



Istruzioni per l'utilizzo dei sensori capacitivi

SERIE 90 (20...250V AC/DC)

Dispositivo elettronico per il montaggio su macchine o impianti.
Installazione e montaggio solo da parte di persone qualificate!

Per tutti i materiali:

Rilevatori di prossimità capacitivi

Riferirsi al tipo e alla serie indicati sul sensore per poter assegnare il giusto diagramma di collegamento.

Per le caratteristiche tecniche vedere il catalogo.

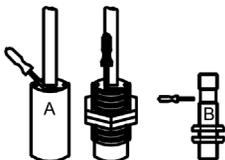
Il distacco del numero di serie e modifiche all'apparecchiatura o l'utilizzo improprio comportano il non riconoscimento della garanzia.

Nei sensori regolabili il potenziometro si trova sotto ad un copertura (A) ($\varnothing \geq 30$ mm) o sotto una vite sigillata. Nelle versioni con connettore (B) il potenziometro può essere laterale senza protezione.

Regolazione max. 20 giri:

Rotazione a destra - maggiore sensibilità

Rotazione a sinistra - minore sensibilità



Versione parzialmente schermata per controllo di livello:

- Faccia attiva (= zona libera da filettatura o 25 mm) completamente nel materiale da rilevare.
- Ruotando il potenziometro a destra aumentare la sensibilità fino a raggiungere il punto di scatto (LED-on per NO, LED-off per NC).
- Ruotare ora il potenziometro a destra di ulteriori 90° (= maggiore sicurezza di commutazione).
- Se il sensore commuta immediatamente a contatto con il materiale, allora ruotare il potenziometro a sinistra fino al punto di scatto, poi ruotare nuovamente a destra come descritto sopra.

Versione totalmente schermata per il rilevamento di livello, di posizione o di oggetti:

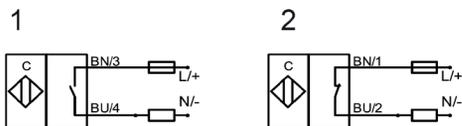
- Montare il sensore nella posizione desiderata. Nei controlli di livello attraverso pareti in plastica o vetro o con bypass fissare direttamente alla parete (spessore max. del contenitore 4 mm).
- L'oggetto da rilevare o il livello si trova davanti alla superficie attiva del sensore.
- Ruotando il potenziometro a destra aumentare la sensibilità fino a raggiungere il punto di scatto (LED-on per NO, LED-off per NC).
- Ruotare ora il potenziometro a destra di ulteriori 90° (= maggiore sicurezza di commutazione).
- Se il sensore commuta immediatamente a contatto con il materiale, allora ruotare il potenziometro a sinistra fino al punto di scatto, poi ruotare nuovamente a destra come descritto sopra.

I sensori filettati vengono forniti con due dadi.

Collegamenti con funzione di uscita:

1 - normalmente aperta

2 - normalmente chiusa



Per il serraggio occorre seguire la tabella della massima torsione e, per il montaggio in blocchi filettati, occorre considerare la lunghezza massima della filettatura (norme DIN 13).

Per i sensori senza filettatura è disponibile una vasta gamma di staffe adatte.

	PVC	PA 6.6	PTFE	Ms	V2A
M5 x 0,5	-	-	-	-	1,5 Nm
M8 x 1	-	-	-	-	4,5 Nm
M12 x 1	1,5 Nm	1 Nm	0,2 Nm	16 Nm	25 Nm
M18 x 1	-	1,7 Nm	0,5 Nm	28 Nm	60 Nm
M22 x 1,5	12 Nm	6 Nm	1,4 Nm	32 Nm	84 Nm
M30 x 1,5	-	8 Nm	2,5 Nm	82 Nm	200 Nm
M32 x 1,5	-	13 Nm	3 Nm	150 Nm	230 Nm



Istruzioni per l'utilizzo dei sensori capacitivi

SERIE 90 (20...250V AC/DC)

Dispositivo elettronico per il montaggio su macchine o impianti.
Installazione e montaggio solo da parte di persone qualificate!

Per tutti i materiali:

Rilevatori di prossimità capacitivi

Riferirsi al tipo e alla serie indicati sul sensore per poter assegnare il giusto diagramma di collegamento.

Per le caratteristiche tecniche vedere il catalogo.

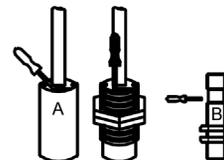
Il distacco del numero di serie e modifiche all'apparecchiatura o l'utilizzo improprio comportano il non riconoscimento della garanzia.

Nei sensori regolabili il potenziometro si trova sotto ad un copertura (A) ($\varnothing \geq 30$ mm) o sotto una vite sigillata. Nelle versioni con connettore (B) il potenziometro può essere laterale senza protezione.

Regolazione max. 20 giri:

Rotazione a destra - maggiore sensibilità

Rotazione a sinistra - minore sensibilità



Versione parzialmente schermata per controllo di livello:

- Faccia attiva (= zona libera da filettatura o 25 mm) completamente nel materiale da rilevare.
- Ruotando il potenziometro a destra aumentare la sensibilità fino a raggiungere il punto di scatto (LED-on per NO, LED-off per NC).
- Ruotare ora il potenziometro a destra di ulteriori 90° (= maggiore sicurezza di commutazione).
- Se il sensore commuta immediatamente a contatto con il materiale, allora ruotare il potenziometro a sinistra fino al punto di scatto, poi ruotare nuovamente a destra come descritto sopra.

Versione totalmente schermata per il rilevamento di livello, di posizione o di oggetti:

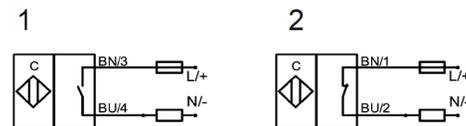
- Montare il sensore nella posizione desiderata. Nei controlli di livello attraverso pareti in plastica o vetro o con bypass fissare direttamente alla parete (spessore max. del contenitore 4 mm).
- L'oggetto da rilevare o il livello si trova davanti alla superficie attiva del sensore.
- Ruotando il potenziometro a destra aumentare la sensibilità fino a raggiungere il punto di scatto (LED-on per NO, LED-off per NC).
- Ruotare ora il potenziometro a destra di ulteriori 90° (= maggiore sicurezza di commutazione).
- Se il sensore commuta immediatamente a contatto con il materiale, allora ruotare il potenziometro a sinistra fino al punto di scatto, poi ruotare nuovamente a destra come descritto sopra.

I sensori filettati vengono forniti con due dadi.

Collegamenti con funzione di uscita:

1 - normalmente aperta

2 - normalmente chiusa



Per il serraggio occorre seguire la tabella della massima torsione e, per il montaggio in blocchi filettati, occorre considerare la lunghezza massima della filettatura (norme DIN 13).

Per i sensori senza filettatura è disponibile una vasta gamma di staffe adatte.

	PVC	PA 6.6	PTFE	Ms	V2A
M5 x 0,5	-	-	-	-	1,5 Nm
M8 x 1	-	-	-	-	4,5 Nm
M12 x 1	1,5 Nm	1 Nm	0,2 Nm	16 Nm	25 Nm
M18 x 1	-	1,7 Nm	0,5 Nm	28 Nm	60 Nm
M22 x 1,5	12 Nm	6 Nm	1,4 Nm	32 Nm	84 Nm
M30 x 1,5	-	8 Nm	2,5 Nm	82 Nm	200 Nm
M32 x 1,5	-	13 Nm	3 Nm	150 Nm	230 Nm





Adjustment instructions for capacitive sensors
SERIE 90 (20...250V AC/DC)

Electronic equipment for installation in a machine or plant.

To be installed and put into initial operation only by qualified personnel!

For all media:

Capacitive proximity switches and sensors

Please refer to the type description/series for classification of the connecting diagram.

For technical data please refer to our main catalogue.

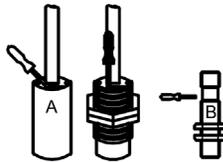
Removal of the serial number, changes to the units or improper use will lead to loss of guarantee.

For adjustable sensors the potentiometer is under a plastic tab (A) or sealing screw ($\varnothing \geq 30$ mm). For plug-in sensors (B) the potentiometer is placed on the side without a cover.

Adjustment max. 20 turns:

turn clockwise to increase sensitivity

turn anti-clockwise to decrease sensitivity



Non-flush mountable version for level control:

- Immerse the active area (= thread-free zone or 25 mm) into the product to be detected.
- Turn the potentiometer to the right until the switching point is achieved (LED on for NO, LED off for NC).
- Then turn the potentiometer a further 90° to the right (=reliable switching).
- If the sensor switches immediately when immersing the sensor then turn the potentiometer to the left to the switchpoint and then to the right again as described above.

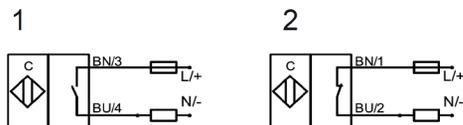
Flush mountable version for level, position or object detection:

- Mount the sensor at the desired position. With level control through plastic or glass walls or with bypass measurement fasten the sensor direct onto the wall (thickness of the container wall max. 4 mm).
- The object or material to be detected should be in front of the active surface of the sensor.
- Turn the potentiometer to the right until the switching point is achieved (LED on for NO, LED off for NC).
- Then turn the potentiometer a further 90° to the right (reliable switching).
- If the sensor switches immediately when immersing the sensor then turn the potentiometer to the left to the switch point and then to the right again as described above.

Threaded sensors are supplied with 2 nuts.

Connection diagrams with output function:

- 1 - normally open
2 - normally closed



The following table should be consulted when considering the maximum torque. For mounting in threaded blocks the maximum screw-in length has to be taken into consideration (according to DIN 13).

For sensors without thread the range of accessories provides suitable mounting blocks.

	PVC	PA 6.6	PTFE	Ms	V2A
M5 x 0,5	-	-	-	-	1,5 Nm
M8 x 1	-	-	-	-	4,5 Nm
M12 x 1	1,5 Nm	1 Nm	0,2 Nm	16 Nm	25 Nm
M18 x 1	-	1,7 Nm	0,5 Nm	28 Nm	60 Nm
M22 x 1,5	12 Nm	6 Nm	1,4 Nm	32 Nm	84 Nm
M30 x 1,5	-	8 Nm	2,5 Nm	82 Nm	200 Nm
M32 x 1,5	-	13 Nm	3 Nm	150 Nm	230 Nm



Adjustment instructions for capacitive sensors
SERIE 90 (20...250V AC/DC)

Electronic equipment for installation in a machine or plant.

To be installed and put into initial operation only by qualified personnel!

For all media:

Capacitive proximity switches and sensors

Please refer to the type description/series for classification of the connecting diagram.

For technical data please refer to our main catalogue.

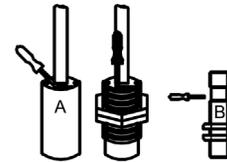
Removal of the serial number, changes to the units or improper use will lead to loss of guarantee.

For adjustable sensors the potentiometer is under a plastic tab (A) or sealing screw ($\varnothing \geq 30$ mm). For plug-in sensors (B) the potentiometer is placed on the side without a cover.

Adjustment max. 20 turns:

turn clockwise to increase sensitivity

turn anti-clockwise to decrease sensitivity



Non-flush mountable version for level control:

- Immerse the active area (= thread-free zone or 25 mm) into the product to be detected.
- Turn the potentiometer to the right until the switching point is achieved (LED on for NO, LED off for NC).
- Then turn the potentiometer a further 90° to the right (=reliable switching).
- If the sensor switches immediately when immersing the sensor then turn the potentiometer to the left to the switchpoint and then to the right again as described above.

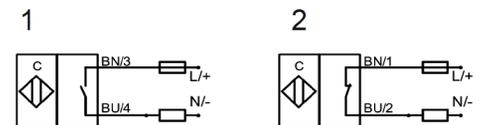
Flush mountable version for level, position or object detection:

- Mount the sensor at the desired position. With level control through plastic or glass walls or with bypass measurement fasten the sensor direct onto the wall (thickness of the container wall max. 4 mm).
- The object or material to be detected should be in front of the active surface of the sensor.
- Turn the potentiometer to the right until the switching point is achieved (LED on for NO, LED off for NC).
- Then turn the potentiometer a further 90° to the right (reliable switching).
- If the sensor switches immediately when immersing the sensor then turn the potentiometer to the left to the switch point and then to the right again as described above.

Threaded sensors are supplied with 2 nuts.

Connection diagrams with output function:

- 1 - normally open
2 - normally closed



The following table should be consulted when considering the maximum torque. For mounting in threaded blocks the maximum screw-in length has to be taken into consideration (according to DIN 13).

For sensors without thread the range of accessories provides suitable mounting blocks.

	PVC	PA 6.6	PTFE	Ms	V2A
M5 x 0,5	-	-	-	-	1,5 Nm
M8 x 1	-	-	-	-	4,5 Nm
M12 x 1	1,5 Nm	1 Nm	0,2 Nm	16 Nm	25 Nm
M18 x 1	-	1,7 Nm	0,5 Nm	28 Nm	60 Nm
M22 x 1,5	12 Nm	6 Nm	1,4 Nm	32 Nm	84 Nm
M30 x 1,5	-	8 Nm	2,5 Nm	82 Nm	200 Nm
M32 x 1,5	-	13 Nm	3 Nm	150 Nm	230 Nm

