

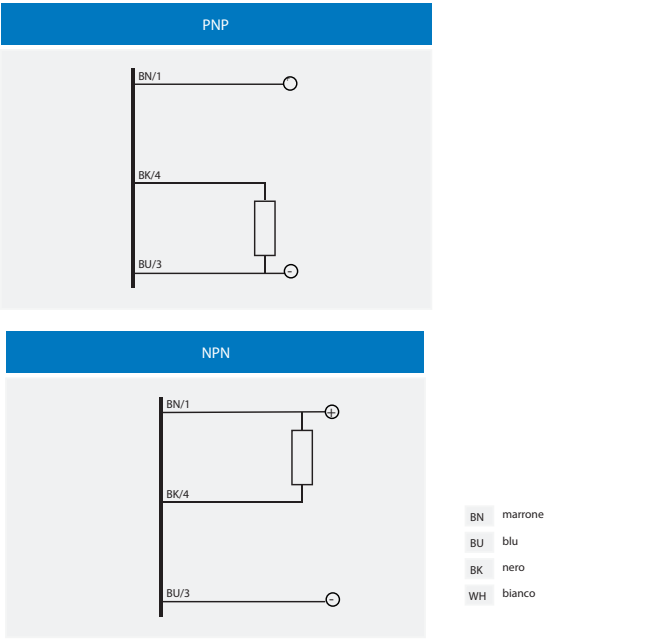
CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

- Manuale di installazione
- Manuale di sicurezza per aree pericolose
- Dichiarazione CE
- Etichetta con marcatura ATEX

CARATTERISTICHE

- Versioni estremamente ridotte: M5 x 30 mm (a cavo) / 38 mm (a connettore) di lunghezza
- Tensione di alimentazione: 10...30 Vcc
- Corrente di uscita: 100 mA
- LED indicatore di uscita
- Uscita a cavo e a connettore M8
- Protezione completa contro i guasti elettrici
- Corpo metallico

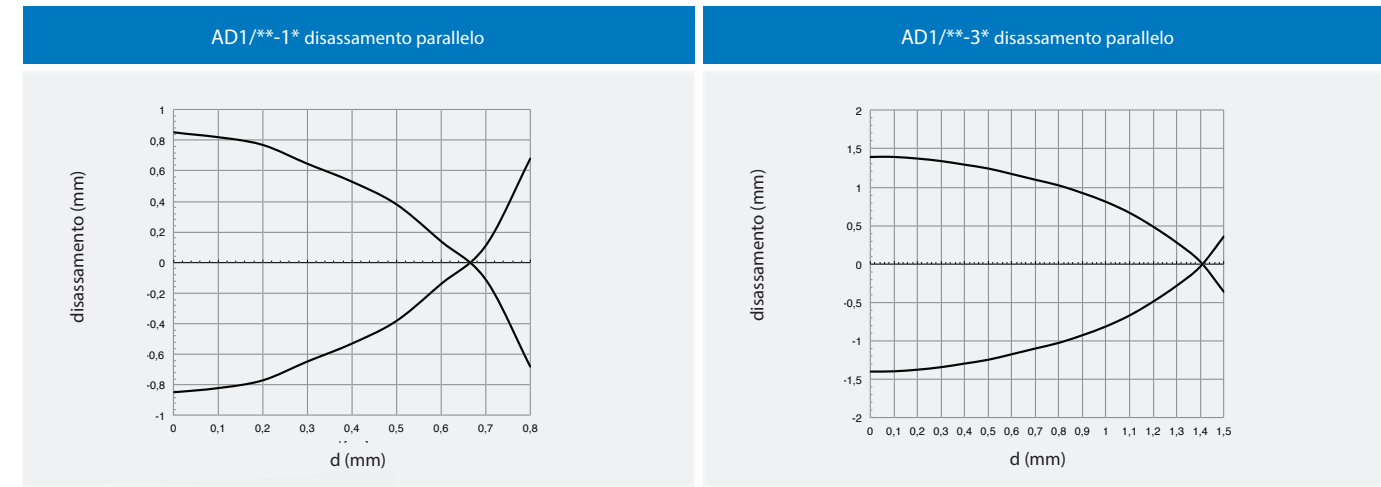
scemi elettrici delle connessioni



descrizione del codice

	AD	1	/	A	P	-	1	F	8F	AN
serie	AD	Sensore induttivo M5								
corpo	1	Corpo miniaturizzato								
stato uscita	A	Uscita normalmente aperta NO								
	C	Uscita normalmente chiusa NC								
logica uscita	N	Logica di uscita NPN								
	P	Logica di uscita PNP								
portata	1	Schermato standard 0,8 mm								
	3	Schermato lunga distanza 1,5 mm								
uscita cavo/ connettore	A	Uscita a cavo								
	F	Uscita a connettore M8								
modelli speciali	8F	Modelli con cavo in PUR								
ATEX	AN	Certificato ATEX, CAT.3 zona 2.22								

curve di risposta



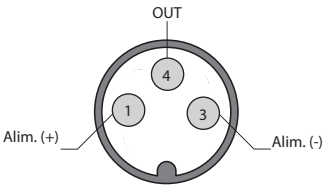
specifiche tecniche

	AD1/**-1*	AD1/**-3*
distanza di rilevazione nominale	0,8 mm	1,5 mm
	0...0,65 mm	0...1,21 mm
distanza di lavoro	1...20%	
isteresi	5x5 mm	
dimensione oggetto	5% @UB=20...30 V; Ta = 23°C ±5°C	
ripetibilità	10...30 Vcc	
tensione di alimentazione	≤ 10%	
ondulazione residua	NPN o PNP - NO o NC	
tipo di uscita	≤ 100 mA	
corrente di uscita	≤ 1,5 V @ 100mA	
caduta di tensione in uscita	≤ 10 mA	
corrente assorbita	≤ 10 µA	
corrente di perdita	5 kHz	
frequenza di lavoro	≤ 50 ms	
ritardo alla disponibilità	-25°C...+50°C	
limiti di temperatura	≤ 10%	
deriva termica	inversione polarità	
protezione elettriche alimentazione	corto circuito (auto ripristinante), sovratensione impulsiva	
protezione elettriche di uscita	conforme ai requisiti della direttiva EMC in accordo a IEC 60947-5-2	
compatibilità elettromagnetica EMC	IEC 60947-5-2	
shock e vibrazioni	IP 67	
grado di protezione	acciaio inox AISI 303	
materiale contenitore	PBT	
materiale faccia attiva	vedi tabella	
fattore di riduzione	uscita attivata (LED giallo)	
indicatori LED	30 g cavo / 4 g connettore M8	
peso		

coefficienti di riduzione

modello	acciaio FE 360	rame	alluminio	ottone	acciaio INOX
AD1/**-1*	1	0,32 ± 10%	0,26 ± 10%	0,35 ± 10%	0,66 ± 10%
AD1/**-3*		0,33 ± 10%	0,27 ± 10%	0,34 ± 10%	

connettore M8

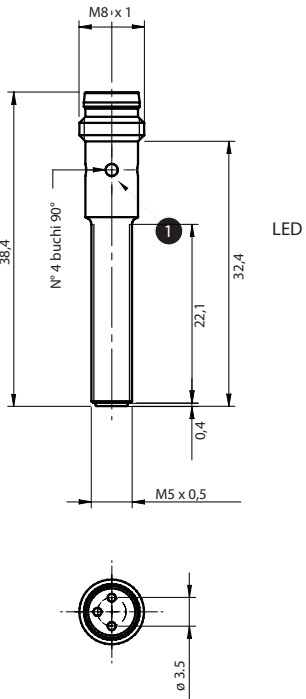
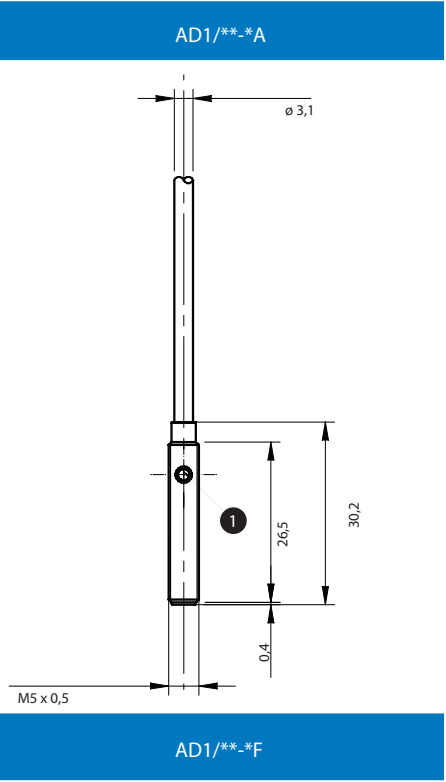


montaggio

codice	D4	D1	D2	D3
AD1/**-1*	≥ 0 mm ⁽¹⁾	≥ 5 mm	≥ 5 mm	≥ 2,4 mm
AD1/**-3*	≥ 1 mm ⁽²⁾		≥ 10 mm	≥ 4,5 mm

⁽¹⁾ ≥ 1 mm in assenza di materiale ferromagnetico
⁽²⁾ ≥ 2 mm in assenza di materiale ferromagnetico

dimensions (mm)



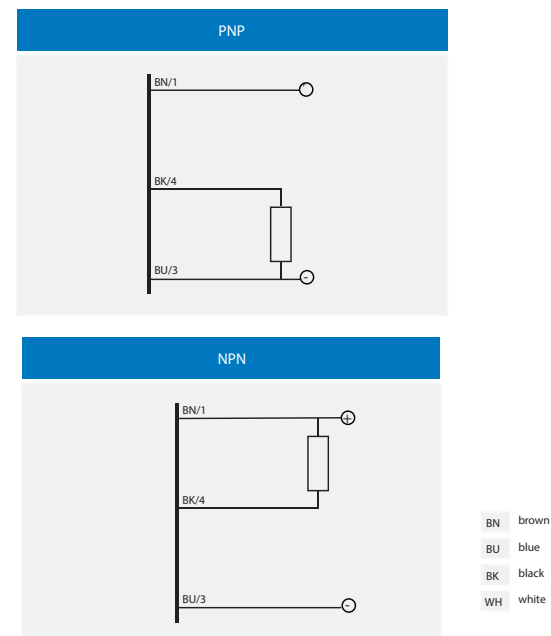
SUPPLIED MATERIAL

- Installation manual
- Safety instructions for dangerous areas
- Declaration of CE conformity
- Label ATEX marked

FEATURES

- Extremely reduced models: M5 x 30 mm (cable) / 38 mm (plug) lenght
- Operating voltage: 10...30 Vcc
- Output current: 100 mA
- LED output indicator
- Totally protected against electrical damages
- Cable and M8 plug output
- Stainless steel housing

electrical diagrams of connections

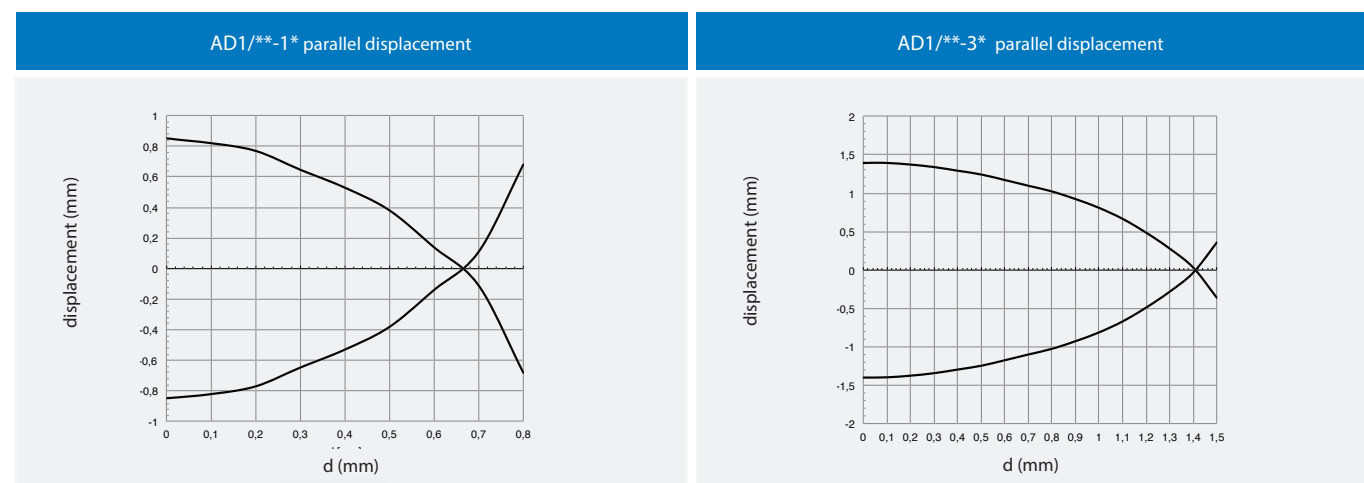


code description

series	AD	Inductive sensor M5
housing	1	Miniaturized housing
output state	A	NO output state
	C	NC output state
output logic	N	NPN logic output
	P	PNP logic output
distance	1	Standard distance shielded 0,8 mm
	3	Long distance shielded 1,5 mm
connect.	A	Cable exit
	F	M8 connector exit
special models	8F	Models with cable in PUR
ATEX	AN	ATEX, CAT.3 zone 2.22 certified

AD 1 / A P - 1 F 8F AN

response diagram



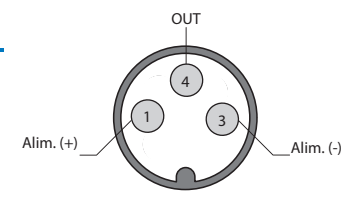
specifications

	AD1/**-1*	AD1/**-3*
nominal sensing distance Sn	0.8 mm	1.5 mm
operating distance	0...0.65 mm	0...1.21 mm
hysteresis	1...20%	
standard target	5 x 5 mm	
repeatability	5% @UB=20...30 V; Ta = 23°C ±5°C	
operating voltage	10...30 Vdc	
ripple	≤ 10%	
output type	NPN or PNP - NO or NC	
output current	≤ 100 mA	
output voltage drop	≤ 1.5 V @ 100mA	
no-load supply current	≤ 10 mA	
leakage current	≤ 10 µA	
switching frequency	5 kHz	
power on delay	≤ 50 ms	
temperature range	-25°C...+50°C	
temperature drift	≤ 10%	
power supply protections	polarity reversal	
output protection	short circuit (auto reset), overvoltage pulses	
EMC	in conformity with the EMC Directive according to IEC 60947-5-2	
shock and vibration	IEC 60947-5-2	
protection degree	IP67	
housing material	stainless steel AISI 303	
active head material	PBT	
reduction factor	see table	
LEDs	on (yellow LED)	
weight	30 g cable / 4g M8 connector	

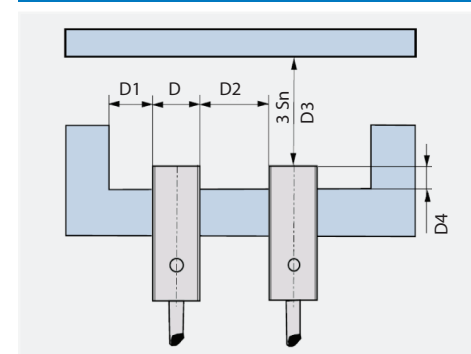
correction factors

model	FE 360	copper	aluminium	brass	stainless steel
AD1/**-1*	1	0.32 ± 10%	0.26 ± 10%	0.35 ± 10%	0.66 ± 10%
AD1/**-3*		0.33 ± 10%	0.27 ± 10%	0.34 ± 10%	

M8 plug



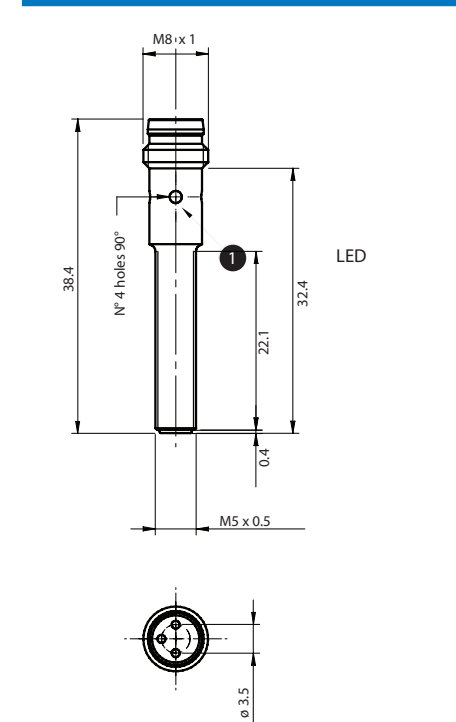
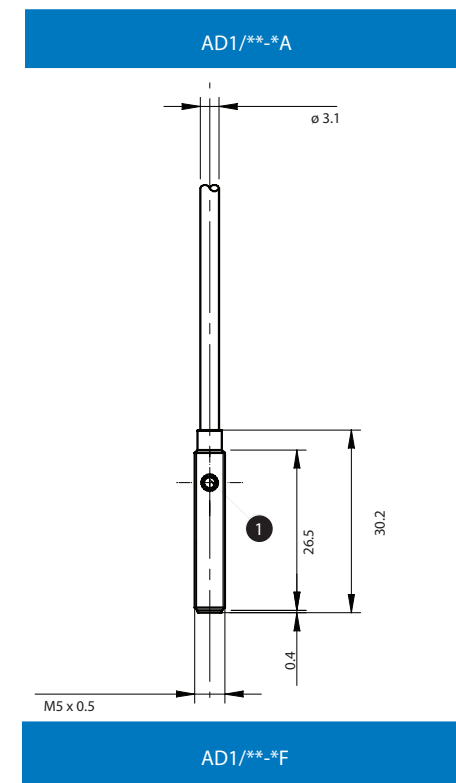
installation



model	D4	D1	D2	D3
AD1/**-1*	≥ 0 mm ⁽¹⁾	≥ 5 mm	≥ 5 mm	≥ 2,4 mm
AD1/**-3*	≥ 1 mm ⁽²⁾	≥ 5 mm	≥ 10 mm	≥ 4,5 mm

⁽¹⁾ ≥ 1 mm without ferro-magnetic material⁽²⁾ ≥ 2 mm without ferro-magnetic material

dimensions (mm)



WARNING These products are NOT safety sensors and are NOT suitable for use in personnel safety application

Declaration of conformity
Datsensing S.r.l. declares under our sole responsibility that these products are in conformity with the following EMC directive.



Datsensing S.r.l.
Strada S. Caterina, 235 - 41122 Modena Italy
Tel. +39 059 420411 Fax +39 059 253973
www.microdetectors.com
info@microdetectors.com



II 3G Ex nA IIC T6 Gc
II 3D Ex tC IIIB T60°C Dc
certificate nr.1603025X