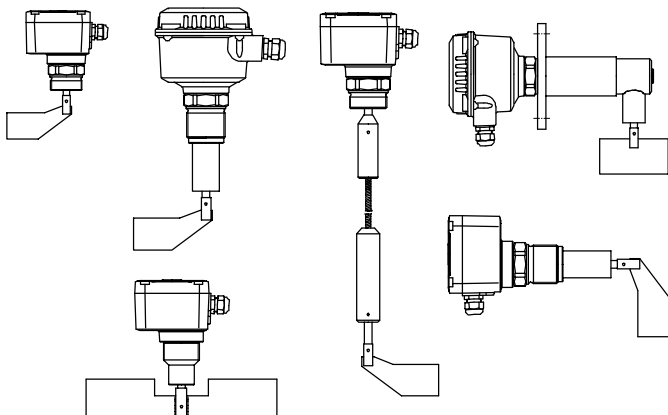


Serie **RN 3000**
RN 4000
RN 6000



Istruzioni d'uso

010516

UWT GmbH
Westendstraße 5
D-87488 Betzigau

Tel.: +49 (0)831 57123-0 Internet:www.uwt.de
Fax: +49 (0)831 76879 E-Mail: info@uwt.de

Queste istruzioni d'uso sono valide per:	Tipi	RN 3001 / 3002 / 3003 / 3004 / 3005 RN 4001 RN 6001 / 6002 / 6003 / 6004
	Omologazione	CE /TR-CU ATEX 1/2D / IEC-Ex t IIIC

Indice

Avvertenze di sicurezza/pericoli	Pagina	4
Utilizzo	Pagina	4
Dati tecnici	Pagina	5
Impiego	Pagina	19
Montaggio	Pagina	26
Connessioni elettriche	Pagina	29
Logica di commutazione	Pagina	34
Regolazione	Pagina	38
Manutenzione	Pagina	38
Normativa ATEX / IEC-Ex	Pagina	39

Avvertenze di sicurezza/pericoli

Installazione, manutenzione e messa in funzione devono essere eseguite esclusivamente da apposito personale specializzato.

Per effettuare l'allacciamento elettrico devono venire rispettate le prescrizioni locali o la norma VDE 0100.

Aprire l'apparecchio solo in assenza di tensione.

Tutti i cavi di connessione devono essere isolati per una tensione d'esercizio di almeno 250 V CA. Resistenza alle alte temperature: min. 90°C (194°F).

La sicurezza non è garantita in caso di uso improprio dell'apparecchio.

Utilizzo

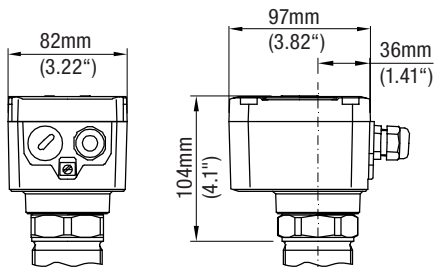
Interruttore per il controllo di livello di materiale fuso.

Utilizzabile come segnalatore di massimo livello, fabbisogno e minimo livello.

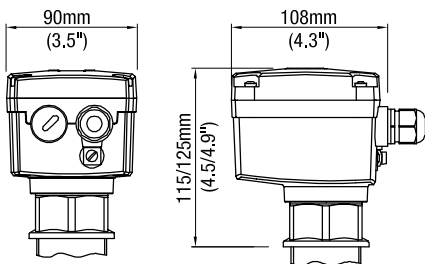
Dati tecnici

Custodia

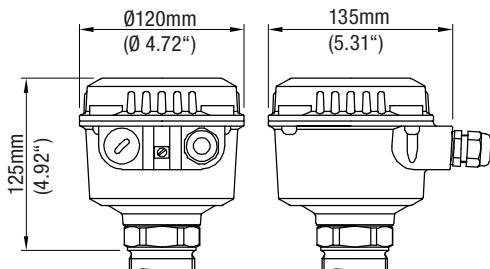
RN 3000



RN 4000



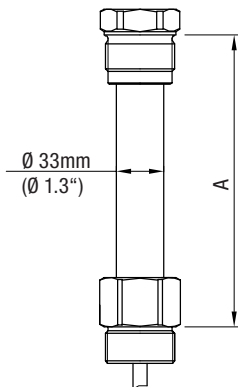
RN 6000



Dissipatore termico

RN 3001
RN 3002
RN 3004

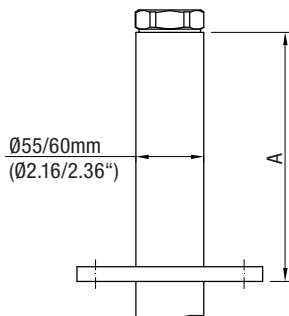
RN 6001
RN 6002
RN 6004



Dimensione A	A = 0mm (0")	A = 200mm (7.87")	A = 300mm (11.8")	A = 400mm (15.7")
	80°C (176°F)	150/250°C (302/482°F)	350°C (662°F)	600°C (1112°F)

RN 3003

RN 6003



Dimensione A	A = 10mm (0.39")	A = 75mm (2.95")	A = 210mm (8.26")
	80°C (176°F)	80°C (176°F)	150/250°C (302/482°F)
	0,8bar (11.6psi)	5/10bar (73/145psi)	0,8/5/10bar (11.6/73/145psi)

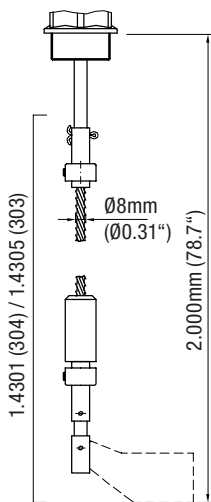
RN 3001
RN 4001
RN 6001

Materiale conformi ai dati dell'ordine

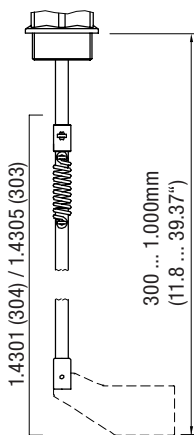
$\varnothing 10\text{mm}$
($\varnothing 0.39\text{''}$)

Materiale conformi ai dati dell'ordine

$L = 70\text{mm} \dots 1500\text{mm}$ ($2.75\text{''} \dots 59\text{''}$)



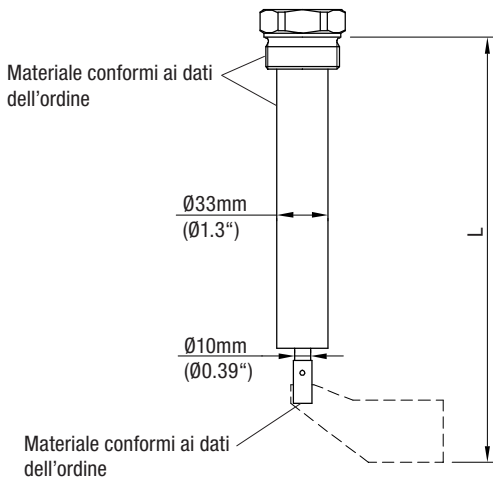
Prolunga fune



Albero oscillante

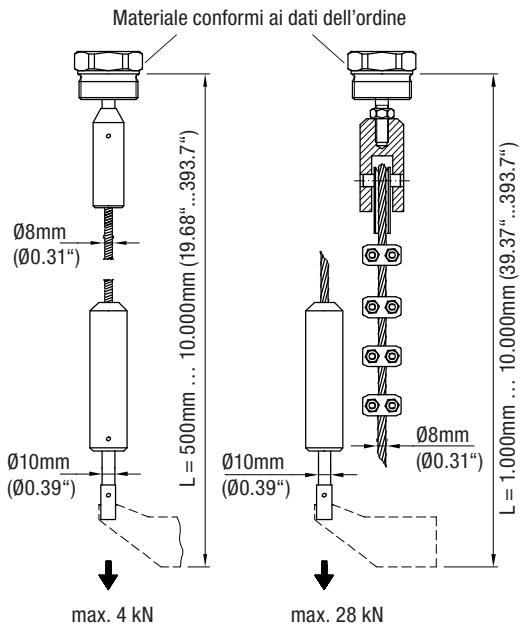
RN 3002

RN 6002

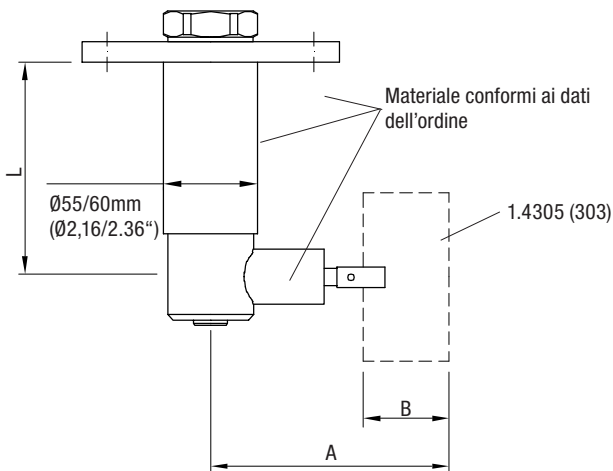


L = 250mm ... 4000mm (9.84" ... 158")

RN 3002-Fune
RN 6002-Fune



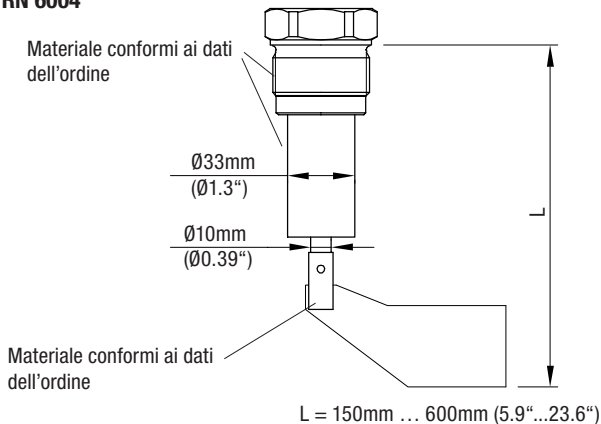
RN 3003
RN 6003



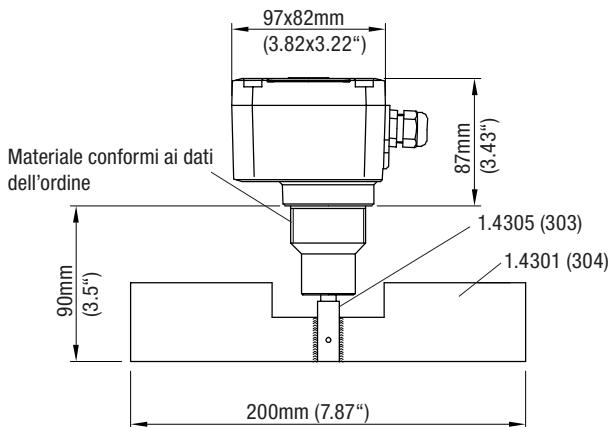
L = 125mm ... 300mm (4.92" ... 11.81")

A	B
139mm (5.47")	50mm (1.97")
187mm (7.28")	98mm (3.9")

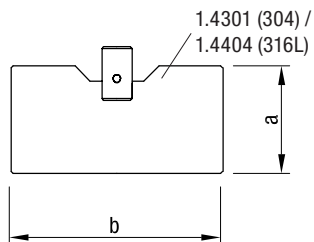
**RN 3004
RN 6004**



RN 3005

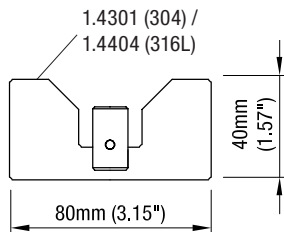


Paletta rettangolare



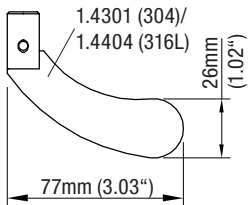
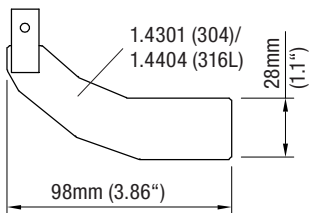
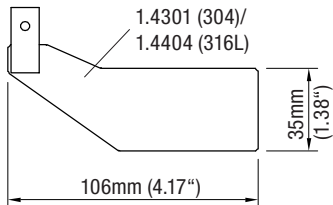
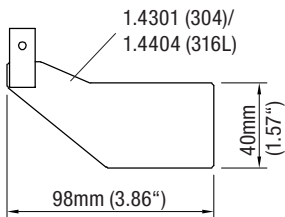
A	B
50mm (1.97")	98mm (3.86")
50mm (1.97")	150mm (5.9")
50mm (1.97")	250mm (9.84")
98mm (3.86")	98mm (3.86")
98mm (3.86")	150mm (5.9")
98mm (3.86")	250mm (9.84")

Intagliato

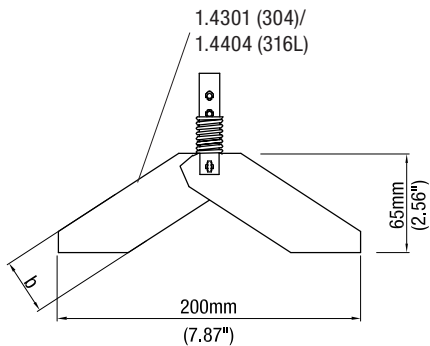


Paletta

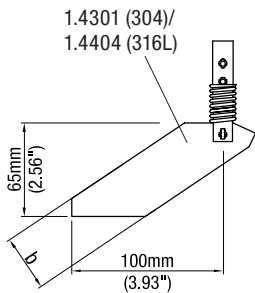
Paletta sagomata



Paletta retrattile doppia

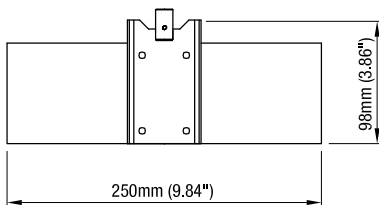


Paletta retrattile singola

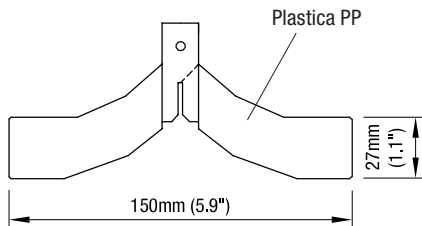


b=28mm (1.1") / 37mm (1.46")

Paletta in gomma

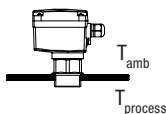


Pala universale

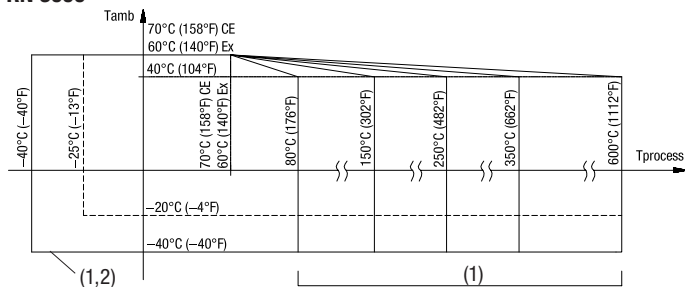




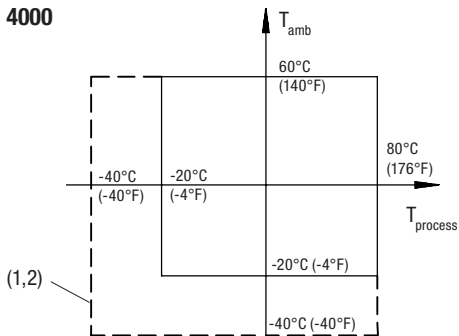
°C



RN 3000

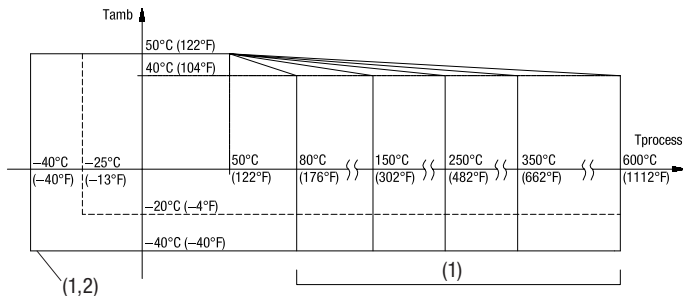


RN 4000



- (1) Vedi targhett
- (2) Avec chauffage du boîtier

RN 6000



(1) Vedi targhett

(2) Avec chauffage du boîtier



RN 3000 / RN 6000

min. -0,9bar (-13.1psi)

⁽¹⁾ max. 0,8 / 5 / 10bar (11.6 / 73 / 145psi)

RN 4000

min. -0,9bar (-13.1psi)

max. 0,8bar (11.6psi)

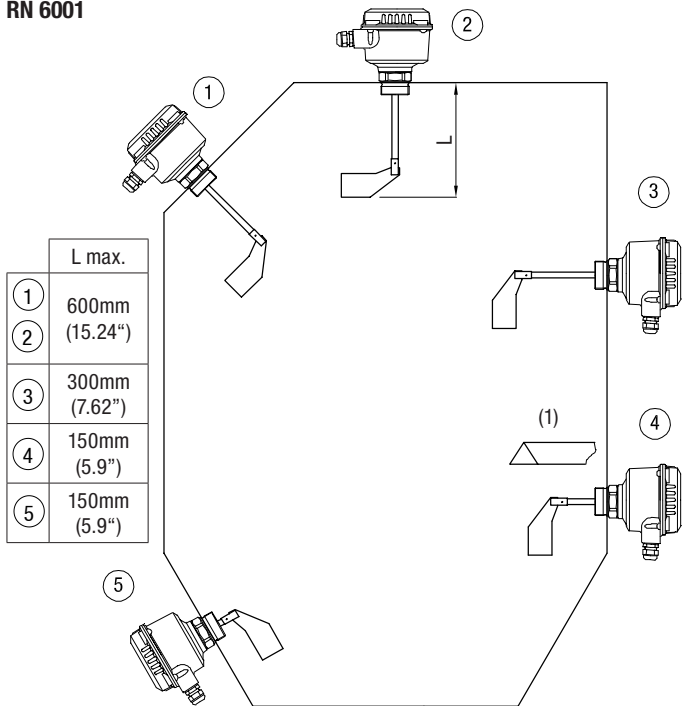
(1) Vedi targhetta

Installazione

RN 3001

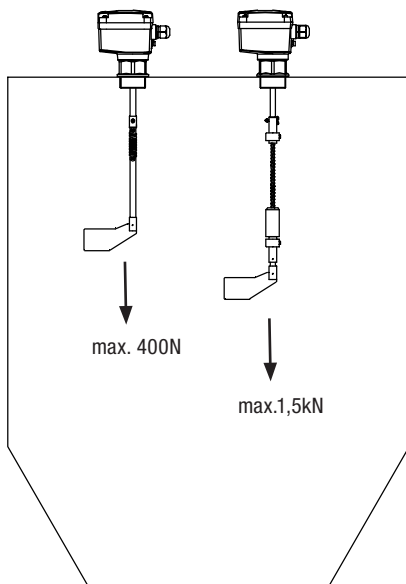
RN 4001

RN 6001



(1) Angolare in acciaio per forze meccaniche elevate

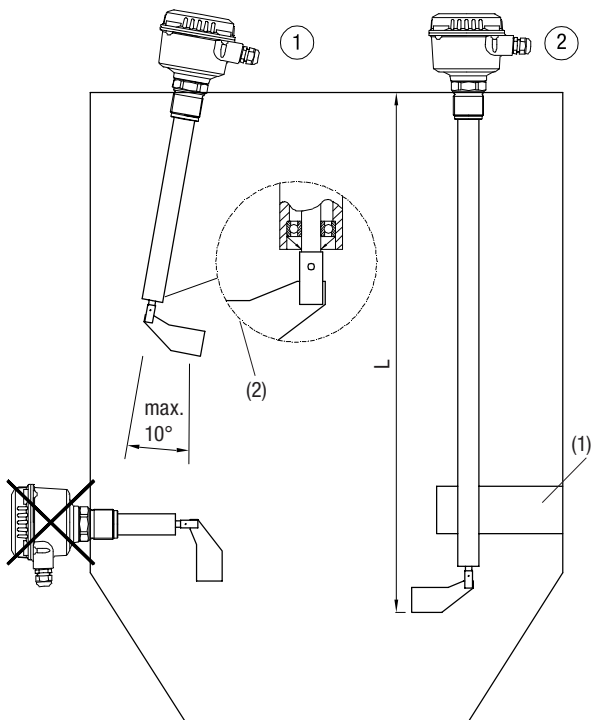
RN 3001
RN 4001
RN 6001



Albero oscillante

Prolunga fune

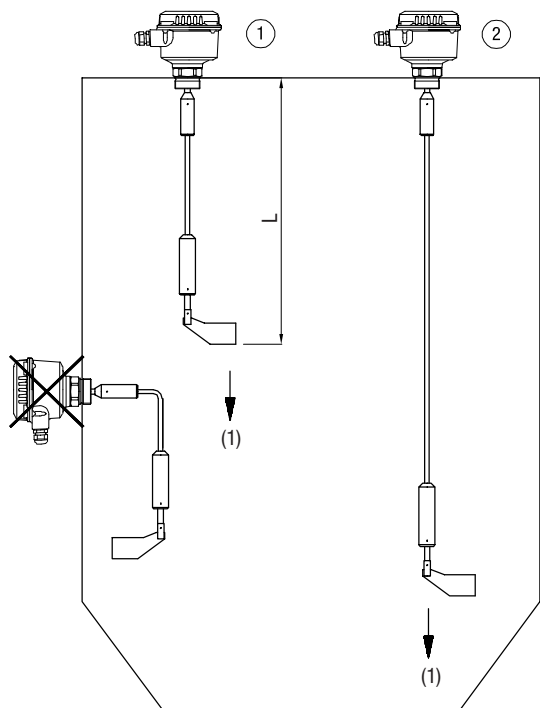
RN 3002
RN 6002



	L max.
①	3.000mm (118.1")
②	4000mm (158")

- (1) Supporto
(2) Inst. obliqua con pos. 32 opz. cuscinetto all'estremità terminale del tubo

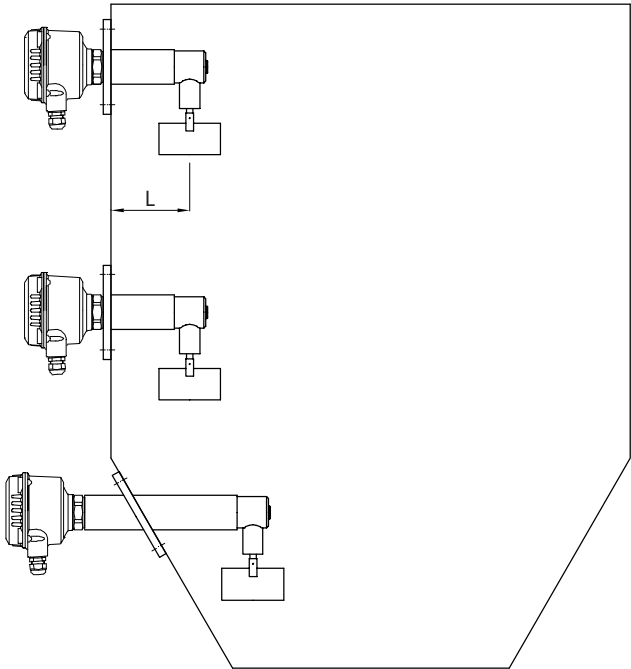
RN 3002-Fune
RN 6002-Fune



	L
①	min. 500mm (19.68")
②	max. 10.000mm (394")

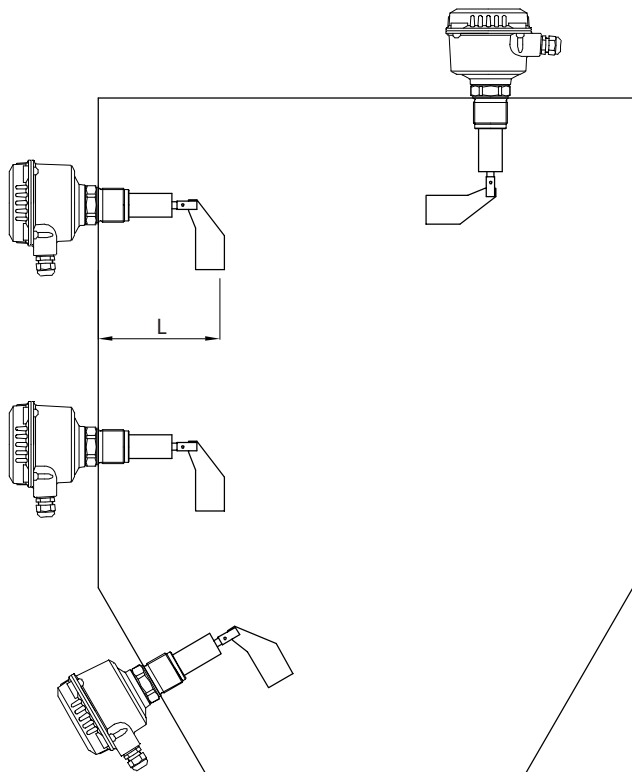
(1) Forza di trazione max. 4kN / 28kN: vedi targhetta

RN 3003
RN 6003



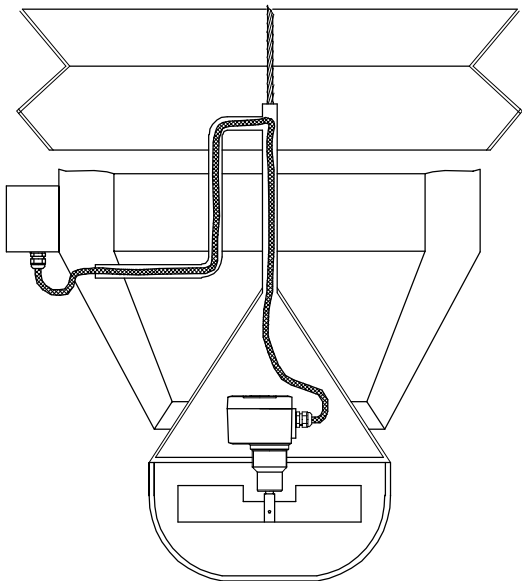
L max.
300mm (11.81")

RN 3004
RN 6004



L max.

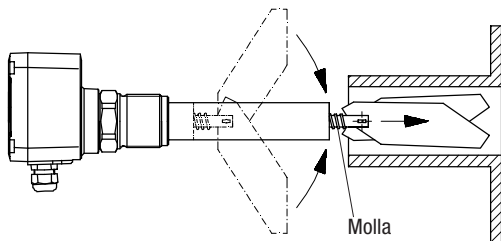
300mm (11.81")



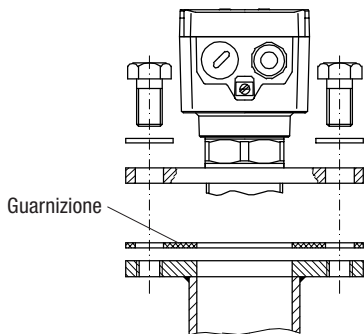
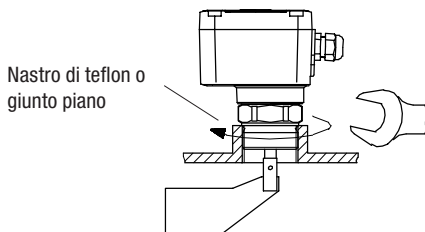
Unità di carico telescopica

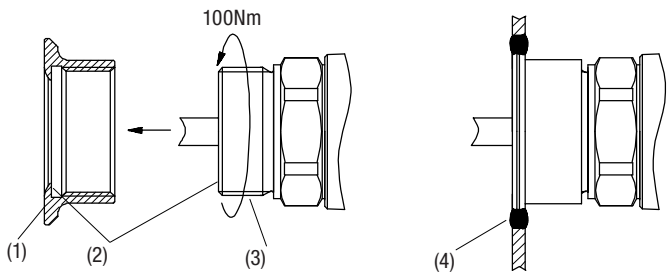
Montaggio

Esempio: Inserimento della pala retrattile in raccordi di montaggio lunghi



Fissaggio / tenuta ermetica

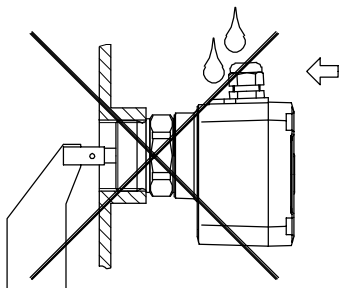
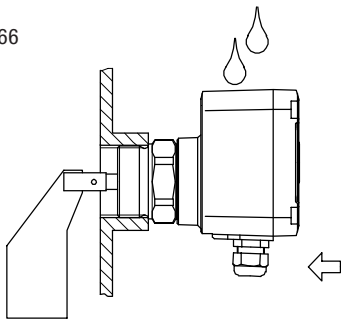




- (1) Manicotto a saldatura certificato prescritto
- (2) Metallo-placcatura non fissile
- (3) Nastro di teflon
- (4) Saldatura (osservare le norme igieniche)

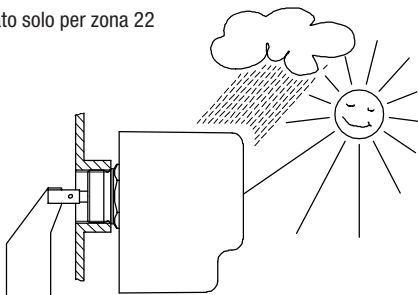
Allineamento

Grado di protezione IP 66



Opzione: Calotta di protezione contro le intemperie

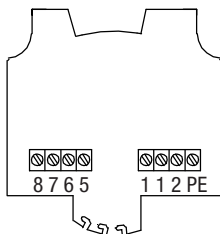
per Ex omologato solo per zona 22



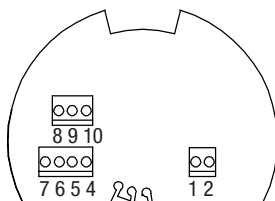
Connessione elettrica

RN 3000

RN 4000



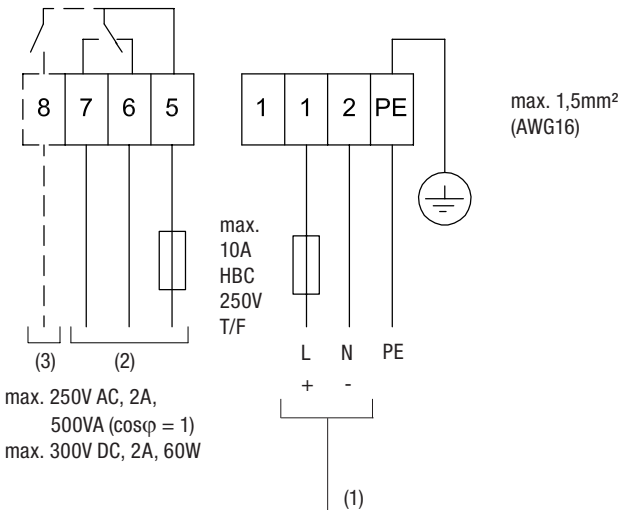
RN 6000



Morsetti di collegamento secondo modello

Versione

- AC
- DC
- Tensione universal

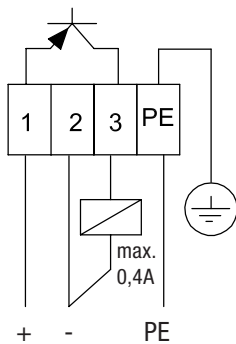


Versione ⁽⁴⁾

AC	24/48/115/230V ±10% ⁽⁵⁾ , 50/60Hz max. 4VA
DC	24V DC ±15% ⁽⁵⁾ , max. 2,5W
Tensione universal	24V DC ±15% ⁽⁵⁾ , max. 4W 22...230V ±10% ⁽⁵⁾ , 50/60Hz, max. 10VA

- (1) Alimentazione
- (2) Uscita segnale
- (3) Uscita allarme
- (4) vedi targhetta
- (5) incluso 10% da EN 61010

Versione
- PNP

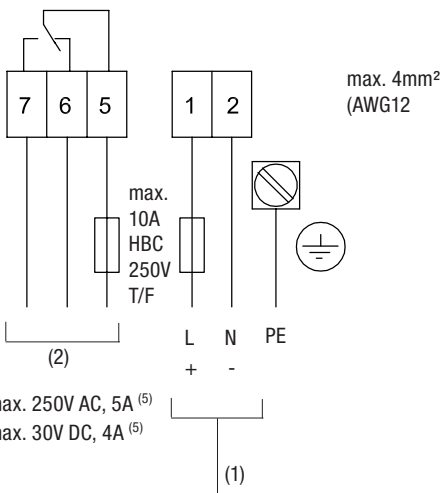


24V DC $\pm 15\%$ ⁽¹⁾
max. 0,6A

(1) incluso 10% da EN 61010

Versione

- AC
- DC



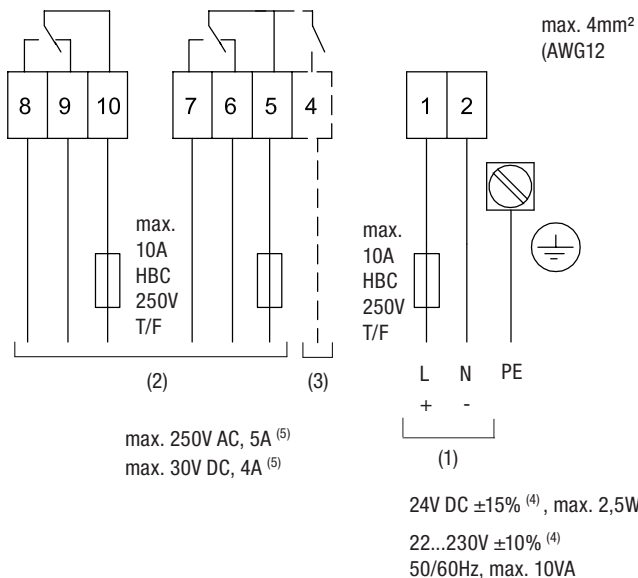
Versione ⁽⁴⁾

AC	24/48/115/230V ±10% ⁽⁴⁾ , 50/60Hz max. 4VA
DC	24V DC ±15% ⁽⁴⁾ , max. 2,5W

- (1) Alimentazione
- (2) Uscita segnale
- (3) vedi targhetta
- (4) incluso 10% da EN 61010
- (5) non induttivo

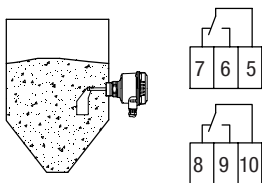
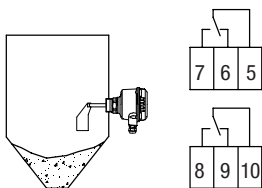
Versione

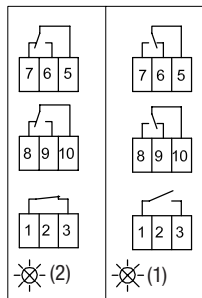
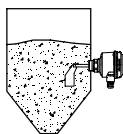
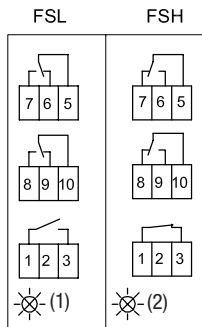
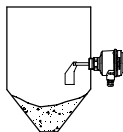
- Tensione universal



- (1) Alimentazione
- (2) Uscita segnale
- (3) Uscita allarme
- (4) incluso 10% da EN 61010
- (5) non induttivo

Uscita segnale senza FSL/FSH

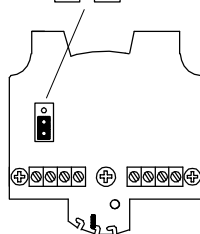




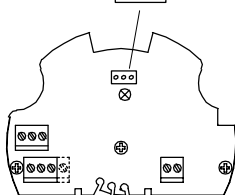
- (1) giallo
(2) verde

RN 3000/4000:

FSL FSH



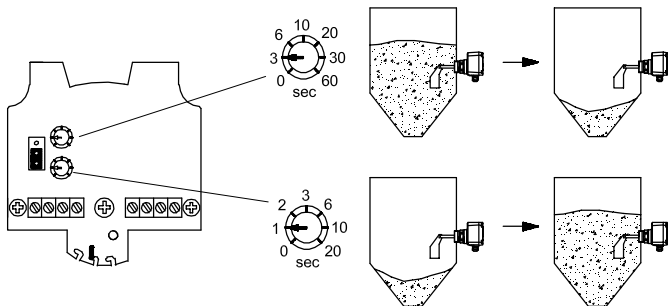
RN 6000:



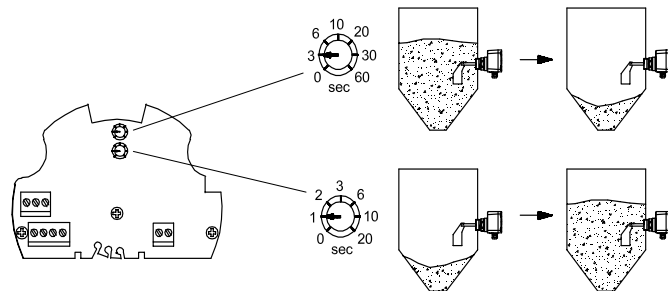
Uscita segnale Ritardo

RN 3000

RN 4000



RN 6000



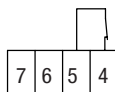
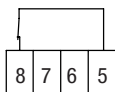
Uscita allarme

Versione con controllo funzionamento

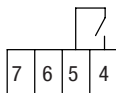
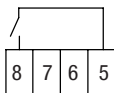
Nessun errore

RN 3000/4000:

RN 6000:



Errore



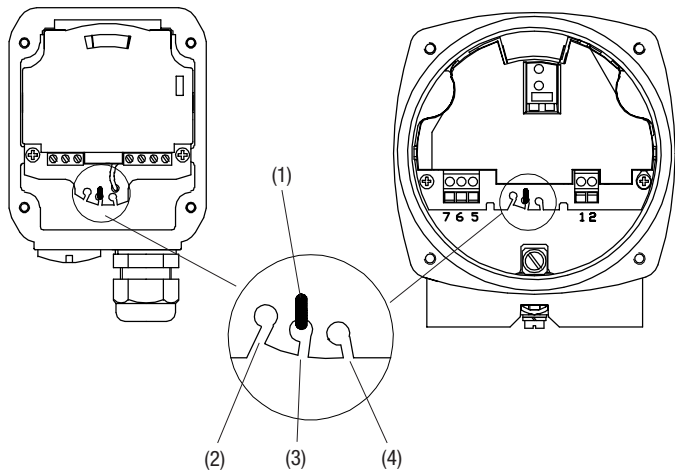
ROSSO

Regolazione

Regolazione della molla di richiamo

RN 3000
RN 4000

RN 6000



- (1) Molla
- (2) leggero: materiali di riempimento leggeri
- (3) medio: universale
- (4) pesante: materiali di riempimento a forte agglomerazione

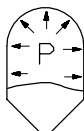
Manutenzione

Normalmente non necessaria

ATEX II 1/2D + IEC-Ex t IIIC Da/Db

Note

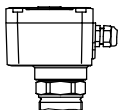
Pressione relativa consentita



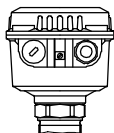
-0,2...+0,1bar
(-2.9...+1.45psi)

Limiti ammessi

RN 3000
RN 4000

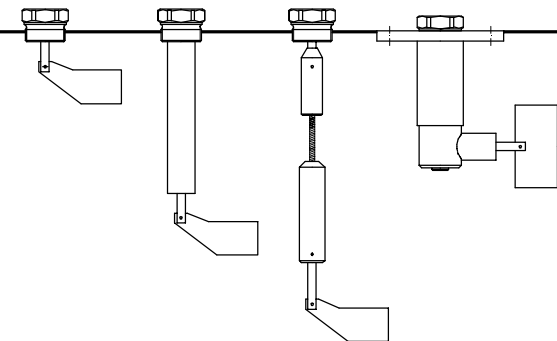


RN 6000



- (1) **2D**
- (2) **Db**
- (3) **21**

- (1) **1D**
- (2) **Da**
- (3) **20**



(1) Categoria ATEX

(2) EPL (IEC-Ex)

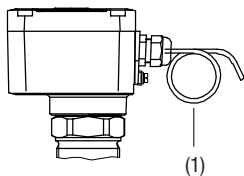
(3) Zona

Temperatura ambiente
Temperatura max. superficie

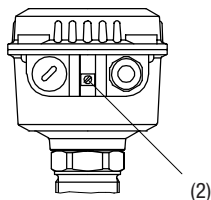
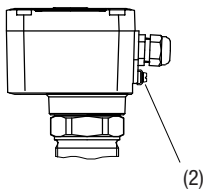
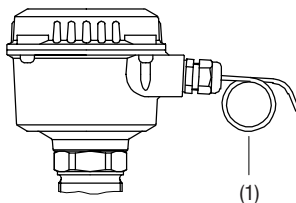

Temperatura ambiente		Temperatura max. superficie	
Zona 21	Zona 20		
30°C (86°F)	50°C (122°F)	90°C (194°F) 120°C (248°F) ⁽¹⁾	
40°C (104°F)	60°C (140°F)	100°C (212°F) 120°C (248°F) ⁽¹⁾	
50°C (122°F)	70°C (158°F)	110°C (230°F) 120°C (248°F) ⁽¹⁾	
50°C (122°F)/ 60°C (140°F)	80°C (176°F)	120°C (248°F)	
50°C (122°F)/ 60°C (140°F)	90°C (194°F)	120°C (248°F)	
	100°C (212°F)	120°C (248°F)	
	110°C (230°F)	120°C (248°F)	
	120°C (248°F)	120°C (248°F)	
	130°C (266°F)	130°C (266°F)	
	140°C (284°F)	140°C (284°F)	
	150°C (302°F)	150°C (302°F)	
	160°C (320°F)	160°C (320°F)	
	170°C (338°F)	170°C (338°F)	
	180°C (356°F)	180°C (356°F)	
	190°C (374°F)	190°C (374°F)	
	200°C (392°F)	200°C (392°F)	
	210°C (410°F)	210°C (410°F)	
	220°C (428°F)	220°C (428°F)	
	230°C (446°F)	230°C (446°F)	
	240°C (464°F)	240°C (464°F)	
250°C (482°F)	250°C (482°F)		

(1) In caso di utilizzo dell'elettronica „tensione universale“.

**RN 3000
RN 4000**



RN 6000



- (1) Prevedere uno scarico della trazione meccanica
- (2) Collegare al sistema equipotenziale di protezione

Per l'installazione e l'allacciamento si devono rispettare le norme vigenti nel Paese dell'installatore.

La messa in funzione va effettuata solo ad apparecchio chiuso.

L'apparecchio può essere aperto solo in assenza di tensione.

Prima dell'apertura, verificare che non siano presenti accumuli di polvere o materiali trascinati dalle palette.

Il montaggio dev'essere effettuato in modo tale da escludere la produzione di scintille, dovuta a procedimenti di percussione o strofinamento, tra il contenitore in alluminio e l'acciaio.

In caso di temperature di processo superiori a 230°C deve essere controllato regolarmente il corretto funzionamento delle guarnizioni per flangia e delle guarnizioni per il manicotto sincronizzatore fornite.

Collegamento cavi:

L'esecuzione deve rispettare le normative del paese dove verrà installato l'apparecchio.

Punti di inserzione dei cavi non utilizzati devono essere chiusi con gli appositi otturatori.

Nei limiti del possibile utilizzare le parti fornite dal produttore.

Per quanto riguarda i collegamenti a vite per cavi forniti dal produttore è necessario prevedere uno scarico della tensione.

Il diametro dei cavi di collegamento deve essere idoneo all'area dei morsetti del collegamento a vite.

In caso venissero utilizzate parti diverse di quelle fornite dal produttore, assicurarsi che:

le parti siano dotate di omologazione, idonea all'omologazione dell'indicatore di livello (certificato e tipo di protezione).

La temperatura d'esercizio autorizzata deve corrispondere alla temperatura d'ambiente minima del rilevatore di livello e alla temperatura d'ambiente massima + 10 Kelvin del rilevatore di livello. Le parti vanno montate in base alle indicazioni del libretto d'istruzioni fornito dal produttore.