

1

Riparo chiuso e non bloccato

TQ1 e TQ2:

I contatti di sicurezza (→) sono chiusi, i contatti di segnalazione del meccanismo di ritenuta sono aperti.

Riparo chiuso e bloccato

TQ1 e TQ2:

I contatti di sicurezza (→) sono chiusi, i contatti di segnalazione del meccanismo di ritenuta sono chiusi.

Scelta dell'azionatore

AVVISO

- Danni al dispositivo causati da un azionatore non idoneo. Assicurarsi di scegliere l'azionatore corretto (vedere tabella alla Fig. 5).
- Tenere conto anche del raggio della porta e delle possibilità di fissaggio (vedere Fig. 6).

Sblocco manuale

In alcune situazioni è necessario sbloccare manualmente il meccanismo di ritenuta (ad es. in caso di guasti o di emergenza). Dopo lo sblocco occorre eseguire una prova funzionale.

Per maggiori informazioni consultare il paragrafo 7.2.3 della norma EN ISO 14119:2025. Il dispositivo può essere dotato delle seguenti funzioni di sblocco:

Sblocco ausiliario con cacciavite

Importante!

Impiego solo in casi di emergenza!

- Dopo lo sbloccaggio, la vite deve essere serrata con una coppia tra 0,3 e 0,5 Nm max.

In caso di malfunzionamento, lo sblocco ausiliario permette di sbloccare il meccanismo di ritenuta indipendentemente dallo stato del magnete.

Quando si aziona lo sblocco ausiliario, vengono aperti i contatti di segnalazione del meccanismo di ritenuta.

Azionare lo sblocco ausiliario

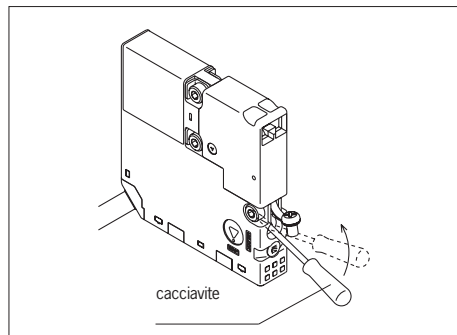


Fig. 2: Sblocco ausiliario con cacciavite

1. Rimuovere la vite laterale del finecorsa di sicurezza (sotto l'intaglio di comando).
 2. Con un piccolo cacciavite, spingere la linguetta interna verso il LED finché l'azionatore si sblocca.
- Il meccanismo di ritenuta è sbloccato.

Importante!

- Quando si sblocca manualmente, l'azionatore non deve essere sottoposto a trazione.
- A protezione da eventuali manomissioni, lo sblocco ausiliario deve essere sigillato prima della messa in funzione del finecorsa (ad es. con smalto frenafili).
- Dopo il montaggio e dopo l'uso, la vite di sicurezza dello sblocco ausiliario deve essere riavvitata e sigillata (ad es. con smalto frenafili). Coppia di serraggio 0,5 Nm.

Sblocco ausiliario con chiave triangolare

Importante!

- Girare la chiave triangolare sempre fino alla rispettiva battuta!
- Se la chiave non viene girata fino alla battuta, si rischia di provocare errori di commutazione o addirittura danneggiamenti al finecorsa di sicurezza.

Funzionamento analogo allo sblocco ausiliario con cacciavite.

Azionare lo sblocco ausiliario

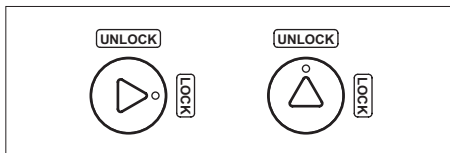


Fig. 3: Sblocco ausiliario con chiave triangolare

- Inserire la chiave triangolare nello sblocco del finecorsa e girarla di 90° nella posizione di sbloccaggio.

Importante!

Quando si sblocca manualmente, l'azionatore non deve essere sottoposto a trazione.

Installazione

AVVISO

Danni al dispositivo dovuti al montaggio errato e a condizioni ambientali non idonee.

- Il finecorsa di sicurezza e l'azionatore non devono essere utilizzati come battute.
- Prima del montaggio inserire l'azionatore nella testina del finecorsa.
- Per il fissaggio del finecorsa di sicurezza e dell'azionatore osservare i paragrafi 6.2 e 6.3 della norma EN ISO 14119:2025.
- Dopo il posizionamento di un azionatore rotativo occorre mettere in sicurezza le viti di registro. (Ad es. con Loctite).
- Per ridurre le possibilità di elusione di un dispositivo di interblocco osservare il paragrafo 8 della norma EN ISO 14119:2025.
- Proteggere la testina del finecorsa da danni e dalla penetrazione di corpi estranei come trucioli, sabbia, graniglia e così via.
- Il grado di protezione indicato è valido solo se le viti della custodia, i pressacavo e i connettori ad innesto sono serrati correttamente. Osservare le coppie di serraggio.
- Prima della messa in esercizio, la vite di sicurezza dello sblocco ausiliario deve essere sigillata (ad es. con smalto frenafili).

Collegamento elettrico

AVVERTENZA

Perdita della funzione di sicurezza in caso di collegamento errato.

- Per le funzioni di sicurezza utilizzare solo contatti sicuri (→). I contatti di segnalazione non devono essere utilizzati per funzioni di sicurezza.
- Nella scelta del materiale isolante o dei cavi di collegamento, prestare attenzione alla resistenza richiesta in termini di temperatura e sollecitazione meccanica!
- Spelare i singoli fili per una lunghezza di 6±1 mm, per garantire un contatto sicuro.

Prova funzionale

AVVERTENZA

Lesioni mortali in caso di errori durante la prova funzionale.

- Prima di procedere alla prova funzionale, assicurarsi che nessuna persona si trovi nella zona pericolosa.
- Osservare tutte le normative antinfortunistiche vigenti.

Dopo l'installazione e dopo qualsiasi guasto, verificare il corretto funzionamento del dispositivo.

Procedere come specificato di seguito:

Prova della funzione meccanica

L'azionatore deve potersi inserire facilmente nella testina di azionamento. Effettuare questa prova chiudendo più volte il riparo. Anche gli sblocchi manuali presenti (escluso lo sblocco ausiliario) devono essere sottoposti alla prova funzionale.

Prova funzionale elettrica

1. Attivare la tensione di esercizio.
 2. Chiudere tutti i ripari e attivare il meccanismo di ritenuta.
- La macchina non deve avviarsi da sola.
 - Il riparo non deve potersi aprire.
3. Avviare la funzione della macchina.
 - Non deve essere possibile sbloccare il meccanismo di ritenuta, finché la funzione della macchina è attiva.
4. Fermare la funzione della macchina e sbloccare il meccanismo di ritenuta.
 - Il riparo deve rimanere chiuso e bloccato finché non vi sono più pericoli per il processo.
 - Non deve essere possibile avviare la funzione della macchina finché il meccanismo di ritenuta è sbloccato.

Ripetere le operazioni 2, 3 e 4 per ogni singolo riparo.

Controlli e manutenzione

AVVERTENZA

Pericolo di lesioni gravi in seguito alla perdita della funzione di sicurezza.

- In caso di danneggiamenti o di usura si deve sostituire il finecorsa completo, incluso l'azionatore. Non è ammessa la sostituzione di singoli componenti o di gruppi.
- Verificare il corretto funzionamento del dispositivo ad intervalli regolari e dopo qualsiasi guasto. Per le indicazioni sugli intervalli temporali consultare il paragrafo 9.2.1 della norma EN ISO 14119:2025.

Per garantire il funzionamento corretto e durevole è necessario eseguire i seguenti controlli:

- corretta commutazione,
- fissaggio saldo di tutti i componenti,
- eventuali danni, elevato livello di sporco, presenza di depositi o segni d'usura,
- tenuta del passacavo,
- eventuale allentamento di collegamenti o connettori.

Informazione: l'anno di costruzione è riportato nell'angolo in basso a destra della targhetta d'identificazione.

Esclusione di responsabilità e garanzia

In caso di inosservanza delle condizioni sopra citate per l'impiego conforme alla destinazione d'uso o delle avvertenze di sicurezza o in caso di esecuzione impropria di eventuali interventi di manutenzione, si esclude qualsiasi tipo di responsabilità e la garanzia decade.

Dichiarazione di conformità

Il prodotto soddisfa i requisiti di

- Direttiva Macchine 2006/42/CE (fino al 19/01/2027)
- Ordinanza Macchine (UE) 2023/1230 (dal 20.01.2027)

La dichiarazione di conformità UE si trova sul sito www.euchner.com. A questo scopo, inserire nella casella di ricerca il numero di ordinazione del dispositivo in questione. Il documento è disponibile nell'area Downloads.

Assistenza

Per informazioni e assistenza rivolgersi a:

EUCHNER GmbH + Co. KG
Kohlhammerstraße 16
70771 Leinfelden-Echterdingen
Germania

Assistenza telefonica:
+49 711 7597-500

E-mail:
support@euchner.de

Internet:
www.euchner.com

Dati tecnici

| Parametri | Valore |
|---|--|
| Materiale custodia | termoplastica rinforzata con fibra di vetro |
| Grado di protezione | IP67 |
| Vita meccanica | 1 x 10 ⁶ manovre |
| Durata elettrica | |
| DC-12 0,4 A/125 V | 1 x 10 ⁵ |
| AC-12 2 A/125 V | |
| Temperatura ambiente | -25 ... +50°C |
| Grado di inquinamento | 3 (industria) |
| Posizione di installazione | qualsiasi |
| Velocità di azionamento max. | 3 ... 60 m/min |
| Forza di estrazione (non bloccato) | 10 N |
| Forza di ritenuta | 1 N |
| Forza di azionamento max. a 20°C | 5 N |
| Frequenza di azionamento | 900/h |
| Principio di commutazione | microinterruttore ad azione lenta |
| Materiale dei contatti | lega di argento placcata oro |
| Tipo di collegamento | cavo di collegamento 5 m |
| Tensione di isolamento nominale | |
| Contatto di sicurezza SK | U _i = 250 V |
| Contatto di controllo UK | U _i = 150 V |
| Rigidità dielettrica nominale | U _{imp} = 2,5 kV (1,5 kV tra i contatti) |
| Corrente di cortocircuito condizionata | 100 A |
| Tensione di commutazione min. a 10 mA | 12 V |
| Categoria di impiego | AC-15 1 A 125 V/DC-13 1 A 24 V |
| Corrente di commutazione min. a 24V | 1 mA |
| Protezione contro cortocircuiti (fusibile di comando) | 2,5 A gG |
| Corrente continua termica standard I _{th} | 2,5 A |
| Tensione di esercizio/potenza magnetica del magnete | DC 24 V (+10%/-15%) 2,7 W |
| Rapporto d'inserzione ED | 100% |
| Forza di ritenuta | F _{max} |
| AZIONATORE-Q-..., AZIONATORE ROTATIVO-Q-... | 500 N |

Dati tecnici secondo TÜV e UL

| | |
|----------------------|--|
| Categoria di impiego | Contatto di sicurezza U _i 300 V AC-15 0,75A/240VAC: Pilot Duty DC-13 0,27A/250VDC: Pilot Duty |
| | Contatto di controllo U _i 150 V AC-15 1A/125VAC: Pilot Duty DC-13 0,22A/125VDC: Pilot Duty |

Caratteristiche secondo EN ISO 13849-1

Monitoraggio della posizione del riparo

| | |
|---|---------------------|
| B ₁₀₀ con DC-12 100 mA/24 V | 2 x 10 ⁶ |
|---|---------------------|

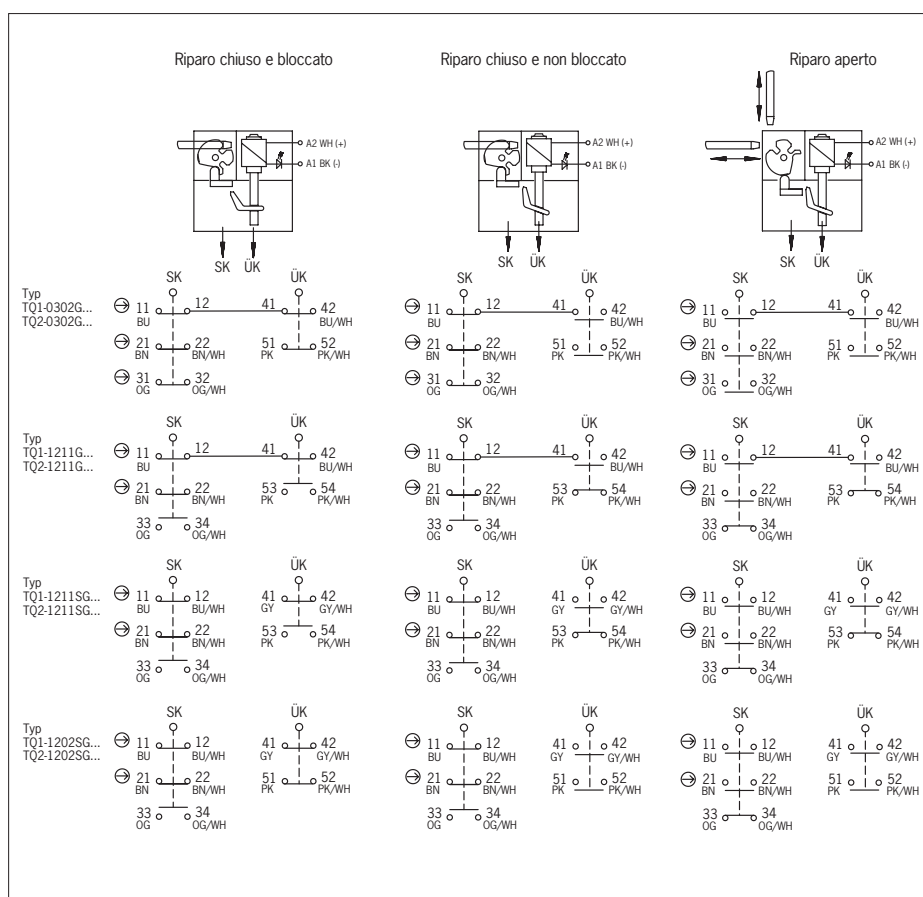


Fig. 4: Microinterruttori e commutazioni

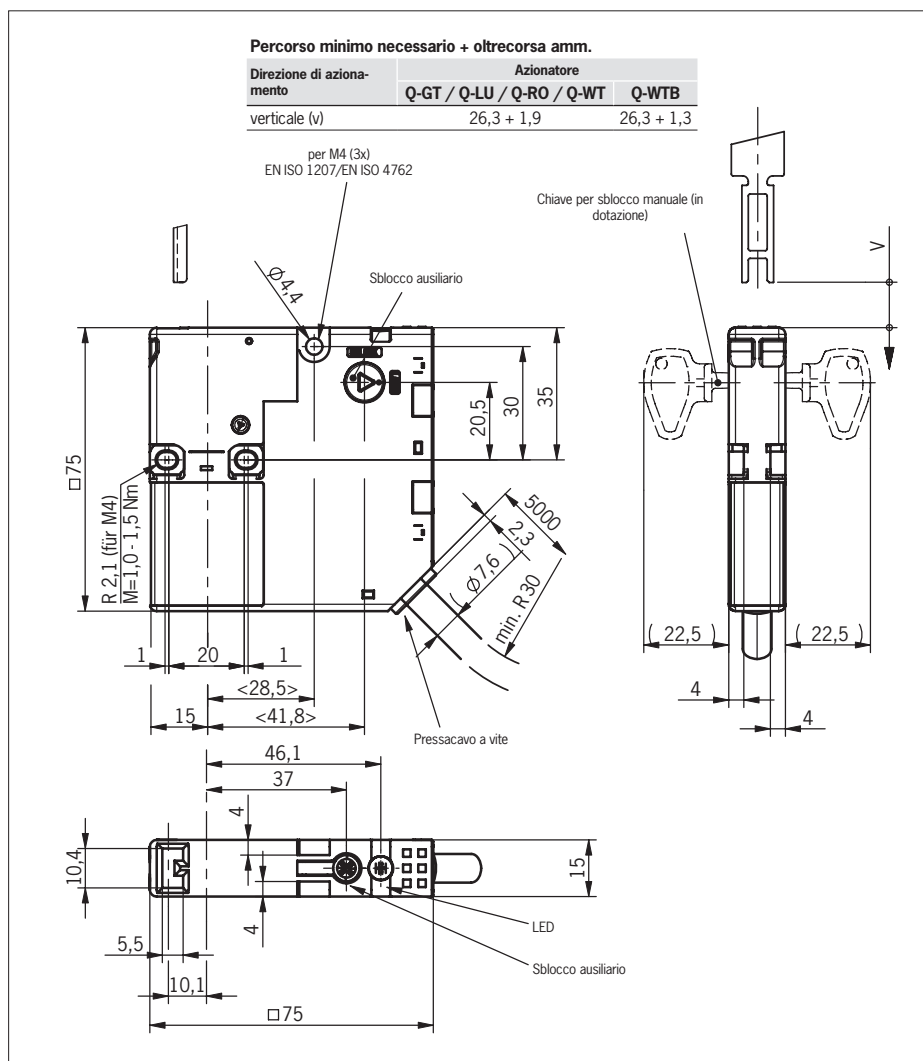


Fig. 5: Dimensioni TQ..., percorso minimo e oltrecorsa

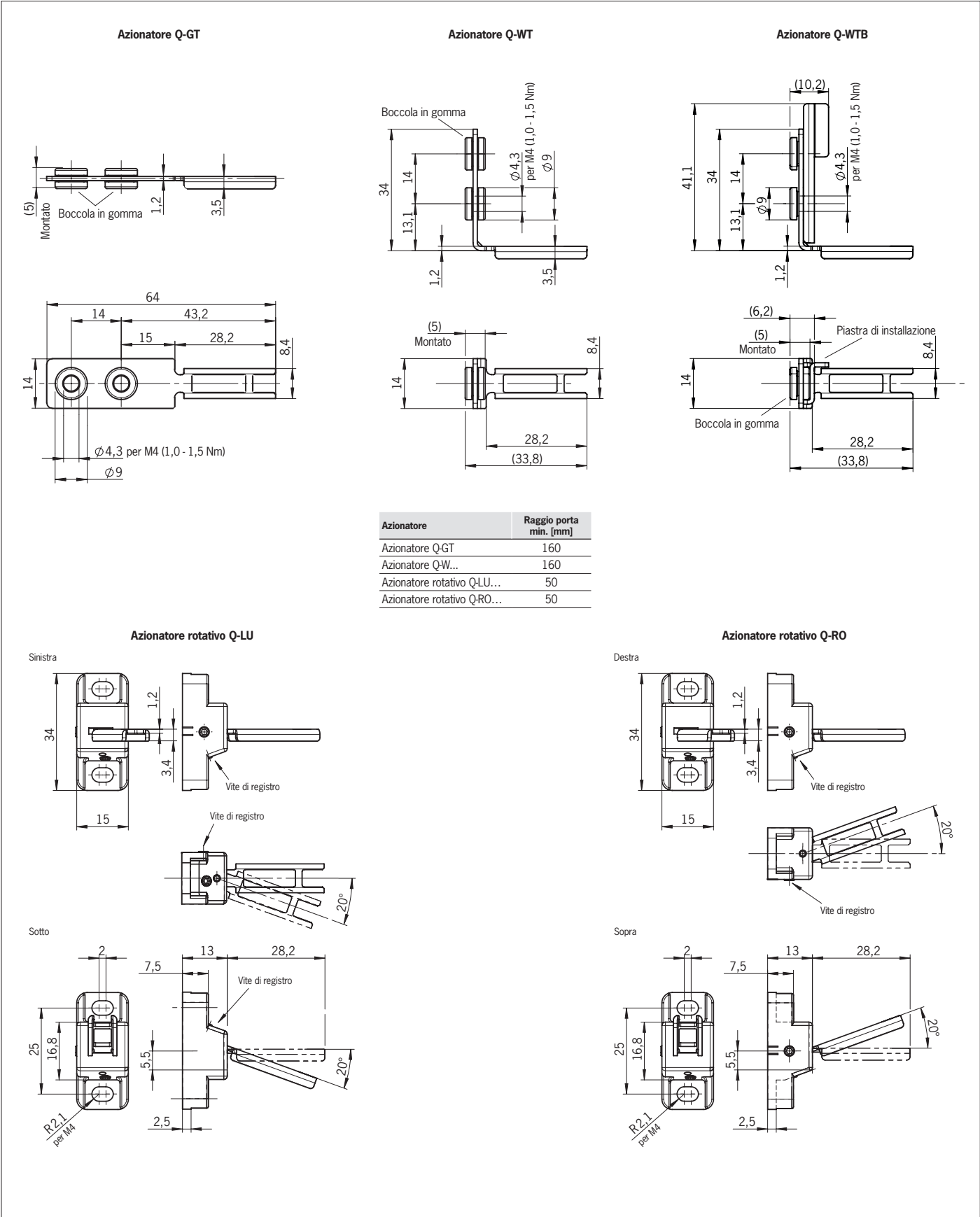


Fig. 6: Raggi porta minimi