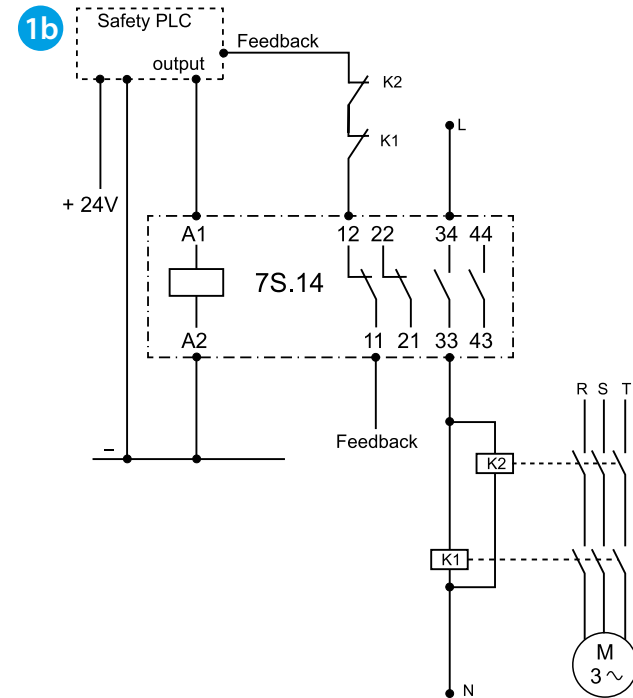
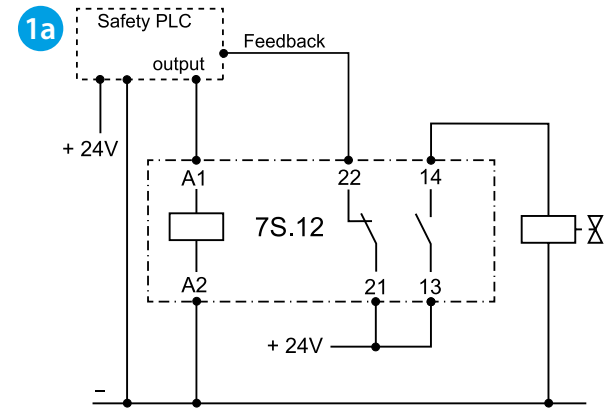
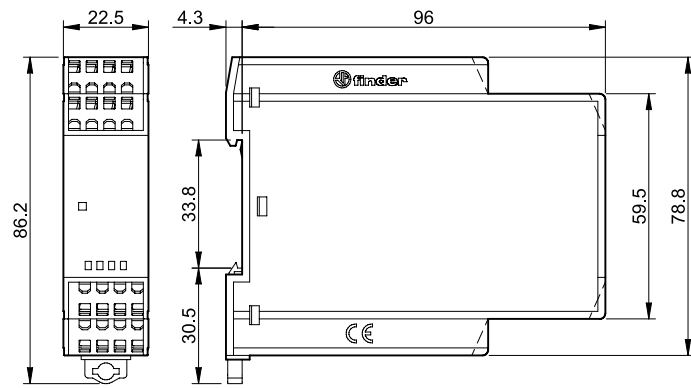




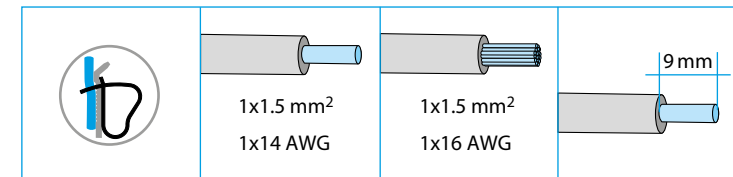
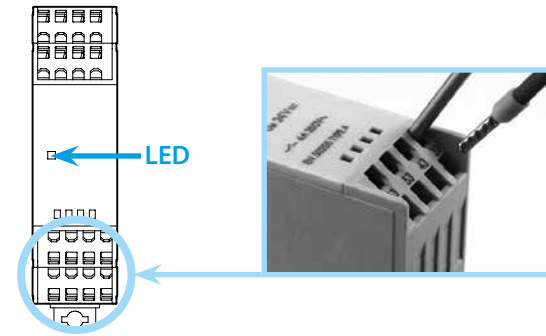
7S

	<b>7S.1x.8.xxx.xxx0</b> 120 U <sub>N</sub> (110...125)V AC 230 U <sub>N</sub> (230...240)V AC U <sub>min</sub> - U <sub>max</sub> (0.85...1.1)U <sub>N</sub>	<b>7S.1x.9.xxx.xxx0</b> 012 U <sub>N</sub> 12 V DC U <sub>min</sub> - U <sub>max</sub> (0.8...1.2)U <sub>N</sub> 024 U <sub>N</sub> 24 V DC 110 U <sub>N</sub> 110 V DC U <sub>min</sub> - U <sub>max</sub> (0.7...1.25)U <sub>N</sub>
	P 2.3 VA (50 Hz) / 1 W	
	<b>7S.12.x.xxx.5110</b> 1NO (SPST- NO) + 1NC (SPST- NC) <b>7S.14.x.xxx.0220</b> 2NO (SPST- NO) + 2NC (SPST- NC) <b>7S.14.x.xxx.0310</b> 3NO (SPST- NO) + 1NC (SPST- NC) <b>7S.16.x.xxx.0420</b> 4NO (SPST- NO) + 2NC (SPST- NC)	
	6 A 250 V AC (Σ I ≤ 12 A)	
	AC1 AC15 (230V) DC1 (30/110/220)V DC13 (24V)	1500 VA 500 VA 700VA (7S.12) (6/0.6/0.3)A (6/0.6/0.2)A (7S.12) 1A
	(-40...+70)°C	
IP20		

EN 61810-3



<b>7S.12</b>  A1 22 14 A2 21 13	<b>7S.14...0220</b>  A1 12 22 34 44 A2 11 21 33 43	<b>7S.14...0310</b>  A1 22 14 34 44 A2 21 13 33 43	<b>7S.16</b>  A1 22 32 14 44 54 64 A2 21 31 13 43 53 63																																																																																												
<table border="1"> <tr><td>21</td><td>22</td><td>14</td><td>13</td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>A1</td><td>A1</td><td>A2</td><td>A2</td></tr> </table>	21	22	14	13													A1	A1	A2	A2	<table border="1"> <tr><td>11</td><td>12</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>44</td><td>34</td><td> </td><td>22</td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>43</td><td>33</td><td> </td><td>21</td></tr> <tr><td>A1</td><td>A1</td><td>A2</td><td>A2</td></tr> </table>	11	12			44	34		22									43	33		21	A1	A1	A2	A2	<table border="1"> <tr><td>21</td><td>22</td><td>14</td><td>13</td></tr> <tr><td>44</td><td> </td><td>34</td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>43</td><td> </td><td>33</td><td> </td></tr> <tr><td>A1</td><td>A1</td><td>A2</td><td>A2</td></tr> </table>	21	22	14	13	44		34										43		33		A1	A1	A2	A2	<table border="1"> <tr><td>21</td><td>22</td><td>14</td><td>13</td></tr> <tr><td>64</td><td>54</td><td>44</td><td>32</td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>63</td><td>53</td><td>43</td><td>31</td></tr> <tr><td>A1</td><td>A1</td><td>A2</td><td>A2</td></tr> </table>	21	22	14	13	64	54	44	32									63	53	43	31	A1	A1	A2	A2
21	22	14	13																																																																																												
A1	A1	A2	A2																																																																																												
11	12																																																																																														
44	34		22																																																																																												
43	33		21																																																																																												
A1	A1	A2	A2																																																																																												
21	22	14	13																																																																																												
44		34																																																																																													
43		33																																																																																													
A1	A1	A2	A2																																																																																												
21	22	14	13																																																																																												
64	54	44	32																																																																																												
63	53	43	31																																																																																												
A1	A1	A2	A2																																																																																												



# PORTUGUÊS

## 7S.12/14/16 SIL2 - IEC61508

### Relés com contatos guiados para aplicações até SIL2.

Sendo um dispositivo de canal único, o diagnóstico, por exemplo, confiado para um CLP de segurança, deve ser destinado a identificar a falha antes da função de segurança ser requisitada. Não são requeridos testes dinâmicos do relé, mas se exige que a demanda de abertura dos contatos NA para atuar na função de emergência não exceda uma frequência > de 1/100, em relação a requisição de abertura dos contatos para atuar o ciclo produtivo. No momento em que o contato NA não abrir quando a bobina for desenergizada, o contato NF não irá fechar e o reinício da máquina deve ser evitado. O uso do relé como um dispositivo para realizar uma função de segurança, prevê que se realize seguindo técnicas de circuitos bem consolidadas no sentido de segurança, por exemplo, a utilização dos contatos NA de um relé que abre o circuito de alimentação da carga quando a bobina é desenergizada. Com base nisto, a falha no fechamento do contato NA é uma falha na segurança, enquanto a falha na abertura é uma falha perigosa.

### Relé de interface tipo 7S.12.9xxx.5110

SIL	Tipo de carga	Tempo do ciclo (s)	PFH <sub>0</sub> (1/h)	Diagnóstico externo	Arquitetura	DC avg
2	AC1-8A 250V	180	9*10 <sup>-7</sup>	SIM	Canal único	90%
2	AC1-4A 250V	120	8.5*10 <sup>-7</sup>	SIM	Canal único	90%
2	AC15-3A 250V	450	9.4*10 <sup>-7</sup>	SIM	Canal único	90%
2	AC15-2A 250V	240	9.3*10 <sup>-7</sup>	SIM	Canal único	90%
2	AC15-1A 250V	180	8*10 <sup>-7</sup>	SIM	Canal único	90%
2	DC13-1A 24V, 60 ms	180	9.5*10 <sup>-7</sup>	SIM	Canal único	90%

### Relé de interface tipo

#### 7S.14.9xxx.0310 - 7S.14.9xxx.0220 - 7S.16.9xxx.0420

SIL	Tipo de carga	Tempo do ciclo (s)	PFH <sub>0</sub> (1/h)	Diagnóstico externo	Arquitetura	DC avg
2	AC15-3A 230V	30	6*10 <sup>-7</sup>	SIM	Canal único	90%
2	AC15-1,5A 230V	12	9.3*10 <sup>-7</sup>	SIM	Canal único	90%
2	DC13-5A 24V, 100ms	60	7.7*10 <sup>-7</sup>	SIM	Canal único	90%

**1a** Comutação e diagnóstico da presença de tensão na carga

**1b** Relé de desacoplamento e adaptação da tensão de alimentação

