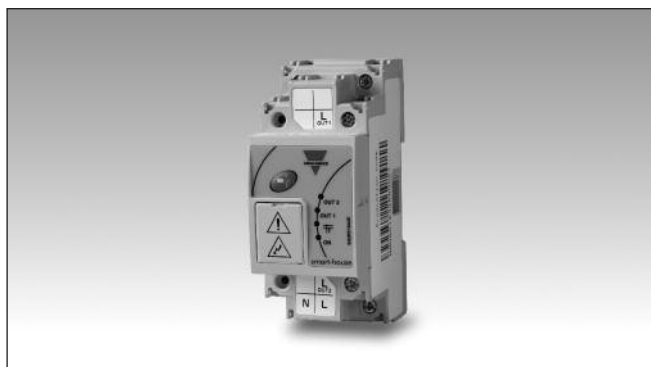


smart house-utgångsmodul

Utgångsrelä med energimätning

Typ SH2RE16A2E230

CARLO GAVAZZI



- Två utgångskanaler
- Reläbelastning 16 A
- Modulbelastning: 32 A
- Momentan utlösning av variabler: total ström, spänning och effekt för modulen
- Energimätning: total kWh för modulen
- Mätnoggrannhet enligt MID A
- 2-DIN-hus
- LED-indikering för strömförsörjning, Dupline®-buss, utgång 1, utgång 2
- Anslutning till andra centralmoduler via lokal buss

Produktbeskrivning

Detta är en två-reläers utgångsmodul för DIN-skene-montage med energimätning. Enfasvariabler: V_{LN}, A, W. Energimätningar: kWh totalt. De uppmätta värdena loggas sedan in i SH2WEB24.

Utgångarna är normalt AV. När ett aktiveringskommando mottas från Dupline®-bussen sätts utgångarna PÅ och förblir PÅ till AV-kommandot mottas.

Beställningsnyckel SH 2 RE 16A 2 E 230

smart-house	_____
2-DIN-hus	_____
Relä	_____
Resistiv belastning	_____
Utgångar	_____
Energimätning	_____
Strömförsörjning	_____

Typer

Hus	Montering	Relä max. belastning	Reläutgångar	Strömförsörjning: 115 till 230 VAC
2-DIN	DIN-skene	16 A	2 SPST-reläer	SH2RE16A2E230

Utgångsspecifikationer

Reläutgångar	2 SPST-reläer
Resistiv belastning	AC1 16 A
Mekanisk livslängd	5 x 10 ⁶ processer
Elektrisk livslängd	1 x 10 ⁶ processer, 250 V 12 A
Min. belastning	100 mA/12 V
Driftfrekvens	60 processer/min
Elektriska egenskaper	Se tabell
Anslutning	L _{UT1} : relä utgång 1 L _{UT2} : relä utgång 2

Belastning	Testförhållanden	Typiskt antal processer
250 V, 12 A, cos φ = 1	1800/h, 50 % DC, +70 °C	1,0 x 10 ⁵
250 V, 8 A, cos φ = 1	1800/h, 50 % DC, +70 °C	3,5 x 10 ⁵
250 V, 4 A, cos φ = 1	1800/h, 50 % DC, +70 °C	5,0 x 10 ⁵
250 V, 3 A, cos φ = 1	1800/h, 50 % DC, +70 °C	7,5 x 10 ⁵
230 V, 550 W glödlampor I _{in} ≤ 40 A topp I _{av} = 2,5 A	60/h, 8 % DC, +22 °C	2,5 x 10 ⁵
230 V, 1000 W glödlampor I _{in} ≤ 71,5 A topp I _{av} = 4,5 A	60/h, 8 % DC, +25 °C	7,0 x 10 ⁴
230 V, 900 W lysrör (25 x 36 W) parallellkompenserade, 30 μF	360/h, 50 % DC, +25 °C	1,0 x 10 ⁴
230 V, kompressor I _{av} ≤ 21 A topp I _{av} = 3,5 A cos φ = 0,5	500/h, 20 % DC, +25 °C	1,7 x 10 ⁵
250 V, 8 A, cos φ = 0,3	360/h, 50 % DC, +25 °C	1,0 x 10 ⁵

Ingångsspecifikationer

Knappsats	För lokal PÅ/AV-omkoppling
-----------	----------------------------

Strömförsörjning specifikationer

Strömförsörjning	Överspänning kat. II (IEC 60664-1, punkt 4.3.3.2) 115/240 VAC
Märkdriftspänning	115/240 VAC
Driftspänningsområde	90 till 260 VAC
Märkdrifteffekt	2,3 W
Anslutning	6 x 6 mm ²
Inkopplingsfördröjning	Typ. 2 s

Dupline®-specifikationer

Spänning	8,2 V
Max. Dupline®-spänning	10 V
Min. Dupline®-spänning	5,5 V
Max. Dupline®-ström	1 mA

Dupline®-bussen sitter på den interna bussen. Modulerna kan anslutas bredvid varandra utan att kablar behöver dras till Dupline®-bussen. Se "Kopplingschema".

Allmänna specifikationer

Installationskategori	Kat. II	Anslutning	
Dielektrisk styrka Strömförsörjning till Dupline® och Dupline® till utgång	4 KV AC i 1 min. 6 kV impulser 1,2/50 µs (IEC60664-1, tab. A.1)	Plint Kabeltvärsnitt Åtdragningsmoment	6 skruvtyp max. 1,5 mm ² 0,4 Nm/0,8 Nm
Adresstilldelning/ kanalprogrammering	Adresstilldelningen är automatisk: styrenheten identifierar modulen genom SIN (Specific Identification Number – specifikt identifikationsnummer) som måste läggas in i SH-verktyget.	Hus Mått Material	2-DIN-modul Noryl
Felsäkert läge	Om smart-house-anslutningen bryts försätts kanalen i en särskild status som kan ställas in enligt beskrivningen nedan.	Vikt	150 g
Omgivning Kapslingsklass Front Skruvplint Föroreningsgrad Driftstemperatur Lagringstemperatur Fuktighet (icke-kondenserande)	IP 50 IP 20 2 (IEC 60664-1, punkt 4.6.2) -20 till +50 °C (-4 till 122°F) -50 till +85 °C (-58 till 185 °F) 20 till 80 % RF	Godkännanden	cRUus enligt UL60950 UL-anmärkningar: Max. rumstemperatur: 40°C En lättåtkomlig frånskiljningsanordning ska installeras i byggnadsinstallationen
LED-indikering Ström-LED Dupline®-LED Utgångs-LED	1 grön 1 gul 2 röda	CE-märkning	Ja
		EMC Immunitet - Elektrostatisk urladdning - Utstrålad radiofrekvens - Immunitet mot pulsskurar - Stötpulser - Ledningsbunden radiofrekvens - Kraftfrekventa magnetiska fält - Kortvariga spännings-sänkningar, spänningsavbrott och spänningsvariationer Emission - Ledningsbundna och utstrålade emissioner - Ledningsbundna emissioner - Utstrålade emissioner	EN 61000-6-2 EN 61000-4-2 EN 61000-4-3 EN 61000-4-4 EN 61000-4-5 EN 61000-4-6 EN 61000-4-8 EN 61000-4-11 EN 61000-6-3 CISPR 22 (EN 55022), kl. B CISPR 16-2-1 (EN 55016-2-1) CISPR 16-2-3 (EN 55016-2-3)

Funktionsätt

Funktionsätt

Om SH2RE16A2E230 ansluts till Dupline®-bussen och bussen fungerar korrekt, är relämodulen i STANDARD-läget och den gröna LED:n är PÅ. Reläet går i LOKALT läge om tryckknappen trycks in eller om bussen är defekt eller inte ansluten. I LOKALT läge accepterar reläet inget kommando från bussen och den gröna LED:n kommer att blinka. Reläet kan endast

återgå till STANDARD-läget om bussen är ok och efter en av följande händelser:

- 1) När Dupline®-bussen åter fungerar
- 2) Efter en timeout på 1 minut efter att en knapp har tryckts in
- 3) Efter en AV/PÅ-slagning.

Tryckknapp

Tryckknappen används för lokal PÅ/AV-slagning av utgångarna utan att man behöver ansluta bussen för

teständamål.

Buss ansluten

Efter en kort puls aktiveras LOKALT läge och den gröna LED:n kommer att blinka: samtidigt slås båda utgångarna PÅ om minst en av dem är AV. Om båda utgångarna är PÅ slås de AV.

Buss ej ansluten eller defekt

Om bussen inte är ansluten eller den är defekt överskrives tryckknappen utgångarnas felsäkra status: om minst en utgång är AV slås

båda PÅ. Om båda utgångarna är PÅ slås de AV. Om alla utgångarna är konfigurerade för säker återcirkulationsstatus återställer ett kort tryck timern och utgångarnas ursprungliga status återställs.

Felsäkert läge

Utgångsstatusen för reläerna, när Dupline®-bussen inte är ansluten eller den är defekt, programmeras via SH-verktyget och användas

Funktionssätt (forts.)

ren kan välja mellan följande alternativ:

1. Utgångar alltid AV
2. Utgångar alltid PÅ
3. De två utgångarna bibehåller den status som de hade före avslagningen
4. De två utgångarna kör i en cykel med programmerbara PÅ- och AV-perioder: användaren kan ställa in både AV- och PÅ-perioden på 1 till 255 minuter.

Fabriksinställningen är utgångar alltid AV.

Kodning/Adressering

Om relämodulen ansluts till SH2WEB24-styrenheten behövs ingen adressering eftersom modulen är försedd med ett specifikt identifikationsnummer (SIN). Användaren behöver endast lägga in SIN-numret i SH-verktyget vid systemkonfigurationen.

Använd kanal: 2 utgångskanaler.

Identifiering av defekta lampor

Om den uppmätta strömmen är lägre än 20 mA lämnar relämodulen ett meddelande om felaktig belastning (den anslutna lampan kan vara trasig). Denna information kan läsas av SH2WEB24 via smart-Dupline® och sedan visas på SH-

verktyget om det är anslutet till SH2WEB24.

Energimätning

Elvärdena som mäts av SH2RE16A2E230 är: ström, spänning, effekt och energi. Dessa utläsningar skickas till SH2WEB24 där de loggas. Momentan- och loggvärdena är tillgängliga för användaren genom anslutning till webbservern i SH2WEB24.

Utläsning av elvärden

Märkvärden

Ström	0 till 32 000 mA
Spänning	0,1 till 260,0 V
Effekt	0,1 till 6500,0 W
Energi	0,1 till 99999999,9 kWh

med överrullning

Noggrannhet

MID A	
Ström	± x%
Spänning	± x%
Effekt	± x%
Energi	± x%

LED-indikering

Röd LED: 2 utgångs-LED:er. Utgång 1: PÅ om utgång 1 är aktiv, AV om utgång 1 är AV.

Utgång 2: PÅ om utgång 2 är aktiv, AV om utgång 2 är AV.

Blinkar: utgång ej ansluten eller defekt

Grön LED: strömstatus.

PÅ: ström PÅ

AV: ström AV

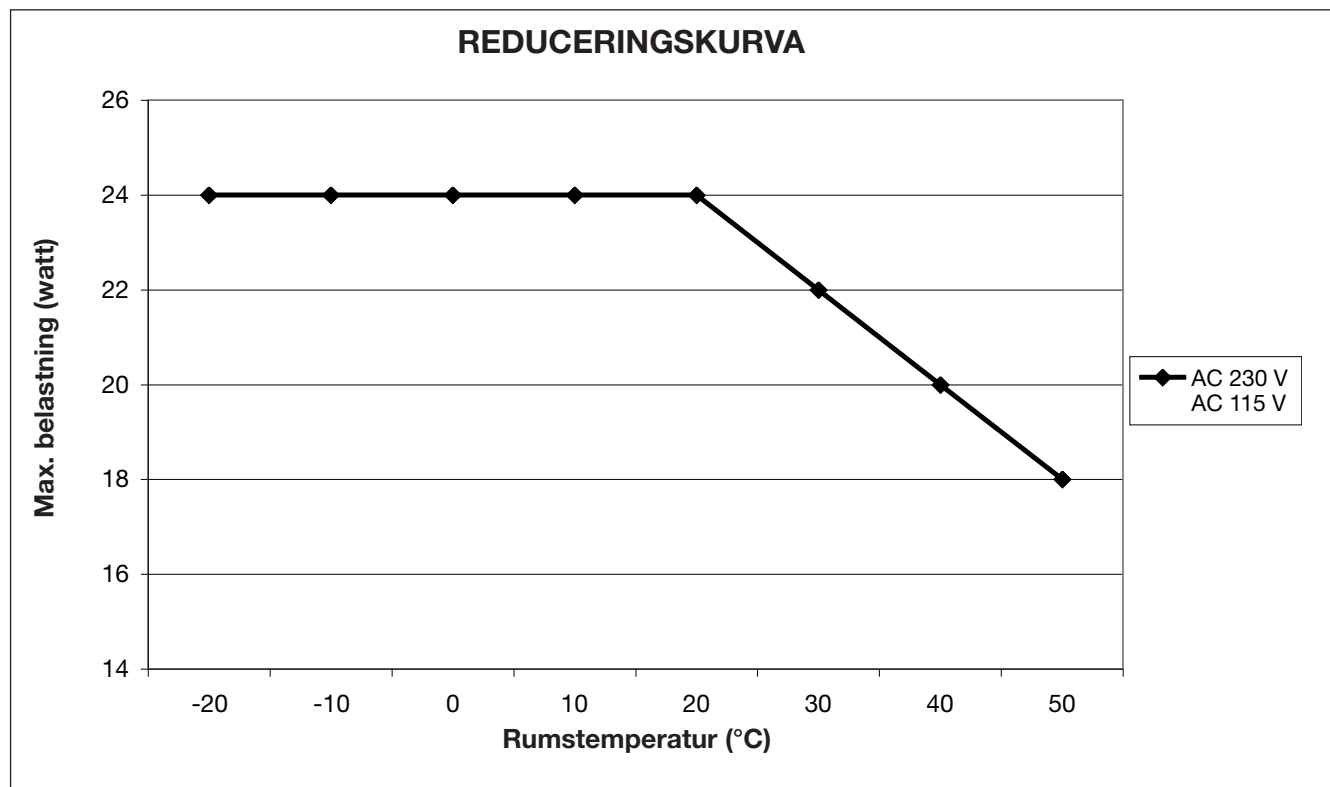
Blinkar: LOKALT LÄGE aktivt

Gul LED: om Dupline®-bussen fungerar korrekt är den alltid PÅ.

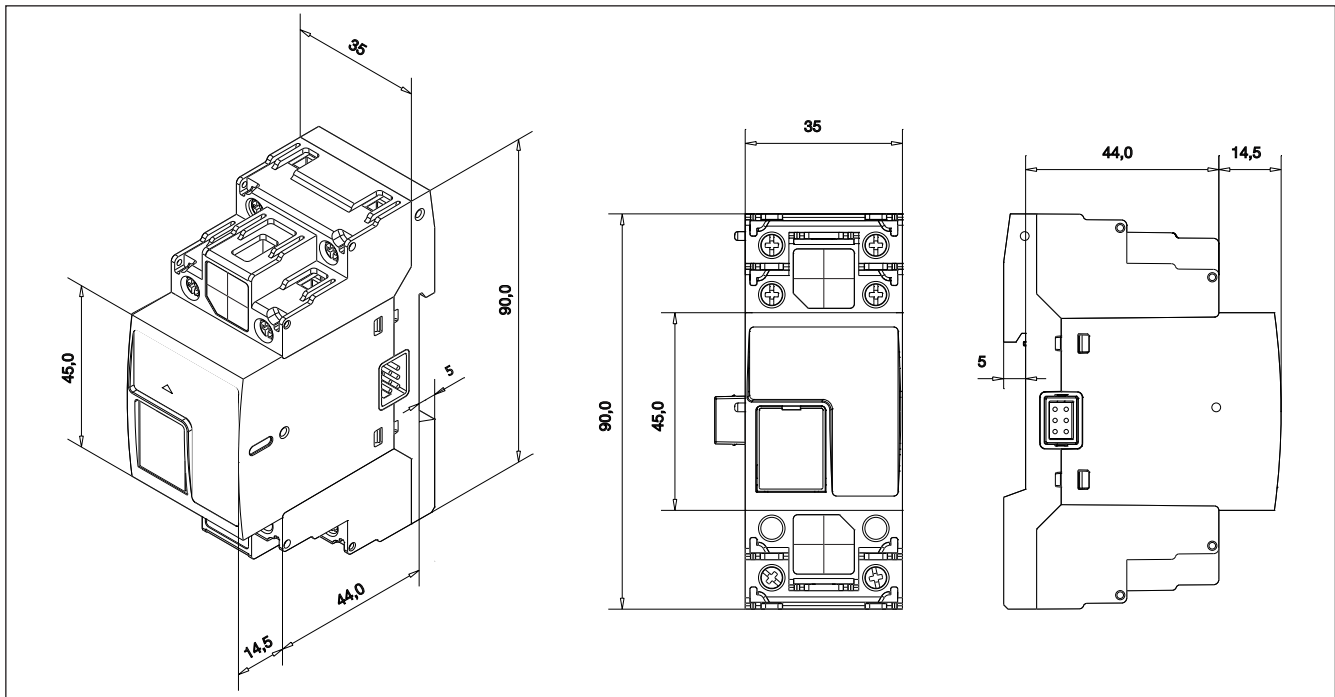
Om det är fel på bussen blinkar den.

Den är AV om bussen är AV eller inte ansluten.

Reduceringskurva



Mått



Kopplingscheman

