2-faset omskiftningsprodukt, mens RGC3P omskifter alle 3 faser.

Indgangstyperne dækker et stort udvalg af strøm- og spændingsområder. Lokal indstilling med et eksternt potentiometer er også mulig. Omskiftningstilstandene dækker fasevinkelkontrol, fuldt fordelt cyklus kontrol og softstart for at begrænse belastningernes indgangsstrømstød med en høj temperaturkoefficient, såsom kortbølgede infrarøde varmeapparater.

Detektion af strømsvigt, belastningstab, SSR-kortslutning og overophedning er indbygget i nogle modeller. Alarmtilstanden signaleres via en mekanisk relæudgang og angives visuelt af alarmens LED. Øvrige LED'er angiver indgangs- og udgangsstatus.

Specifikationer er på en omgivelsestemperatur på 25 °C, medmindre andet er angivet.

## Bestillingshjælp **RGC 3 P 60 V 65 C1 D F M**



## Bestillingshjælp (Se side 4 for gyldige delnumre)

SSR med køleplade	Omskiftnings type	Nominel spænding (Ue), Blokeringspænding	Kontrolindgang <sup>1</sup>	Nominel strøm/pol @ 40 °C <sup>2</sup>	Omskiftnings tilstand	Ekstern forsyning (Us)	Funktioner
<b>RGC2:</b> 2-polet omskiftning + 1-polet direkte	<b>P:</b> Proportional	<b>60:</b> 180 - 660VAC, 1200Vp	<b>AA:</b> 4-20mADC  <b>I:</b> 0-20mADC 4-20mADC 12-20mADC  <b>V:</b> 0-5VDC 1-5VDC 0-10VDC	<b>15:</b> 15AAC <b>25:</b> 25AAC <b>40:</b> 40AAC <b>75:</b> 75AAC	<b>E:</b> Fasevinkel  <b>C4:</b> 4 FC TIL, 4FC FRA @ 50% indgang	<b>D:</b> 24VAC/DC  <b>A:</b> 90 - 250VAC	<b>F:</b> Indbygget blæser  <b>M:</b> Kontrollerer for strømsvigt, belastningstab, SSR-kortslutning, åbent kredsløb og OTP med EMR-alarmudgang
<b>RGC3:</b> 3-polet omskiftning	<b>P:</b> Proportional	<b>60:</b> 180 - 660VAC, 1200Vp	<b>AA:</b> 4-20mADC  <b>I:</b> 0-20mADC 4-20mADC 12-20mADC  <b>V:</b> 0-5VDC 1-5VDC 0-10VDC	<b>20:</b> 20AAC <b>30:</b> 30AAC <b>65:</b> 65AAC	<b>E:</b> Fasevinkel  <b>C1:</b> 1 FC TIL, 1FC FRA @ 50% indgang  <b>C4:</b> 4 FC TIL, 4FC FRA @ 50% indgang  <b>C16:</b> 16 FC TIL, 16FC FRA @ 50% indgang  <b>S:</b> Softstart  <b>S16:</b> Softstart + tilstand C16	<b>D:</b> 24VAC/DC  <b>A:</b> 90 - 250VAC	<b>P:</b> Indbygget overophedningsbeskyttelse (OTP) og EMR-alarmudgang  <b>F:</b> Indbygget blæser  <b>M:</b> Kontrollerer for strømsvigt, belastningstab, SSR-kortslutning, åbent kredsløb og OTP med EMR-alarmudgang

FC = Fuld cyklus

OTP = Overophedningsbeskyttelse

EMR = Elektromekanisk relæ

1. Indgangstype I og V kræver en ekstern forsyning (Us)

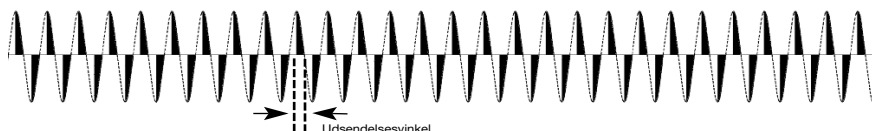
2. Se kurver for belastningsreduktion

## Omskiftningstilstande

### FASEVINKEL-omskiftning - Tilstand E

Fasevinkel-omskiftningstilstanden virker i overensstemmelse med princippet for fasevinkelkontrol. Den effekt, belastningen forsynes med, styres af udsendelserne af thyristorerne over hver halve forsyningscyklus. Udsendelsesvinklen varierer i forhold til indgangssignalniveaue, som afgør den udgangseffekt, der skal leveres til belastningen.

Udgang med fasevinkel-omskiftningstilstand @ 50 % indgangsniveau:



### FULD CYKLUS-omskiftning:

#### Enkelt fuld cyklus-omskiftning - Tilstand C1

I denne omskiftningstilstand er det kun fulde cykler, som omskiftes. Antallet af fulde cykler, der leveres til belastningen i løbet af en bestemt tid, afhænger af niveauet af den analoge indgang. De fulde cykler FORDELES i løbet af denne tid for at sikre en hurtig og nøjagtig kontrol af belastningen. I C1-tilstand er omskiftningsopløsningen 1 fuld cyklus. Derfor vil udgangsomskiftningen være på 1 FC TIL, 1 FC FRA @ indgangsniveau på 50 %, @ 25 % indgang vil den være 1 FC TIL, 3 FC FRA og @ 75 % indgang 1 FC FRA, 3 FC TIL som vist i nedenstående figur.

Udgang med 1 FC omskiftningstilstand @ 25% indgangsniveau:



Udgang med 1 FC omskiftningstilstand @ 50% indgangsniveau:



Udgang med 1 FC omskiftningstilstand @ 75% indgangsniveau:



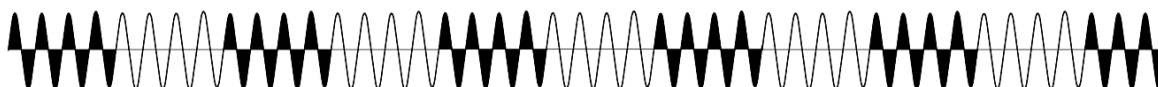
Udgang med 1 FC omskiftningstilstand @ 100% indgangsniveau:



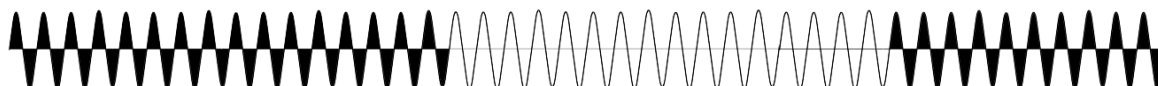
### Spræng fuld cyklus-omskiftning - Tilstand C4 og tilstand C16

Tilstandene C4 og C16 arbejder efter samme princip som C1-tilstanden, og derfor omskiftes en række fulde cykler i overensstemmelse med indgangsniveaue fordelt over en bestemt tid. Hvad angår C4-tilstanden, er den laveste opløsning 4 fulde cykler, mens den for C16-tilstanden er 16 fulde cykler. Disse tilstande er egnede til belastninger, der har lav termisk inertti.

Udgang med 4 FC omskiftningstilstand @ 50% indgangsniveau:



Udgang med 16 FC omskiftningstilstand @ 50% indgangsniveau:



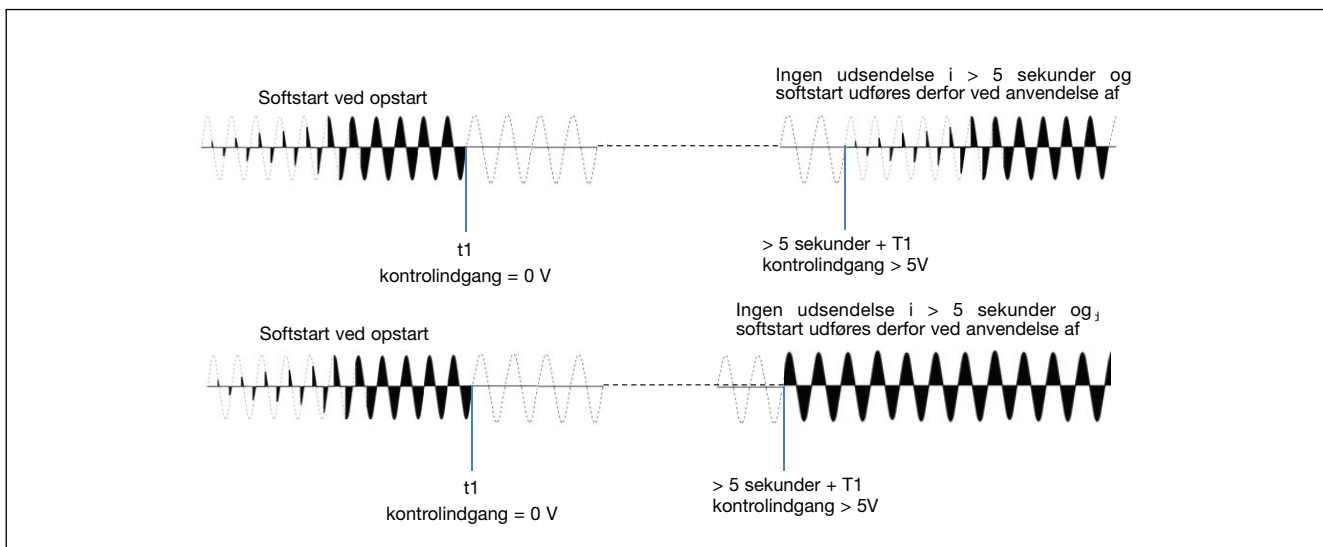
## Omskiftningstilstande

### SOFTSTART-omskiftning:

I denne tilstand øges udsendelsesvinklen for tyristoren gradvist for blidt at kunne tilføre belastningen spænding (og strøm) og på denne måde reducere belastningens opstartsstrøm, som har et højt koldt til varmt-modstandsforhold. såsom kortbølgede infrarøde varmeapparater.

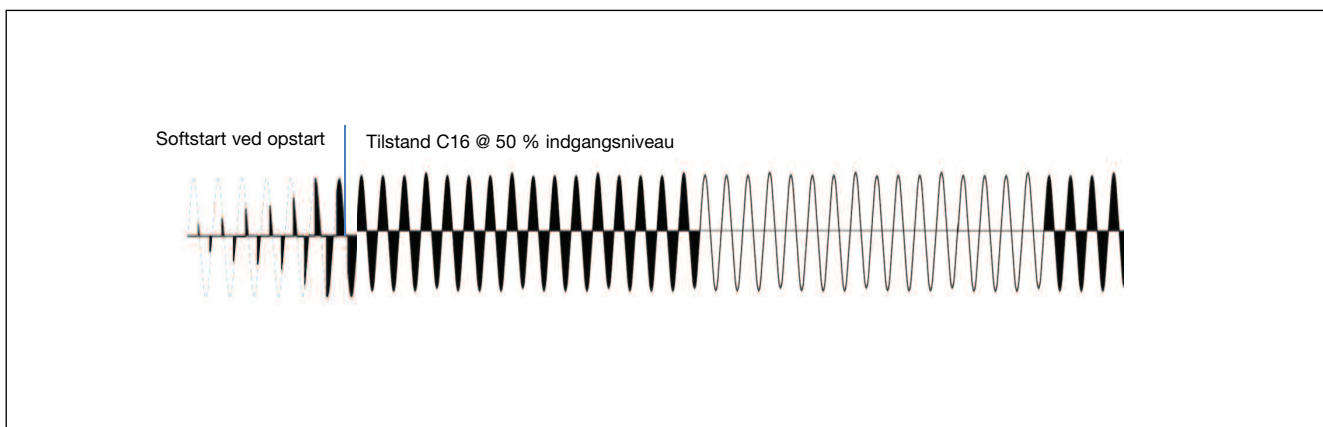
### Softstart med digital indgang - Tilstand S

Ved opstart udfører RGC3P60V..S.. en softstart, så snart en kontrolindgang anvendes. Rampetiden kan indstilles til maksimalt 5 sekunder via et påsat potentiometer. Efter rampen er fuldført, leveres der fulde cykler til udgangen, så længe kontrolspændingen (mellem 5-10 V) er til stede på terminalerne A1-A4. Der udføres ikke softstart hver gang kontrolindgangen anvendes, men kun i de tilfælde, hvor udsendelsen er blevet afbrudt i mere end 5 sekunder. Hvis rampehandlingen af en eller anden grund afbrydes, inden den er fuldendt, opfattes det som en start, hvorfor de 5 sekunders nedtælling begynder så snart rampehandlingen stopper.



### Softstart med analog indgang - Tilstand S16

Denne omskiftningstilstand er en kombination af 2 omskiftningstilstande, som er beskrevet ovenover, og dermed en softstart med S-tilstand og fuld cyklus kontrol med C16-tilstand. RGC3P60V..S16-omskiftningstilstanden arbejder efter samme princip som for tilstand C16, men ved opstart udføres softstart for at begrænse indgangsstrømstød, som har en lav modstand, når det er koldt. Efter udførelse af softstart, hvor rampetiden kan indstilles til maksimalt 5 sekunder via et påsat potentiometer, bliver tilstand C16 sat i gang. Fulde cykler leveres derfor til belastningen i overensstemmelse med indgangsniveauet. Softstart udføres ved opstart, og i tilfælde af at udsendelsen har været afbrudt de sidste 5 sekunder. Hvis rampehandlingen af en eller anden grund afbrydes, inden den er fuldendt, opfattes det som en start, hvorfor de 5 sekunders nedtælling begynder så snart rampehandlingen stopper.



## Veiledning til valg: RGC2P

Nominel driftsstrøm @ 40 °C, I <sub>2t</sub>	Kontrol-indgang	Ekstern forsyning	Omskiftningstilstand					
			E	C1	C4	C16	S	S16
15AAC 1,800A <sup>2s</sup>	AA	-	-	RGC2P60AA15C1	-	-	-	-
	AA	-	-	RGC2P60AA25C1	-	-	-	-
25AAC 1,800A <sup>2s</sup>	I	DC	-	RGC2P60I25C1DM	RGC2P60I25C4DM	-	-	-
	V	DC	-	RGC2P60V25C1DM	-	-	-	-
40AAC 6,600A <sup>2s</sup>	AA	-	-	RGC2P60AA40C1	-	-	-	-
	I	DC	-	RGC2P60I40C1DM	RGC2P60I40C4DM	-	-	-
	V	DC	-	RGC2P60V40C1DM	-	-	-	-
75AAC 15,000A <sup>2s</sup>	I	DC	-	RGC2P60I75C1DFM	RGC2P60I75C4DFM	-	-	-
	I	AC	-	RGC2P60I75C1AFM	RGC2P60I75C4AFM	-	-	-
	V	DC	-	RGC2P60V75C1DFM	-	-	-	-
	V	AC	-	RGC2P60V75C1AFM	-	-	-	-

## Veiledning til valg: RGC3P

Nominel driftsstrøm @ 40 °C, I <sub>2t</sub>	Kontrol-indgang	Ekstern forsyning	Omskiftningstilstand					
			E	C1	C4	C16	S	S16
20AAC 1,800A <sup>2s</sup>	AA	-	RGC3P60AA20E	RGC3P60AA20C1	-	-	-	-
	I	DC	RGC3P60I20EDP	RGC3P60I20C1DM	RGC3P60I20C4DM	RGC3P60I20C16DM	-	-
	V	DC	RGC3P60V20EDP	RGC3P60V20C1DM	RGC3P60V20C4DM	RGC3P60V20C16DM	-	RGC3P60V20S16DM
	5-10V digital i/p	DC	-	-	-	-	RGC3P60V20SDM	-
30AAC 6,600A <sup>2s</sup>	AA	-	RGC3P60AA30E	RGC3P60AA30C1	-	-	-	-
	I	DC	RGC3P60I30EDP	RGC3P60I30C1DM	RGC3P60I30C4DM	RGC3P60I30C16DM	-	-
	I	AC	RGC3P60I30EAP	RGC3P60I30C1AM	RGC3P60I30C4AM	RGC3P60I30C16AM	-	-
	V	DC	RGC3P60V30EDP	RGC3P60V30C1DM	RGC3P60V30C4DM	RGC3P60V30C16DM	-	RGC3P60V30S16DM
	V	AC	RGC3P60V30EAP	RGC3P60V30C1AM	RGC3P60V30C4AM	RGC3P60V30C16AM	-	-
5-10V digital i/p	DC	-	-	-	-	RGC3P60V30SDM	-	
65AAC 15,000A <sup>2s</sup>	I	DC	RGC3P60I65EDFP	RGC3P60I65C1DFM	RGC3P60I65C4DFM	RGC3P60I65C16DFM	-	-
	I	AC	RGC3P60I65EAFP	RGC3P60I65C1AFM	RGC3P60I65C4AFM	RGC3P60I65C16AFM	-	-
	V	DC	RGC3P60V65EDFP	RGC3P60V65C1DFM	RGC3P60V65C4DFM	RGC3P60V65C16DFM	-	RGC3P60V65S16DFM
	V	AC	RGC3P60V65EAFP	RGC3P60V65C1AFM	RGC3P60V65C4AFM	RGC3P60V65C16AFM	-	-
	5-10V digital i/p	DC	-	-	-	-	RGC3P60V65SDFM	-

### Kontrol-indgang

**AA:** 4-20 mADC  
**I:** 0-20, 4-20, 12-20 mADC  
**V:** 0-10, 0-5, 1-5 VDC

### Ekstern forsyning

**DC:** 24VAC/DC  
**AC:** 90-250VAC

### Omskiftningstilstand

**E:** Phase Angle  
**C1:** 1 Full Cycle  
**C4:** 4 Full Cycles  
**C16:** 16 Full Cycles  
**S:** Soft Start  
**S16:** Soft Start + 16 Full Cycles

## Generelle specifikationer

	RGC..AA..	RGC..I..	RGC..V..
Skiftespænding (på tværs af hver pol L-T)	20V		
Område for driftsfrekvens	45 til 65Hz		
Effektfaktor	> 0,7 @ nominel spænding		
Udgangseffekt	0 til 100%		
Berøringsbeskyttelse	IP20		
CE-mærkning	Ja		
Forureningsniveau	III (faste anlæg), 6 kV (1,2/50 µs) nominel impuls, holdespænding Uimp		
Overspændingskategori	(faste installationer)		
LED-statusvisning			
Kontrol TIL	Grøn <4 mA, blinker 0,5 sek. TIL, 0,5 sek. FRA >4 mA, intensiteten varierer med indgangen	Grøn Fuld intensitet	Grøn Fuld intensitet
Forsyning TIL	n/a	Grøn Blinker 0,5 sek. TIL, 0,5 sek. FRA	Grøn Blinker 0,5 sek. TIL, 0,5 sek. FRA
Belastning TIL	n/a	Gul TIL ifølge belastningsstatus	Gul TIL ifølge belastningsstatus
Alarm TIL	Grøn, Blinker <sup>3</sup>	Rød, Blinker <sup>3</sup>	Rød, Blinker <sup>3</sup>
Isolering			
Indgang og udgang til apparat	4000Vrms	4000Vrms	4000Vrms
Indgang til udgang	2500Vrms	2500Vrms	2500Vrms
Ekstern forsyning til indgang Us til A1, A2, A3, A4, A5, Uf, 11, 12, 14, C1, C2	n/a	1500Vrms	1500Vrms
Ekstern forsyning og indgang til EMR Us, A1, A2, A3, A4, A5, Uf, C1, C2 til 11, 12, 14	n/a	1500Vrms	1500Vrms

3: Se LED-indikationer

## Specifikationer for udgangsspænding

Område for driftsspænding	
Ledning til ledning-spænding, L1/L2/L3	180-660 VAC
Tilladt spændingsubalance	10% mellem L1/L2/L3
Blokeringspænding	1200Vp
Strømlækage @ nominel spænding	5mA AC pr. pol
Interne varistorer (på tværs af hver pol)	Ja

## Udgangsspecifikationer: RGC2

	RGC2..15	RGC2..25	RGC2..40	RGC2..75
Nominel driftsstrøm pr. pol <sup>4</sup>				
AC-51 @ Ta=25°C	15 AAC	32 AAC	50 AAC	85 AAC
AC-51 @ Ta=40°C	15 AAC	27 AAC	40 AAC	75 AAC
AC-55b @ Ta=40°C <sup>5</sup>	15 AAC	27 AAC	40 AAC	75 AAC
Minimal driftsstrøm	500 mAAC	500 mAAC	1AAC	1 AAC
Startantal	130	35	10	240
Gentagelser - Overbelastningsstrøm PF = 0.7 UL508: T=40°C, tON=1s, tOFF=9s, 50 cykler	61 AAC	61 AAC	107 AAC	154 AAC
Maksimal transientstrømstød (I <sub>tsm</sub> ), t=10ms	600 Ap	600 Ap	1150 Ap	1750 Ap
I <sup>2</sup> t for smeltning (t = 10 ms), minimum	1800 A <sup>2</sup> s	1800 A <sup>2</sup> s	6600 A <sup>2</sup> s	15000 A <sup>2</sup> s
Kritisk dv/dt (@ Tj start = 40 °C)	1000 V/us	1000 V/us	1000 V/us	1000 V/us

4: Se kurver for belastningsreduktion

5: Overbelastningsprofil for AC-55b, Ie: AC-55b: 6x Ie - 0,2: 80 - x, hvor Ie = mærkestøm (ACA), 6x Ie = overbelastningsstrøm (ACA), 0,2 = varighed af overbelastningsstrøm (s), 80 = ON-driftsperiode (Til) (%), x= antal opstarter. Overbelastningsprofil for RGC2..75 er AC-55b: 3.2x Ie - 0,2: 80 - x

## Udgangsspecifikationer: RGC3

	RGC3..20	RGC3..30	RGC3..65
Nominel driftsstrøm pr. pol <sup>4</sup>			
AC-51 @ Ta=25°C	25AAC	37AAC	71AAC
AC-51 @ Ta=40°C	20AAC	30AAC	66AAC
AC-55b @ Ta=40°C <sup>5</sup>	20AAC	30AAC	66AAC
Minimal driftsstrøm	500 mACC	1AAC	1 AAC
Startantal	140	18	230
Gentagelser - Overbelastningsstrøm PF = 0.7 UL508: T=40°C, tON=1s, tOFF=9s, 50 cykler	61 AAC	107 AAC	154 AAC
Maksimal transientstrømstød (I <sub>tsm</sub> ), t=10ms	600 Ap	1150 Ap	1750 Ap
I <sup>2</sup> t for smeltning (t = 10 ms), minimum	1800 A <sup>2</sup> s	6600 A <sup>2</sup> s	15000 A <sup>2</sup> s
Kritisk dv/dt (@ Tj start = 40 °C)	1000 V/us	1000 V/us	1000 V/us

4: Se kurver for belastningsreduktion

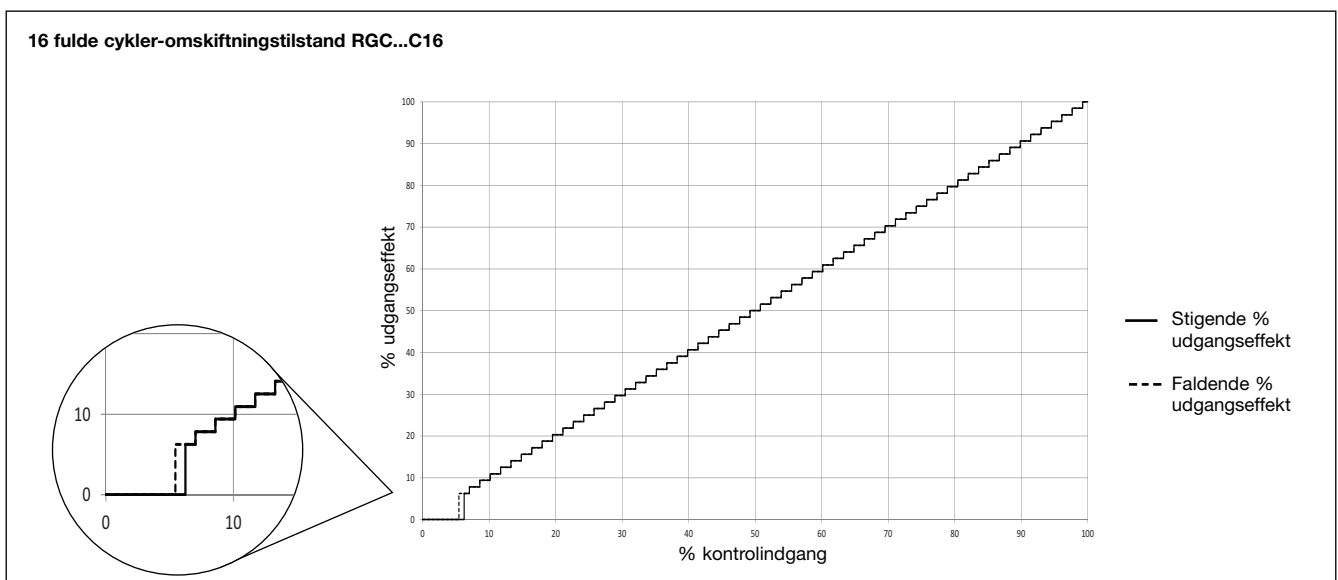
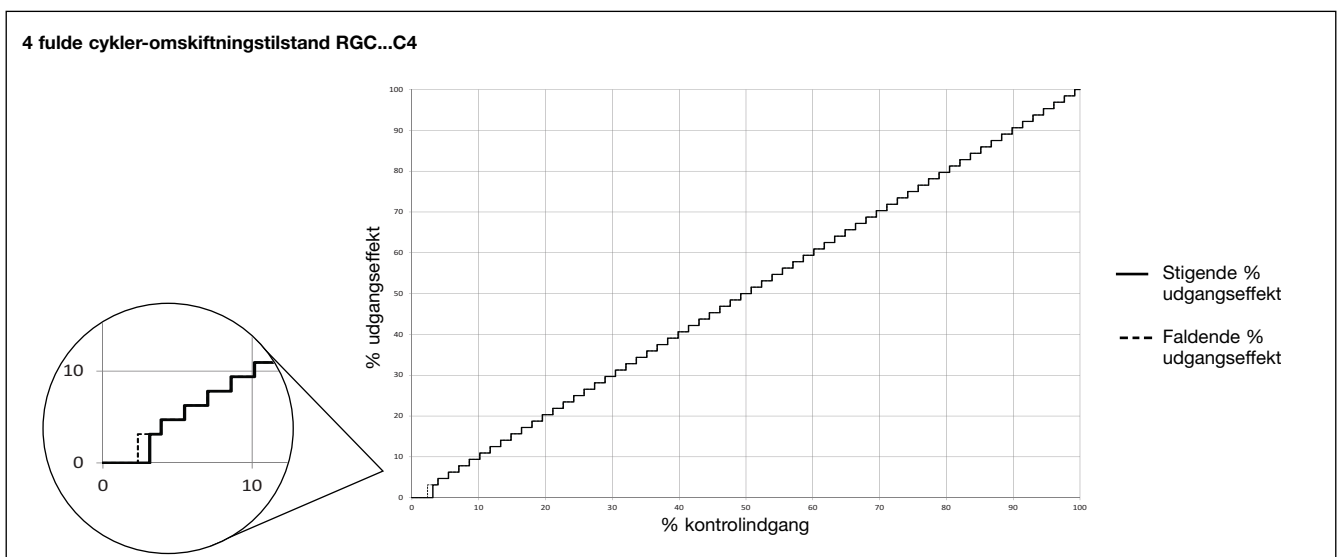
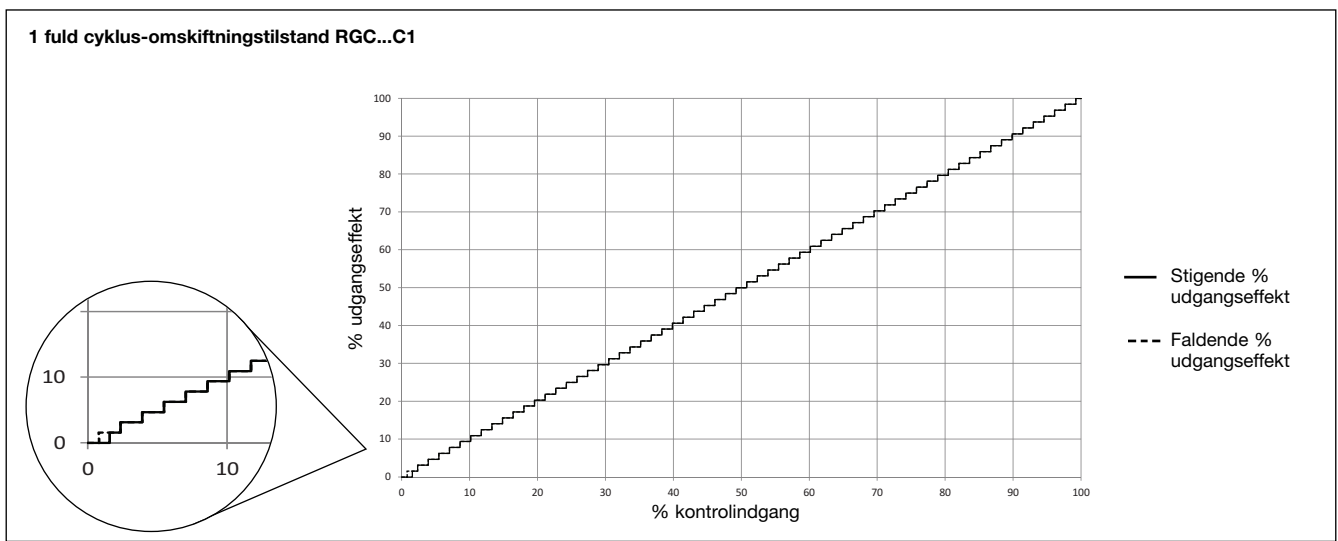
5: Overbelastningsprofil for AC-55b, Ie: AC-55b: 6x Ie - 0,2: 80 - x, hvor Ie = mærkestøm (ACA), 6x Ie = overbelastningsstrøm (ACA), 0,2 = varighed af overbelastningsstrøm (s), 80 = ON-driftsperiode (Til) (%), x= antal opstarter. Overbelastningsprofil for RGC3..65 er AC-55b: 3.6x Ie - 0,2: 80 - x

## Indgangsspecifikationer

		RGC..AA..	RGC..I..	RGC..V..
Kontrolindgang		4 - 20mADC	0 - 20mADC 4 - 20mADC 12 - 20mADC	0 - 5VDC 1 - 5VDC 0 - 10VDC 5 - 10 VDC (digital)
	RGC3P..S			
Afbrydelsesspænding	RGC3P..S	-	-	< 4VDC
Ekstern potentiometerindgang		n/a	n/a	10K ohms (terminal A1, A3, A5)
Maksimal initialiseringstid		250ms	250ms	250ms
Svartid (indgang til udgang)	RGC..E, S RGC..C1, C4, C16, S16	2 halve cykler 2 halve cykler	2 halve cykler 2 halve cykler	2 halve cykler 2 halve cykler
Indgangsimpedans		n/a	<250 ohms	100k ohms
Linearitet, udgangsopløsning		Se afsnittet Overførselsegenskaber		
Spændingsfald		< 10VDC @ 20mA	n/a	n/a
Omvendt beskyttelse		Ja	Ja	Ja
Maksimalt tilladte indgangsstrøm		50 mA i maks. 30 sek.	50 mA i maks. 30 sek.	n/a
Indgangsbeskyttelse vs. strømstød		Ja	Ja	Ja
Overspændingsbeskyttelse		n/a	n/a	op til 24 V DC

Bemærk: Kontrolindgangsserietilslutning af flere enheder er KUN mulig for de udgaver, der kræver en ekstern AC-forsyning, og dermed KUN for følgende modeller: RGC..I..AM, RGC..I..AFM, RGC..I..AP og RGC..I..AFP.

# Overførselsegenskaber

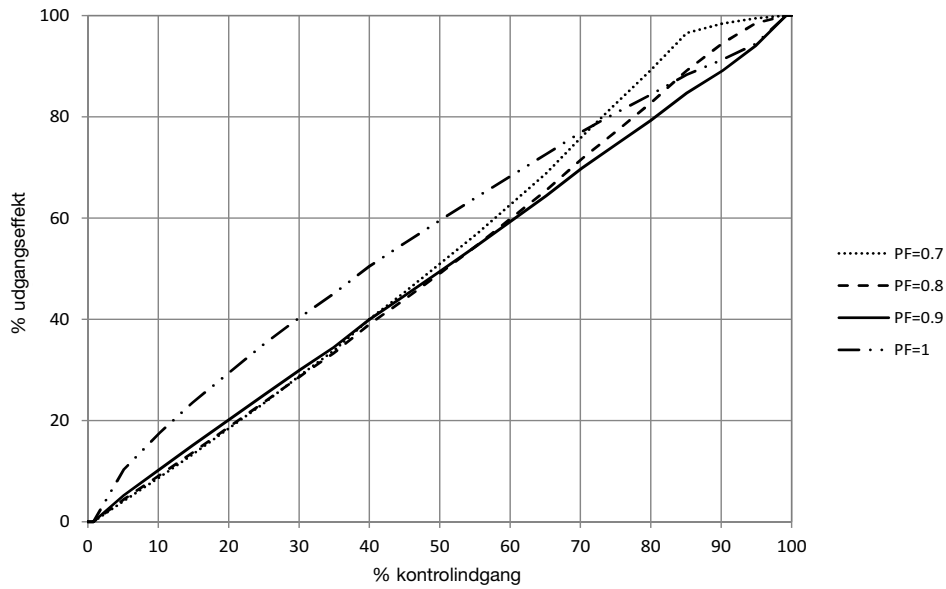




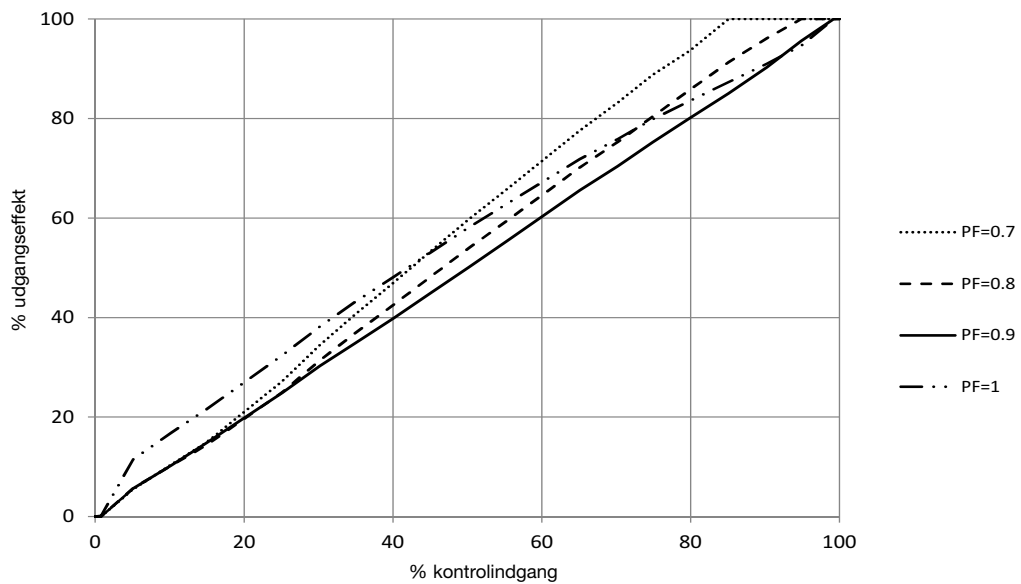
## Overførselsegenskaber

Fasevinkel-omskiftningsstilstand: RGC3P..E

3-fasede, 3-trådssystemer



3-fasede, 4-trådssystemer

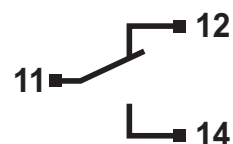


## Indgangsspecifikationer (Us)

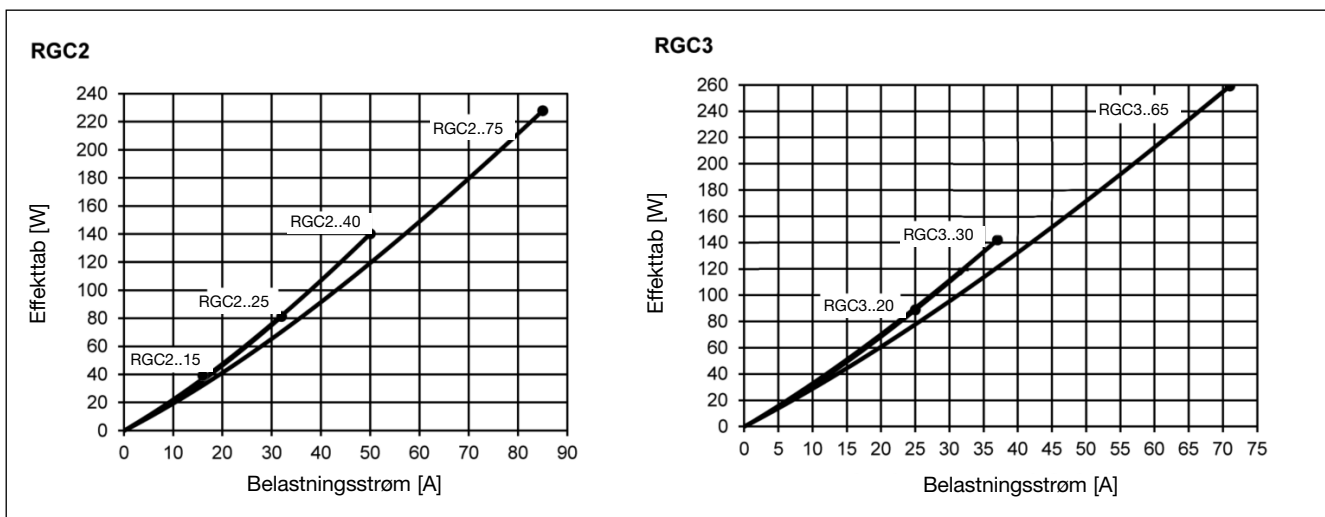
	RGC..D..	RGC..A..
Område for forsyningsspænding	24VDC, -15% / +20% 24VAC, -15% / +15%	90-250VAC
Overspændingsbeskyttelse	op til 32VDC/AC i 30 seconds	n/a
Omvendt beskyttelse	Ja	n/a
Strømtødsbeskyttelse	Ja, indbygget	Ja
Maks. forsyningsstrøm		
uden blæser, RGC..P, RGC..M	90mA	30mA
med blæser, RGC..FP, RGC..FM	175mA	60mA

## Alarmspecifikationer (12, 14, 11)

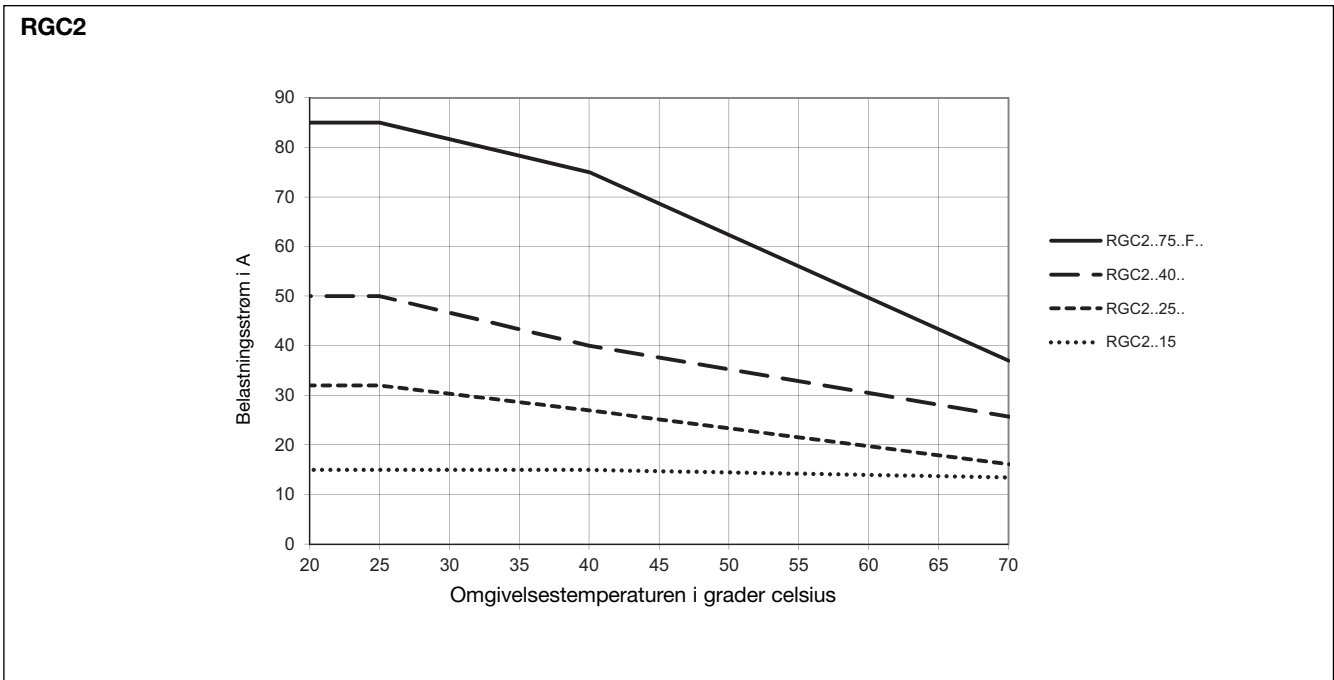
	RG..P RG..M
Udgangstype	EMR, 1 Form C Normalt lukket (12-11) Normalt åben (14-11)
Kontaktydelse	2A @ 250V AC / 30V DC
Isolering mellem åbne kontakter	1000VAC



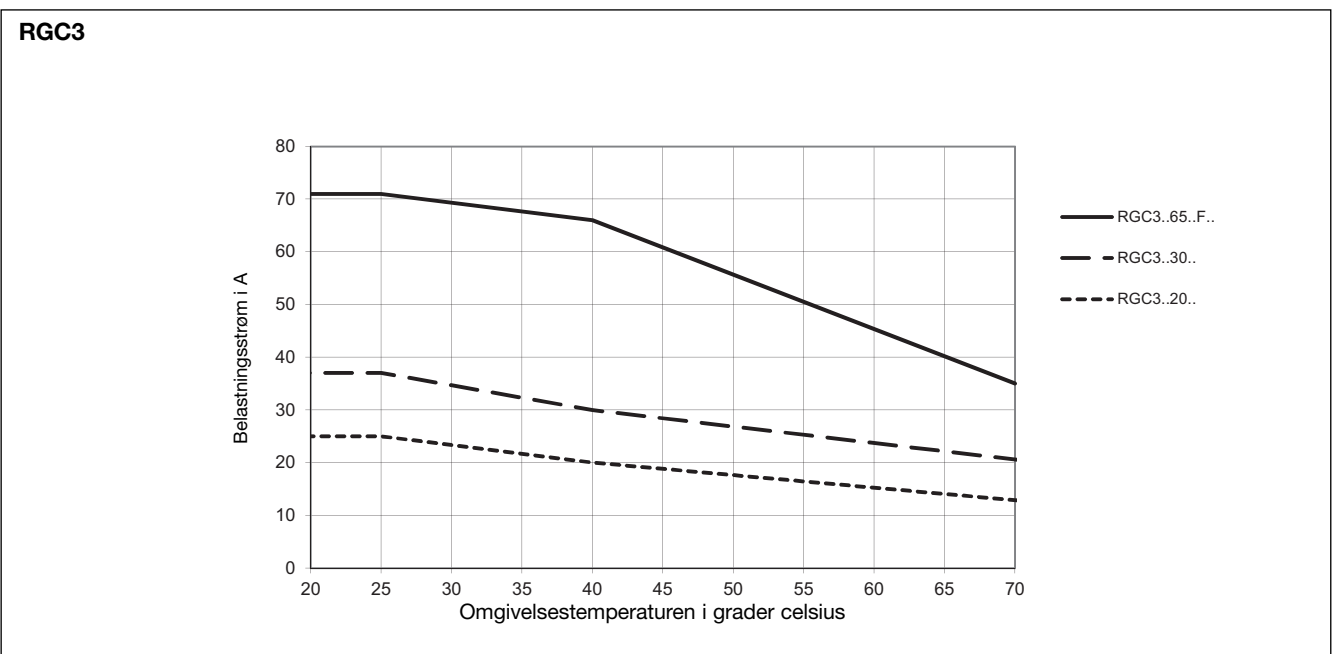
## Udgangsstrømtab



## Kurve for strømreduktionsfaktor



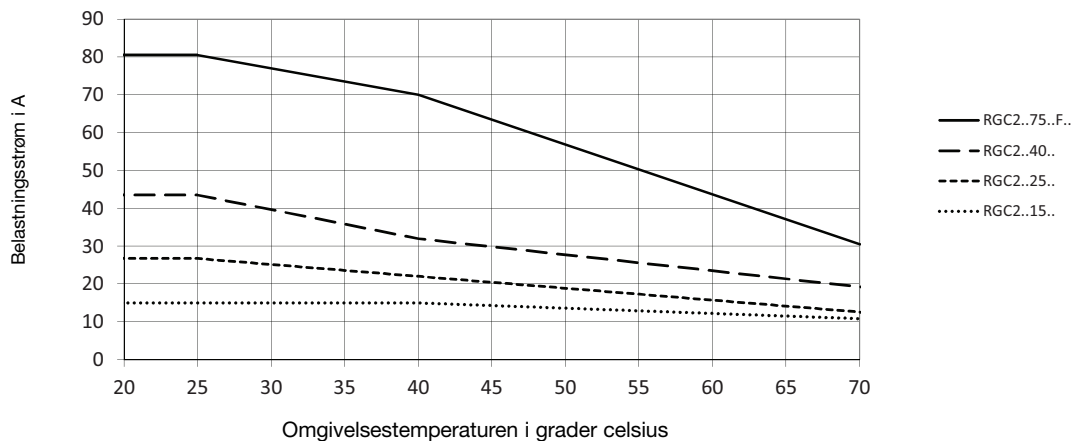
Bemærk: Udgaver, der anvender ekstern 24 V AC-forsyning (Us), er begrænset til en maksimal driftstemperatur på 60 °C (140 °F)



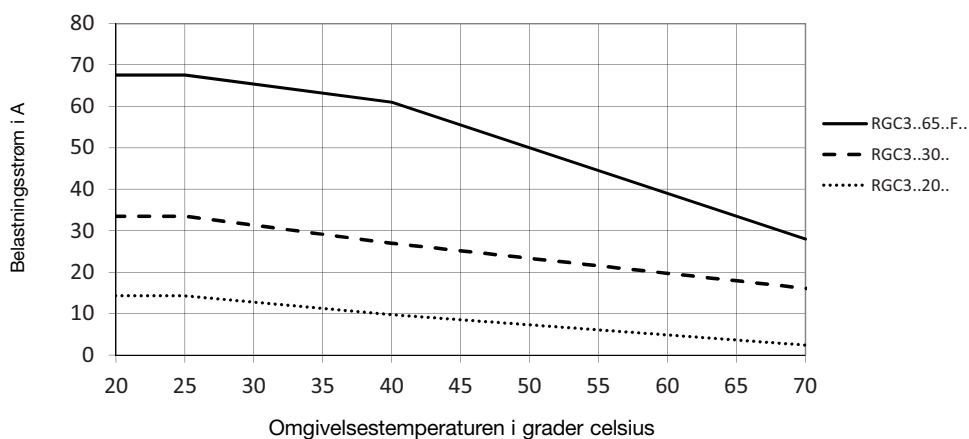
Bemærk: Udgaver, der anvender ekstern 24 V AC-forsyning (Us), er begrænset til en maksimal driftstemperatur på 60 °C (140 °F)

## Strømreduktion med 0 mm mellemrum

### RGC2



### RGC3



## Miljøspecifikationer

<b>Driftstemperatur</b> Us=24VAC	-40°C ... +70°C (-40°F ... +158°F) -40°C ... +60°C (-40°F ... +140°F)	<b>Relativ luftfugtighed</b>	95% ikkekondenserende @ 40°C
<b>Opbevaringstemperatur</b>	-40°C ... +100°C (-40°F... +212°F)	<b>UL-brændbarhed nominal (kabinet)</b>	UL 94 V0
<b>RoHS (2002/95/EC)</b>	Opfylder	<b>Installationshøjde</b>	0 - 1.000 m. Over 1.000 m reduceres lineært med 1 % of FLC pr. 100 m op til et maksimum på 2.000 m
<b>Modstandsdygtighed over for slag</b> (EN50155, EN61373)	15/11 g/ms	<b>Vægt</b>	
<b>Modstandsdygtighed over for vibrationer</b> (2-100Hz, IEC60068-2-26, EN50155, EN61373)	2g per axis	RGC2..15, RGC2..25 (M) RGC3..20 (M / P) RGC2..40, RGC3..30 (M / P) RGC2..75, RGC3..65	approx. 600g (660g) approx. 600g (670g) approx. 840g (920g) approx. 990g

## Myndighedsgodkendelser og overensstemmelser

Overensstemmelse

EN/IEC 60947-4-3

Myndighedsgodkendelse

UL Listed (E172877), UL508  
cUL Listed (E172877),  
C22.2 No.14-10

Kortslutningsstrøm

100kArms, UL508

## Elektromagnetisk kompatibilitet

<b>EMC Immunitet</b>	EN/IEC 61000-6-2	<b>Hurtig transientimmunitet/</b>	
<b>Electrostatic Discharge (ESD) Immunitet</b>	EN/IEC 61000-4-2	<b>Burst Immunitet</b>	EN/IEC 61000-4-4
Luftaftræk, 8kV	Belastninger 2	Udgang: 2kV, 5kHz	Belastninger 1
Kontakt, 4kV	Belastninger 2	Indgang: 1kV, 5kHz (A1, A2, A3, A4, A5)	Belastninger 1
<b>Overspændingsimmunitet</b>	EN/IEC 61000-4-5	Signal : 1kV, 5kHz (Us, 11, 12, 14)	Belastninger 1
Output, linje til linje, 1kV	Belastninger 2	<b>Udstrålede Radio</b>	
Output, linje til jord, 2kV	Belastninger 2	<b>Frekvens Immunitet</b>	EN/IEC 61000-4-3
<b>RGC..AA..</b>	Belastninger 1	10V/m, 80 - 1000MHz	Belastninger 1
A1, A2, linje til linje, 500V	Belastninger 1	10V/m, 1.4 - 2.0GHz	Belastninger 1
A1, A2, linje til jord, 500V	Belastninger 1	3V/m, 2.0 - 2.7GHz	Belastninger 1
<b>RGC..I., RGC..V..</b>	Belastninger 2	<b>Ledningsbåren RF-immunitet</b>	EN/IEC 61000-4-6
A1, A2, A3, A4, A5	Belastninger 2	10V/m, 0.5 - 80MHz	Belastninger 1
linje til jord, 1kV	Belastninger 2	<b>Spændingsdyk og afbrydelser</b>	EN/IEC 61000-4-11
Us+, Us-	Belastninger 2	0% dip 0.5/1cycle	Belastninger 2
linje til linje, 500V	Belastninger 2	40% dip 10 cycles	Belastninger 2
linje til jord, 500V	Belastninger 2	70% dip 250 cycles	Belastninger 2
Us ~, 11, 12, 14	Belastninger 2	<b>Spændingsdyk og afbrydelser</b>	EN/IEC 61000-4-11
linje til linje, 1kV	Belastninger 2	0% dip 5000ms	Belastninger 2
linje til jord, 2kV	Belastninger 2		
<b>EMC emission</b>	EN/IEC 61000-6-4	<b>Radioforstyrrelses feltemission</b>	
<b>Radioforstyrrelses</b>		<b>(Stråling)</b>	EN/IEC 55011
<b>spændingsemission (Ledende)</b>	EN/IEC 55011	30-1000MHz	Class A (industrielle)
0.15-30MHz	Klasse A (på indgang og ekstern forsyning)		

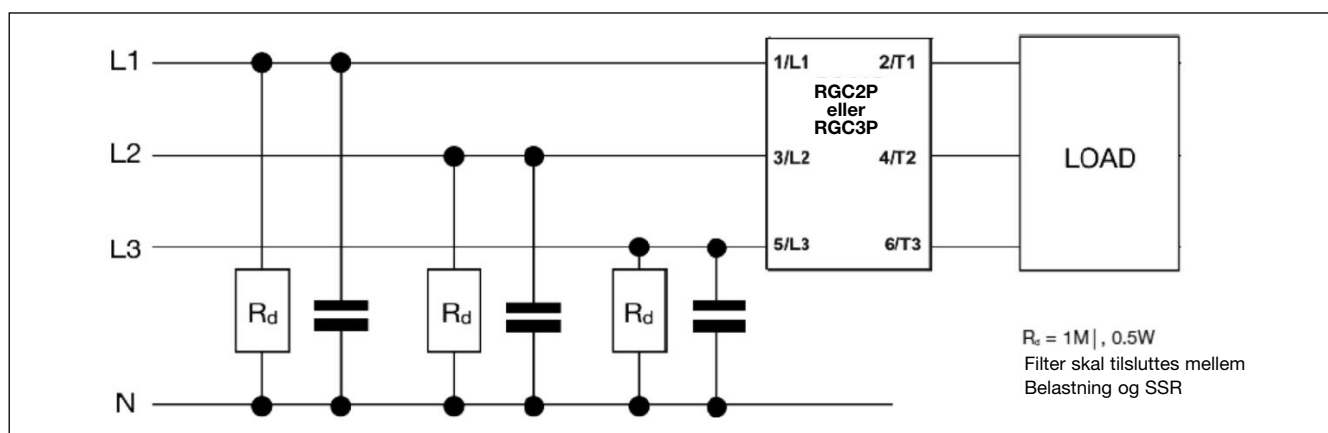
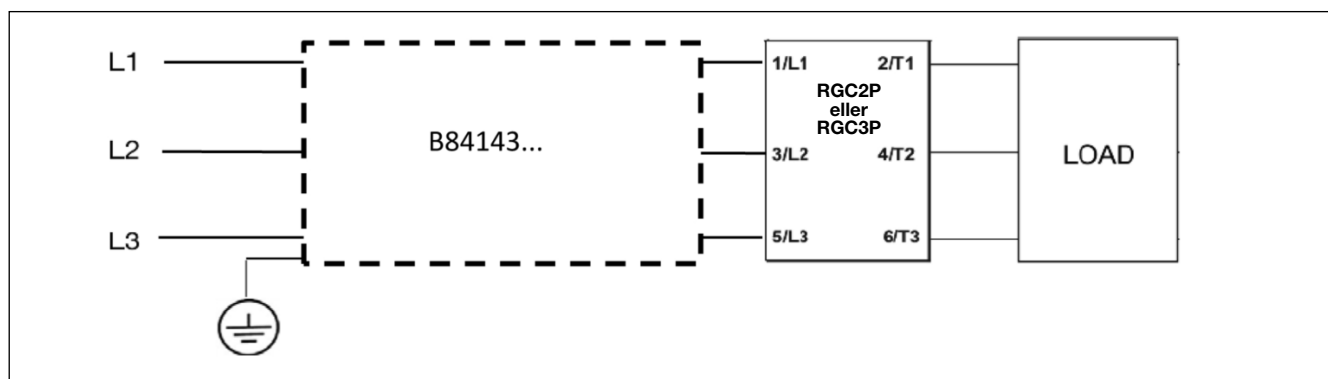
Bemærk:

- Kontrolindgangslinjer skal monteres sammen for at bevare produktets disponering overfor radiofrekvensinterferens.
  - Brugen af vekselstrøm solid state relæer kan afhængig af anvendelsen og strømforbruget forårsage ledende radiointerferens. Brugen af hovedfiltre kan være nødvendig i tilfælde hvor brugeren skal opfylde E.M.C. kravene. Kondensatorværdierne der findes indvendigt på filteret er kun vejledende. Filter dæmpningen afhænger af den endelige brug.
  - Dette produkt er betegnet som Klasse A udstyr. Brugen af dette produkt i private hjem kan forårsage radiointerferens og i et sådant tilfælde, er brugeren påkrævet at anvende yderligere reduceringsmetoder.
  - Test af strømstød på RGC..A, RGC..A..A... -modeller blev udført med signallednings-impedansnetværket. Såfremt ledningsimpedansen er mindre end 40 Ω, foreslås det, at vekselstrømsforsyningen forsynes gennem et sekundært kredsløb, hvor kortslutningsgrænsen mellem ledere og jord er 1.500 VA eller mindre.
  - Et trins afvigelse i de distribuerede fulde arbejdsstyrker og op til 1,5 % fuld skalaafvigelse i fasedifferensmodeller anses for at ligge inden for PC1-kriterierne.
- Ydelseskriterium 1 (Performance Criteria A): Der tillades ikke en forringelse af ydeevnen eller tab af funktionsdygtighed når produktet anvendes ifølge forskrifterne.
- Ydelseskriterium 2 (Performance Criteria B): Under testen tillades en forringelse af ydeevnen eller delvis tab af funktionsdygtighed. Efter testen er blevet gennemført bør produktet imidlertid vende tilbage til normal drift af sig selv.
- Ydelseskriterium 3 (Performance Criteria C): Midlertidigt tab af funktionsdygtighed er tilladt under forudsætning af at funktionen kan genskabes ved manuel betjening af kontrollen.

## Filtrering - overholder EN/IEC 55011

Komponentnummer	Overholder Klasse A-emissionsgrænser		Overholder Klasse B-emissionsgrænser	
	Maks. arbejdsstrøm	Anbefalet filter	Maks. arbejdsstrøm	Anbefalet filter
RGC2P.E..	25AAC	Epcos, B84143A0025R105 / 530VAC	13AAC	Epcos, B84143A0025R105 / 530VAC
	40AAC	Epcos, B84143D0050R127 / 530VAC	-	-
RGC2P.C1..	25AAC	2.2uF, max. 760VAC / X1	25AAC	Epcos, B84143A0025R105 / 530VAC
	40AAC	2.2uF, max. 760VAC / X1	40AAC	Epcos, B84143A0050R105 / 530VAC
RGC2P.C4..	25AAC	1.0uF, max. 760VAC / X1	25AAC	Epcos, B84143A0025R105 / 530VAC
	40AAC	1.0uF, max. 760VAC / X1	40AAC	Epcos, B84143A0050R105 / 530VAC
RGC3P.E..	20AAC	Epcos, B84143A0025R105 / 530VAC	13AAC	Epcos, B84143A0025R105 / 530VAC
	30AAC	Epcos, B84143D0050R127 / 530VAC	-	-
RGC3P.C1..	20AAC	2.2uF, max. 760VAC / X1	20AAC	Epcos, B84143A0025R105 / 530VAC
	30AAC	2.2uF, max. 760VAC / X1	30AAC	Epcos, B84143A0050R105 / 530VAC
RGC3P.C4..	20AAC	1.0uF, max. 760VAC / X1	20AAC	Epcos, B84143A0025R105 / 530VAC
	30AAC	1.0uF, max. 760VAC / X1	30AAC	Epcos, B84143A0050R105 / 530VAC
RGC3P.C16..	20AAC	1.0uF, max. 760VAC / X1	20AAC	Epcos, B84143A0025R105 / 530VAC
	30AAC	1.0uF, max. 760VAC / X1	30AAC	Epcos, B84143A0050R105 / 530VAC
RGC3P.S..	20AAC	1.0uF, max. 760VAC / X1	20AAC	Epcos, B84143A0025R105 / 530VAC
	30AAC	1.0uF, max. 760VAC / X1	30AAC	Epcos, B84143A0050R105 / 530VAC

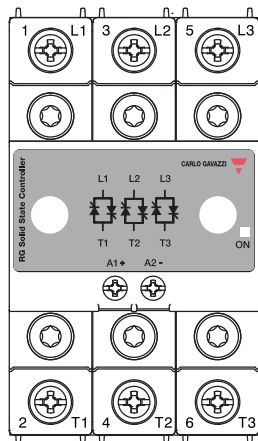
## Filtertilslutningsdiagrammer



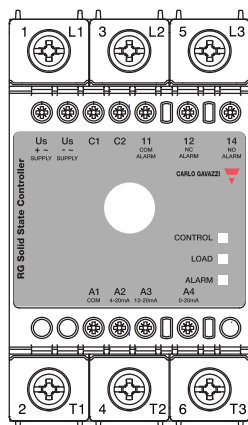
Bemærk: Den anbefalede filtrering bestemmes ud fra test, der foretages på en repræsentativ opsætning og belastning. RGC2P., RGC3P. er beregnet til at blive integreret i et system, hvor forholdene kan være anderledes end de forhold, der findes i forbindelse med test, f.eks. belastning, kabellængder og øvrige hjælpekomponenter, der kan være til stede i slutsystemet. Det er systemintegratorens ansvar at sikre, at systemet, der indeholder ovennævnte komponent, overholder gældende regler og bestemmelser.

Epcos' anbefalinger i forbindelse med installation skal tages i betragtning, når disse filtre benyttes.

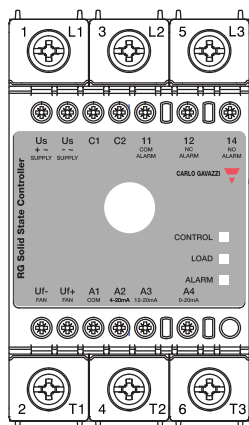
# Terminal layout



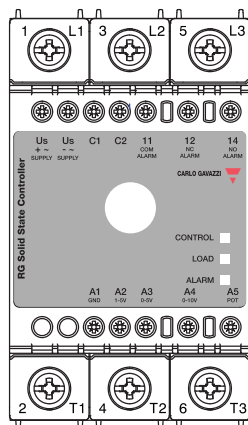
RGC2P..AA15, RGC2P..AA25, RGC2P..AA40  
RGC3P..AA20, RGC3P..AA30



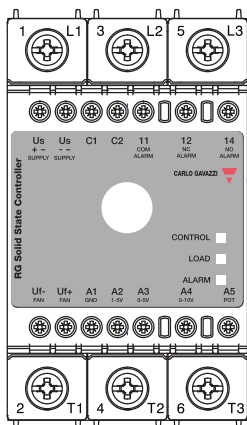
RGC2P..I25, RGC2P..I40  
RGC3P..I20, RGC3P..I30



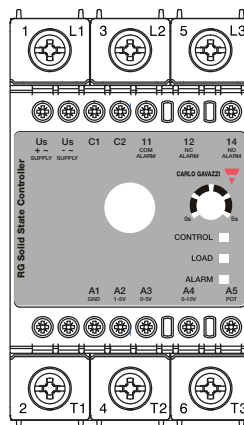
RGC2P..I75  
RGC3P..I65



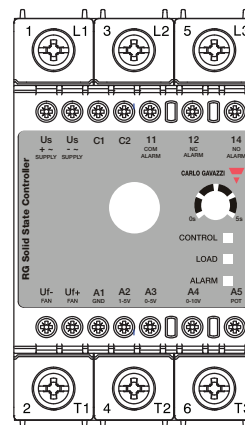
RGC2P..V25, RGC2P..V40  
RGC3P..V20, RGC3P..V30



RGC2P..V75  
RGC3P..V65



RGC3P..V20S.., RGC3P..V30S..



RGC3P..V65S..

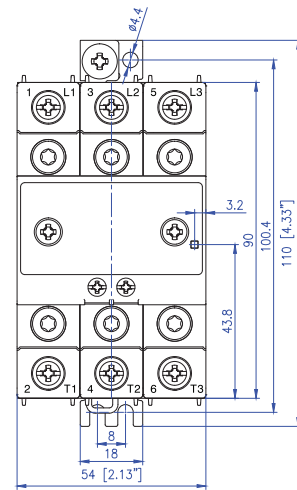
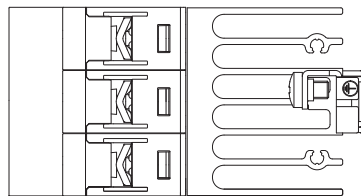
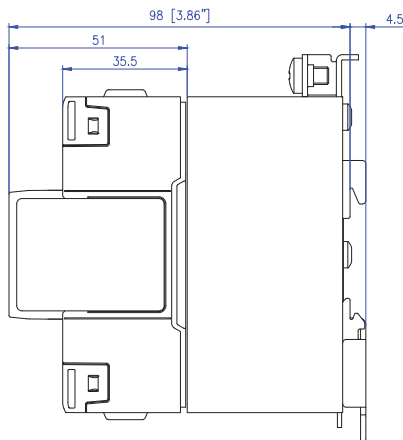
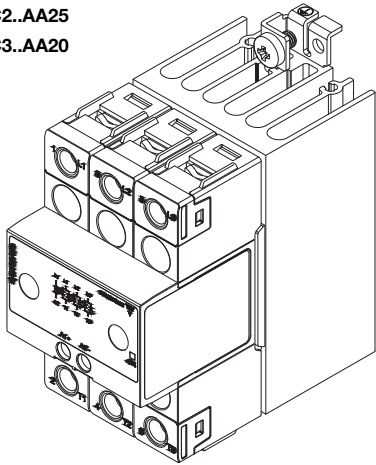
### Terminalmærkning:

- 1/L1, 2/L2, 3/L3: Ledningstilslutninger
- 2/T1, 4/T2, 6/T3: Belastningstilslutninger
- A1, A2: Kontrolindgang  
4-20mA (RGC..AA..), 4-20mA (RGC..I..), 1-5V (RGC..V..)
- A1, A3: Kontrolindgang  
12-20mA (RGC..I..), 0-5V (RGC..V..)
- A1, A4: Kontrolindgang  
0-20mA (RGC..I..), 0-10V (RGC..V..)
- A5: Ekstern potentiometerindgang (RGC..V..)
- Us (+, -): Ekstern forsyning, positivt signal (RGC..DM, DFM, DP, DFP), AC-signal (RGC..AM, AFM, AP, AFP)
- Us (-, ~): Ekstern forsyning, jordforbindelse (RGC..DM, DFM, DP, DFP), AC-signal (RGC..AM, AFM, AP, AFP)
- C1, C2: Valg af konfigurationstilstand  
Eksternt kort link mellem C1 og C2 kræves KUN ved 4-tråds-, 3-fasede systemer
- Uf+: Blæserforsyning - positivt signal
- Uf -: Blæserforsyningsjord

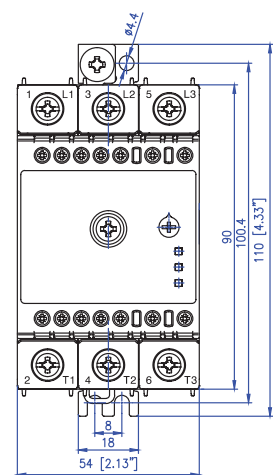
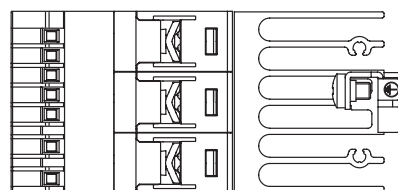
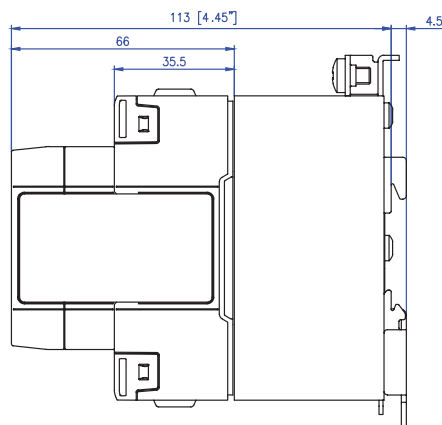
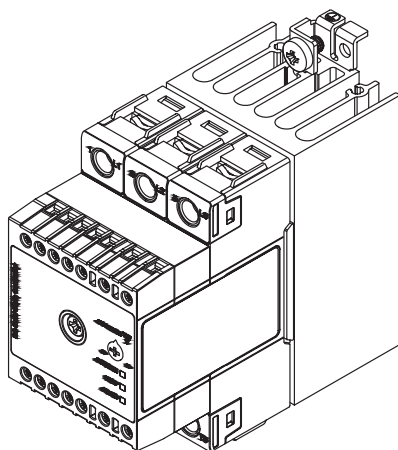
Tilslutninger til Uf-, Uf+ er klar til brug fra producenten. Der kræves ingen anden tilslutning af slutbruger.

# Mål

RGC2..AA15  
RGC2..AA25  
RGC3..AA20



RGC2..I25, RGC2..V25  
RGC3..I20, RGC3..V20

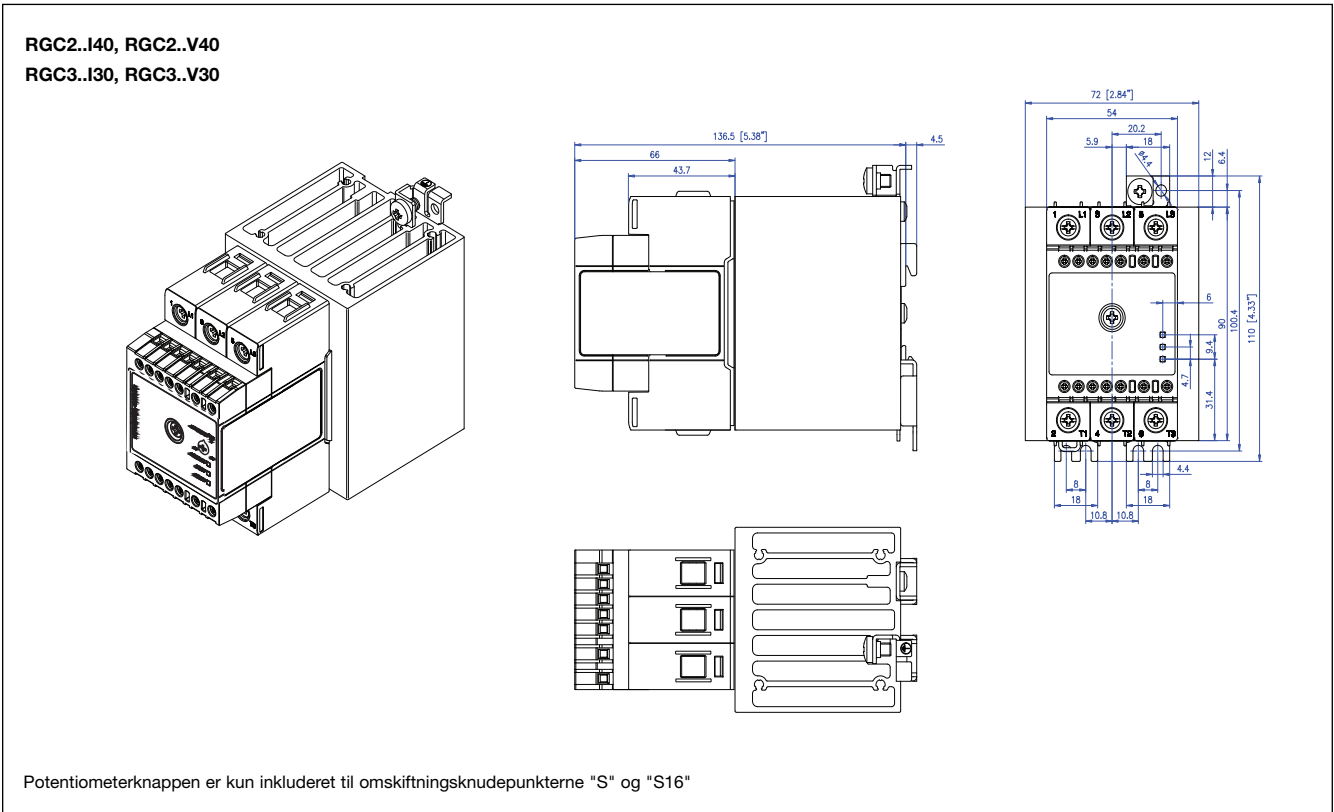
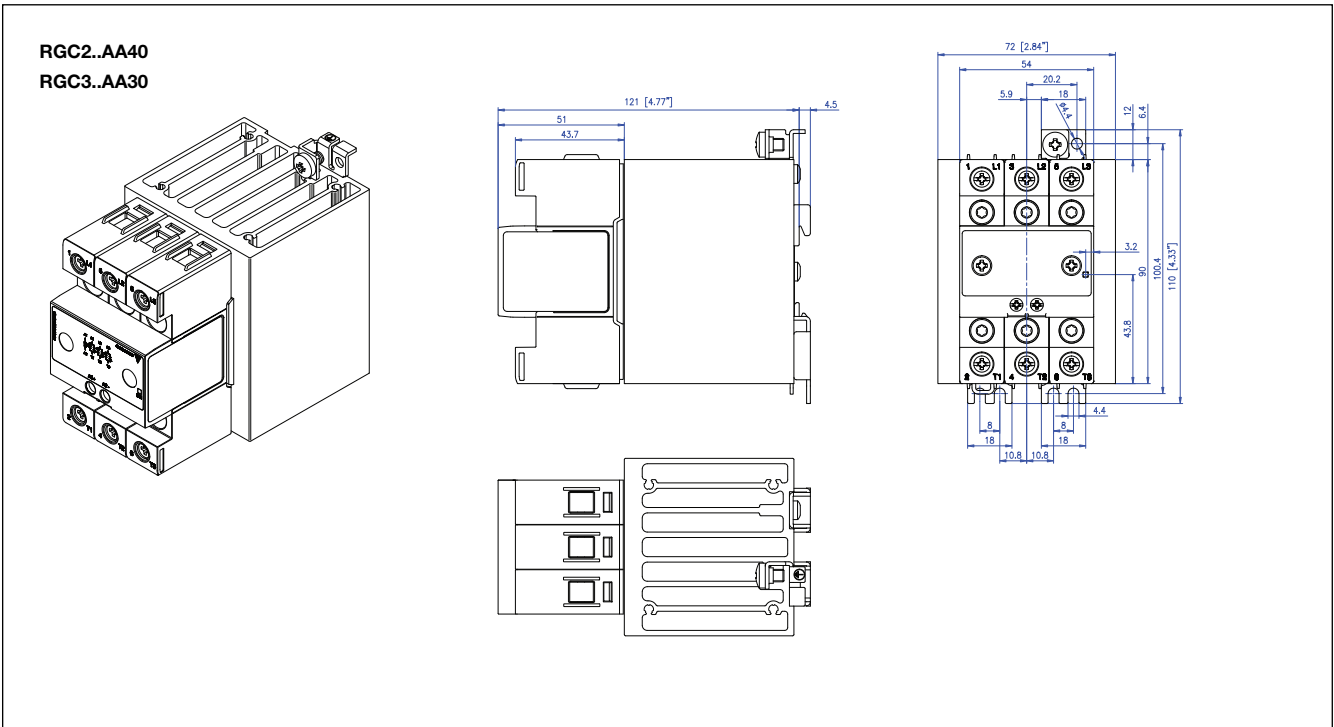


Potentiometerknappen er kun inkluderet til omskiftningsknappepunkterne "S" og "S16"

Tolerance for kabinetbredde +0,5...-0 mm iht. DIN43880  
Alle andre tolerancer: + / - 0,5 mm. Alle dimensioner i mm



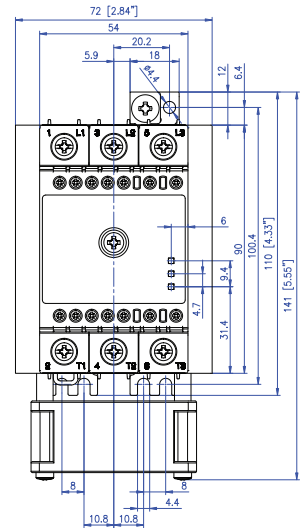
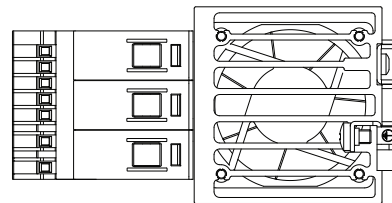
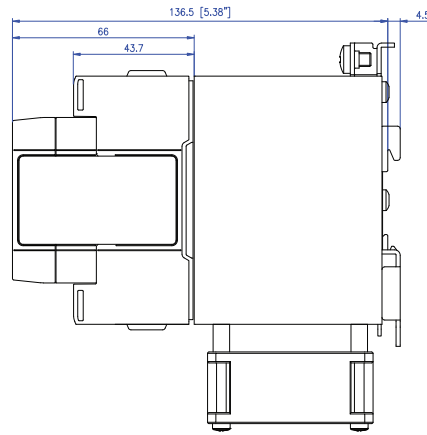
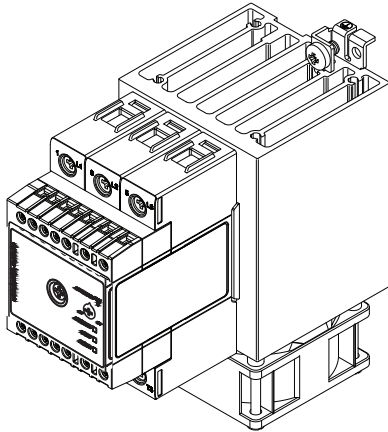
# Mål



Tolerance for kabinetbredde +0,5...-0 mm iht. DIN43880  
Alle andre tolerancer: + / - 0,5 mm. Alle dimensioner i mm

## Mål




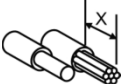



RGC2..I75, RGC2..V75  
RGC3..I65, RGC3..V65





Potentiometerknappen er kun inkluderet til omskiftningsknudepunkterne "S" og "S16"




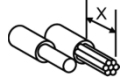


Tolerance for kabinetbredde +0,5...-0 mm iht. DIN43880  
Alle andre tolerancer: + / - 0,5 mm. Alle dimensioner i mm

## Tilslutningsspecifikationer

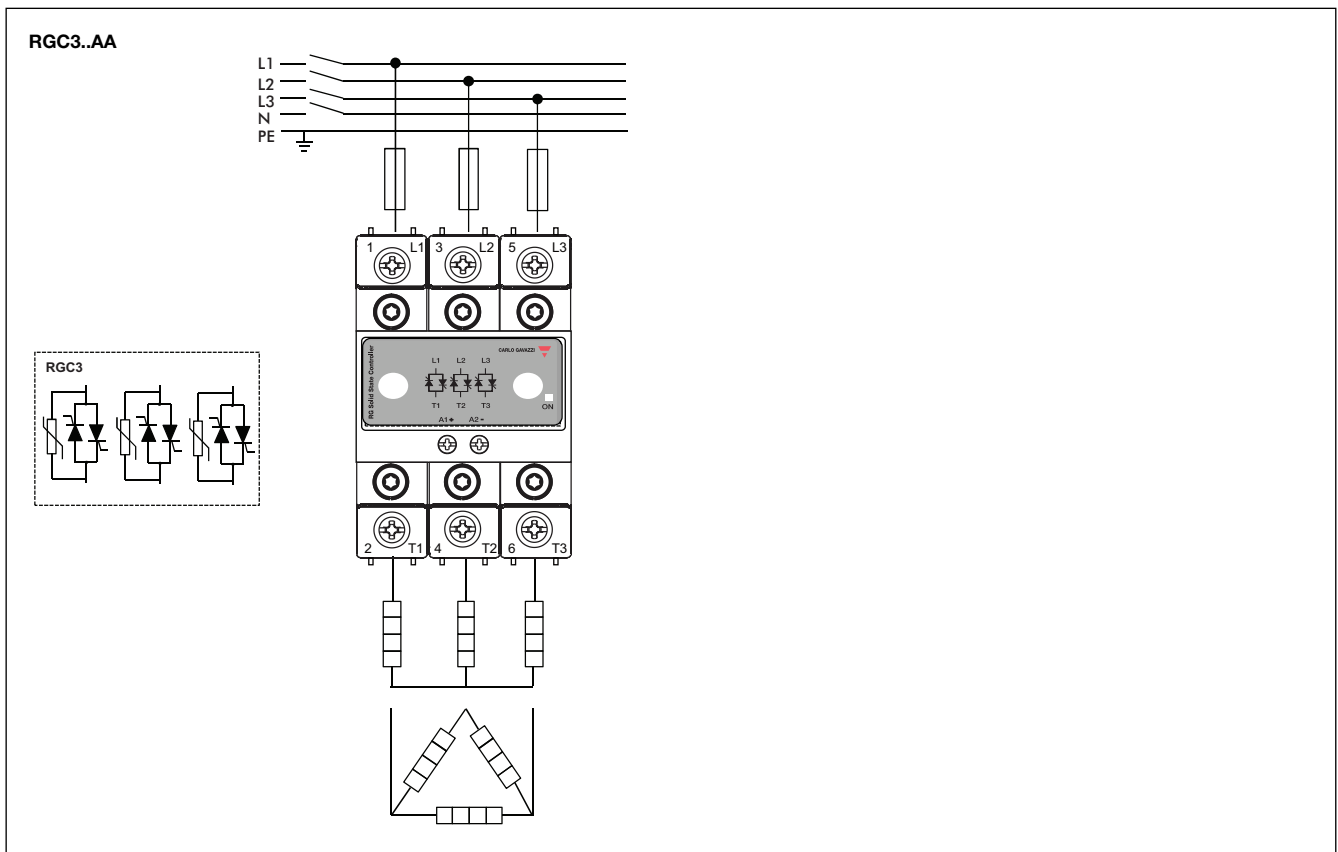
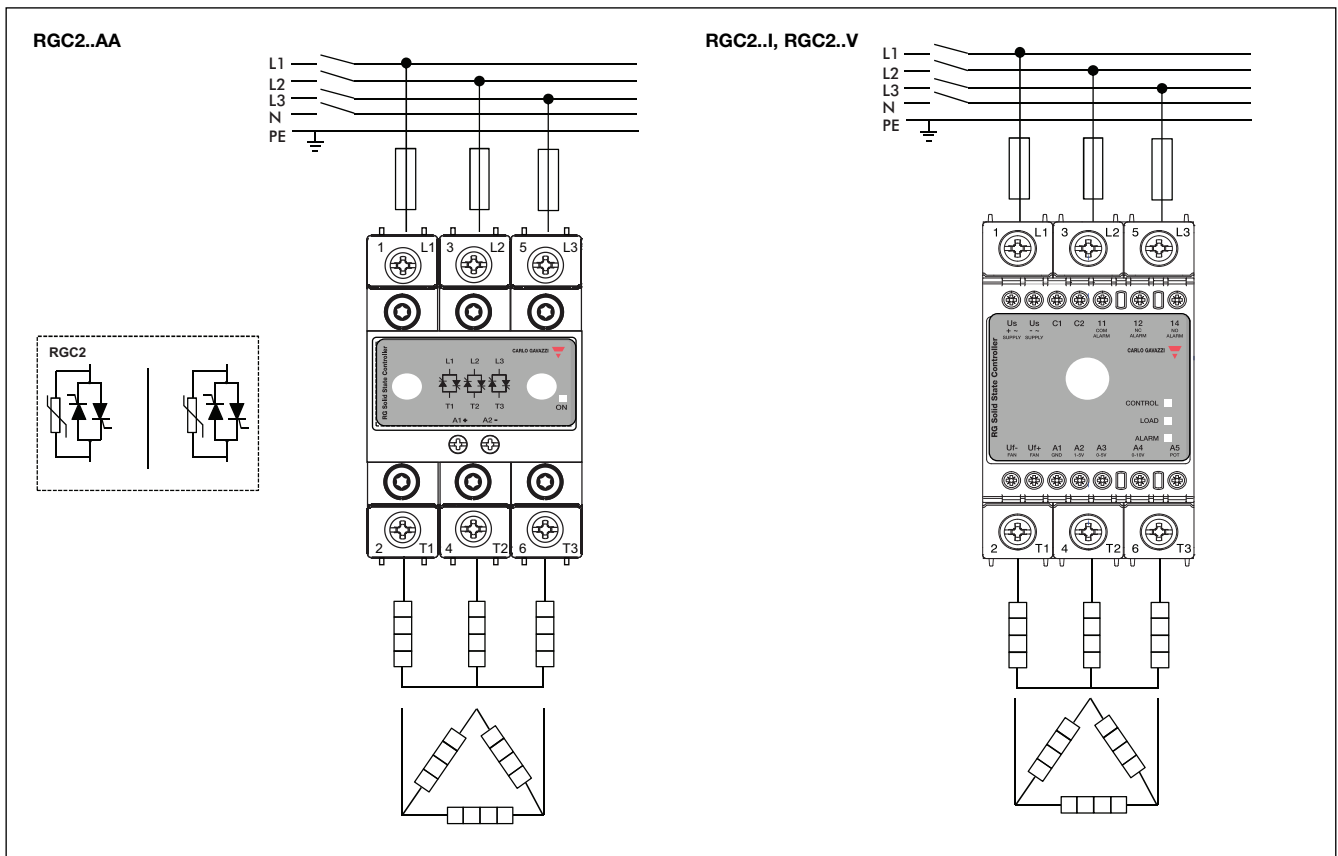
<b>EFFEKTILSLUTNINGER</b>		<b>1/L1, 3/L2, 5/L3, 2/T1, 4/T2, 6/T3</b>		
Benyt kobberledere 75°C		<b>RGC2..15, RGC2..25 RGC3..20</b>		<b>RGC2..40, RGC2..75 RGC3..30, RGC3..65</b>
				
Afisoleringslængde (X)		12mm		11mm
Forbindelsestype		M4-skrue med fast spændskive		M5-skrue med kasseklemme
Stiv (fast og tråd) Nominelle UL-/cUL-data		2x 2.5 - 6.0 mm <sup>2</sup> 2x 14 - 10 AWG	1x 2.5 - 6.0 mm <sup>2</sup> 1x 14 - 10 AWG	1x 2.5 - 25 mm <sup>2</sup> 1x 14 - 3 AWG
Fleksibel med endemanchet		2x 1.0 - 2.5 mm <sup>2</sup> 2x 2.5 - 4.0 mm <sup>2</sup> 2x 18 - 14 AWG 2x 14 - 12 AWG	1x 1.0 - 4.0 mm <sup>2</sup> 1x 18 - 12 AWG	1x 2.5 - 16 mm <sup>2</sup> 1x 14 - 6 AWG
Fleksibel uden endemanchet		2x 1.0 - 2.5 mm <sup>2</sup> 2x 2.5 - 6.0 mm <sup>2</sup> 2x 18 - 14 AWG 2x 14 - 10 AWG	1x 1.0 - 6.0 mm <sup>2</sup> 1x 18 - 10 AWG	1x 4.0 - 25 mm <sup>2</sup> 1x 12 - 3 AWG
Momentspecifikationer		Pozidriv 2 UL: 2Nm (17.7 lb-in) IEC: 1.5-2.0Nm (13.3-17.7 lb-in)		Pozidriv 2 UL: 2.5Nm (22 lb-in) IEC: 2.5-3.0Nm (22-26.6 lb-in)
Åbning for klemmeblok		12.3mm		n/a

Beskyttelsesjordens forbindelse   Bemærk! M5-Schraubklemme für Schutzerdung nicht im Lieferumfang des SSR enthalten. Beskyttelsesjordens forbindelse skal ifølge EN/IEC 61140 være tilsluttet, når produktet tages i brug i klasse 1-applikationer

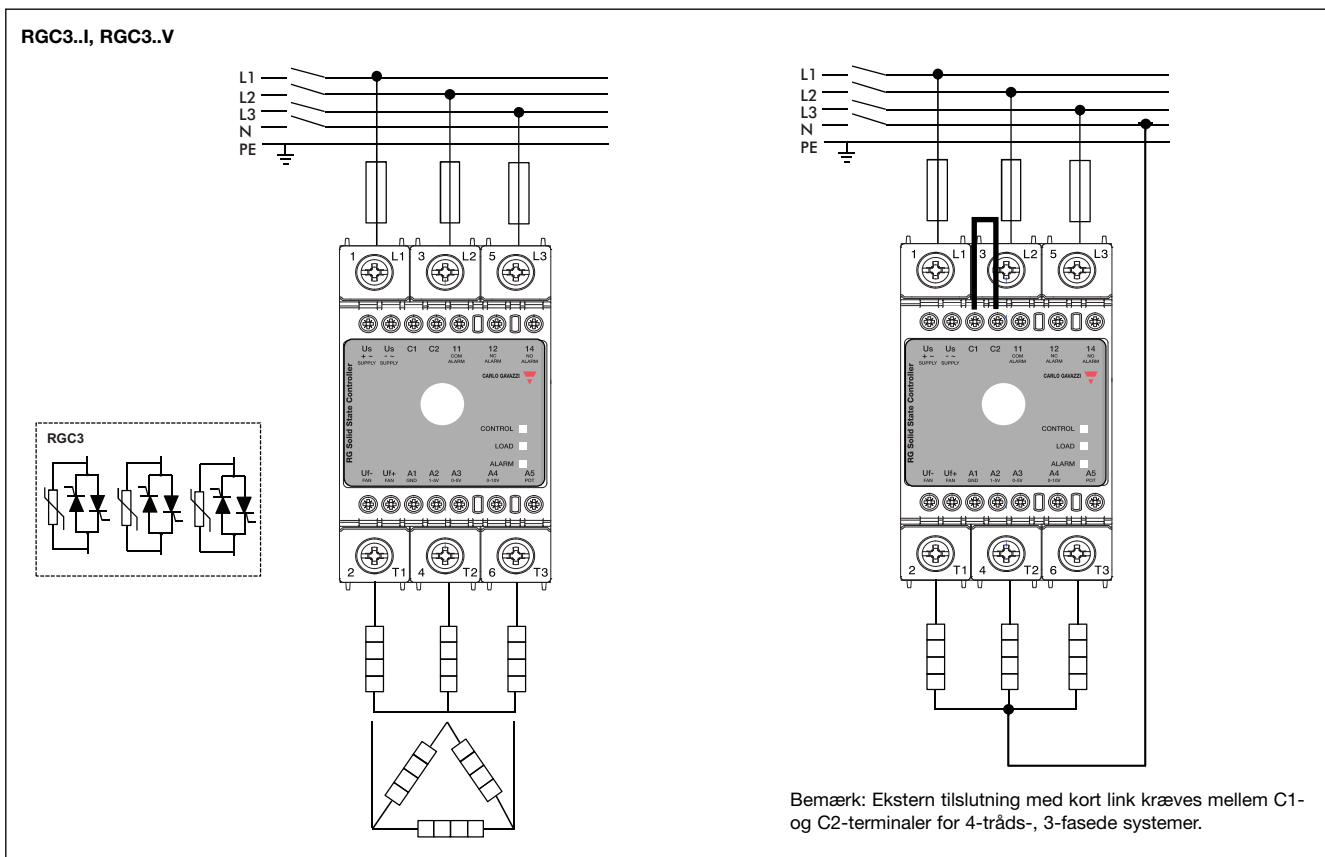
M5, 1.5Nm (13.3 lb-in)

<b>KONTROLTILSLUTNINGER</b>		<b>A1, A2</b>		<b>A1, A2, A3, A4, A5 Us, Uf, 11, 12, 14, C1, C2</b>
Benyt kobberledere 75°C		<b>RGC..AA..</b>		<b>RGC..I.., RGC..V..</b>
				
Afisoleringslængde (X)		8mm		8 mm
Forbindelsestype		M3 -skrue med fast spændskive		M3- skrue med kasseklemme
Stiv (fast og tråd) Nominelle UL-/cUL-data		2x 0.5 - 2.5 mm <sup>2</sup> 2x 18 - 12 AWG	1x 0.5 - 2.5 mm <sup>2</sup> 1x 18 - 12 AWG	1x 1.0 - 2.5 mm <sup>2</sup> 1x 18 - 12 AWG
Fleksibel med endemanchet		2x 0.5 - 2.5 mm <sup>2</sup> 2x 18 - 12 AWG	1x 0.5 - 2.5 mm <sup>2</sup> 1x 18 - 12 AWG	1x 0.5 - 2.5 mm <sup>2</sup> 1x 20 - 12 AWG
Momentspecifikationer		Pozidriv 1 UL: 0.5Nm (4.4 lb-in) IEC: 0.5-0.6Nm (4.4-5.3 lb-in)		Pozidriv 1 UL: 0.5Nm (4.4 lb-in) IEC: 0.4-0.5Nm (3.5-4.4 lb-in)

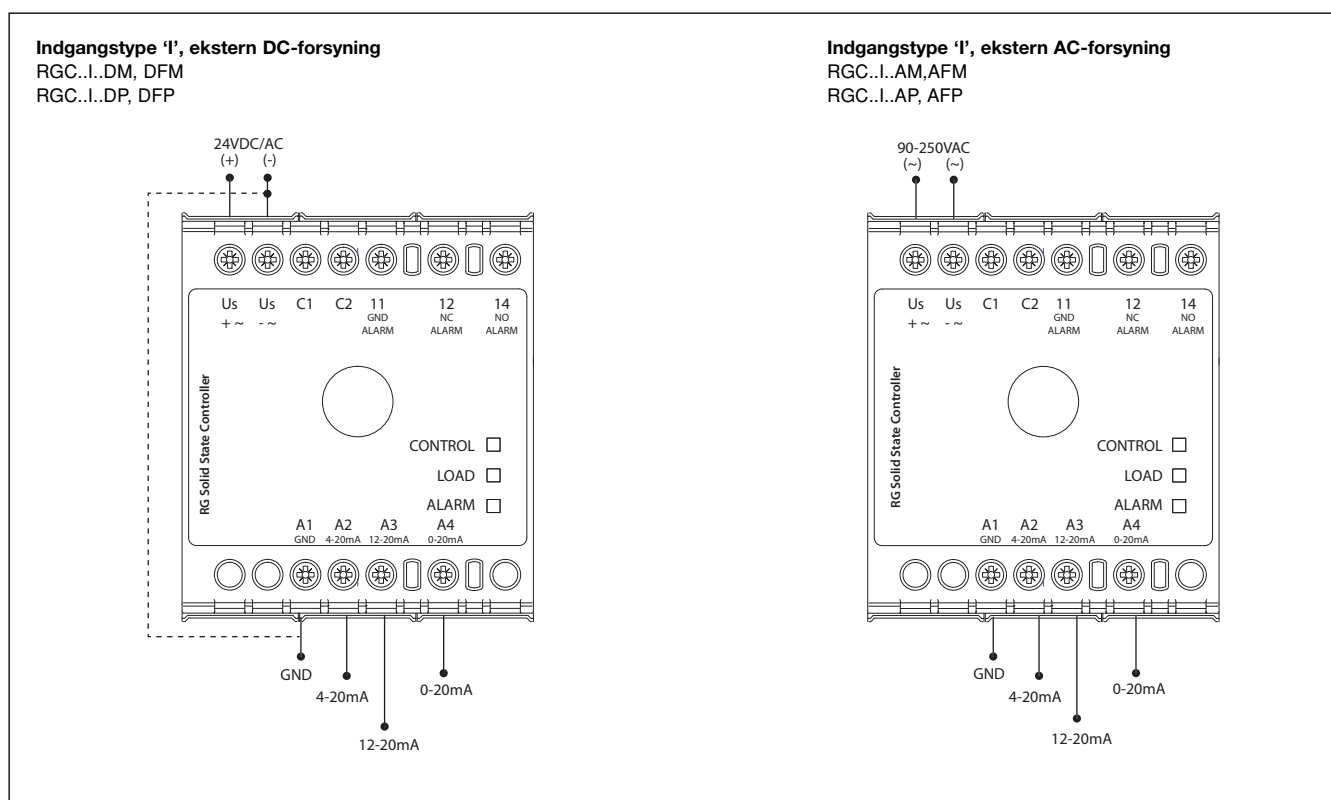
# Forbindelsesdiagram



## Forbindelsesdiagram

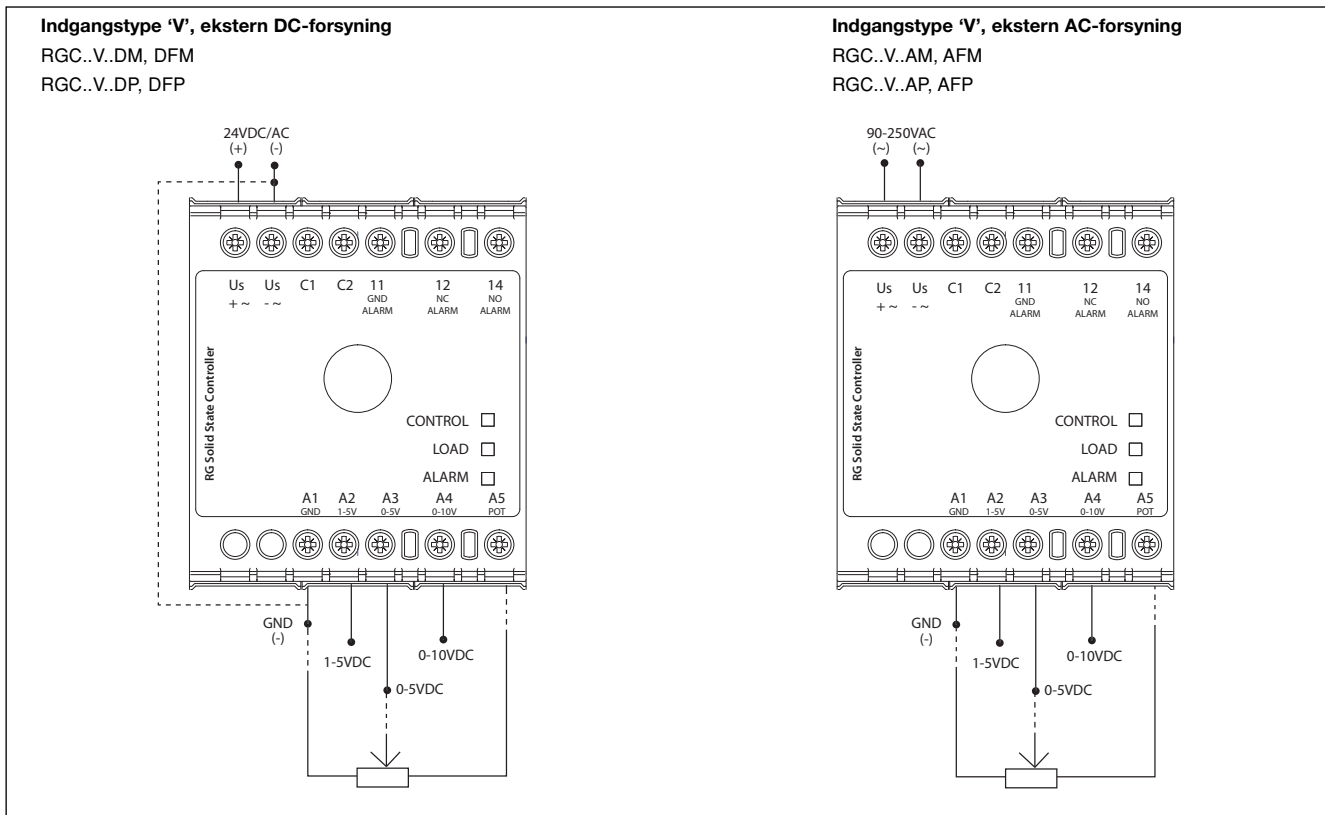


## Tilslutningskonfiguration

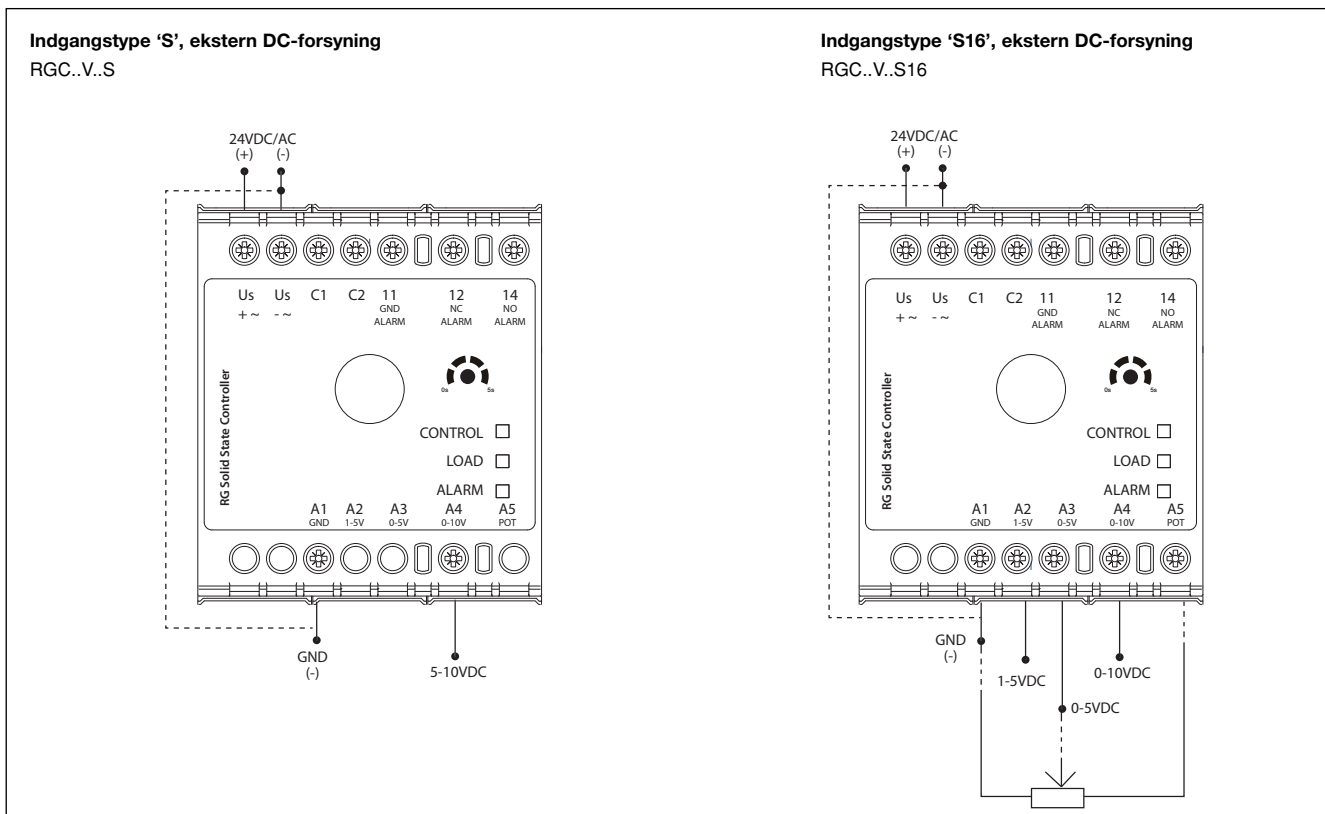


Bemærk: Kontrolindgangen skal kun tilsluttes enten A1-A2 eller A1-A3 eller A1-A4

# Tilslutningskonfiguration



Bemærk: Kontrolindgangen skal enten tilsluttes A1-A2 eller A1-A3 eller A1-A4 eller A1-A3-A5, hvis der anvendes et eksternt potentiometer.



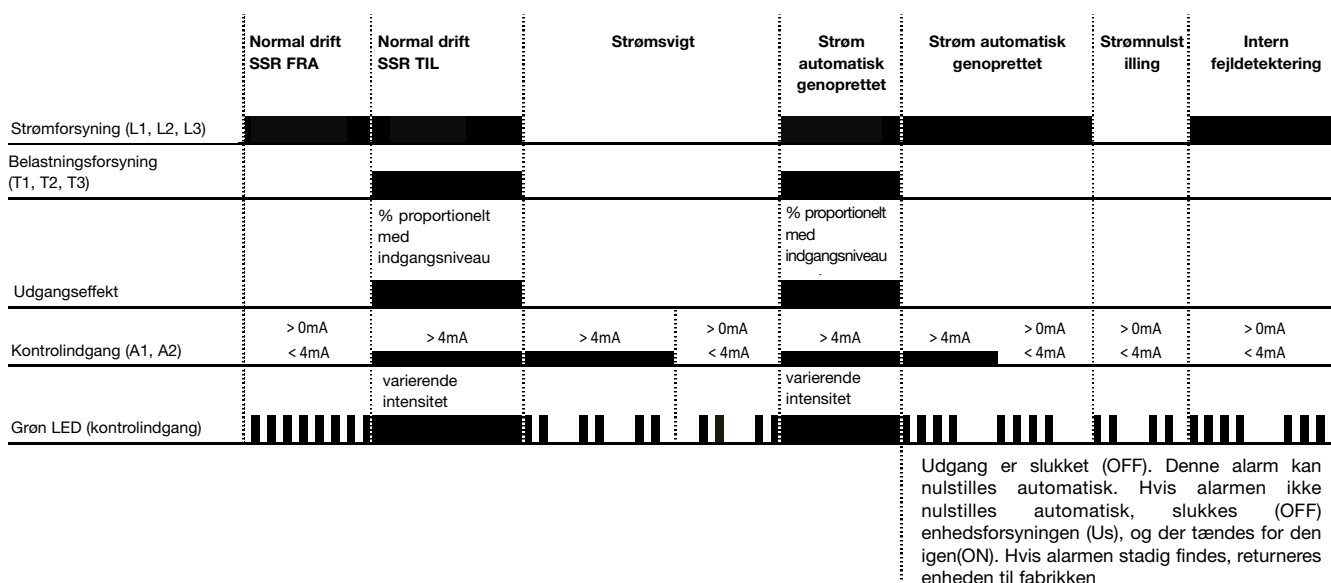
Bemærk: Kontrolindgangen skal tilsluttes A1-A4-terminalerne, hvad angår RGC3P..S.. Hvad angår RGC3P..S16.., skal kontrolindgangen enten tilsluttes A1-A2 eller A1-A3 eller A1-A4 eller A1-A3-A5, hvis der anvendes et eksternt potentiometer.

## Driftstilstand

### RGC..AA...

Nedenstående diagram, Driftsdiagram 1, viser, hvordan modeller med indgangstype 'AA' reagerer under forskellige driftsforhold. Modeller med denne type indgang er i stand til at opdage unormale forhold, såsom strømsvigt og indre fejl i SSR. Tilstedeværelsen af disse unormale forhold angives via den grønne LED, der under normale driftsforhold forbindes med kontrolindgangens status. En blinkende sekvens af denne LED anvendes til at skelne mellem sådanne unormale forhold. Se afsnittet LED-indikationer for flere detaljer.

Driftsdiagram 1:



### RGC..I, RGC..V.

Udgaver med indgangstype 'I' eller 'V' har integreret systemovervågning til detektion af system- og SSR-fejl. En ekstern forsyning på 24 V DC/AC eller 90-250 V AC, valgbare gennem konfiguration af delnr., kræves til driften af disse modeller.

Ved fejltilstand udsendes et alarmsignal via en EMR. En rød LED anvendes også til visuel angivelse med et specifikt blinkende mønster for nem genkendelse af alarmtypen. Se afsnittet LED-indikationer for flere detaljer. Herudover er en gul LED til stede på modeller med 'I'- eller 'V'-indgangstype, som angiver status for belastningen. Denne LED er slået TIL hver gang SSR-udgangen, og hermed belastningen, er slået TIL. Systemovervågning er angivet med suffikset 'P' eller 'M' i slutningen af RGC-delnr. Følgende er en beskrivelse af forskellen mellem disse to suffikser.

Bemærk: Overvågning for system og SSR-fejl er ikke aktiv under softstart-funktionen, der er tilgængelig med modellerne RGC3P60V..S.. og RGC3P60V..S16.

## Driftstilstand

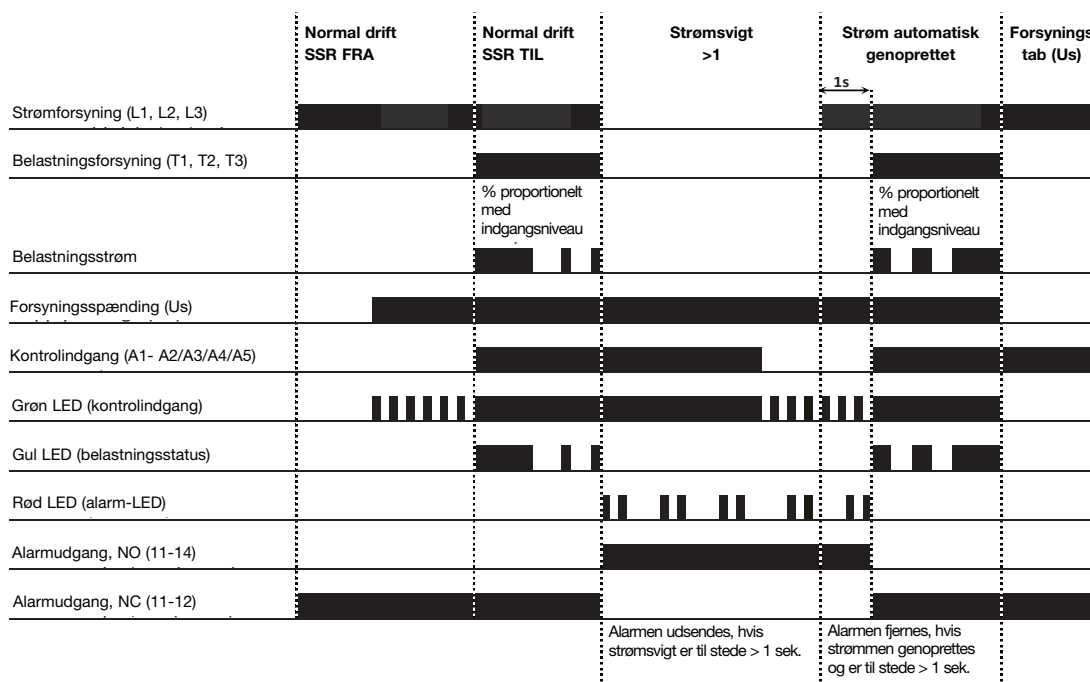
### 1. RGC...P, RGC...V.P

Udgaver med suffikset 'P' er kun tilgængelige med omskiftningstilstand 'E', dvs. fasevinkel. De alarmtilstande, der kan detekteres i denne serie, er følgende:

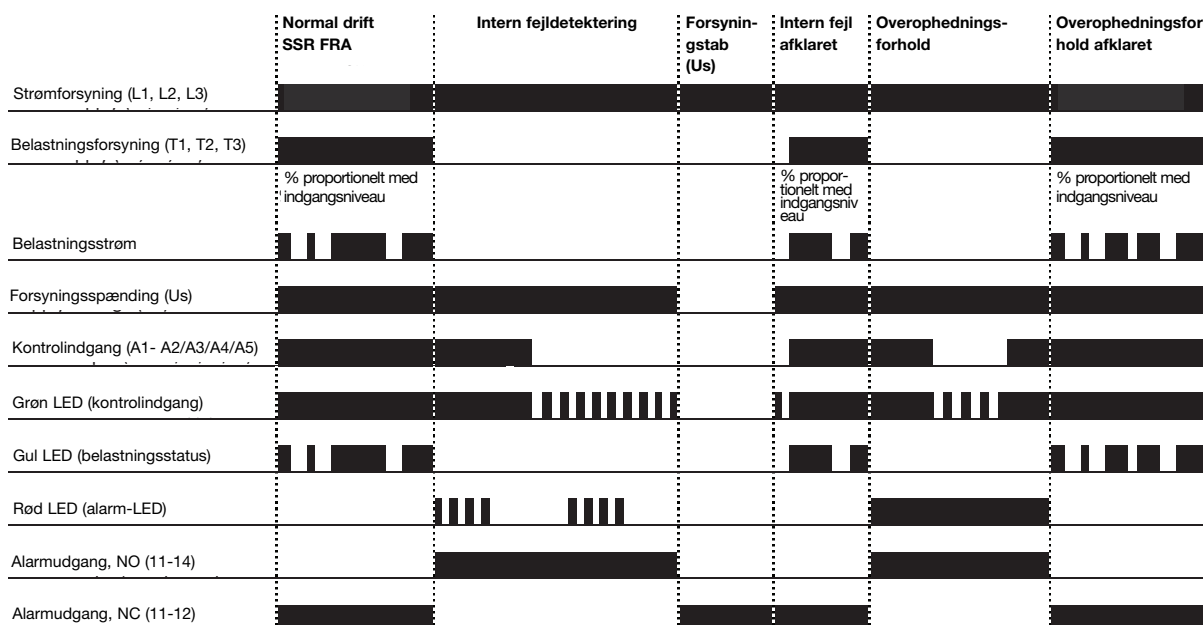
- Strømsvigt (Driftsdiagram 2)
- SSR-overophedning (Driftsdiagram 3)
- Indre fejl i SSR (Driftsdiagram 3)

Følgende driftsdiagrammer viser, hvordan RGC...P og RGC...V.P opfører sig under forskellige drifts- og unormale forhold.

**Driftsdiagram 2:**



**Driftsdiagram 3:**







## Driftstilstand

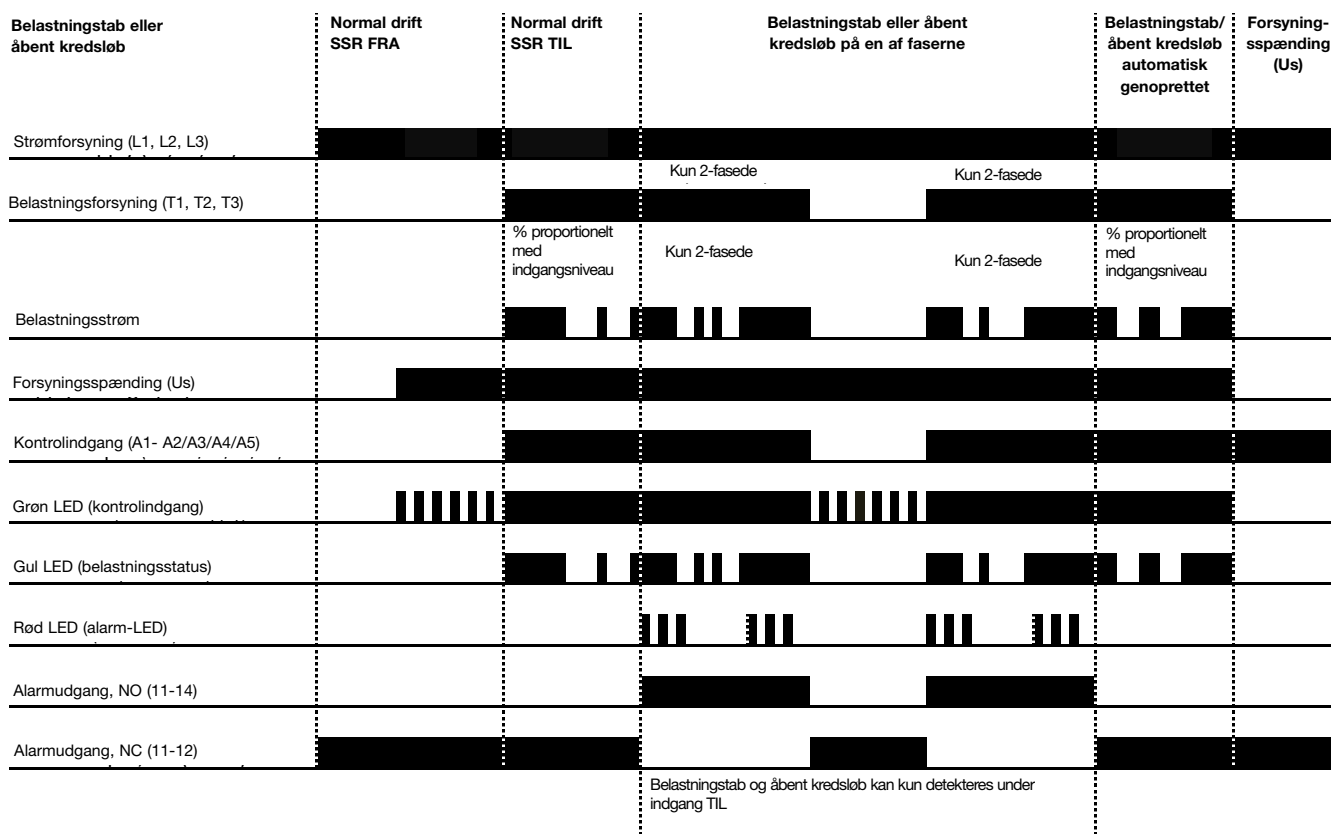
### 2. RGC..I..M, RGC..V..M

Suffiks 'M' er tilgængeligt med alle omskiftningstilstande, bortset fra tilstand 'E'. De alarmtilstande, der kan detekteres for udgaverne med suffikset 'M', er følgende:

- Strømsvigt (Driftsdiagram 2)
- SSR-overophedning (Driftsdiagram 3)
- Indre fejl i SSR (Driftsdiagram 3)
- Belastningstab (Driftsdiagram 4)
- Åbent kredsløb i SSR (Driftsdiagram 4)
- SSR-kortslutning (Driftsdiagram 5)

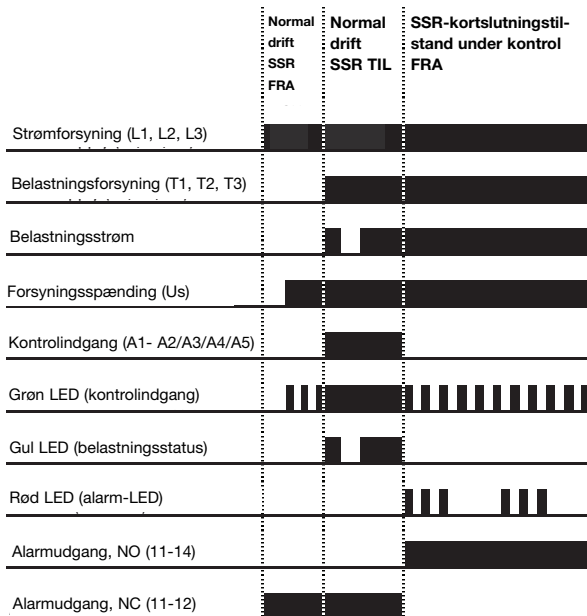
Driftsdiagrammerne for strømsvigt, SSR-overophedning og indre fejl i SSR for RGC..I..M og RGC..V..M er identiske med RGC..I..P og RGC..V..P, der vises i driftsdiagram 2 og 3. Følgende diagrammer viser, hvordan RGC..I..M og RGC..V..M opfører sig under de yderligere unormale forhold, der kan detekteres, og som kun er tilgængelige med udgaver, der har 'M'-suffikset.

### Driftsdiagram 4:

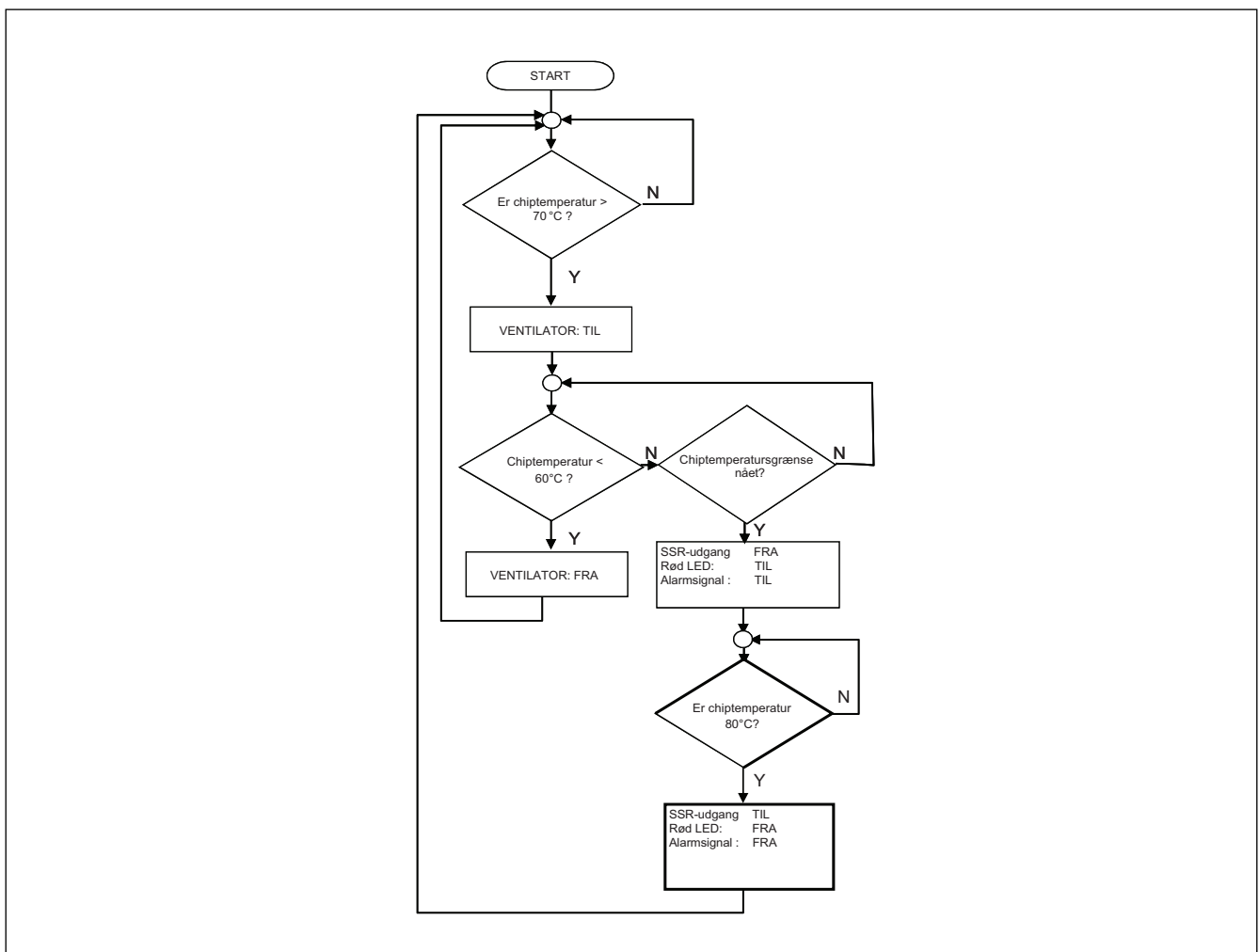


# Driftstilstand

Driftsdiagram 5



## Blæserdrift for RGC..F..



## LED-indikationer

### Grøn LED

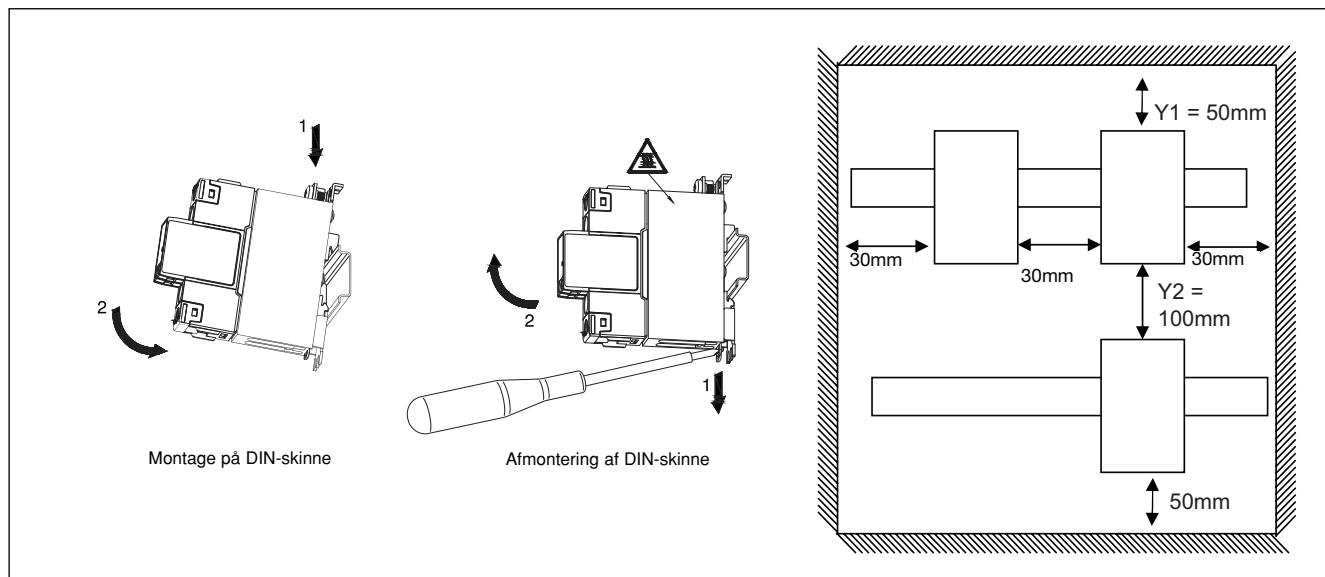
	RGC..AA..	RGC..I., RGC..V..
<b>Kontrol TIL</b> RGC..AA: < 4 ma blinkhastighed 0,5 sek. til, 0,5 sek. fra RGC..I, RGC..V: TIL i tilstedeværelse på kontrolindgang		
<b>Control ON</b> RGC..AA: > 4 mA, varierende intensitet med indgangsniveau		
<b>Intern fejl:</b> RGC..AA: 4 blink 0,5 sek. TIL, 0,5 sek. FRA med 3 sek. FRA-interval RGC..I, RGC..V: ikke tilgængeligt; se rød LED		
<b>Strømsvigt</b> RGC..AA: 2 blink 0,5 sek. TIL, 0,5 sek. FRA med 3 sek. FRA-interval RGC..I, RGC..V: ikke tilgængeligt; se rød LED		
<b>Forsyning TIL: (ingen kontrolindgang)</b> RGC..AA: ikke tilgængelig RGC..I, RGC..V: blinkhastighed 0,5 sek. TIL, 0,5 sek. FRA		

Ved indre fejl nulstilles strømforsyningen ved at slå den FRA og TIL igen for at rydde fejltilstanden. Hvis denne tilstand stadig er til stede returneres enheden til fabrikken.

### Rød LED

Blink	Rød LED	Tidsdiagram
2	Strømsvigt	
3	Overvågningsalarm: Belastningstab, åbent kredsløb i SSR, SSR-kortslutning	
4	Indre fejl i SSR	
100%	SSR-overophedning	

## Installationsvejledning



## 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 100.000 Arms symmetrisk strøm, maksimalt 600 V beskyttet af sikringer. Der er udført test ved 100.000 A med J-sikringer. Den maksimalt tilladte nominelle strømstyrke af sikringen fremgår af tabellen. Der må kun benyttes sikringer. Test med Class J sikringer er repræsentative for klasse CC sikringer.

### Koordinering type 1 (UL508)

Type	Maks. størrelse [A]	Klasse	Short circuit current [kArms]	Spænding [VAC]
RGC2..15 RGC2..25	30	J eller CC	100	Max. 600
RGC2..40	40	J	100	Max. 600
RGC2..75	60 <sup>6</sup>	J	100	Max. 600
RGC3..20	30	J eller CC	100	Max. 600
RGC3..30	40	J	100	Max. 600
RGC3..65	60 <sup>6</sup>	J	100	Max. 600

6: Henvend dig til en salgsrepræsentant hos Carlo Gavazzi vedrørende brug af 70 A Klasse J-sikringer

### Koordinering type 2 (IEC EN 60947-4-2/ -4-3)

Type	Ferraz Shawmut (Mersen)		Siba		Short circuit current [kArms]	Spænding [VAC]
	Maks. størrelse [A]	Type	Maks. størrelse [A]	Type		
RGC2..15 RGC2..25	40	660 URC 14x51/40	32	50 142 06 32	10	600
	40	6.9xx gRC URD 22x58/40			100	
	40	660 URD 22x58/40				
	40	A70QS40-4				
RGC2..40	63	6.9xx gRC URC 14x51/63	63	50 194 20 63	10	600
	63	6.9xx gRC URD 22x58/63			100	
	60	A70QS60-4				
RGC2..75	100	6.9xx gRC URD 22x58/100	125	50 196 20 125	10	600
	100	660 URQ 27x60/100			100	
	100	A70QS100-4				
RGC3..20	32	6.9xx gRC URC 14x51/32	32	50 142 06 32	10	600
	32	6.9xx gRC URC 14x51/32			100	
	40	A70QS40-4				
RGC3..30	40	6.9xx gRC URC 14x51/40	40	50 194 20 40	10	600
	40	6.9xx gRC URC 14x51/40			100	
	40	A70QS40-4				
RGC3..65	100	6.9xx gRC URC 22x58/100	125	50 196 20 125	10	600
	90	660 URD 22x58/90			100	
	100	A70QS100-4				

## Type 2-koordination med miniaturekredsløbsafbrydere

Halvlederrelætype	ABB Model nr. til Z - type M. C. B. (nominel strøm)	ABB Model nr. til B - type M. C. B. (nominel strøm)	Kabelledertværsnit [mm <sup>2</sup> ]	Minimumslængde for kobberkabelleder [m] <sup>13</sup>
RGC2..15 RGC2..25 RGC3..20	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	10.8
	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
	RGC2..40 RGC3..30	S201 - Z20 (20A)	S201 - B10 (10A)	1.5
2.5				7.0
4.0				11.2
S201 - Z32 (32A)		S201 - B16 (16A)	2.5	13
			4.0	20.8
			6.0	31.2
RGC2..75 RGC3..65	S201 - Z25 (25A)	S201 - B16 (16A)	2.5	3.1
			4.0	5.0
			6.0	7.5
	S201 - Z50 (50A)	S201 - B25 (25A)	4.0	8.0
			6.0	12.0
			10.0	20.0
			16.0	32.0
	S201 - Z63 (63A)	S201 - B32 (32A)	6.0	11.3
			10.0 16.0	18.8

7: mellem MCB og SSR-relæ (inklusive returledning tilbage til nettet).

Bemærk! De anførte anbefalede specifikationer er baseret på en potentiel strøm på 6 kA og en strømforsyning på 230/400 V. Kontakt venligst Carlo Gavazzi's Technical Support Group for oplysninger om kabler med andre tværsnit end de nævnte.

## Tilbehør

### Blæsertilbehør



### Bestillingshjælp

**RGC3FAN60**

Blæsertilbehør  
til RGC2..75 og RGC3..65