

## Veiligheidsrelais - PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 1 - 2981156

Houd er a.u.b. rekening mee dat de hier aangegeven gegevens uit de online catalogus afkomstig zijn. De volledige informatie en gegevens vindt u in de gebruikersdocumentatie. De Algemene gebruiksvoorwaarden voor internet-downloads zijn van toepassing. (<http://phoenixcontact.nl/download>)



Veiligheidsrelais voor nood-uit- en beveiligingsdeurbewaking tot SIL 3 of CAT4, PL e volgens EN ISO 13849, automatische of handmatige activering, 3 maakcontacten, 1 verbreekcontact, 2 maakcontacten afvalvertraagd 1,0 sec. vast, steekbare veerdrukaansluitklemmen

### Uw voordelen

- handmatig bewaakte en automatische activering
- tot Cat.3/4 en PL d/ e volgens ISO 13849-1, SILCL 3 volgens IEC 62061, SIL 3 volgens IEC 61508
- Voor nood-uit- en beveiligingsdeurbewaking alsmede voor de verwerking van lichtschermen
- Faste vertragingstijden van 1 s
- 3 onvertraagde en 2 afvalvertraagde contacten
- 1- en 2-kanaals aansturing



### Commerciële gegevens

package_quantity	1
GTIN	4017918949044

### Technische gegevens

#### Opmerking

gebruiksbeperking	EMC: klasse A-product, zie fabrikantverklaring in het downloadbereik
-------------------	--

#### afmetingen

breedte	45 mm
hoogte	112 mm
diepte	114,5 mm

#### Omgevingsomstandigheden

omgevingstemperatuur (bedrijf)	-20 °C ... 55 °C (rekening houden met derating)
Omgevingstemperatuur (opslag/transport)	-40 °C ... 70 °C
max. toel. luchtvochtigheid (bedrijf)	75 % (gemiddeld, 85 % incidenteel, geen condens)
Max. toel. luchtvochtigheid (opslag/transport)	75 % (gemiddeld, 85 % incidenteel, geen condens)
schokken	15g
trillingen (bedrijf)	10 Hz ... 150 Hz, 2g
inzethoogte	≤ 2000 m (via NN)

# Veiligheidsrelais - PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 1 - 2981156

## Technische gegevens

### Ingang

nominale stuurstroomcircuit-voedingsspanning $U_s$	24 V DC -15 % / +10 %
nominale stuurvoedingsstroom $I_s$	typ. 150 mA
vermogensopname naar $U_s$	typ. 3,6 W
inschakelstroom	200 mA (aan $U_s$ )
stroomopname	< 40 mA (bij $U_s/I_x$ aan S10)
stroomopname	< 40 mA (bij $U_s/I_x$ aan S12)
stroomopname	> -40 mA (bij $U_s/I_x$ aan S22)
stroomopname	0 mA (bij $U_s/I_x$ aan S34)
stroomopname	< 5 mA (bij $U_s/I_x$ aan S35)
spanning bij ingangs-, start- en retourmeldcircuit	24 V DC -15 % / +10 %
aanspreektijd typ.	< 600 ms (automatische start)
aanspreektijd typ.	< 70 ms (handmatige start)
aanspreektijd typ. bij $U_s$	< 600 ms (bij aansturing via A1)
afvaltijd typ.	< 20 ms (bij aansturing via S11/S12 en S21/S22)
afvaltijd typ.	< 20 ms (bij aansturing via A1)
gelijktijdigheid ingang 1/2	$\infty$
hersteltijd	< 1 s
statusindicatie	4 x led groen
schakelfrequentie maximaal	0,5 Hz
max. toelaatbare totale leidingweerstand	ca. 11 $\Omega$ (ingangs- en startcircuit bij $U_s$ )
vertragingstijd	K3(t), K4(t) afhankelijk van het model vast ingesteld
filtertijd	1 ms (op A1 bij spanningsonderbrekingen bij $U_s$ )
filtertijd	max. 1,5 ms (op S10, S12; testpulsbreedte)
filtertijd	7,5 ms (op S10, S12; testpulsnelheid)
filtertijd	testpulsnelheid = 5 x testpulsbreedte

### Uitgang

contactuitvoering	5 vrijgavecircuits
contactuitvoering	1 meldcircuit
contactmateriaal	AgSnO <sub>2</sub>
schakelspanning minimaal	5 V AC/DC
schakelspanning maximaal	250 V AC/DC (neem de belastingscurve in acht)
continue grensstroom	6 A (maakcontact, let op derating)
continue grensstroom	6 A (verbreek)
min. inschakelstroom	10 mA
inschakelstroom maximaal	20 A ( $\Delta t \leq 100$ ms, onvertraagde contacten)
inschakelstroom maximaal	8 A (vertraagde contacten)
kwadr. totale stroom	55 A <sup>2</sup> (rekening houden met derating)
afschakelvermogen (ohmse belasting) maximaal	144 W (24 V DC, $\tau = 0$ ms)
afschakelvermogen (ohmse belasting) maximaal	288 W (48 V DC, $\tau = 0$ ms)
afschakelvermogen (ohmse belasting) maximaal	110 W (110 V DC, $\tau = 0$ ms, vertraagde contacten: 77 W)

# Veiligheidsrelais - PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 1 - 2981156

## Technische gegevens

### Uitgang

afschakelvermogen (ohmse belasting) maximaal	88 W (220 V DC, $\tau = 0$ ms)
afschakelvermogen (ohmse belasting) maximaal	1500 VA (250 V AC, $\tau = 0$ ms, vertraagde contacten: 2000 VA)
max. afschakelvermogen (inductieve belasting)	42 W (24 V DC, $\tau = 40$ ms, vertraagde contacten: 48 W)
max. afschakelvermogen (inductieve belasting)	42 W (48 V DC, $\tau = 40$ ms, vertraagde contacten: 40 W)
max. afschakelvermogen (inductieve belasting)	42 W (110 V DC, $\tau = 40$ ms, vertraagde contacten: 35 W)
max. afschakelvermogen (inductieve belasting)	42 W (220 V DC, $\tau = 40$ ms, vertraagde contacten: 33 W)
schakelvermogen minimaal	50 mW
uitgangszekering	10 A gL/gG (maakcontact)
uitgangszekering	6 A gL/gG (verbreek)

### Algemeen

relaistype	Elektromechanisch relais met gedwongen contacten volgens EN 50205
levensduur mechanisch	10 x 10 <sup>6</sup> schakelingen
nominale bedrijfssituatie	100 % ED
nettogewicht	410,4 g
montagetechniek	railmontage
inbouwpositie	niet van invloed
beschermklasse	IP54
beschermklasse	IP20
min. beschermklasse inbouwpositie	IP54
aansturing	1- en 2-kanaals
materiaal behuizing	PBT
kleur behuizing	geel

### Aansluitgegevens

Aansluitmethode	veerdrukaansluiting
steekbaar	ja
min. aderdoorsnede massief	0,2 mm <sup>2</sup>
max. aderdoorsnede massief	1,5 mm <sup>2</sup>
min. aderdoorsnede soepel	0,2 mm <sup>2</sup>
max. aderdoorsnede soepel	1,5 mm <sup>2</sup>
min. aderdoorsnede AWG	24
max. aderdoorsnede AWG	16
striplengte	8 mm

### veiligheidstechnische parameters

stop-categorie	0
stop-categorie	1
Benaming	IEC 61508 - High-Demand
Safety Integrity Level (SIL)	3 (voor vertraagde contacten SIL 2)
Benaming	IEC 61508 - Low-Demand
Safety Integrity Level (SIL)	3 (voor vertraagde contacten SIL 2)

# Veiligheidsrelais - PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 1 - 2981156

## Technische gegevens

### veiligheidstechnische parameters

<b>Benaming</b>	EN ISO 13849
<b>Performance Level (PL)</b>	e (voor vertraagde contacten PL d)
<b>categorie</b>	4 (Onvertraagde contacten)
<b>Benaming</b>	EN 62061
<b>Safety Integrity Level Claim Limit (SIL CL)</b>	3 (voor vertraagde contacten SILCL 2)

### Normen en bepalingen

<b>schokken</b>	15g
<b>Benaming</b>	lucht- en kruipwegen tussen de stroomcircuits
<b>normen / bepalingen</b>	DIN EN 50178/VDE 0160
<b>nominale isolatiespanning</b>	250 V AC
<b>impulsspanningsbestendigheid/isolatie</b>	basisisolatie 4 kV:tussen alle stroomcircuits en behuizingveilige scheiding, verhoogde isolatie 6 kV:tussen 13/14, 23/24, 33/34 en de resterende stroomcircuitstussen 13/14, 23/24, 33/34 onderling
<b>vervuilingsgraad</b>	2
<b>overspanningscategorie</b>	III
<b>trillingen (bedrijf)</b>	10 Hz ...150 Hz, 2g
<b>conformiteit</b>	CE-conform

### Environmental Product Compliance

<b>China RoHS</b>	Periode voor reglementair gebruik: onbegrensd = EFUP-e
<b>China RoHS</b>	Gevaarlijke stoffen boven de drempelwaarden

## Classificaties

### eCl@ss

<b>eCl@ss 4.0</b>	27371102
<b>eCl@ss 4.1</b>	27371102
<b>eCl@ss 5.0</b>	27371901
<b>eCl@ss 5.1</b>	27371901
<b>eCl@ss 6.0</b>	27371819
<b>eCl@ss 7.0</b>	27371819
<b>eCl@ss 8.0</b>	27371819
<b>eCl@ss 9.0</b>	27371819

### ETIM

<b>ETIM 2.0</b>	EC001449
<b>ETIM 3.0</b>	EC001449
<b>ETIM 4.0</b>	EC001449
<b>ETIM 5.0</b>	EC001449
<b>ETIM 6.0</b>	EC001449

### UNSPSC

<b>UNSPSC 6.01</b>	30211901
--------------------	----------

# Veiligheidsrelais - PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 1 - 2981156

## Classificaties

### UNSPSC

UNSPSC 7.0901	39121501
UNSPSC 11	39121501
UNSPSC 12.01	39121501
UNSPSC 13.2	39121501

## Toelatingen

UL Listed / cUL Listed / Functional Safety / EAC / cULus Listed /

## Toelatingsdetails

UL Listed

cUL Listed

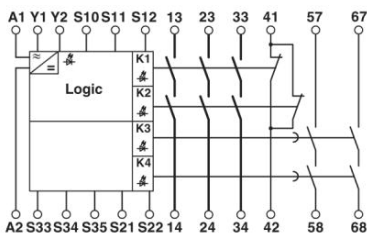
Functional Safety

EAC

cULus Listed

## Tekeningen

### schakelschema



Phoenix Contact 2016 © - all rights reserved  
<http://www.phoenixcontact.com>