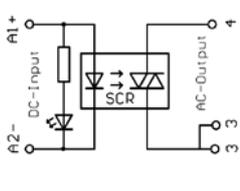
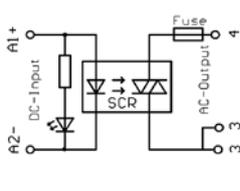
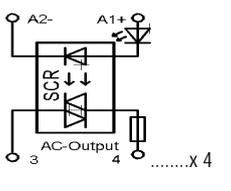
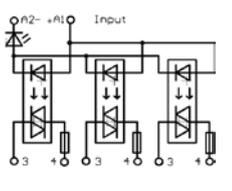


<p>12-13 APPOLDT GmbH Ingenieurbüro D- 40231 Düsseldorf Am Schurfwinkel 2a</p>	<p>SOLID – STATE - RELAIS ohne / mit SICHERUNG / SOLID – STATE - RELAY w. Fuse</p> <p>PF240D25 - PF380D25 – PFE240D25 – PFE240D25R - PFE380D25 - PFE480D25 – SK15240 – RP1A48010 DC / AC DC / AC DC / AC DC / AC</p>																																																																																																																																																														
<ul style="list-style-type: none"> • LED im Eingang / LED indication status • TS35 Montage auf MS 21 / Rail mount on TS 35 • UL / CSA / VDE / CE <p>PFE – Typ Control-Input-Voltage : 15-32Vdc/ac PFE – Typ Control-Input-Voltage : 15-32Vdc PF - Typ: Control-Input-Voltage : 3-15V dc 5-30Vdc</p> <ul style="list-style-type: none"> • max. 10A mit natürlicher Kühlung • max. 25A mit zwangskühlung <p>• Nullspannungsschaltend / zero-cross-circuit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Momentanschaltendes SSR ist Index : --R • Ausgangsthyristor / SCR-Output • Sicherungen 5 x 20mm und 6,3 x 32mm <p>Nur G-Einsatz 356 ist bis 440V ! Sonst 250Vac ! Optionen: Varistoren / MOV / RC-Glied Index : -MOV Federzugklemmen Index: -Cage Lastsignalisierung LED rot Index: XS/B leuchtet auf, wenn SSR-Relais = AUS und die Lastspannung anliegt. Lastkreis gegen Spannungsspitzen schützen !!</p>	<p>PF / PFE ohne Sicherung 10A</p> 	<p>PF / PFE mit Sicherung TR5 5A 6,3 A 10A</p> 	<p>PF / PFE mit Sicherung Fuse 10 A max. 5x20 3 und 4 SSR</p> 	<p>PF / PFE mit Sicherung Fuse 10 A max. 5x20 o. 6x32mm 3 u. 4 SSR</p> <p>3 oder 4 Relais 3 oder 4 Relais</p>																																																																																																																																																											
																																																																																																																																																															
<p>Beschreibung / Specification</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ohne Sicherung without Fuse</th> <th>U out</th> <th>I-out</th> <th>U in</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>250Vac</td><td>10A</td><td>10A</td><td>3-15Vdc</td></tr> <tr><td>250Vac</td><td>10A</td><td>10A</td><td>5-30Vdc</td></tr> <tr><td>250Vac</td><td>10A</td><td>10A</td><td>15-32Vdc</td></tr> <tr><td>500Vac</td><td>10A</td><td>10A</td><td>5-30Vdc</td></tr> <tr><td>500Vac</td><td>10A</td><td>10A</td><td>3-15Vdc</td></tr> <tr><td>500Vac</td><td>10A</td><td>10A</td><td>15-32Vdc</td></tr> <tr><td>660Vac</td><td>10A</td><td>10A</td><td>15-32Vdc</td></tr> <tr><td>momentan-R</td><td>280Vac</td><td>10A</td><td>15-32Vdc</td></tr> <tr><td></td><td>500Vac</td><td>10A</td><td>15-32Vdc</td></tr> <tr><td>mit Sicherung 5 x 20mm auf MS 21 w.Fuse</td><td>250Vac</td><td>6,3 A F</td><td>5-30Vdc</td></tr> <tr><td></td><td>250Vac</td><td>6,3 A F</td><td>15-32Vdc</td></tr> <tr><td></td><td>250Vac</td><td>6,3 A F</td><td>3-15Vdc</td></tr> <tr><td></td><td>250Vac</td><td>6,3 A F</td><td>15-32Vdc</td></tr> <tr><td>Output LED</td><td>250Vac</td><td>6,3 A F</td><td>15-32Vdc</td></tr> <tr><td>Output LED</td><td>250Vac</td><td>6,3 A F</td><td>15-32Vdc</td></tr> <tr><td>mit Sicherung 6 x 32mm auf MS 21</td><td>250Vac</td><td>8A F</td><td>5-30Vdc</td></tr> <tr><td></td><td>250Vac</td><td>8A F</td><td>15-32Vdc</td></tr> <tr><td></td><td>440Vac</td><td>8A F</td><td>3-15Vdc</td></tr> <tr><td></td><td>440Vac</td><td>8A F</td><td>15-32Vdc</td></tr> <tr><td>Output LED</td><td>250Vac</td><td>8A F</td><td>15-32Vdc</td></tr> <tr><td>mit Sicherung TR5 steckbar auf MS21</td><td>250Vac</td><td>5A F</td><td>5-30Vdc</td></tr> <tr><td></td><td>250Vac</td><td>5A F</td><td>15-32Vdc</td></tr> <tr><td></td><td>250Vac</td><td>5A F</td><td>3-15Vdc</td></tr> <tr><td></td><td>250Vac</td><td>5A F</td><td>15-32Vdc</td></tr> </tbody> </table>	ohne Sicherung without Fuse	U out	I-out	U in	250Vac	10A	10A	3-15Vdc	250Vac	10A	10A	5-30Vdc	250Vac	10A	10A	15-32Vdc	500Vac	10A	10A	5-30Vdc	500Vac	10A	10A	3-15Vdc	500Vac	10A	10A	15-32Vdc	660Vac	10A	10A	15-32Vdc	momentan-R	280Vac	10A	15-32Vdc		500Vac	10A	15-32Vdc	mit Sicherung 5 x 20mm auf MS 21 w.Fuse	250Vac	6,3 A F	5-30Vdc		250Vac	6,3 A F	15-32Vdc		250Vac	6,3 A F	3-15Vdc		250Vac	6,3 A F	15-32Vdc	Output LED	250Vac	6,3 A F	15-32Vdc	Output LED	250Vac	6,3 A F	15-32Vdc	mit Sicherung 6 x 32mm auf MS 21	250Vac	8A F	5-30Vdc		250Vac	8A F	15-32Vdc		440Vac	8A F	3-15Vdc		440Vac	8A F	15-32Vdc	Output LED	250Vac	8A F	15-32Vdc	mit Sicherung TR5 steckbar auf MS21	250Vac	5A F	5-30Vdc		250Vac	5A F	15-32Vdc		250Vac	5A F	3-15Vdc		250Vac	5A F	15-32Vdc	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ</th> <th>Artikel Nr:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>PF240D25-MS21</td><td>2013</td></tr> <tr><td>PF240D25-MS21</td><td>2065</td></tr> <tr><td>PFE240D25-MS21</td><td>2011</td></tr> <tr><td>PF380D25 - MS21</td><td>2066</td></tr> <tr><td>PF380D25-MS21</td><td>2067</td></tr> <tr><td>PFE380D25-MS21X</td><td>2012</td></tr> <tr><td>PFE480D25-MS21</td><td>2074</td></tr> <tr><td>PFE240D25R-MS21</td><td>2011-R</td></tr> <tr><td>PFE380D25-MS21</td><td>2012-R</td></tr> <tr><td colspan="2">Momentanschaltend >>>></td></tr> <tr><td>PF240D25-F</td><td>2070</td></tr> <tr><td>PFE240D25-F</td><td>2011-F</td></tr> <tr><td>PF380D25-F</td><td>2071</td></tr> <tr><td>PFE380D25-F</td><td>2012-F</td></tr> <tr><td>PFE240D25XSB</td><td>2011XSB</td></tr> <tr><td>PF240D25-TR5</td><td>2072</td></tr> <tr><td>PFE240D25-</td><td>2011-TR5</td></tr> <tr><td>PF380D25-TR5</td><td>2073</td></tr> <tr><td>PFE380D25-</td><td>2012-TR5</td></tr> </tbody> </table>	Typ	Artikel Nr:	PF240D25-MS21	2013	PF240D25-MS21	2065	PFE240D25-MS21	2011	PF380D25 - MS21	2066	PF380D25-MS21	2067	PFE380D25-MS21X	2012	PFE480D25-MS21	2074	PFE240D25R-MS21	2011-R	PFE380D25-MS21	2012-R	Momentanschaltend >>>>		PF240D25-F	2070	PFE240D25-F	2011-F	PF380D25-F	2071	PFE380D25-F	2012-F	PFE240D25XSB	2011XSB	PF240D25-TR5	2072	PFE240D25-	2011-TR5	PF380D25-TR5	2073	PFE380D25-	2012-TR5	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ</th> <th>Artikel Nr:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td colspan="2">4 X INPUT</td></tr> <tr><td>PFE240D25 X4</td><td>2014X4</td></tr> <tr><td>PFE380D25-X4</td><td>2012X4</td></tr> </tbody> </table>	Typ	Artikel Nr:	4 X INPUT		PFE240D25 X4	2014X4	PFE380D25-X4	2012X4	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ</th> <th>Artikel Nr:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td colspan="2">1 X INPUT</td></tr> <tr><td>PFE240D25 X4-1</td><td>2011X4</td></tr> <tr><td>PFE380D25 X 3-1</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Typ	Artikel Nr:	1 X INPUT		PFE240D25 X4-1	2011X4	PFE380D25 X 3-1	
ohne Sicherung without Fuse	U out	I-out	U in																																																																																																																																																												
250Vac	10A	10A	3-15Vdc																																																																																																																																																												
250Vac	10A	10A	5-30Vdc																																																																																																																																																												
250Vac	10A	10A	15-32Vdc																																																																																																																																																												
500Vac	10A	10A	5-30Vdc																																																																																																																																																												
500Vac	10A	10A	3-15Vdc																																																																																																																																																												
500Vac	10A	10A	15-32Vdc																																																																																																																																																												
660Vac	10A	10A	15-32Vdc																																																																																																																																																												
momentan-R	280Vac	10A	15-32Vdc																																																																																																																																																												
	500Vac	10A	15-32Vdc																																																																																																																																																												
mit Sicherung 5 x 20mm auf MS 21 w.Fuse	250Vac	6,3 A F	5-30Vdc																																																																																																																																																												
	250Vac	6,3 A F	15-32Vdc																																																																																																																																																												
	250Vac	6,3 A F	3-15Vdc																																																																																																																																																												
	250Vac	6,3 A F	15-32Vdc																																																																																																																																																												
Output LED	250Vac	6,3 A F	15-32Vdc																																																																																																																																																												
Output LED	250Vac	6,3 A F	15-32Vdc																																																																																																																																																												
mit Sicherung 6 x 32mm auf MS 21	250Vac	8A F	5-30Vdc																																																																																																																																																												
	250Vac	8A F	15-32Vdc																																																																																																																																																												
	440Vac	8A F	3-15Vdc																																																																																																																																																												
	440Vac	8A F	15-32Vdc																																																																																																																																																												
Output LED	250Vac	8A F	15-32Vdc																																																																																																																																																												
mit Sicherung TR5 steckbar auf MS21	250Vac	5A F	5-30Vdc																																																																																																																																																												
	250Vac	5A F	15-32Vdc																																																																																																																																																												
	250Vac	5A F	3-15Vdc																																																																																																																																																												
	250Vac	5A F	15-32Vdc																																																																																																																																																												
Typ	Artikel Nr:																																																																																																																																																														
PF240D25-MS21	2013																																																																																																																																																														
PF240D25-MS21	2065																																																																																																																																																														
PFE240D25-MS21	2011																																																																																																																																																														
PF380D25 - MS21	2066																																																																																																																																																														
PF380D25-MS21	2067																																																																																																																																																														
PFE380D25-MS21X	2012																																																																																																																																																														
PFE480D25-MS21	2074																																																																																																																																																														
PFE240D25R-MS21	2011-R																																																																																																																																																														
PFE380D25-MS21	2012-R																																																																																																																																																														
Momentanschaltend >>>>																																																																																																																																																															
PF240D25-F	2070																																																																																																																																																														
PFE240D25-F	2011-F																																																																																																																																																														
PF380D25-F	2071																																																																																																																																																														
PFE380D25-F	2012-F																																																																																																																																																														
PFE240D25XSB	2011XSB																																																																																																																																																														
PF240D25-TR5	2072																																																																																																																																																														
PFE240D25-	2011-TR5																																																																																																																																																														
PF380D25-TR5	2073																																																																																																																																																														
PFE380D25-	2012-TR5																																																																																																																																																														
Typ	Artikel Nr:																																																																																																																																																														
4 X INPUT																																																																																																																																																															
PFE240D25 X4	2014X4																																																																																																																																																														
PFE380D25-X4	2012X4																																																																																																																																																														
Typ	Artikel Nr:																																																																																																																																																														
1 X INPUT																																																																																																																																																															
PFE240D25 X4-1	2011X4																																																																																																																																																														
PFE380D25 X 3-1																																																																																																																																																															
<p>EINGANGSDATEN INPUT DATA</p> <p>Eingangsspannung + -10% Rated voltage Nennstrom Rated current Relais Ein/Aus Relay In/Out LED im Eingang LED indicates status</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PF</th> <th>PFE</th> <th>PF mit RV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>3-15Vdc</td><td>15-32Vdc</td><td>5-30V</td></tr> <tr><td>15mA</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3V/1V</td><td>15V/1V</td><td>5V /2V</td></tr> <tr><td>grün</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	PF	PFE	PF mit RV	3-15Vdc	15-32Vdc	5-30V	15mA			3V/1V	15V/1V	5V /2V	grün																																																																																																																																																	
PF	PFE	PF mit RV																																																																																																																																																													
3-15Vdc	15-32Vdc	5-30V																																																																																																																																																													
15mA																																																																																																																																																															
3V/1V	15V/1V	5V /2V																																																																																																																																																													
grün																																																																																																																																																															
<p>AUSGANGSDATEN OUTPUT DATA</p> <p>Ausgangsspannung max: Output operating voltage Spannungsabfall bei I=max / Voltage drop max. current Ausgangsstrom max output current max Leckstrom max. leakage current Stromstoßgrenzwert max. surge current Spitzensperrenschnung peak voltage Lastspannungssignalisierung m. LED rot / Load LED red</p>	<p>Outputspannung bei Sicherungseinsatz ist 250V ! Option : 500V ac</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>12-250Vac / PF(E)240</th> <th>48-500Vac / PF(E)380</th> <th>48-660Vac / PF(E)480</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1,6 Vpk</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10 A (25A) TR5=5A</td><td>8A ;</td><td>6,3A 6,3A</td></tr> <tr><td>0,1mA</td><td>1,8mA</td><td>bei 2011XS /2011XSB durch LED im Ausgang für Lastspannungssignalisierung</td></tr> <tr><td>250Apk</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>600V für PF/E240</td><td>1200V für PF/E380D25 und PF/E480D25</td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>Ausgangs-LED "rot" leuchtet das bedeutet = SSR ist AUS Lastspannung liegt an ! als Option !</p>	12-250Vac / PF(E)240	48-500Vac / PF(E)380	48-660Vac / PF(E)480	1,6 Vpk			10 A (25A) TR5=5A	8A ;	6,3A 6,3A	0,1mA	1,8mA	bei 2011XS /2011XSB durch LED im Ausgang für Lastspannungssignalisierung	250Apk			600V für PF/E240	1200V für PF/E380D25 und PF/E480D25																																																																																																																																													
12-250Vac / PF(E)240	48-500Vac / PF(E)380	48-660Vac / PF(E)480																																																																																																																																																													
1,6 Vpk																																																																																																																																																															
10 A (25A) TR5=5A	8A ;	6,3A 6,3A																																																																																																																																																													
0,1mA	1,8mA	bei 2011XS /2011XSB durch LED im Ausgang für Lastspannungssignalisierung																																																																																																																																																													
250Apk																																																																																																																																																															
600V für PF/E240	1200V für PF/E380D25 und PF/E480D25																																																																																																																																																														
<p>ALLGEMEINE DATEN GENERAL DATA</p> <p>Frequenz max. switching frequency max. Anschlussklemmen / Conductor cross section Abmessungen BxLxH Modul with/length/height Montage Betriebstemperatur Operating temperatur range</p>	<p>Schutzbeschaltung über den Verbraucher vornehmen !!! z.B. RC/MOV take Protection circuit MOV/RC 50-60Hz Schraubklemmen 2,5mmq ; Bedruckt Input: 2-pol. A2- A1+ , Output 3-pol. : 3 4 (RM 7,5mm) 24x85x55mm 23x85x55mm TS 35 DIN-Rail TS35 senkrecht , min. 20mm Abstand zum nächsten Modul, -25 grad celsiuss.Derating</p>																																																																																																																																																														
<p>DIN VDE-Bestimmungen Specifications Luft-/Kriechstrecke Input/Output / Clearance Verschmutzungsgrad pollution grade Überspannungskategorie overvoltage catagory</p>	<p>DIN EN 50178; DIN VDE 0110; > 5,5mm 2 III</p>																																																																																																																																																														