

Bobinas, Série CO1



Bobinas, Série CO1

AVENTICS série CO1 é uma linha completa de bobinas elétricas com ou sem cabo usadas na série de válvulas pneumáticas AVENTICS.

- Larguras da bobina 15, 22 e 30 mm
- Conexão elétrica ISO forma C, M8 de 3 pinos;
M8 de 4 pinos
- ATEX
- Tensões operacionais 12, 24, 48, 110, 220 VCC
ou 24, 110, 230 VCA



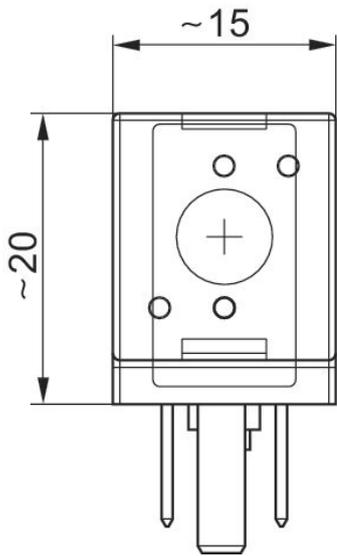
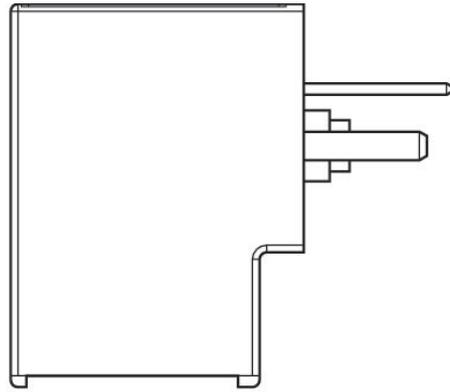
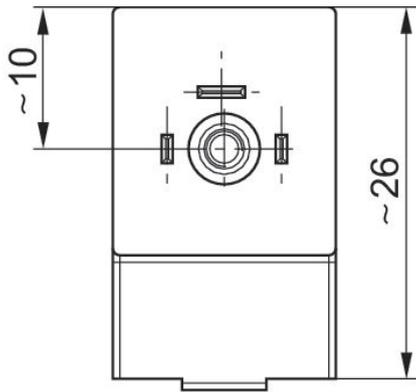
Bobina, Série CO1

Conector
De 3 pinos



Tensão de operação	Tensão de operação AC	Tensão de operação AC	Tolerância de tensão CC	Tolerância de tensão CA 50 Hz	Tolerância de tensão CA 60 Hz	Consumo de corrente DC [W]	Capacidade de retenção CA 50 Hz [VA]	Potência de conexão CA 50 Hz [VA]	N° de material
	110 V	110 V		-10% / +10%	-10% / +10%		1.6	2.2	R422101598
	230 V	230 V		-10% / +10%	-10% / +10%		1.6	2.2	R422101599
24 V			-10% / +10%			2			R422101600
	24 V	24 V		-10% / +10%	-10% / +10%		1.6	2.2	R422101601
12 V			-10% / +10%			2			R422101602

Dimensões



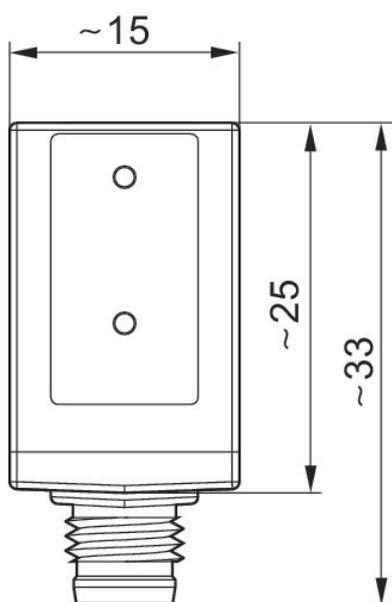
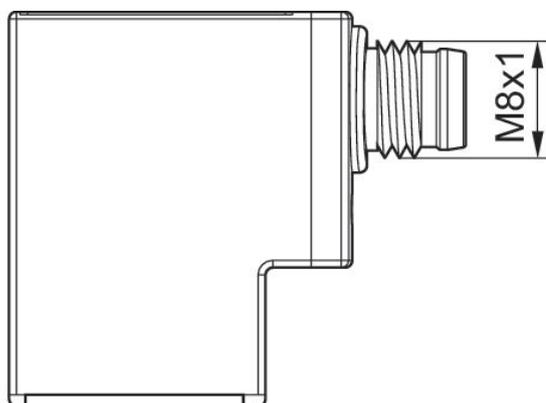
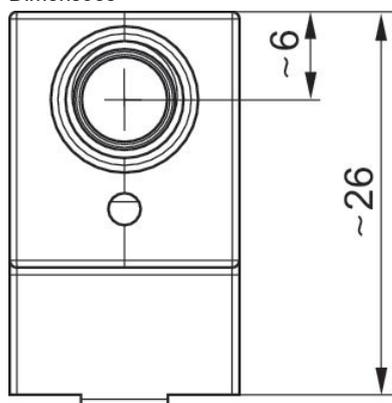
Bobina, Série CO1

Conector
M8x1



Tensão de operação	Tolerância de tensão CC	Consumo de corrente DC [W]	N° de material
24 V	-10% / +10%	2.2	R422101603
24 V	-10% / +10%	2.2	R422101604

Dimensões



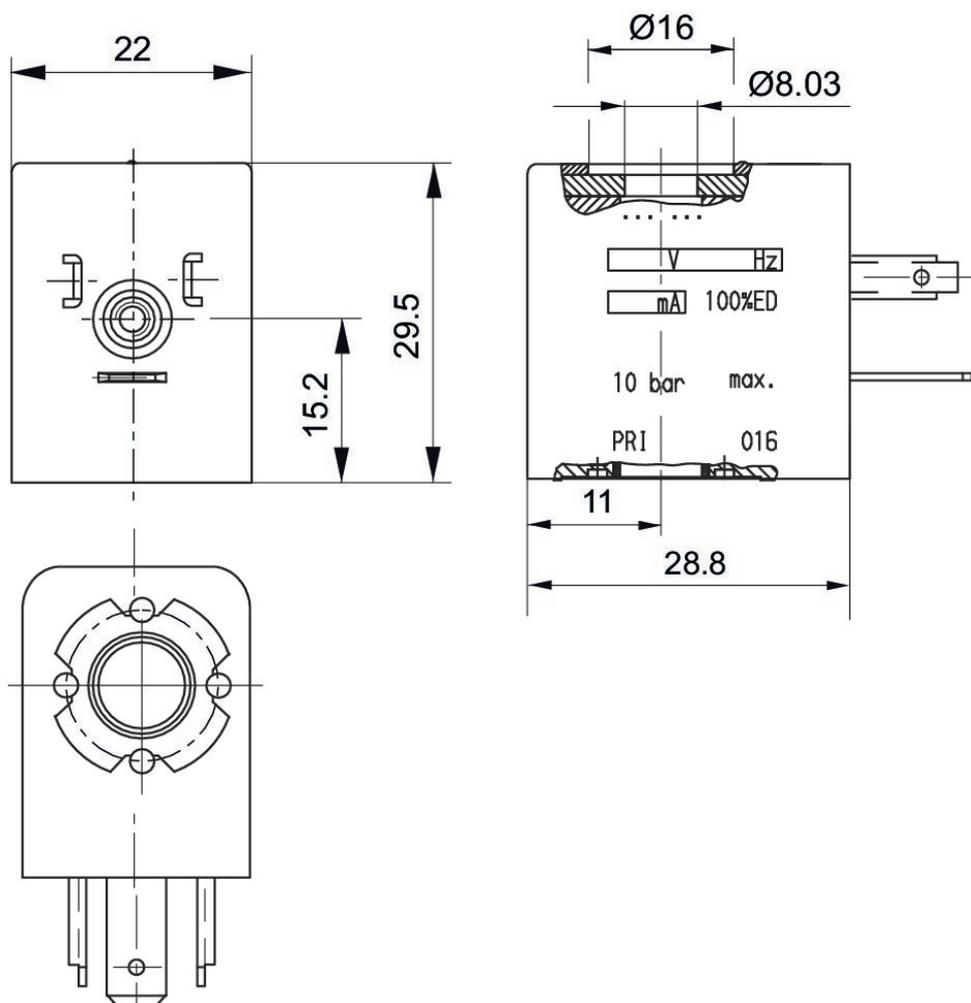
Bobina, Série CO1

Conector



Tensão de operação	Tensão de operação AC	Tensão de operação AC	Tolerância de tensão CC	Tolerância de tensão CA 50 Hz	Tolerância de tensão CA 60 Hz	Consumo de corrente DC [W]	Capacidade de retenção CA 50 Hz [VA]	Potencia de conexão CA 50 Hz [VA]	Índice de compatibilidade	Nº de material
24 V			-10% / +10%	-10% / +10%	-10% / +10%	2.6			13	1824210245
12 V	24 V	24 V	-10% / +10%	-10% / +10%	-10% / +10%	5.5	8.9	12	14	1824210239
24 V	48 V	48 V	-10% / +10%	-10% / +10%	-10% / +10%	4.8	7.7	10.5	14	1824210243
48 V			-10% / +10%	-10% / +10%	-10% / +10%	5			14	1824210241
60 V	110 V	110 V	-10% / +10%	-10% / +10%	-10% / +10%	5.9	8.4	11	14	1824210237
110 V	220 V	230 V	-10% / +10%	-10% / +10%	-10% / +10%	4.9	9.7	12.6	14	1824210235

Dimensões



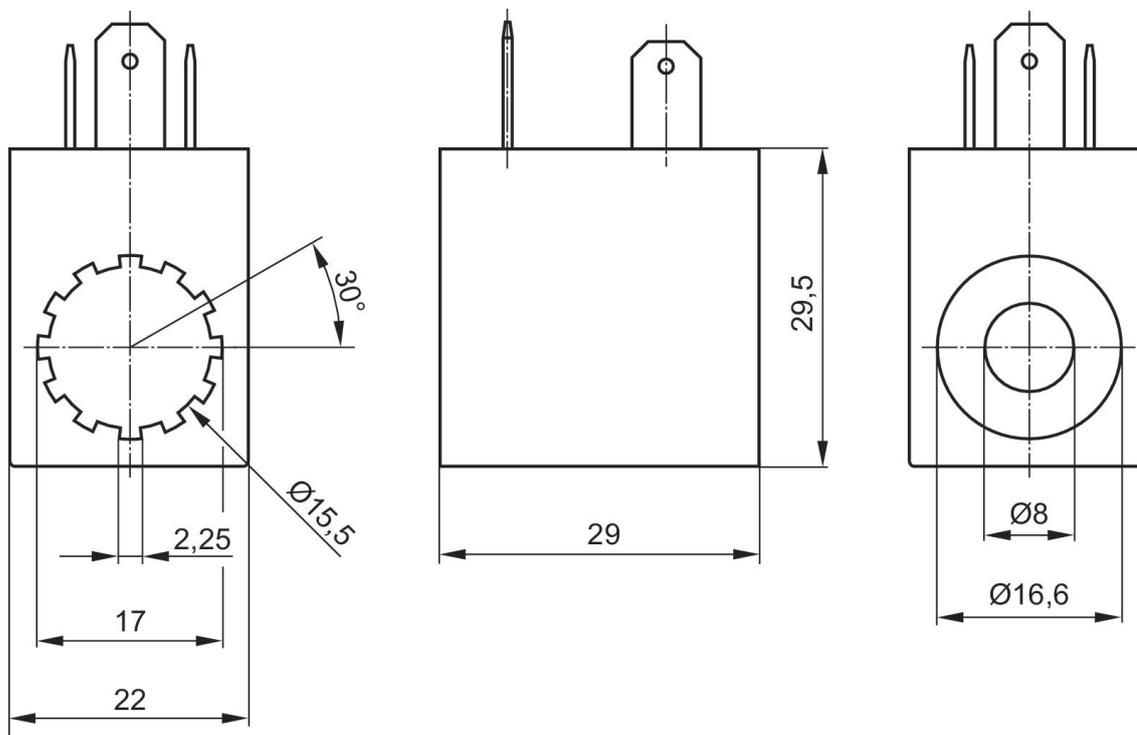
Bobina, Série CO1

Conector
Forma B industrial



Tensão de operação	Tensão de operação AC	Tolerância de tensão CC	Tolerância de tensão CA 50 Hz	Consumo de corrente DC [W]	Capacidade de retenção CA 50 Hz [VA]	Potência de conexão CA 50 Hz [VA]	N° de material
12 V				5			0498317405
24 V		-10% / +10%		5			0498317502
24 V		-10% / +10%		2			0498318800
48 V				5			0498317618
110 V		-10% / +10%		5			0498317707
220 V		-10% / +10%		5			0498317804
	24 V		-10% / +10%		8	10	0498316905
	48 V		-10% / +10%		8	10	0498317006
	110 V		-10% / +10%		8	10	0498317103
	230 V		-10% / +10%		8	10	0498322506

Dimensões



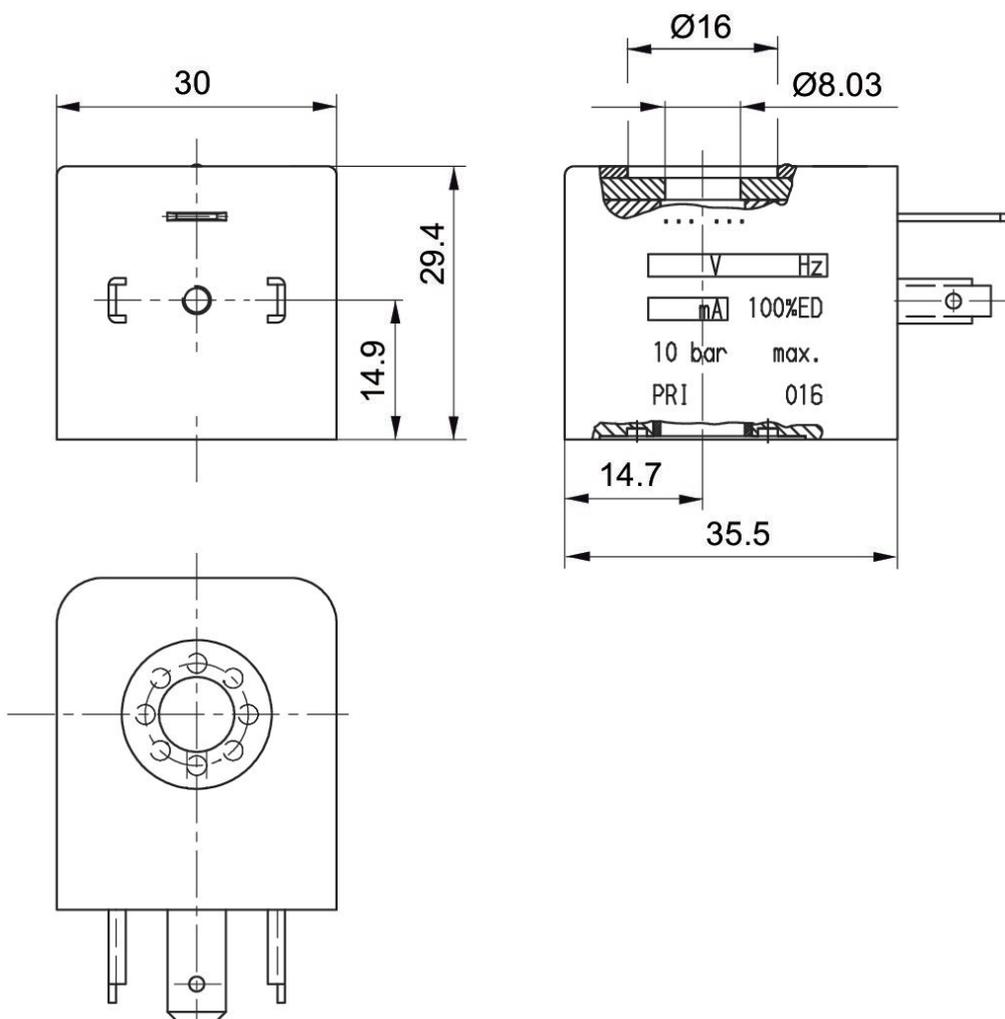
Bobina, Série CO1

Conector



Tensão de operação	Tensão de operação AC	Tensão de operação AC	Tolerância de tensão CC	Tolerância de tensão CA 50 Hz	Tolerância de tensão CA 60 Hz	Consumo de corrente DC [W]	Capacidade de retenção CA 50 Hz [VA]	Potencia de conexão CA 50 Hz [VA]	Índice de compatibilidade	N° de material
12 V			-10% / +10%			2.1			13	5420507012
24 V			-10% / +10%			2.1			13	5420507022
	24 V	24 V		-20% / +10%	-10% / +20%		4.2	6.9	13	5428457022
48 V			-10% / +10%			2.2			13	5420507032
	110 V	110 V		-20% / +10%	-10% / +20%		4.2	6.9	13	5428457072
	240 V	240 V		-20% / +10%	-10% / +20%		4.2	6.9	13	5428457112
24 V			-10% / +10%			2.7			14	5420897022
	24 V	24 V		-20% / +10%	-10% / +20%		5.2		14	5428117022
	110 V	110 V		-20% / +10%	-10% / +20%		4.8		14	5428117072
	230 V	230 V		-20% / +10%	-10% / +20%		5.6		14	5428117082
12 V	24 V	24 V	-10% / +10%	-10% / +10%	-10% / +10%	6.2	7.4	11.5	15	1824210222
24 V			-10% / +10%	-10% / +10%	-10% / +10%	4.4			15	1824210223
	110 V	110 V		-10% / +10%	-10% / +10%		8	11.5	15	1824210221
110 V	220 V	230 V	-10% / +10%	-10% / +10%	-10% / +10%	6	8	11.5	15	1824210220

Dimensões



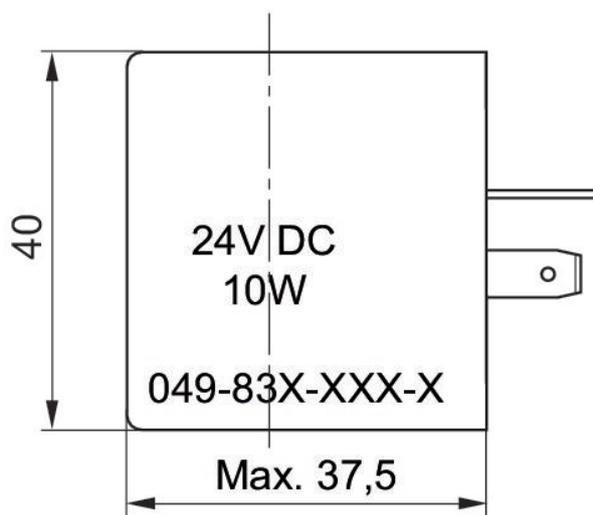
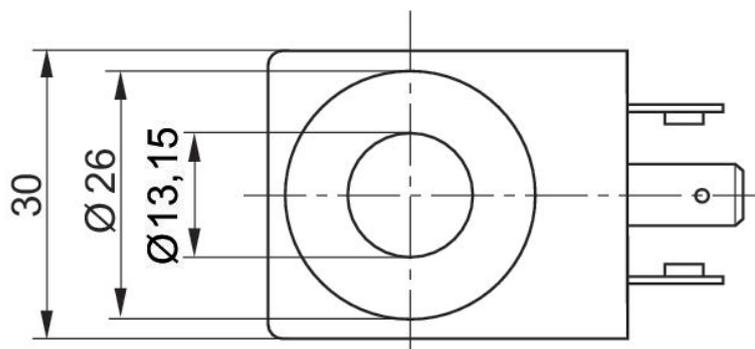
Bobina, Série CO1

Conector



Tensão de operação	Tensão de operação AC	Tensão de operação AC	Tolerância de tensão CC	Tolerância de tensão CA 50 Hz	Tolerância de tensão CA 60 Hz	Consumo de corrente DC [W]	Capacidade de retenção CA 50 Hz [VA]	Potencia de conexão CA 50 Hz [VA]	Índice de compatibilidade	N° de material
12 V			-10% / +10%			10			33	0498320503
24 V			-10% / +10%			10			33	0498319718
110 V			-10% / +10%			10			33	0498320309
220 V			-10% / +10%			10			33	0498320201
	24 V	24 V		-10% / +10%	-10% / +10%		17	30	33	0498319807
	110 V	110 V		-10% / +10%	-10% / +10%		17	30	33	0498319904
	230 V	230 V		-10% / +10%	-10% / +10%		17	30	33	0498322409

Dimensões



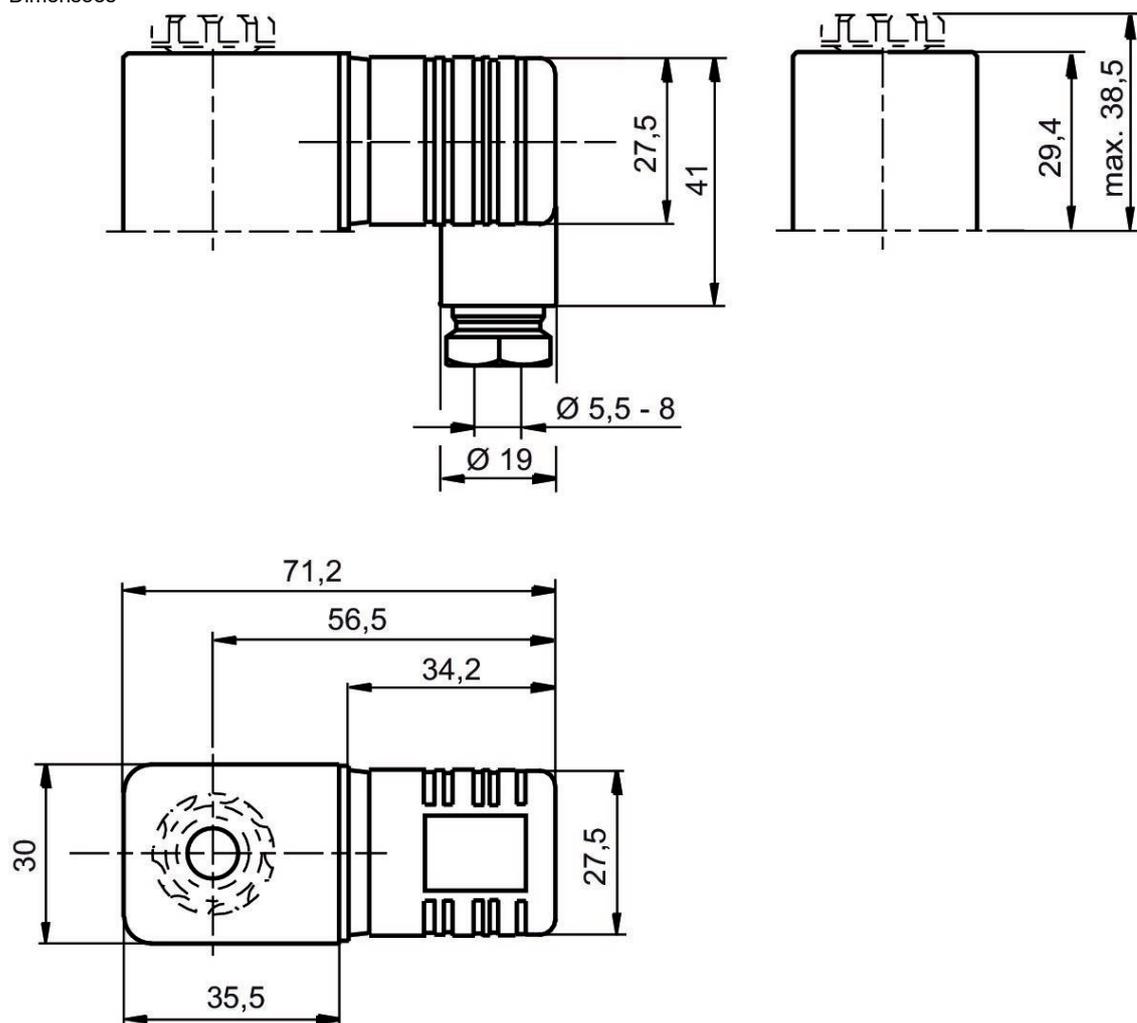
Bobina, Série CO1

ATEX



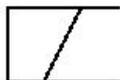
Tensão de operação	Tensão de operação AC	Tensão de operação AC	Tolerância de tensão CC	Tolerância de tensão CA 50 Hz	Tolerância de tensão CA 60 Hz	Consumo de corrente DC [W]	Capacidade de retenção CA 50 Hz [VA]	Potencia de conexão CA 50 Hz [VA]	Índice de compatibilidade	N° de material
24 V			-10% / +10%			2.1			13	R412000144
	24 V	24 V		-20% / +10%	-10% / +20%		4	4	13	R412000145
	110 V	110 V		-20% / +10%	-10% / +20%		4	4	13	R412000146
	230 V	230 V		-20% / +10%	-10% / +20%		4.1	4.1	13	R412000147

Dimensões



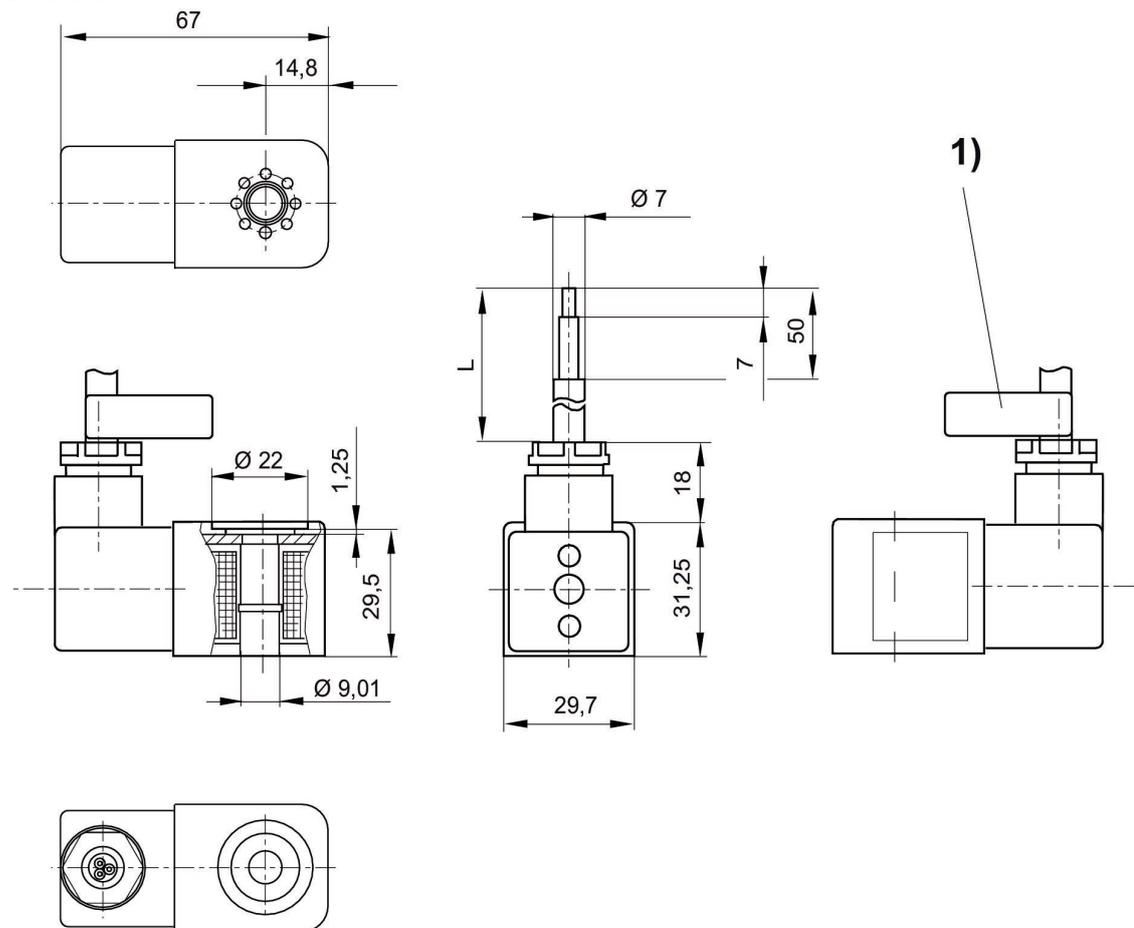
Bobina, Série CO1

ATEX



Tensão de operação	Tensão de operação AC	Tensão de operação AC	Tolerância de tensão CC	Tolerância de tensão CA 50 Hz	Consumo de corrente DC [W]	Capacidade de retenção CA 50 Hz [VA]	Potencia de conexão CA 50 Hz [VA]	Comprimento do cabo [m]	Índice de compatibilidade	Nº de material
	230 V	230 V		-10% / +10%		3	3.1	3	14	1827414297
	230 V	230 V		-10% / +10%		3	3.1	10	14	1827414298
	110 V	110 V		-10% / +10%		2.9	3	3	14	1827414299
	24 V	24 V		-10% / +10%		2.9	3	3	14	1827414301
24 V			-10% / +10%		3.25			3	14	1827414303
24 V			-10% / +10%		3.25			10	14	1827414304

Dimensões



L = comprimento do cabo

1) Fita de marcação de cabos com número de série

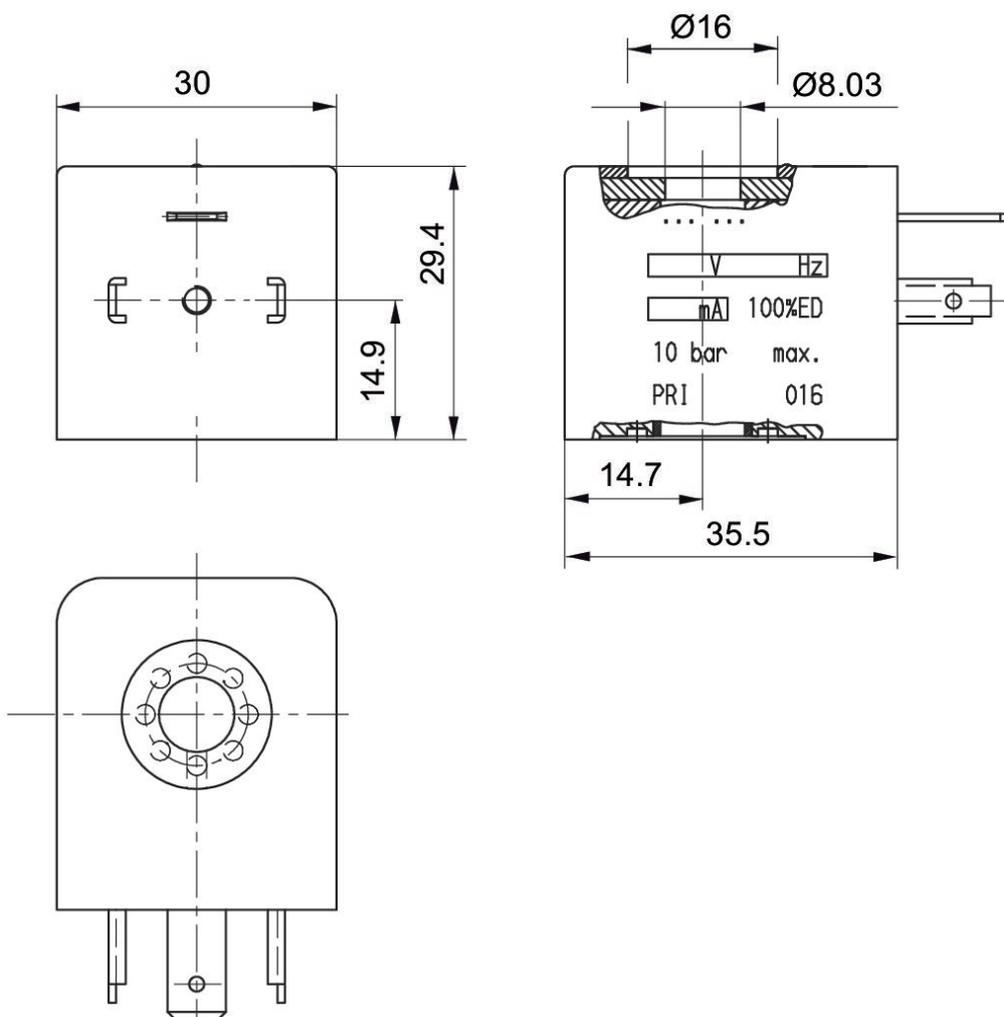
Bobina, Série CO1

Conector



Tensão de operação	Tensão de operação AC	Tensão de operação AC	Tolerância de tensão CC	Consumo de corrente DC [W]	Capacidade de retenção CA 50 Hz [VA]	Índice de compatibilidade	Nº de material
	110 V	110 V	-10% / +10%		3.7	14	R432011985
	220 V	220 V	-10% / +10%		3.7	14	R432011986
24 V			-10% / +10%	2.7		14	R432011989
	24 V	24 V	-10% / +10%		3.7	14	R432011990

Dimensões



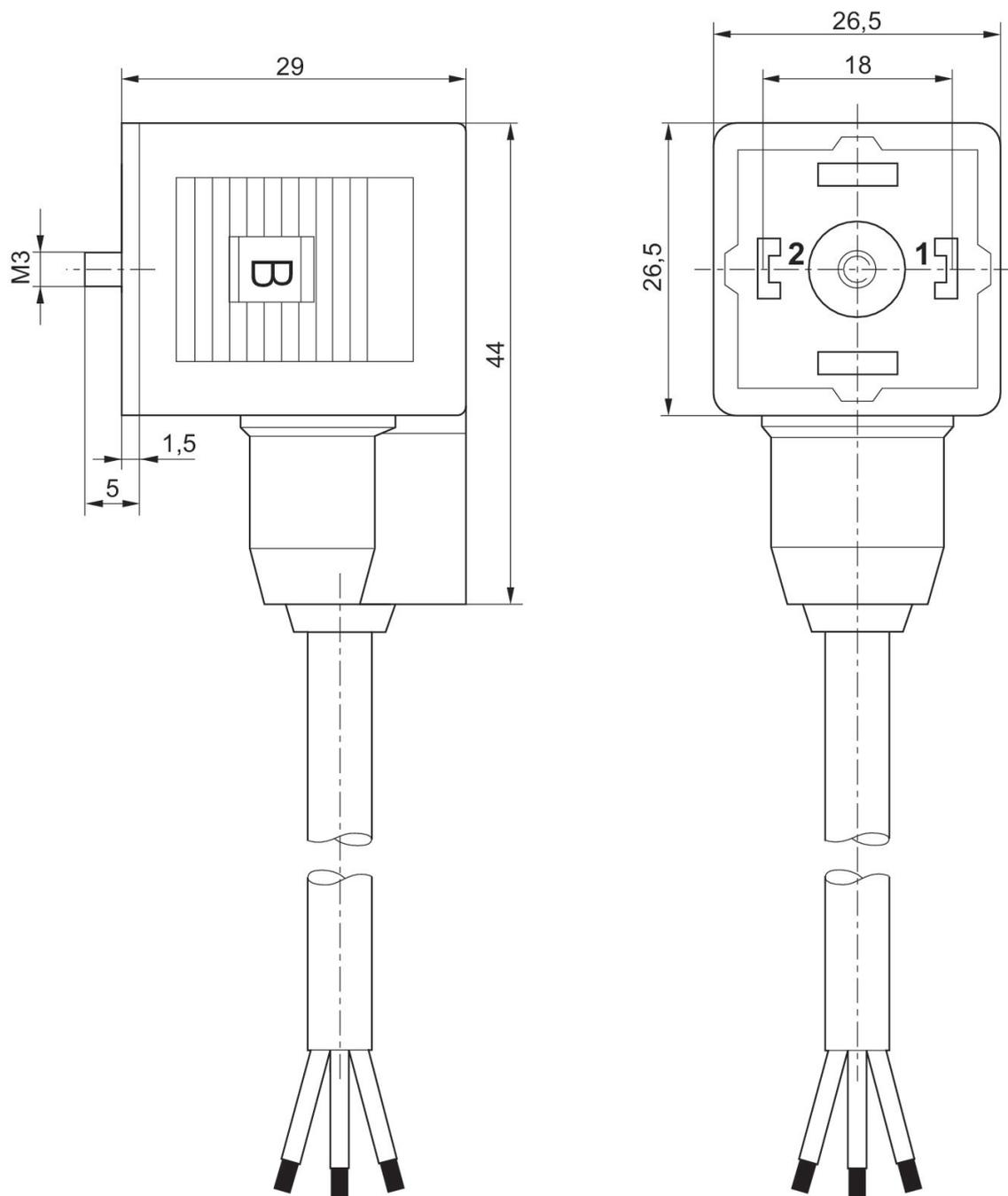
Conector de encaixe de válvula, série CON-VP

formato A



Tensão de operação	ocupação de contato	Cabo-Ø [mm]	Comprimento do cabo [m]	N° de material
230 V AC/DC	2+E	5.9	3	1834484160

Dimensões



Conector de encaixe de válvula, série CON-VP

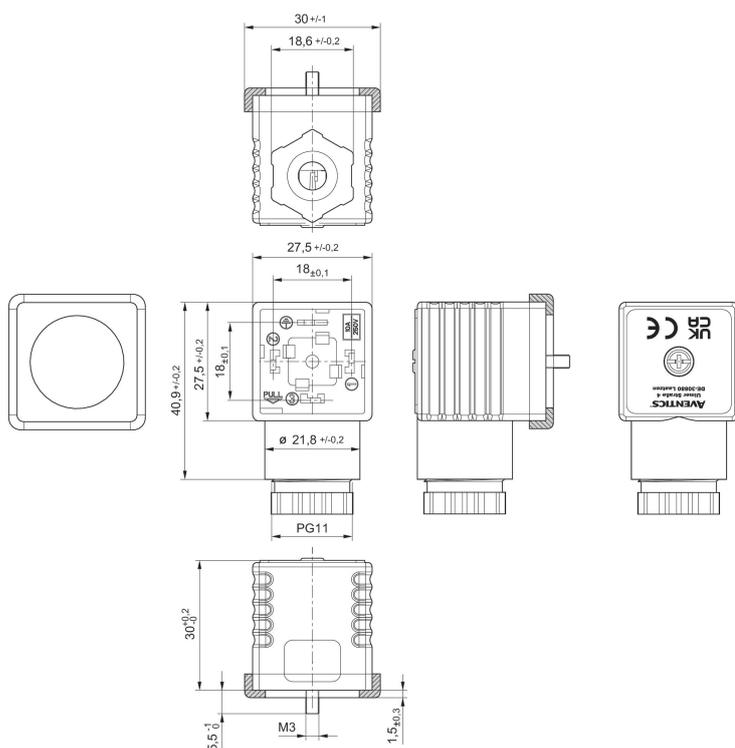
EN 175301-803, formato A
Declaração de conformidade CE
UKCA



Tensão de operação	Corrente, máx. [A]	ocupação de contato	Cabo conectável Ø mín. [mm]	Cabo conectável Ø máx. [mm]	Nº de material
300 V DC / 250 V AC	10	2+E	4	9.5	1834484048

1834484048

Dimensões



Vedação de perfil

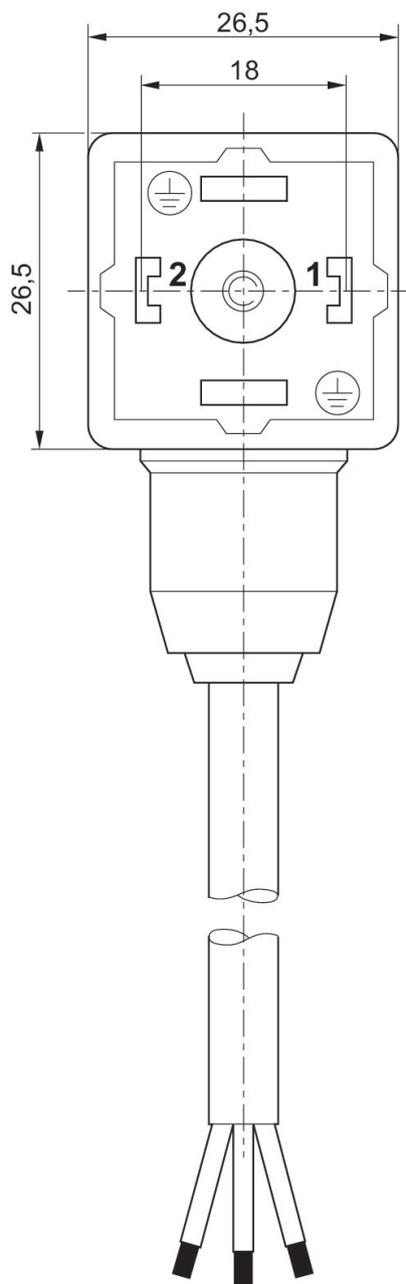
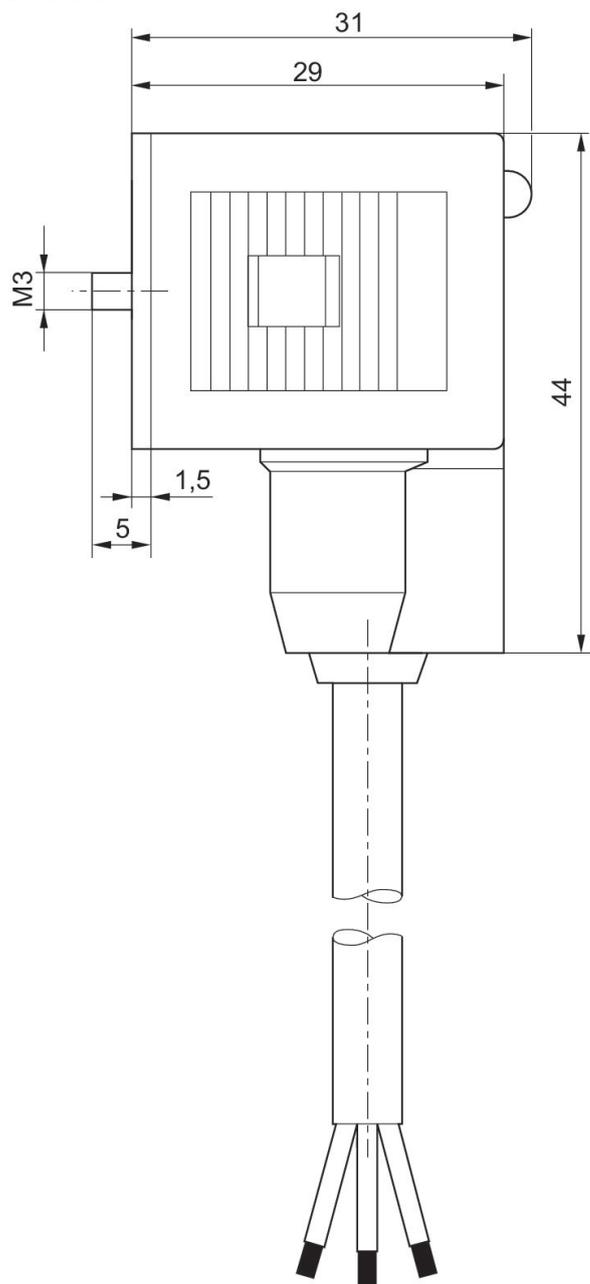
Conector de encaixe de válvula, série CON-VP

formato A



Tensão de operação	cablagem de proteção	ocupação de contato	Mostrador do status LED	Cabo-Ø [mm]	Comprimento do cabo [m]	N° de material
24 V AC/DC	Diodo Z	2+E	amarelo	5.9	3	1834484162
24 V AC/DC	Diodo Z	2+E	amarelo	5.9	5	1834484163
230 V AC/DC	varistor	2+E	vermelho	5.9	3	1834484164
230 V AC/DC	varistor	2+E	vermelho	5.9	5	1834484165

Dimensões



Conector de encaixe de válvula, série CON-VP

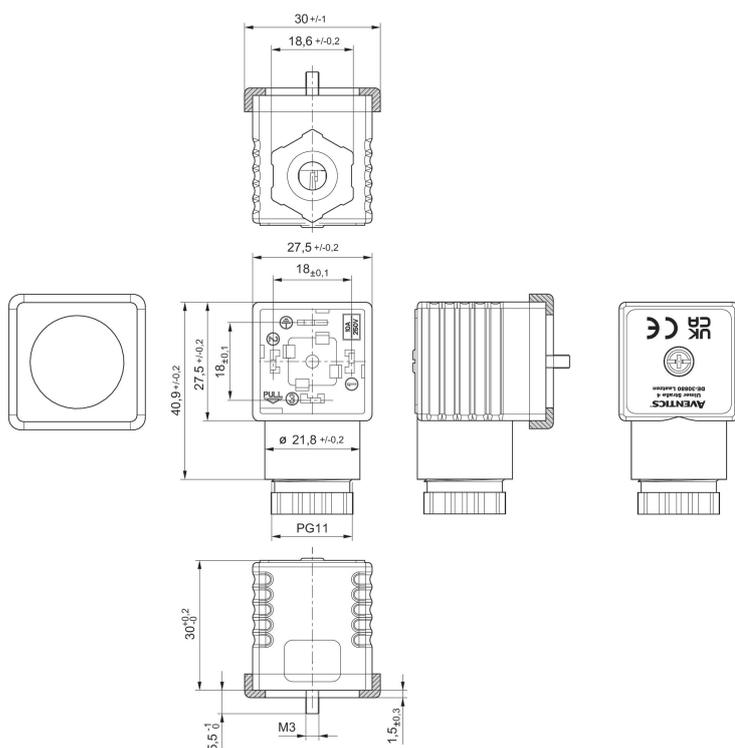
EN 175301-803, formato A
Declaração de conformidade CE
UKCA



Tensão de operação	Corrente, máx. [A]	ocupação de contato	Cabo conectável Ø mín. [mm]	Cabo conectável Ø máx. [mm]	Nº de material
300 V DC / 250 V AC	10	3+E	4	9.5	1834484059

1834484059

Dimensões



Vedação de perfil

Conector de encaixe de válvula, série CON-VP

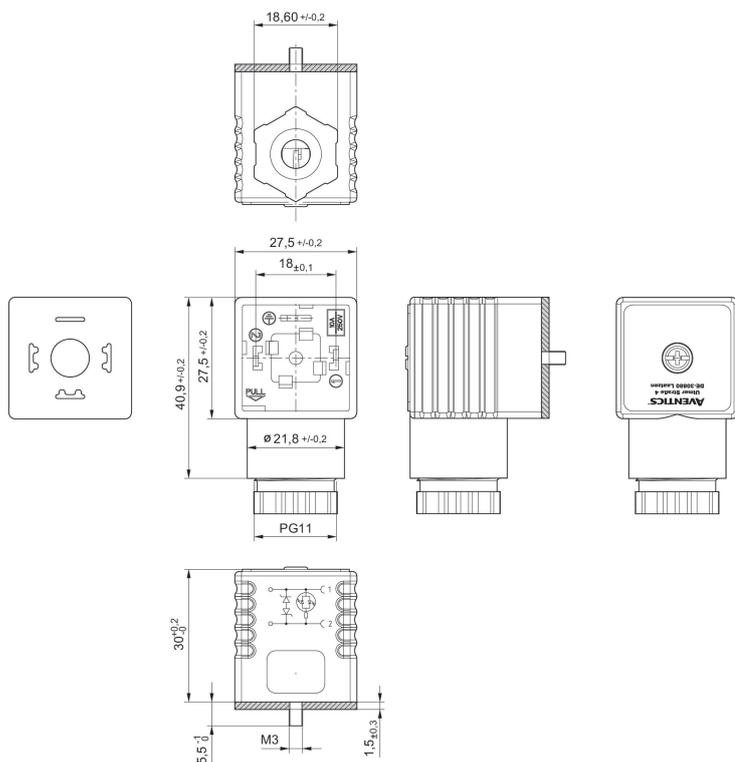
EN 175301-803, formato A



Tensão de operação	cablagem de proteção	Corrente, máx. [A]	ocupação de contato	Mostrador do status LED	Cabo conectável Ø mín. [mm]	Cabo conectável Ø máx. [mm]	Nº de material
24 V AC/DC	2 diodos Z	1.5	2+E	amarelo	4	9.5	1834484101

1834484101

Dimensões



vedação plana

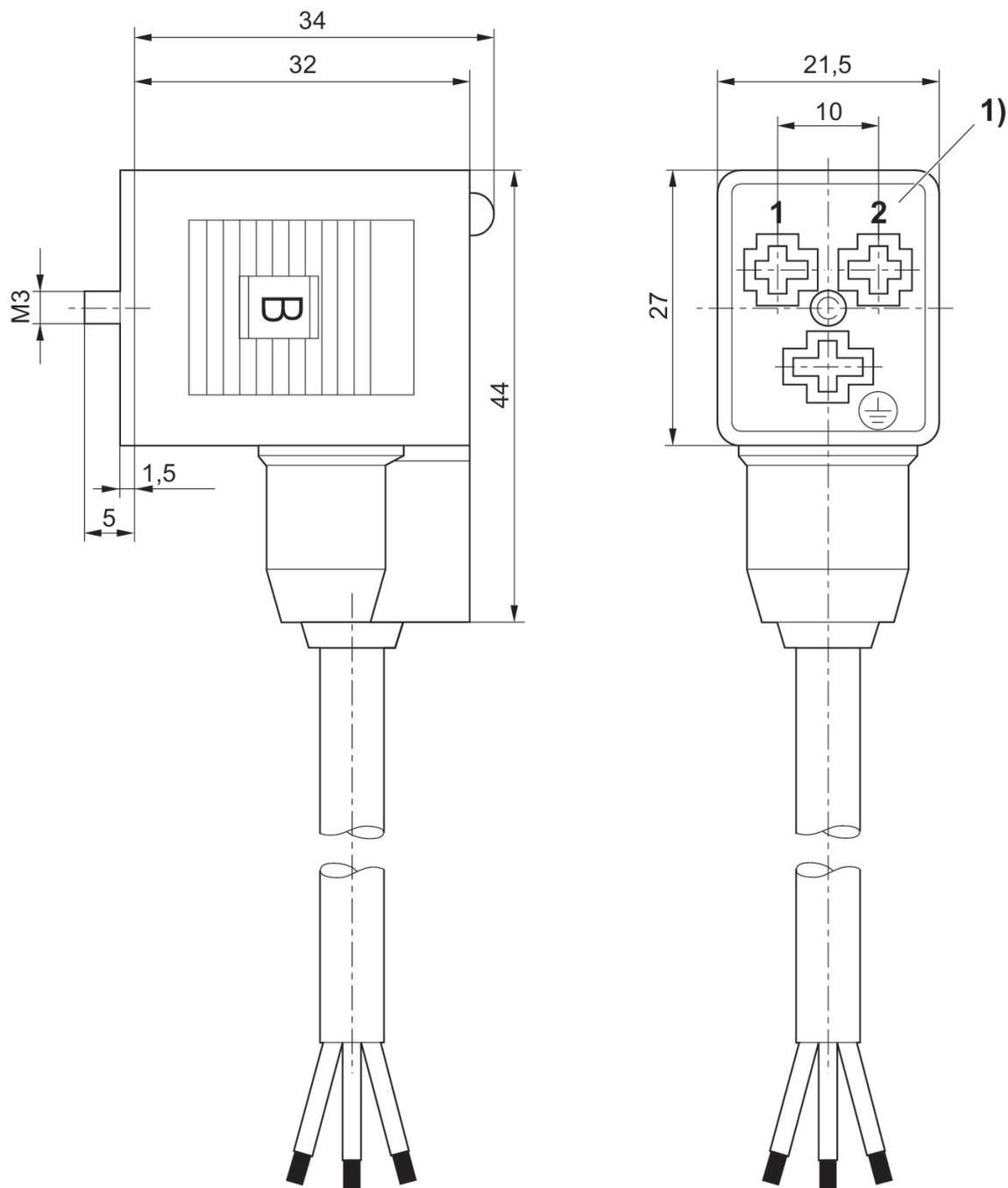
Conector de encaixe de válvula, série CON-VP

formato B



Tensão de operação	cablagem de proteção	Corrente, máx. [A]	ocupação de contato	Mostrador do status LED	Cabo-Ø [mm]	Comprimento do cabo [m]	N° de material
24 V AC/DC	Diodo Z	10	2+E	amarelo	5.9	3	1834484152
24 V AC/DC	Diodo Z	10	2+E	amarelo	5.9	5	1834484154

Dimensões



1) 0° inserto de bucha

Conector de encaixe de válvula, série CON-VP

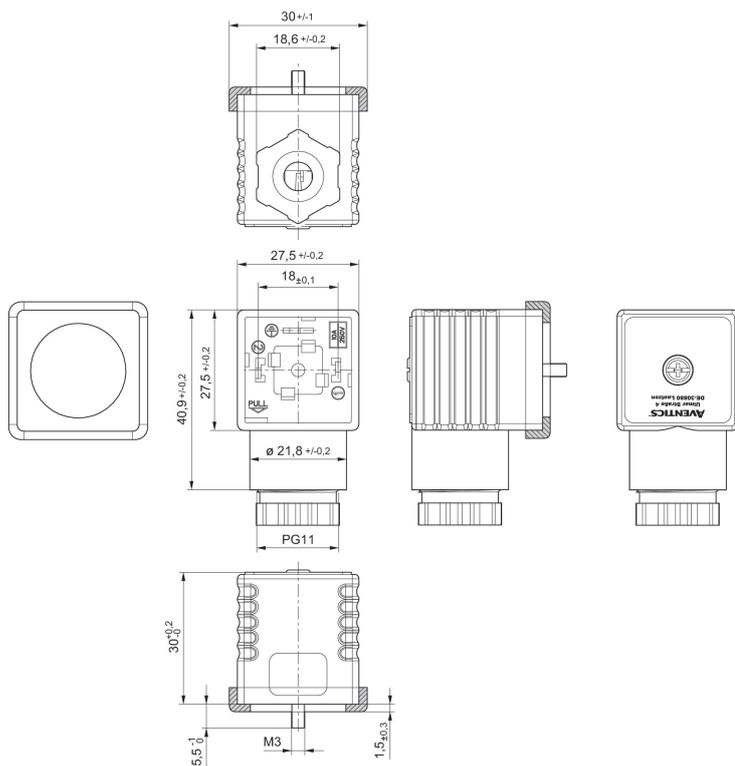
EN 175301-803, formato A



Tensão de operação	cablagem de proteção	Corrente, máx. [A]	ocupação de contato	Mostrador do status LED	Cabo conectável Ø mín. [mm]	Cabo conectável Ø máx. [mm]	Nº de material
24 V AC/DC	varistor	1.5	2+E	Verde	4	9.5	8941016102

8941016102

Dimensões



Vedação de perfil

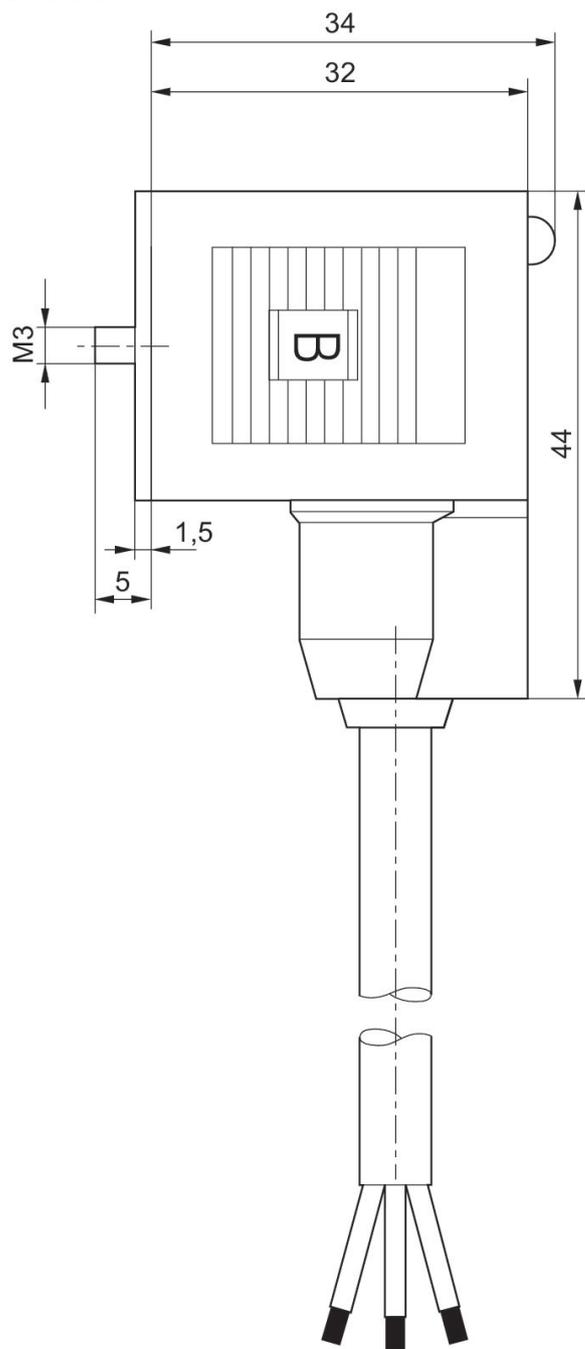
Conector de encaixe de válvula, série CON-VP

formato B



Tensão de operação	cablagem de proteção	Corrente, máx. [A]	ocupação de contato	Mostrador do status LED	Cabo-Ø [mm]	Comprimento do cabo [m]	N° de material
24 V AC/DC	Diodo Z	10	2+E	amarelo	5.9	3	1834484153
24 V AC/DC	Diodo Z	10	2+E	amarelo	5.9	5	1834484155

Dimensões



2) 180° inserto de bucha

Conector de encaixe de válvula, série CON-VP

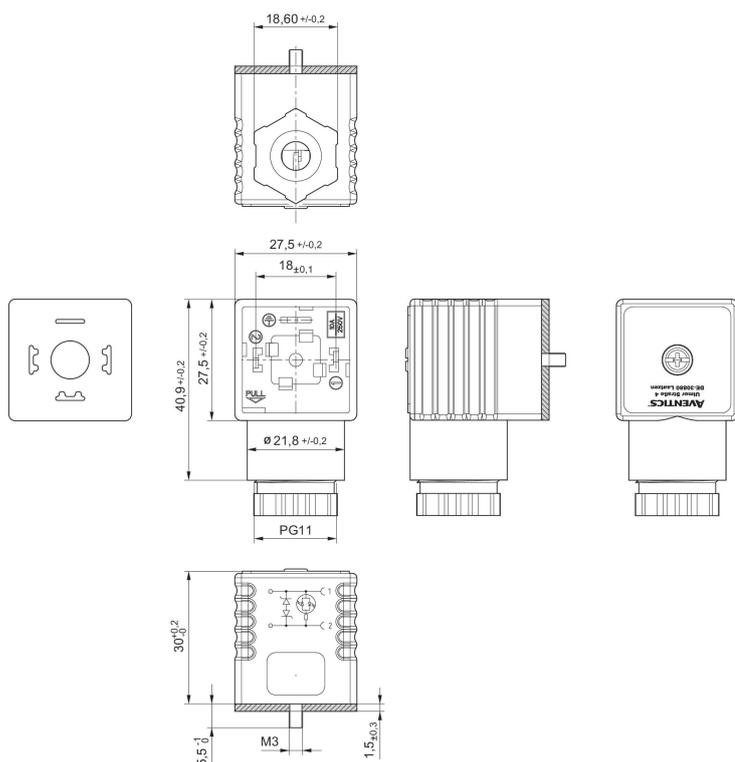
EN 175301-803, formato A
Declaração de conformidade CE
UKCA



Tensão de operação	cablagem de proteção	ocupação de contato	Mostrador do status LED	Cabo conectável Ø mín. [mm]	Cabo conectável Ø máx. [mm]	N° de material
115 V AC/DC	varistor	2+E	vermelho	6.5	9.5	1834484102
230 V AC/DC	varistor	2+E	vermelho	6.5	9.5	1834484103

1834484102, 1834484103

Dimensões



vedação plana

Conector de encaixe de válvula, série CON-VP

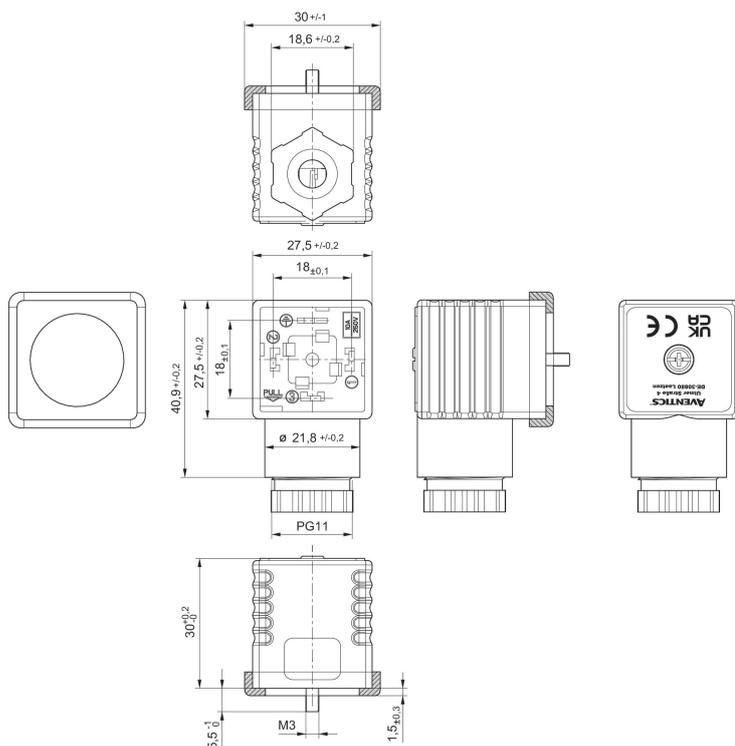
EN 175301-803, formato A
Declaração de conformidade CE
UKCA



Tensão de operação	cablagem de proteção	ocupação de contato	Mostrador do status LED	Cabo conectável Ø mín. [mm]	Cabo conectável Ø máx. [mm]	Nº de material
230 V AC/DC	varistor	2+E	Verde	6.5	9.5	8941016112

8941016112

Dimensões



Vedação de perfil

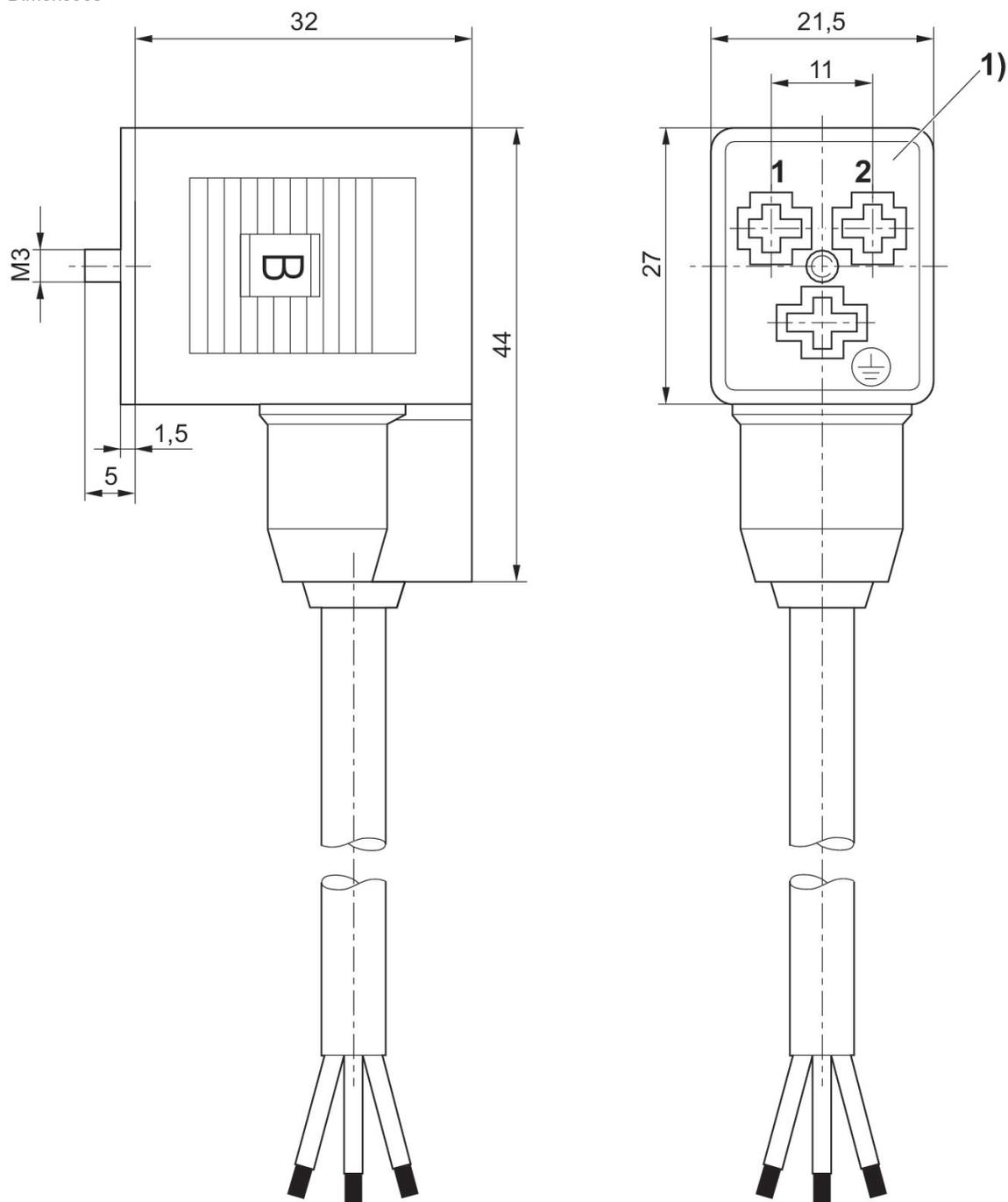
Conector de encaixe de válvula, série CON-VP

formato B



Corrente, máx. [A]	ocupação de contato	Cabo-Ø [mm]	Comprimento do cabo [m]	N° de material
4	2+E	5.9	3	8946201912

Dimensões



1) 0° inserto de bucha

Conector de encaixe de válvula, série CON-VP

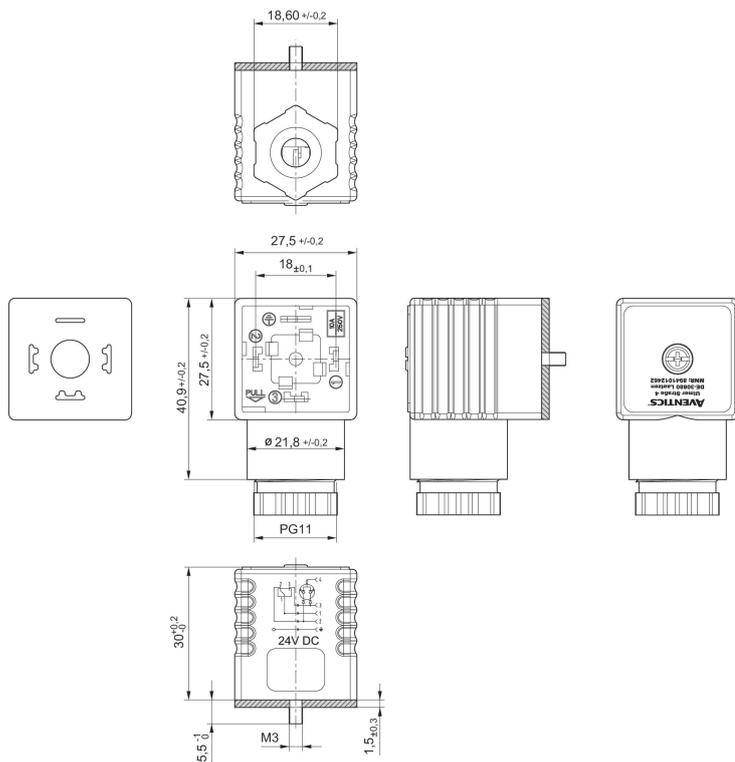
EN 175301-803, formato A



Tensão de operação	cablagem de proteção	Corrente, máx. [A]	ocupação de contato	Mostrador do status LED	Cabo conectável Ø mín. [mm]	Cabo conectável Ø máx. [mm]	N° de material
24 V CC	2 diodos (1 A)	1	3+E	verde/vermelho	4	9.5	8941012462

8941012462

Dimensões



vedação plana

Conector de encaixe de válvula, série CON-VP

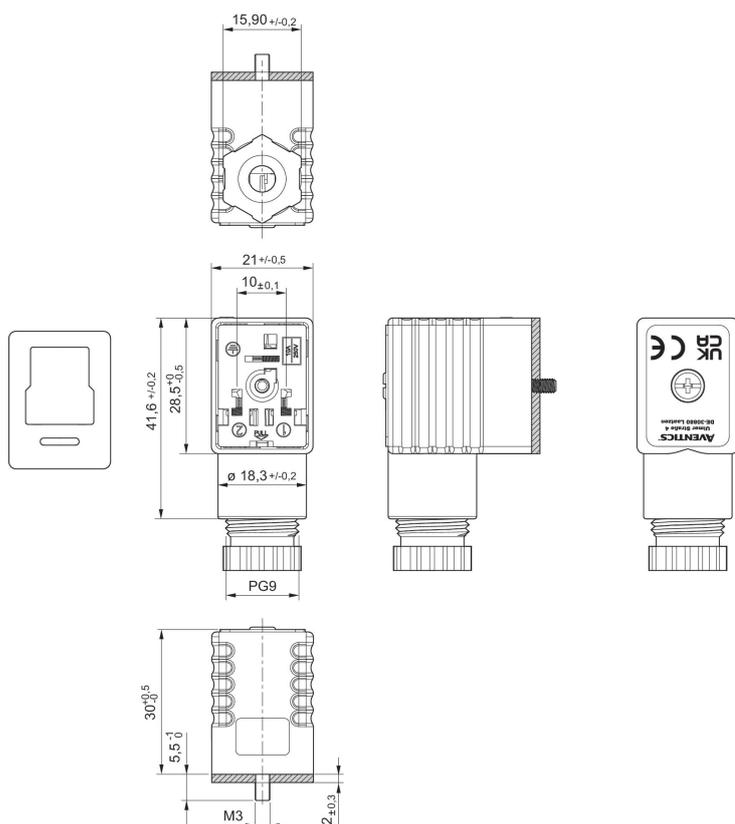
EN 175301-803, formato B
Declaração de conformidade CE
UKCA



Tensão de operação	Corrente, máx. [A]	ocupação de contato	Cabo conectável Ø mín. [mm]	Cabo conectável Ø máx. [mm]	Nº de material
300 V DC / 250 V AC	10	2+E	4	8	1834484096

1834484096

Dimensões



vedação plana

Conector de encaixe de válvula, série CON-VP

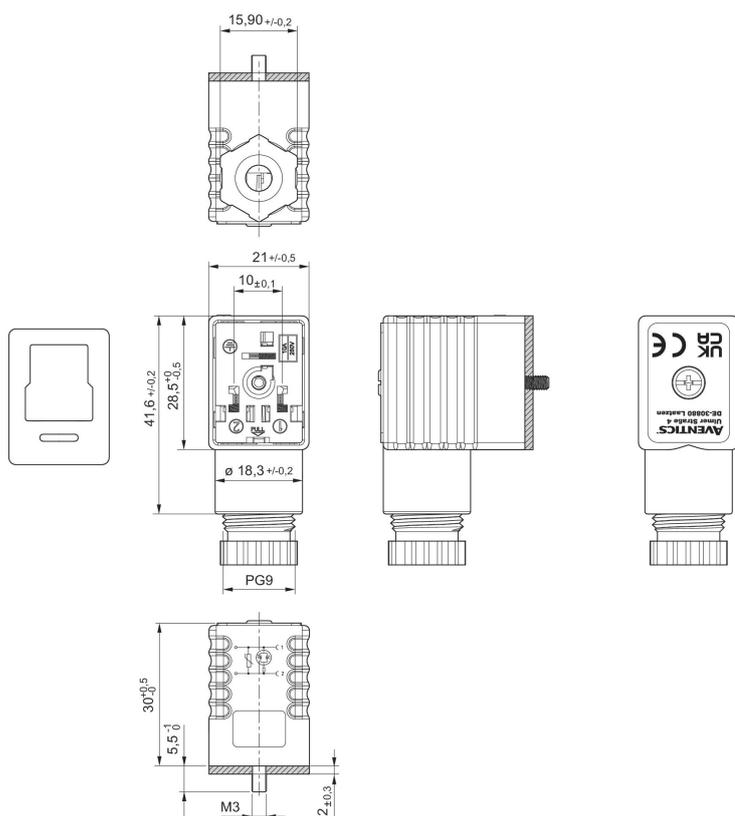
EN 175301-803, formato B
Declaração de conformidade CE
UKCA



Tensão de operação	cablagem de proteção	Corrente, máx. [A]	ocupação de contato	Mostrador do status LED	Cabo conectável Ø mín. [mm]	Cabo conectável Ø máx. [mm]	N° de material
115 V AC/DC	varistor	1.5	2+E	vermelho	4	8	1834484105
230 V AC/DC	varistor	1.5	2+E	vermelho	4	8	1834484106

1834484105, 1834484106

Dimensões



vedação plana

Conector de encaixe de válvula, série CON-VP

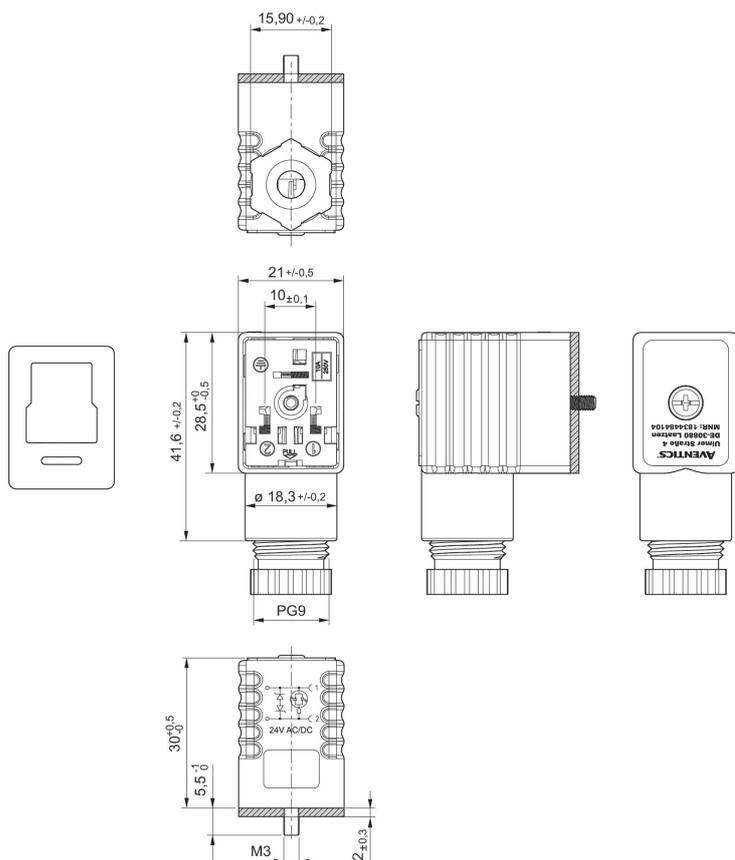
EN 175301-803, formato B



Tensão de operação	cablagem de proteção	Corrente, máx. [A]	ocupação de contato	Mostrador do status LED	Cabo conectável Ø mín. [mm]	Cabo conectável Ø máx. [mm]	N° de material
24 V AC/DC	2 diodos Z	1.5	2+E	amarelo	4	8	1834484104

1834484104

Dimensões



vedação plana

Conector de encaixe de válvula, série CON-VP

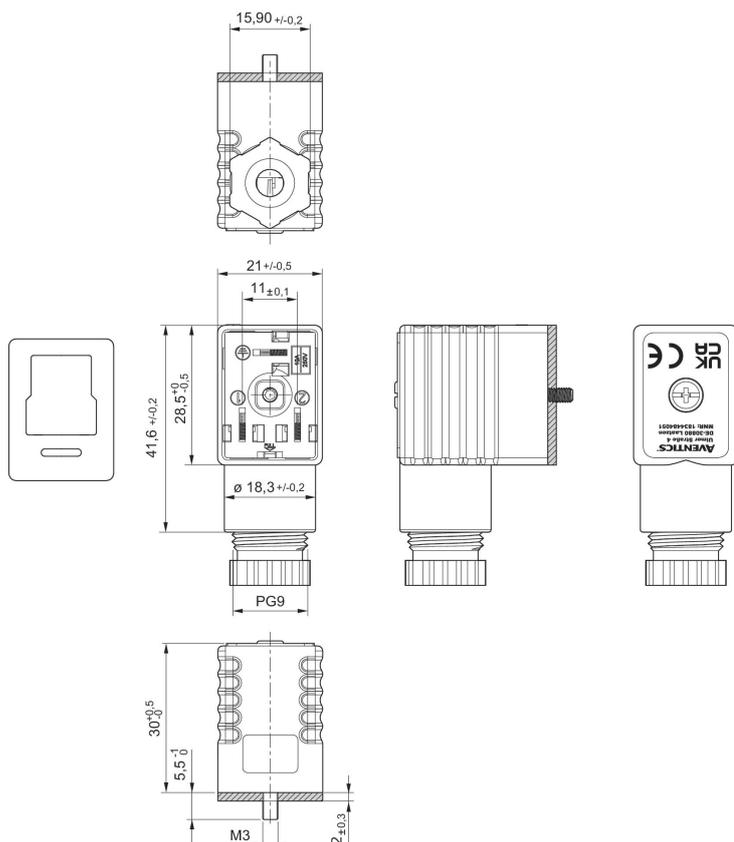
Forma B industrial
Declaração de conformidade CE
UKCA



Tensão de operação	Corrente, máx. [A]	ocupação de contato	Cabo conectável Ø mín. [mm]	Cabo conectável Ø máx. [mm]	N° de material
300 V DC / 250 V AC	10	2+E	4	8	1834484051

1834484051

Dimensões



vedação plana

Conector de encaixe de válvula, série CON-VP

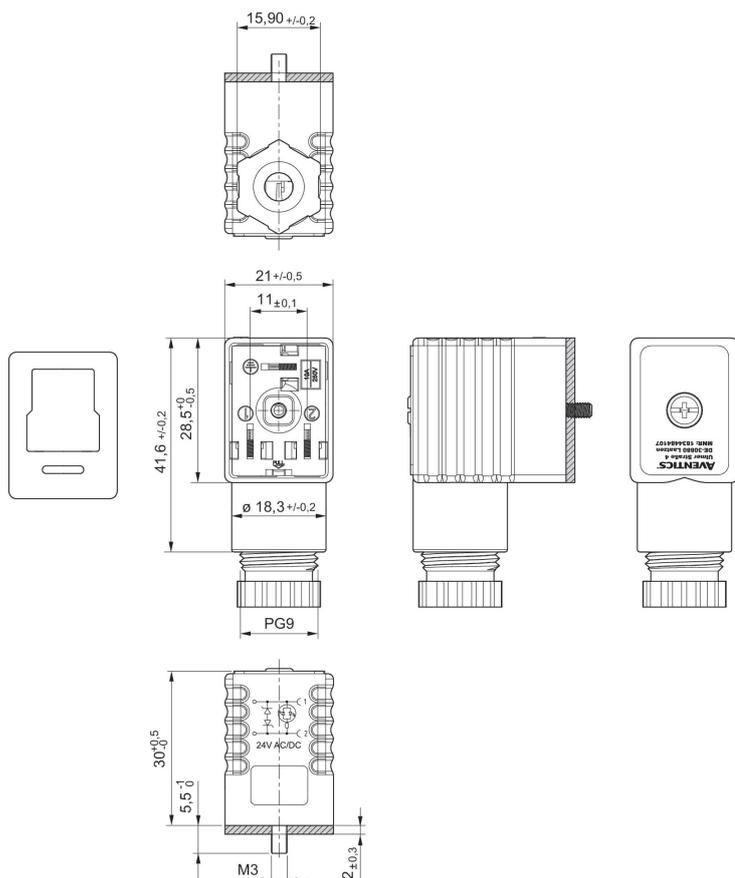
Forma B industrial



Tensão de operação	cablagem de proteção	Corrente, máx. [A]	ocupação de contato	Mostrador do status LED	Cabo conectável Ø mín. [mm]	Cabo conectável Ø máx. [mm]	N° de material
24 V AC/DC	2 diodos Z	1.5	2+E	amarelo	4	8	1834484107

1834484107

Dimensões



vedação plana

Conector de encaixe de válvula, série CON-VP

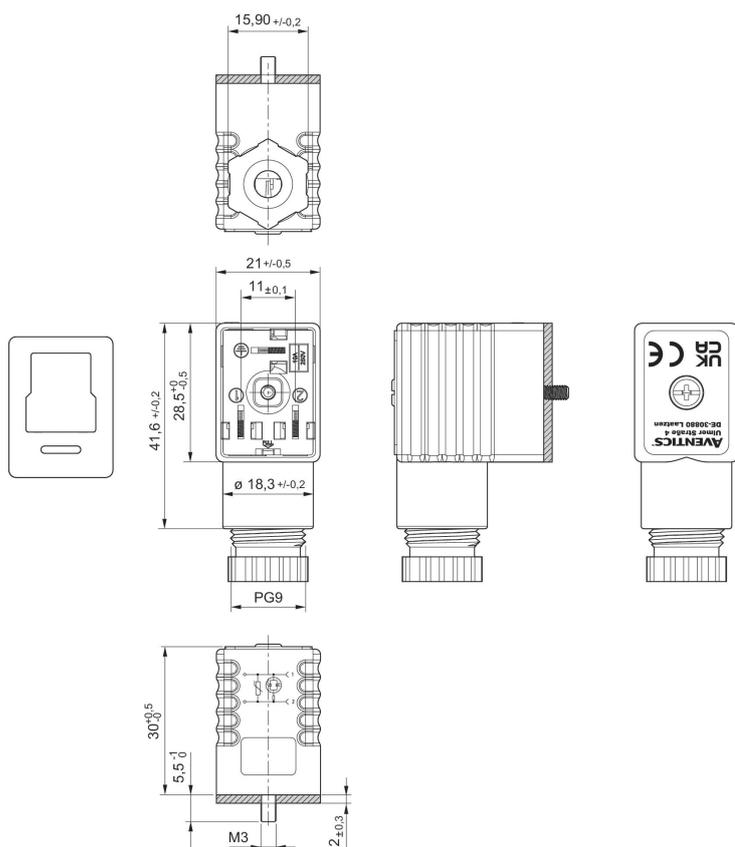
Forma B industrial
Declaração de conformidade CE
UKCA



Tensão de operação	cablagem de proteção	Corrente, máx. [A]	ocupação de contato	Mostrador do status LED	Cabo conectável Ø mín. [mm]	Cabo conectável Ø máx. [mm]	N° de material
115 V AC/DC	varistor	1.5	2+E	vermelho	4	8	1834484108
230 V AC/DC	varistor	1.5	2+E	vermelho	4	8	1834484109

1834484108, 1834484109

Dimensões



vedação plana

Conector de encaixe de válvula, série CON-VP

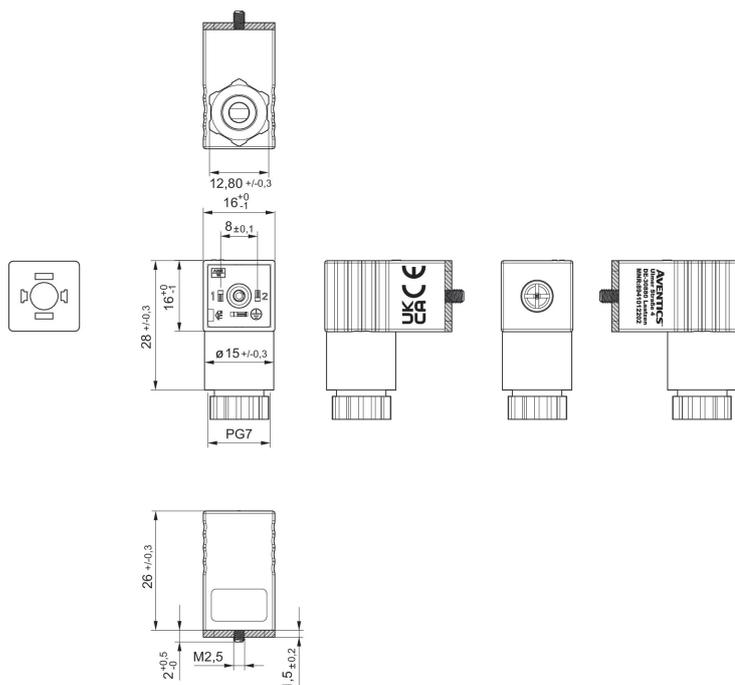
EN 175301-803, formato C
Declaração de conformidade CE
UKCA



Tensão de operação	Corrente, máx. [A]	ocupação de contato	Cabo conectável Ø mín. [mm]	Cabo conectável Ø máx. [mm]	N° de material
300 V DC / 250 V AC	6	2+E	4	6	8941012202

8941012202

Dimensões



vedação plana

Conector de encaixe de válvula, série CON-VP

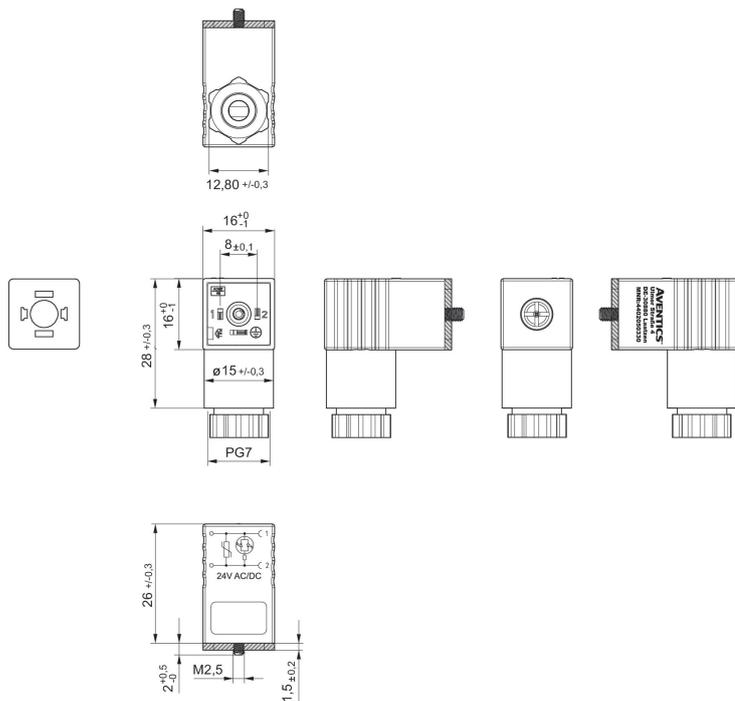
EN 175301-803, formato C



Tensão de operação	cablagem de proteção	Corrente, máx. [A]	ocupação de contato	Mostrador do status LED	Cabo conectável Ø mín. [mm]	Cabo conectável Ø máx. [mm]	N° de material
24 V AC/DC	varistor	1.5	2+E	Verde	4	6	4402050330

4402050330

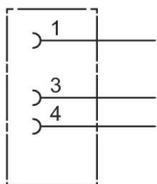
Dimensões



vedação plana

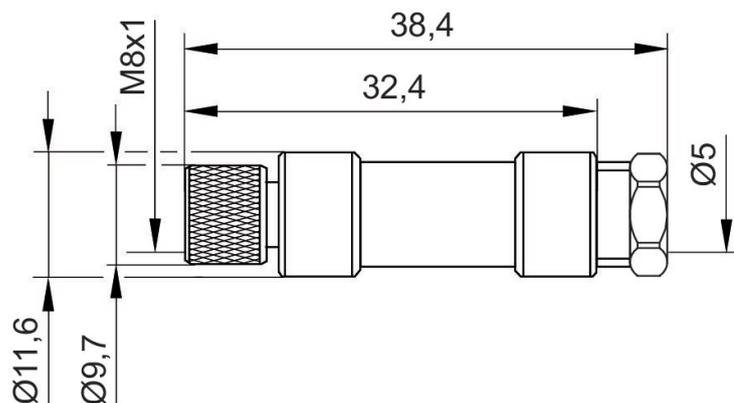
Conector redondo, Série CON-RD

Tomada
M8x1
De 3 pinos



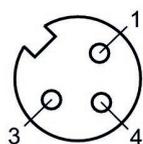
Tensão de operação	ocupa-ção de contato	Codifi-cação	Blinda-gem	Tipo de conexão	Corren-te, máx. [A]	Cabo co-nectável Ø mín. [mm]	Cabo co-nectável Ø máx. [mm]	Tempera-tura ambi-ente mín. [°C]	Tempera-tura ambi-ente máx. [°C]	N° de material
48 V AC/DC	De 3 pinos	Código A	não blindado	Soldagem	4	3.5	5	-25	80	1834484173

Dimensões



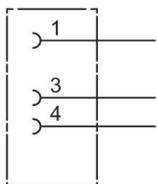
1834484173

Esquema de polos tomada



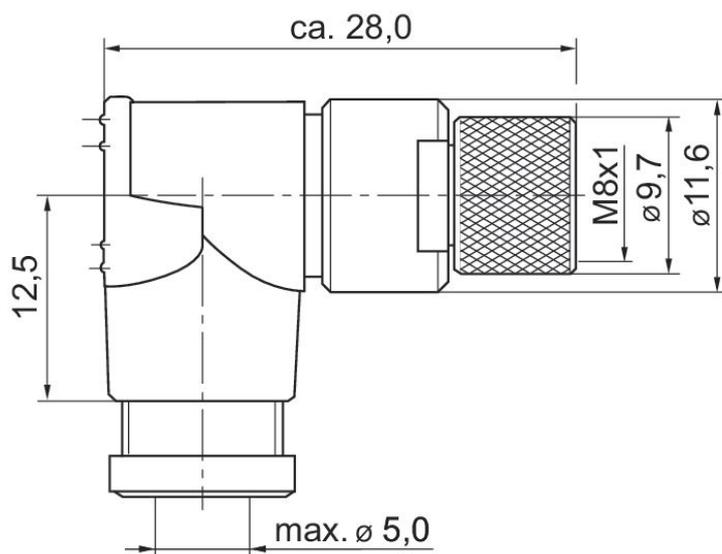
Conector redondo, Série CON-RD

Tomada
M8x1
De 3 pinos



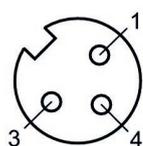
Tensão de operação	ocupa-ção de contato	Codifi-cação	Blinda-gem	Tipo de conexão	Corren-te, máx. [A]	Cabo co-nectável Ø mín. [mm]	Cabo co-nectável Ø máx. [mm]	Tempera-tura ambi-ente mín. [°C]	Tempera-tura ambi-ente máx. [°C]	N° de material
48 V AC/ DC	De 3 pinos	Código A	não blinda-do	Soldagem	4	3.5	5	-40	85	1834484174

Dimensões em mm



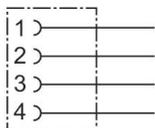
1834484174

Esquema de polos tomada



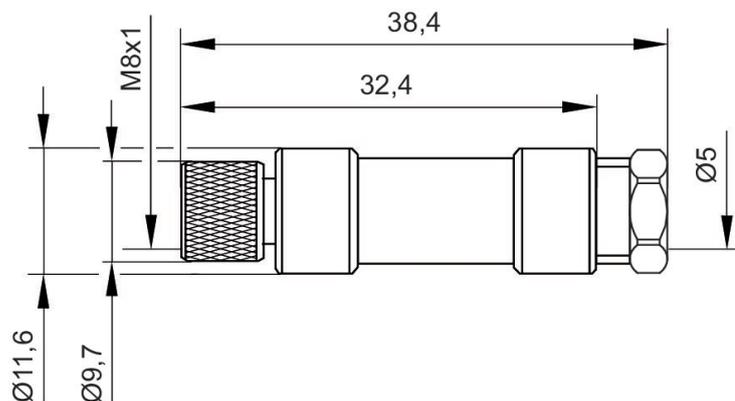
Conector redondo, Série CON-RD

Tomada
M8x1
De 4 pinos



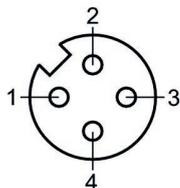
Tensão de operação	ocupa-ção de contato	Codifi-cação	Blinda-gem	Tipo de conexão	Corren-te, máx. [A]	Cabo co-nectável Ø mín. [mm]	Cabo co-nectável Ø máx. [mm]	Tempera-tura ambi-ente mín. [°C]	Tempera-tura ambi-ente máx. [°C]	N° de material
48 V AC/DC	De 4 pinos	Código A	não blinda-do	Soldagem	4	3.5	5	-40	85	1834484175

Dimensões



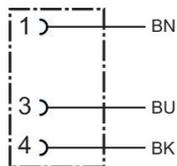
1834484175

Esquema de polos tomada



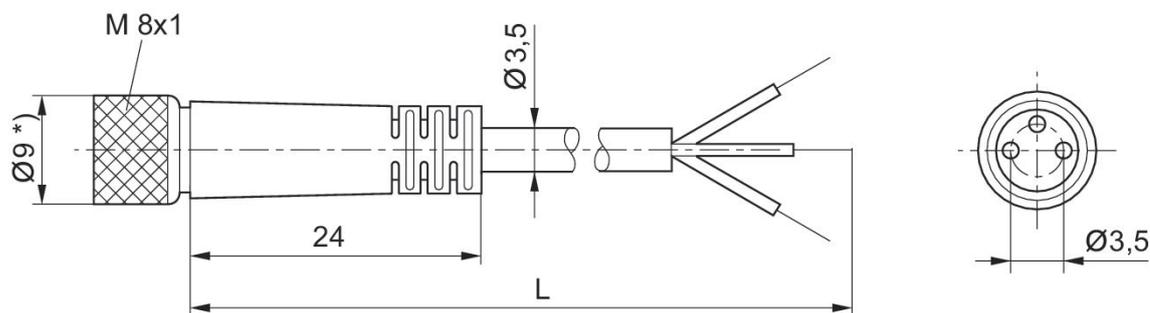
Conector redondo, Série CON-RD

Tomada
extremidades de cabos abertas
M8x1
De 3 pinos



Tensão de operação	Corrente [A]	Blindagem	Conexão elétrica 1, tipo	Conexão elétrica 1, Tamanho da rosca	Conexão elétrica 1, codificação	Conexão elétrica 2, tipo	Comprimento do cabo [m]	Cabo-Ø [mm]	Seção transversal de fio [mm²]	N° de material
36 V DC / 30 V AC	2.5	não blindado	Tomada	M8x1	Código A	extremidades de cabos abertas	2	3.5	0.34	8946201312
60 V DC / 110 V AC	2.5	não blindado	Tomada	M8x1	Código A	extremidades de cabos abertas	15	3.5	0.34	8946201332

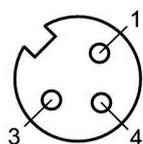
Dimensões



L = comprimento
*) Com 15 m de comprimento do cabo, Ø12

8946201312, 8946201332

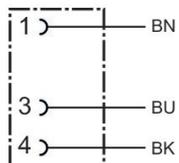
Esquema de polos tomada



(1) BN=marrom (3) BU=Azul (4) BK=preto

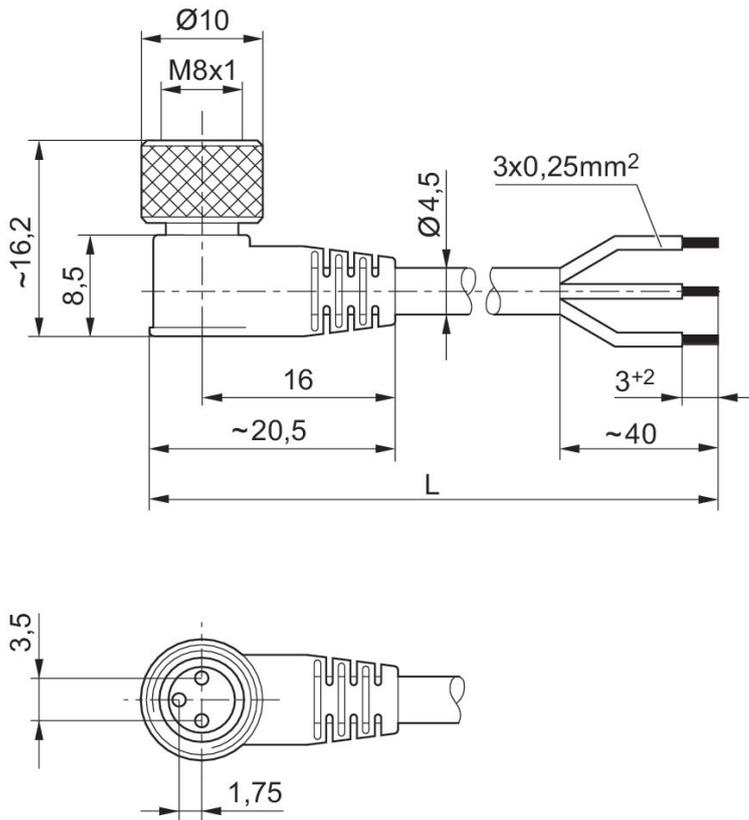
Conector redondo, Série CON-RD

Tomada
M8x1
De 3 pinos



Tensão de operação	Corrente [A]	Blindagem	Conexão elétrica 1, tipo	Conexão elétrica 1, Tamanho da rosca	Conexão elétrica 1, codificação	Conexão elétrica 2, tipo	Comprimento do cabo [m]	Cabo-Ø [mm]	Seção transversal de fio [mm²]	Temperatura ambiente mín. [°C]	Temperatura ambiente máx. [°C]	N° de material
48 V AC/DC	4	não blindado	Tomada	M8x1	Código A	extremidades de cabos abertas	3	4.5	0.24	-40	85	1834484167
48 V AC/DC	4	não blindado	Tomada	M8x1	Código A	extremidades de cabos abertas	5	4.5	0.24	-40	85	1834484169
48 V AC/DC	4	não blindado	Tomada	M8x1	Código A	extremidades de cabos abertas	10	4.5	0.24	-40	85	1834484248

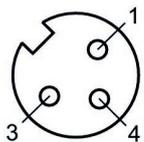
Dimensões



L = comprimento

1834484167, 1834484169, 1834484248

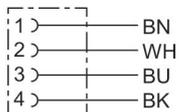
Esquema de polos tomada



(1) BN=marrom (3) BU=Azul (4) BK=preto

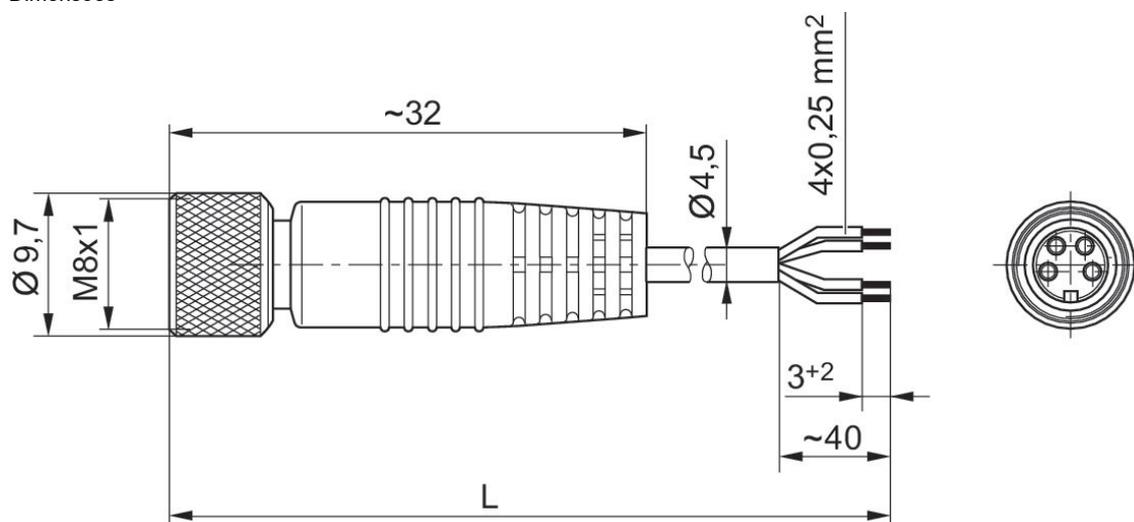
Conector redondo, Série CON-RD

Tomada
M8x1
De 4 pinos



Tensão de operação	Corrente [A]	Blindagem	Conexão elétrica 1, tipo	Conexão elétrica 1, Tamanho da rosca	Conexão elétrica 1, codificação	Conexão elétrica 2, tipo	Comprimento do cabo [m]	Cabo-Ø [mm]	Seção transversal de fio [mm²]	Temperatura ambiente min. [°C]	Temperatura ambiente máx. [°C]	N° de material
48 V AC/DC	4	não blindado	Tomada	M8x1	Código A	extremidades de cabos abertas	3	4.5	0.25	-40	85	1834484144
48 V AC/DC	4	não blindado	Tomada	M8x1	Código A	extremidades de cabos abertas	5	4.5	0.25	-40	85	1834484146

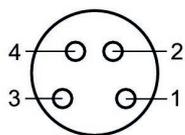
Dimensões



L = comprimento

1834484144, 1834484146

Esquema de polos tomada



(1) BN=marrom (2) WH=branco (3) BU=Azul (4) BK=preto

Efficient pneumatic solutions, our program: cylinders and drives, valves and valve systems, air supply management



Visit us: [Emerson.com/Aventics](https://www.emerson.com/Aventics)

Your local contact: [Emerson.com/contactus](https://www.emerson.com/contactus)



[Emerson.com](https://www.emerson.com)



[Facebook.com/EmersonAutomationSolutions](https://www.facebook.com/EmersonAutomationSolutions)



[LinkedIn.com/company/Emerson-Automation-Solutions](https://www.linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions)



[Twitter.com/EMR_Automation](https://twitter.com/EMR_Automation)

An example configuration is depicted on the title page. The delivered product may thus vary from that in the illustration. Subject to change. This Document, as well as the data, specifications and other information set forth in it, are the exclusive property of AVENTICS GmbH. It may not be reproduced or given to third parties without its consent. Only use the AVENTICS products shown in industrial applications. Read the product documentation completely and carefully before using the product. Observe the applicable regulations and laws of the respective country. When integrating the product into applications, note the system manufacturer's specifications for safe use of the product. The data specified only serve to describe the product. No statements concerning a certain condition or suitability for a certain application can be derived from our information. The information given does not release the user from the obligation of own judgment and verification. It must be remembered that the products are subject to a natural process of wear and aging.

The Emerson logo is a trademark and service mark of Emerson Electric Co. Brand logotype are registered trademarks of one of the Emerson family of companies. All other marks are the property of their respective owners. © 2019 Emerson Electric Co. All rights reserved.



CONSIDER IT SOLVED™