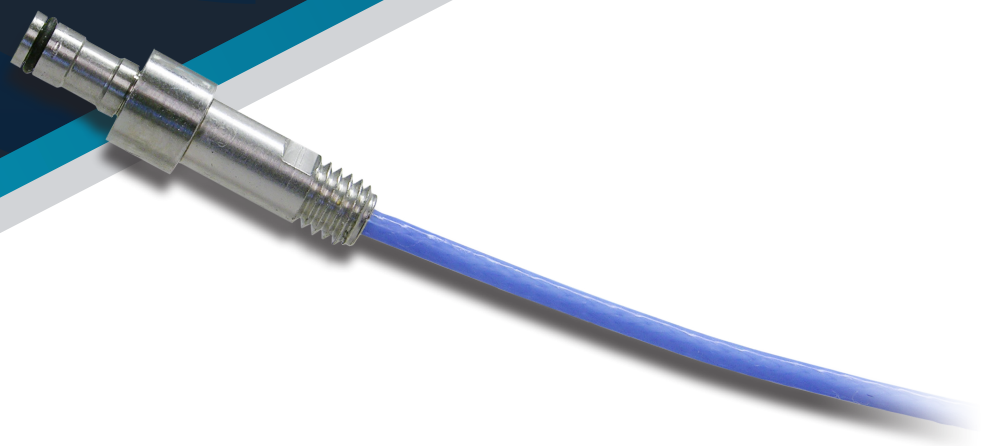
MANUALE DEL PRODOTTO

Cavità Piezoelettrica da 4 mm con Montaggio a Filo Pressione Sensore

6157



Formazione e Tecnologia per il Settore dello Stampaggio a Iniezione

DATA DI PUBBLICAZIONE 04.09.2025
REVISIONE N. 3

MANUALE DEL PRODOTTO

Cavità Piezoelettrica da 4 mm con Montaggio a Filo Pressione Sensore

6157

PREMESSA

DISCLAIMER V
PRIVACY V
AVVISI V
ABBREVIAZIONI V

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

APPLICAZIONI 1
CAVITY DA INCASSO PRESSIONE SENSORI 1
CANALE SINGOLO 1
MULTICANALE 1
FUNZIONAMENTO 1
SENSORI PIEZOELETTRICI 1
DIMENSIONI 2
CAVO COMPATIBILE 2
LUNGHEZZA DEI CAVI 2

INSTALLAZIONE

PANORAMICA DI INSTALLAZIONE 3
INSTALLAZIONE CON DADO 3
INSTALLAZIONE CON MANICOTTO 3
SPECIFICHE DELL'INSTALLAZIONE—DADO 4
SPESSORE DEL PIATTO 5
TASCA PUNTA SENSORE 5
TASCA CORPO SENSORE 5
TASCA PER DADI DI FISSAGGIO 5

MANUALE DEL PRODOTTO

Cavità Piezoelettrica da 4 mm con Montaggio a Filo Pressione Sensore

6157

INSTALLAZIONE (CONTINUA)

SPECIFICHE DELL'INSTALLAZIONE—MANICOTTO 6
SPESSORE PIASTRA PER DISTANZA CAVI 7
TASCA PUNTA SENSORE 7
CORPO DEL SENSORE E TASCA DEL MANICOTTO DI RITENZIONE 7
CAVO DEL SENSORE 8
CANALE DEL CAVO 8
ECCESSO POCKET CABLE 8
CURVATURA DEL CAVO DEL SENSORE 8
LAVORAZIONE DELLA PUNTA DEL SENSORE 9
PANORAMICA 9
SPECIFICHE DELLA MOLATURA 9
SPECIFICHE DELLA SAGOMATURA 9
SPECIFICHE DELL'ANGOLAZIONE 9
ULTERIORI LAVORAZIONI 10
FISSAGGIO A FILO DEL SENSORE TERMICO 10
FISSAGGIO DEL SENSORE TERMICO: UNA NUOVA INSTALLAZIONE 10
FISSAGGIO DEL SENSORE TERMICO: UNA TASCA PRECEDENTE 10

MANUALE DEL PRODOTTO

Cavità Piezoelettrica da 4 mm con Montaggio a Filo Pressione Sensore

6157

MANUTENZIONE

PULIZIA E DERIVA 11
- PULIZIA PERIODICA 11
- DERIVA 11

PROCEDURE DI PROVA E CALIBRAZIONE 11
- PROCEDURE DI PROVA DEI SENSORI 11

GARANZIA 12
- RJG, INC. GARANZIA STANDARD DI TRE ANNI 12
- DISCLAIMER SUL PRODOTTO 12

RICERCA E SOLUZIONE DEI GUASTI

ERRORI COMUNI 13
- SENSORE PROBLEMI DI TESTA 13
- PROBLEMI DI CAVO 13

DERIVA DEL SENSORE 14
- LETTURA LENTA DELLA DERIVA DEL SENSORE 15
- DERIVA VELOCE DEL SENSORE/LETTURA NON VALIDA 16
- IL SENSORE NON COMUNICA CON L'EDART 17

ASSISTENZA CLIENTI 18

MANUALE DEL PRODOTTO

Cavità Piezoelettrica da 4 mm con Montaggio a Filo Pressione Sensore

6157

PRODOTTI COLLEGATI

PRODOTTI COMPATIBILI 19

CAVI LYNX CE-LX5 19

CAVO 1645 PER SENSORI PIEZOELETTRICI A UN SOLO CANALE 19

CAVO SENSORE PIEZOELETTRICO MULTICANALE C-PZ/1645 19

PRODOTTI SIMILI 20

CAVITÀ PIEZOELETTRICA DA INCASSO 2,5 MMPRESSIONE SENSORE 6159 20

SENSORE PIEZOELETTRICO DA 3,5 MM SINGOLO/MULTICANALE 9210 20

SENSORE PIEZOELETTRICO DA 6 MM SINGOLO/MULTICANALE 9211 20

PREMESSA

Leggere, comprendere e attenersi a tutte le istruzioni riportate di seguito. Questa guida deve essere sempre disponibile per essere usata come riferimento in ogni momento.

DISCLAIMER

Poiché RJG Inc. non può controllare l'utilizzo di questo materiale da parte di terzi, non garantisce che si ottengano i risultativi ivi descritti. RJG Inc. non garantisce neppure l'efficacia o la sicurezza di qualsiasi progetto possibile o consigliato degli articoli prodotti qui illustrati per mezzo di fotografie, disegni tecnici e documentazione simile. Ogni utilizzatore del materiale o del progetto o di entrambi dovrà effettuare le proprie prove per determinare l'idoneità del materiale o di qualsiasi materiale per un determinato progetto, nonché l'idoneità del materiale, del processo e/o del progetto per l'uso che intende farne. Le dichiarazioni concernenti le possibilità d'impiego o gli usi suggeriti del materiale o dei progetti qui descritti non devono essere interpretati come una licenza di utilizzo di un brevetto RJG Inc. inerente tale impiego o come raccomandazioni per l'uso di detto materiale o progetto in violazione di qualsiasi brevetto.

PRIVACY

Progettato e sviluppato da RJG Inc. Design, formato e struttura del manuale sono protetti da copyright 2021 RJG Inc. Il contenuto dei testi è protetto da copyright 2021 RJG, Inc. Tutti i diritti riservati. Il materiale qui contenuto non può essere copiato a mano, fotocopiato o digitalizzato, in tutto o in parte, senza l'esplicito consenso scritto di RJG Inc. L'autorizzazione per l'uso viene di norma concessa congiuntamente all'uso interaziendale se non in conflitto con migliori interessi di RJG.

AVVISI

I seguenti tre tipi di simboli vengono utilizzati in base alle necessità per chiarire ulteriormente o evidenziare le informazioni presenti nel manuale:

DEFINITION *Definizione di un termine o dei termini utilizzati nel testo.*

NOTES *Una nota fornisce ulteriori informazioni su un argomento di discussione.*

CAUTION *Un avviso segnala all'operatore condizioni che possono causare danni all'apparecchiatura e/o lesioni al personale.*

ABBREVIAZIONI

DIA	diametro
MIN	minimo
MAX	massimo
R.	raggio

OSSERVAZIONI

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

La cavità piezoelettrica da 4 mm da incassopressione il sensore 6157 di RJG, Inc. è un sensore a canale singolo o multicanale in grado di resistere aforze fino a 29.008 psi (2.000 bar) e una temperatura massima di 392 °F (200 °C).

APPLICAZIONI

CAVITY DA INCASSO PRESSIONE SENSORI

Il sensore montaggio a filo è realizzato in acciaio inox e può essere sagomato, angolato e/o testurizzato per adattarlo alla cavità in cui va installato.

CANALE SINGOLO

Il 6157 può essere utilizzato in applicazioni a canale singolo in combinazione con l'adattatore per sensore piezoelettrico Lynx™ montato su stampo LP/LX1-M o l'adattatore per sensore piezoelettrico a montaggio superficiale Lynx PZ/LX1-S e i sistemi eDART® o CoPilot®.

MULTICANALE

Il 6157 può essere utilizzato in applicazioni multicanale che consentono di collegare quattro o otto sensori all'esterno dello stampo con un unico cavo. Il connettore e l'adattatore del sensore piezoelettrico a quattro canali Lynx—PZ-4 e PZ/LX4F-S-ID—allow fino a quattro connessioni del sensore, mentre il connettore e l'adattatore del sensore piezoelettrico a otto canali Lynx—PZ-8 e PZ/LX8F-S-ID—allow fino a otto connessioni del sensore ai sistemi eDART o CoPilot.

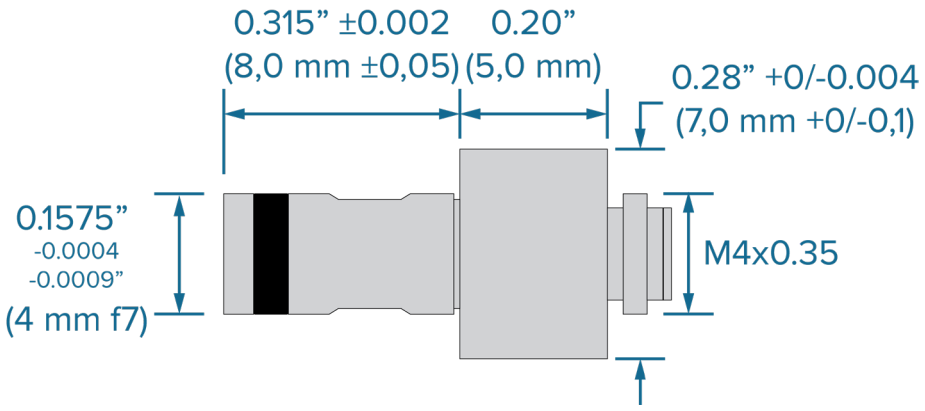
FUNZIONAMENTO

SENSORI PIEZOELETTRICI

I sensori piezoelettrici utilizzano cristalli di quarzo per misurare la deformazione o la variazione nella resistenza della forza esercitata sul sensore. La misura avviene tramite il cavo del sensore collegato all'adattatore del sensore montato all'esterno dello stampo.

L'adattatore del sensore è collegato al sistema eDART di RJG Inc, che visualizza e registra la misura del sensore a supporto dell'operatore nella fase di monitoraggio e controllo dei processi.

DIMENSIONI



CAVO COMPATIBILE

1645 CAVO ORDINAZIONELUNGHEZZA

C-PZ/1645 CAVO ORDINAZIONELUNGHEZZA

LUNGHEZZA DEI CAVI

Le lunghezze devono essere più lunghe del necessario per facilitare l'installazione e la rimozione sicura del connettore dall'utensile al fine di evitare tensioni sul filo conduttore del cavo; generalmente, 2–3” (50–75 mm) di allentamento sono sufficienti. Determinare la lunghezza del cavo necessaria per ogni applicazione utilizzando logica e buon senso.

CANALE SINGOLO	MULTI-CANALE	LUNGHEZZA S.I.	LUNGHEZZA INGLESE
-	C-PZ/1645-0.1	0,1 m	3.9”
-	C-PZ/1645-0.15	0,15 m	5.9”
1645-0.2	C-PZ/1645-0,2	0,2 m	7.90”
-	C-PZ/1645-0.25	0,25 m	9.8”
-	C-PZ/1645-0.3	0,3 m	11.8”
-	C-PZ/1645-0.35	0,35 m	13.8”
1645-0.4	C-PZ/1645-0.4	0,4 m	15.75”
1645-0.6	C-PZ/1645-0.6	0,6 m	23.6”
1645-0.8	C-PZ/1645-0.8	0,8 m	31.5”
1645-1.2	C-PZ/1645-1.2	1,2 m	47.24”
1645-1.6	C-PZ/1645-1.6	1,6 m	63”
1645-2.0	C-PZ/1645-2.0	2,0 m	78.74”

INSTALLAZIONE

Il 6157 è trattenuto in una cavità tramite un dado o un manicotto, prodotti dal cliente (specifiche fornite da RJG, fare riferimento alla guida all'installazione; dado e manicotto non venduti da RJG).

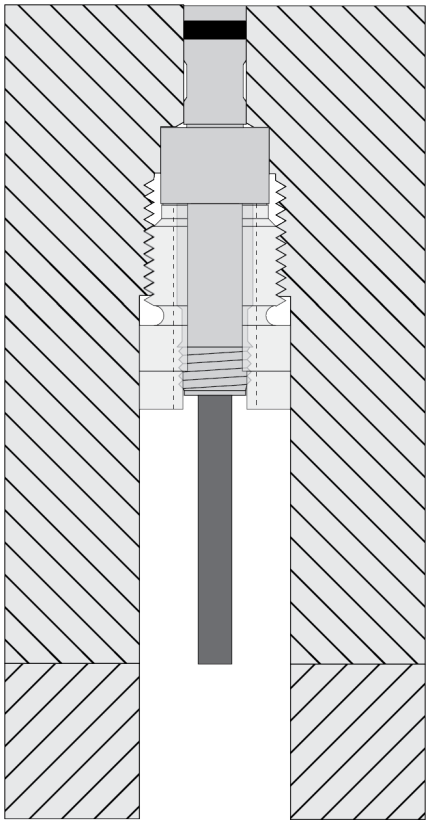
PANORAMICA DI INSTALLAZIONE

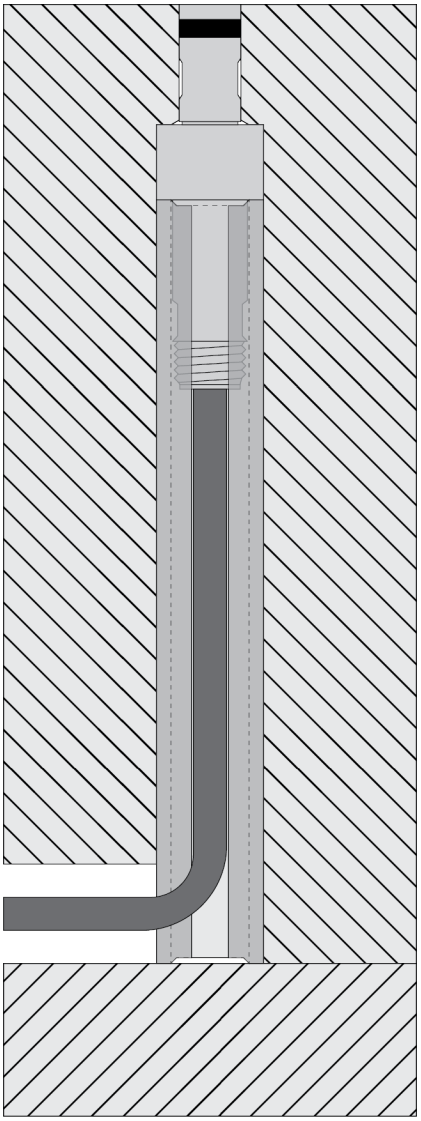
INSTALLAZIONE CON DADO

Il sensore va inserito e fissato allo stampo attraverso un dado. Il dado viene avvitato nello stampo. La punta del sensore raggiunge la superficie dello stampo. La punta può essere lavorata per adattarsi alla superficie della cavità and/or contorno prima dell'installazione.

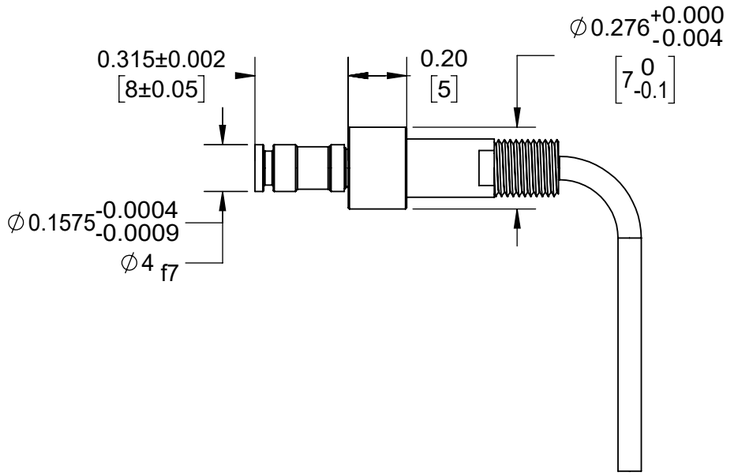
INSTALLAZIONE CON MANICOTTO

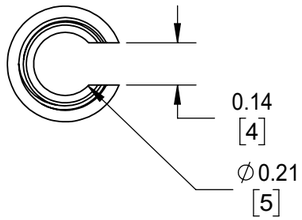
Il sensore è trattenuto nello stampo da un manicotto di ritenuta. Il manicotto di ritenzione è fissato nello stampo da una piastra di supporto. La punta del sensore raggiunge la superficie dello stampo. La punta può essere lavorata per adattarsi alla superficie della cavità and/or contorno prima dell'installazione.

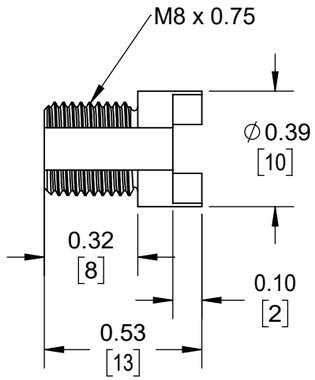


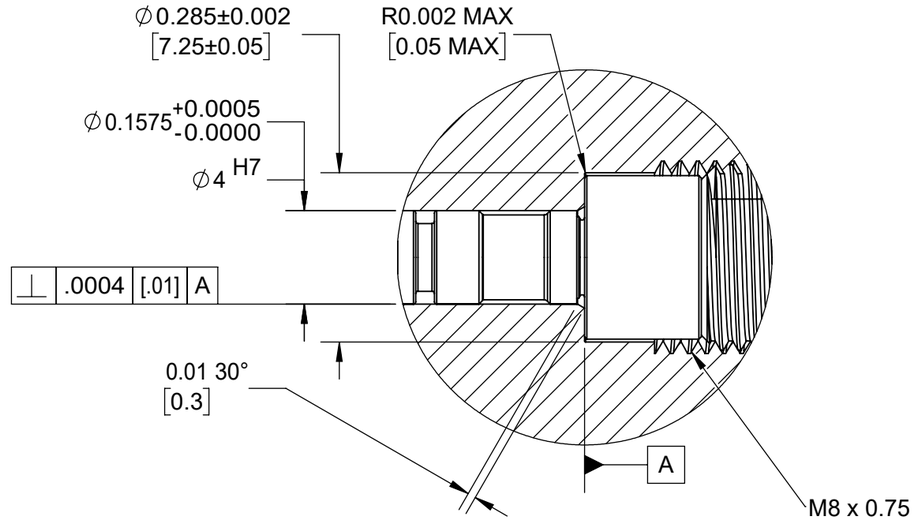


SPECIFICHE DELL'INSTALLAZIONE—DADO

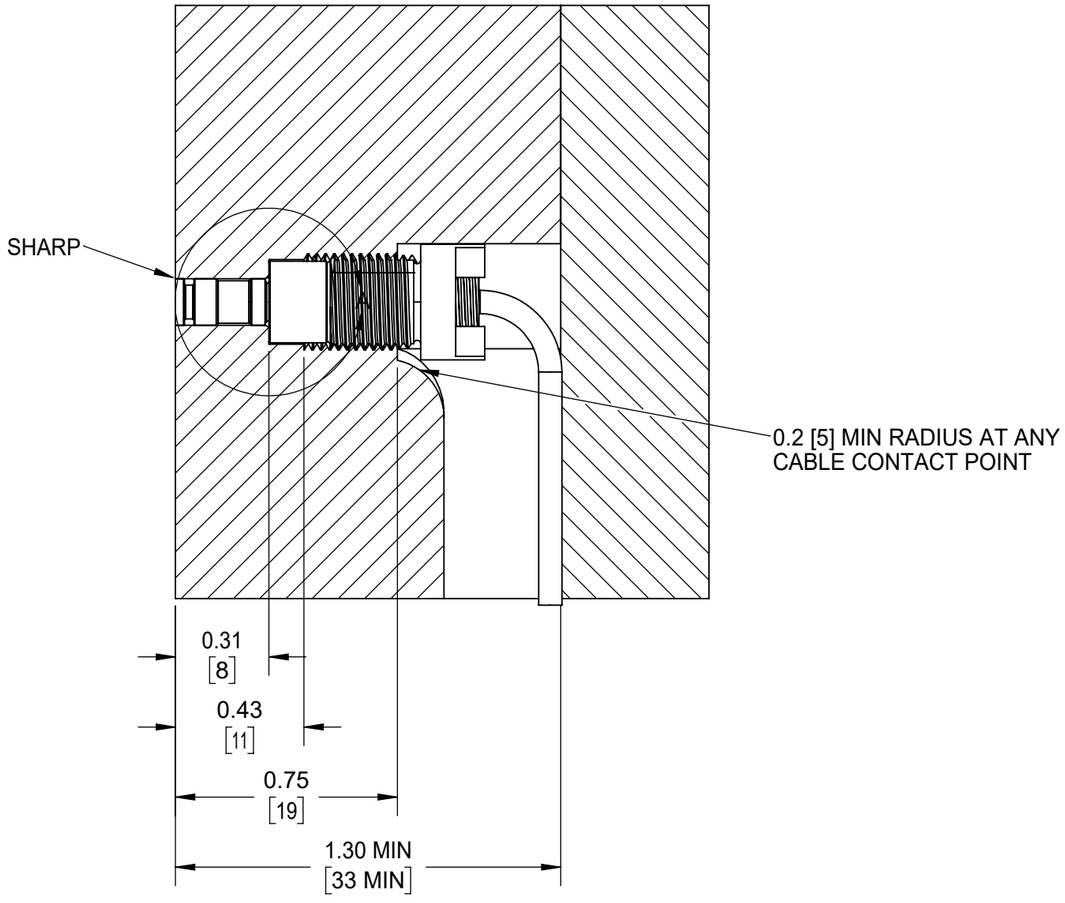








DETAIL A
SCALE 4 : 1



SPECIFICHE DELL'INSTALLAZIONE—DADO (*continua*)

SPESSORE DEL PIATTO

Spessore lamiera 1.10” (28,0 mm [1 a destra]) MIN.

TASCA PUNTA SENSORE

Lavorare a macchina una tasca per la punta del sensore con base forata Adattamento standard ISO H7h6—H7h6 è un gioco di posizionamento adatto per accoppiamenti di posizionamento di precisione. Il sensore dovrebbe adattarsi senza legarsi. La punta del sensore dovrebbe avere una finitura superficiale di √32 o superiore.

- Diametro punta del sensore ø 0.1575” +0.0005/-0.0 (4 mm H7 [2 a destra]).
- Suggerimento del sensorelunghezza di 0,31” (8,0 mm [3 a destra]).

TASCA CORPO SENSORE

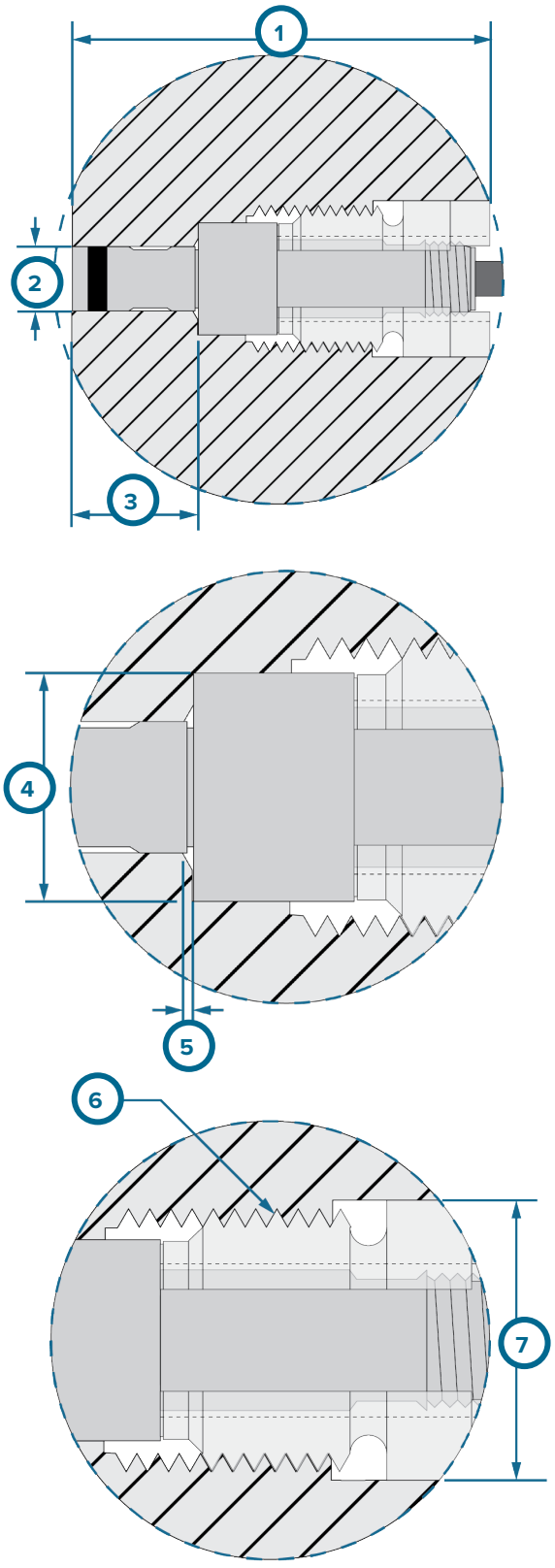
Lavorare una tasca per il corpo del sensore con base forata H7h6. Il sensore dovrebbe adattarsi senza legarsi.

- Tasca corpo sensore ø 0.285”±0.002 (7,25 mm ±0,05 [4 a destra]).
- Smusso 60° MIN/MAX 0.01/0.02” (0,3/0,4 mm [5 a destra]) dove la punta del sensore e il corpo del sensore si incontrano per facilitare l'installazione.

TASCA PER DADI DI FISSAGGIO

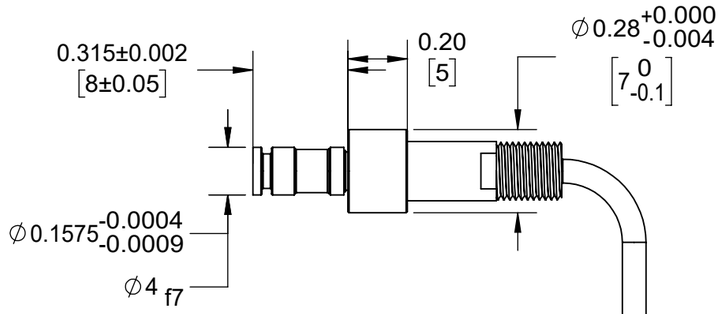
Forare e maschiare una tasca per il dado di fissaggio.

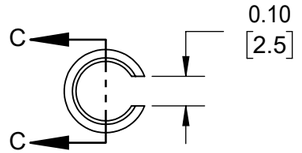
- Alla tasca del dado di fissaggio del sensore ø 0.39” MIN (10,0 mm [6 a destra]).
- Tasca del dado di fissaggio del sensore M8 x 0,75 (7 a destra).

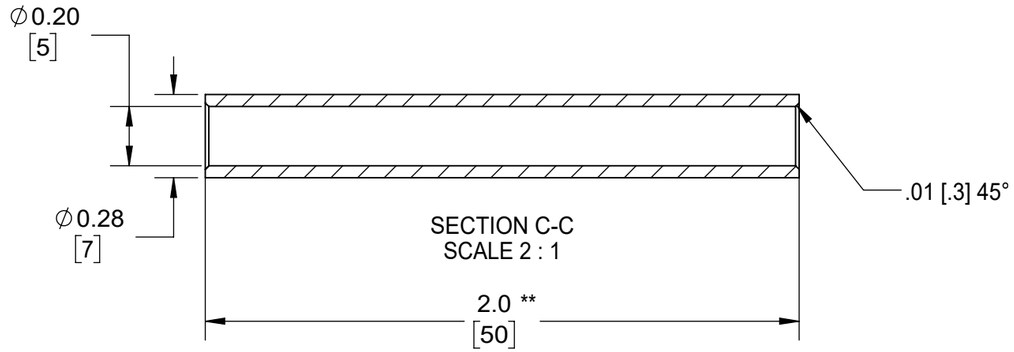


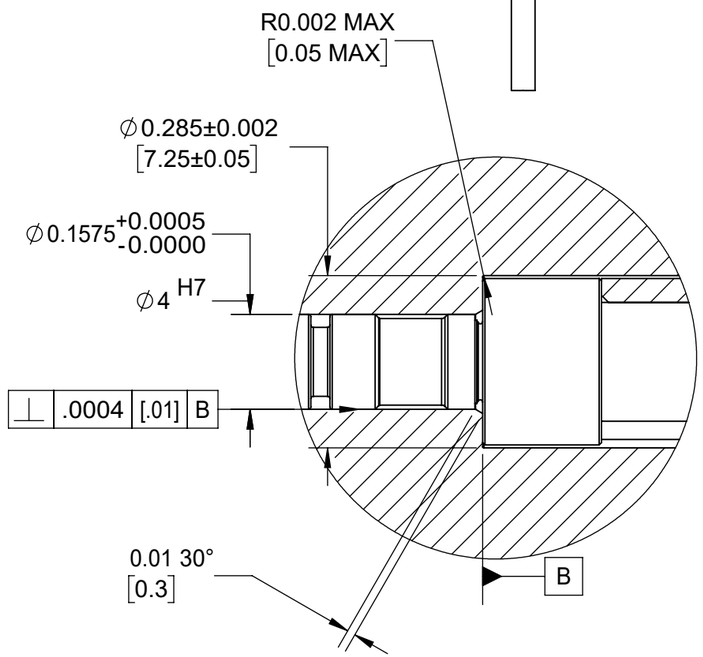
1	1.1” (28,0 mm) MIN	5	Smusso 60° 0.01/0.02” (0,3/0,4 mm) MIN/MAX
2	ø 0.1575” +0.0005/-0.0 (4 mm H7) DIA	6	ø 0.39” (10,0 mm) MIN
3	8,0 mm	7	M8 x 0.75
4	ø 0.285” ±0.002 (7,25 mm ±0,05)		

SPECIFICHE DELL'INSTALLAZIONE—MANICOTTO

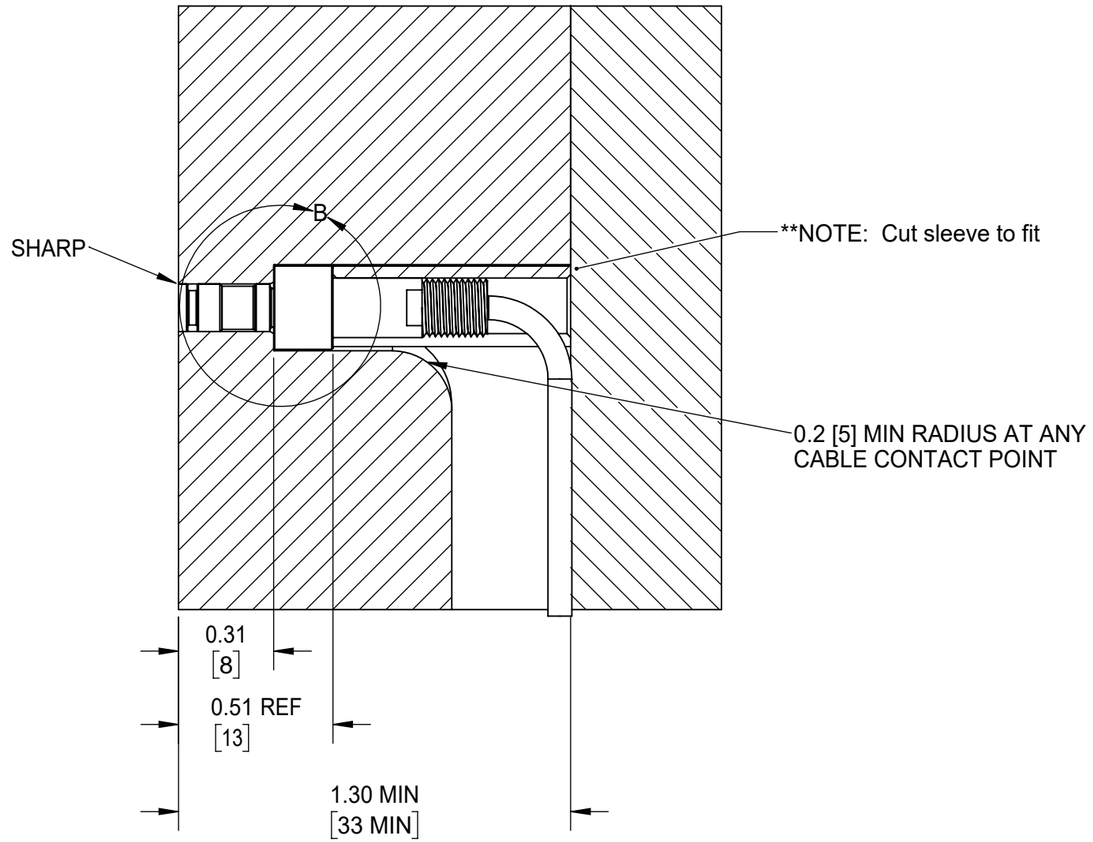








DETAIL B
SCALE 4 : 1



SPECIFICHE DELL'INSTALLAZIONE—MANICOTTO (*continua*)

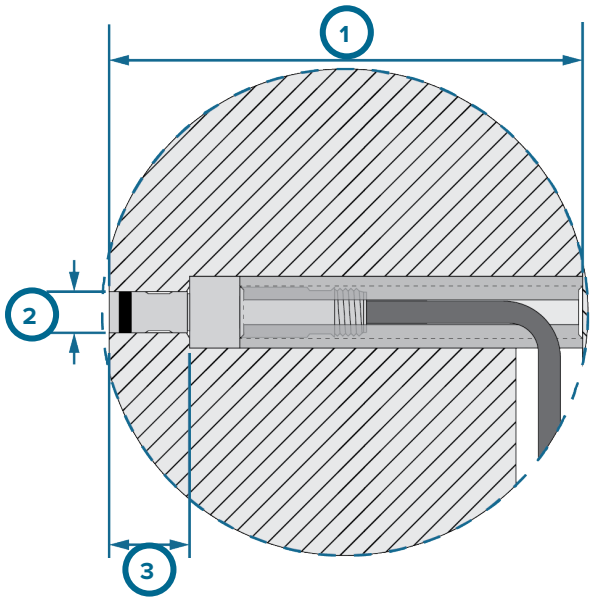
SPESSORE PIASTRA PER DISTANZA CAVI

Spessore piastra 1.57" (40,0 mm [1 a destra]) MIN per la distanza dei cavi.

TASCA PUNTA SENSORE

Lavorare a macchina una tasca per la punta del sensore con base forata Adattamento standard ISO H7h6—H7h6 è un gioco di posizionamento adatto per accoppiamenti di posizionamento di precisione. Il sensore dovrebbe adattarsi senza legarsi. La punta del sensore dovrebbe avere una finitura superficiale di √32 o superiore.

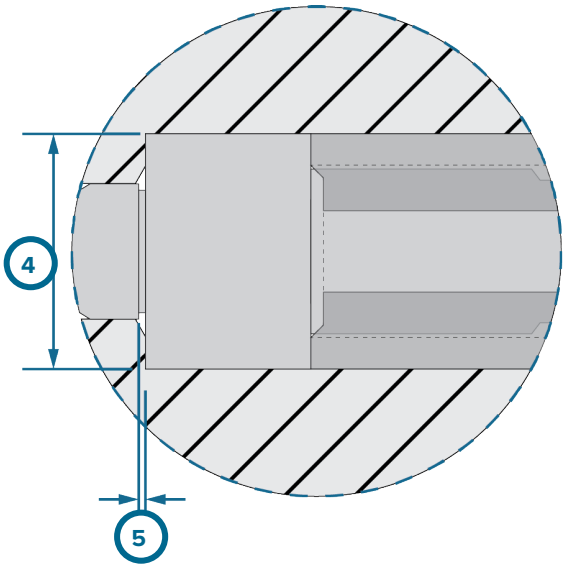
- Diametro punta del sensore ø 0.1575” +0.0005/-0.0 [2 a destra]).
- Suggerimento del sensorelunghezza di 0.31” (8,0 mm [3 a destra]).



CORPO DEL SENSORE E TASCA DEL MANICOTTO DI RITENZIONE

Lavorare una tasca per il corpo del sensore e manicotto di ritegno con base del foro H7h6. La manica dovrebbe adattarsi senza legarsi.

- Corpo del sensore e tasca del manicotto di ritegno ø 0.285” ±0.002 (7,25 mm ±0,05 [4 a right]).
- Smusso 60° MIN/MAX 0.01/0.02” (0,3/0,4 mm [5 a destra]) dove la punta del sensore e il corpo del sensore si incontrano per facilitare l'installazione.

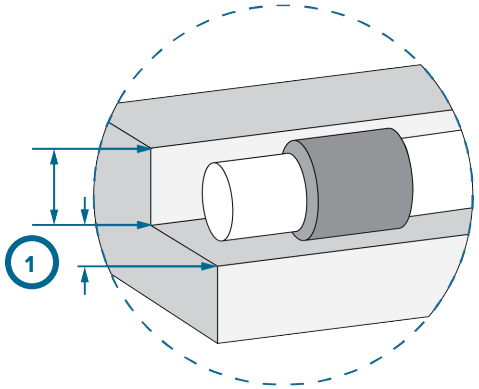


1	1.57” (40,0 mm) MIN
2	ø 0.1575” +0.0005/-0.0 (4 mm H7) DIA
3	0.31” (8,0 mm)
4	0.285” ±0.002 (7,25 mm ±0,05)
5	Smusso 60° 0.01/0.02” (0,3/0,4 mm) MIN/MAX

CAVO DEL SENSORE

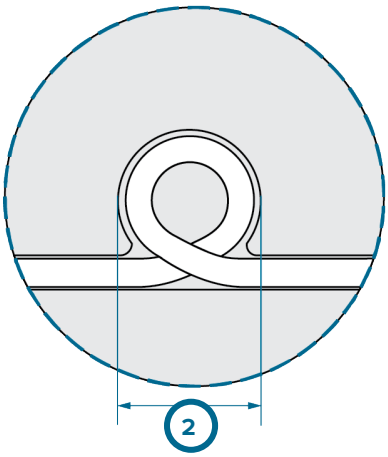
CANALE DEL CAVO

Canale del cavo del mulino di 0.25 x 0.25 pollici (6 x 6 mm [1 a right]) modellare la superficie. Eliminare tutti gli angoli per evitare di danneggiare il cavo.



ECCESSO POCKET CABLE

Se necessario, può essere lavorata una tasca per cavo da 1.00” (25,4 mm [2 a destra]) per riporre il cavo in eccesso.



CURVATURA DEL CAVO DEL SENSORE

Il raggio di sterzata interno del cavo del sensore per il cavo da avvolgere è 0.197” (5 mm) MIN.

1	0.25 x 0.25 pollici (6 x 6 mm)
2	1.00” (25,4 mm)

LAVORAZIONE DELLA PUNTA DEL SENSORE

PANORAMICA

Molare la punta del sensore solo se necessario per farlo adattare perfettamente alla superficie dello stampo. Una volta che la punta del sensore è stata smussata, non potrà venire ricalibrata. Leggere e seguire tutte le istruzioni e fare riferimento alle figure fornite per lavorare correttamente i sensori a incasso.

SPECIFICHE DELLA MOLATURA

Molare la punta del sensore non più di 0.0005" (0,013 mm) per passata. Non immergere la punta del sensore in liquidi. I sensori non sono resistenti all'acqua. I giunti vanno tenuti puliti e asciutti.

SPECIFICHE DELLA SAGOMATURA

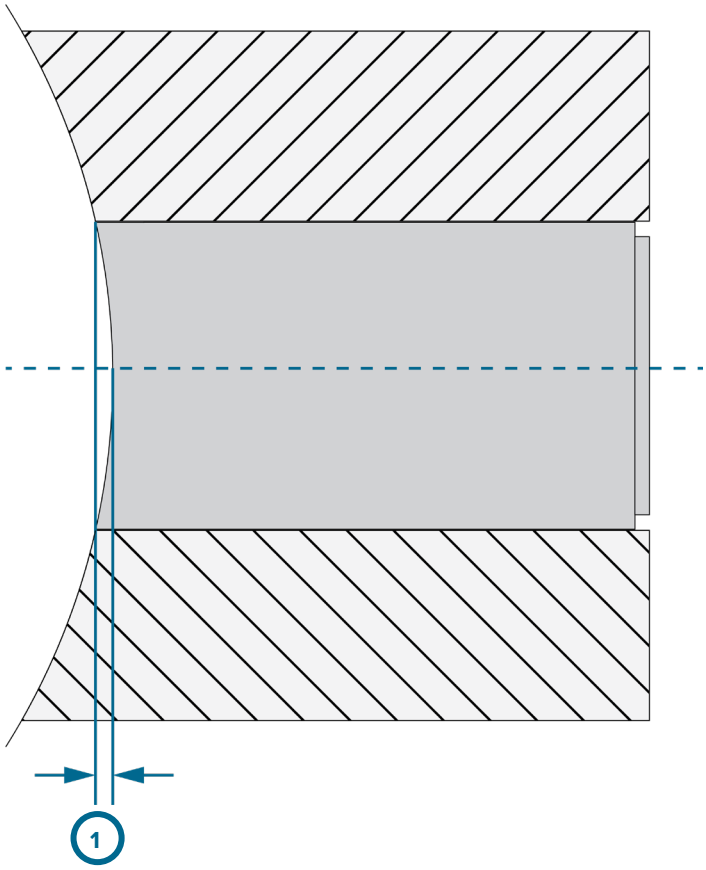
La punta del sensore può essere molata per sagomarla in modo che corrisponda alla superficie dello stampo. Non molare a secco la testina del sensore per più di 0.0005” (0,013 mm) per passata. La punta del sensore può venire sagomata fino a 0.016" (0,4 mm [1 a destra]), partendo dalla cima.

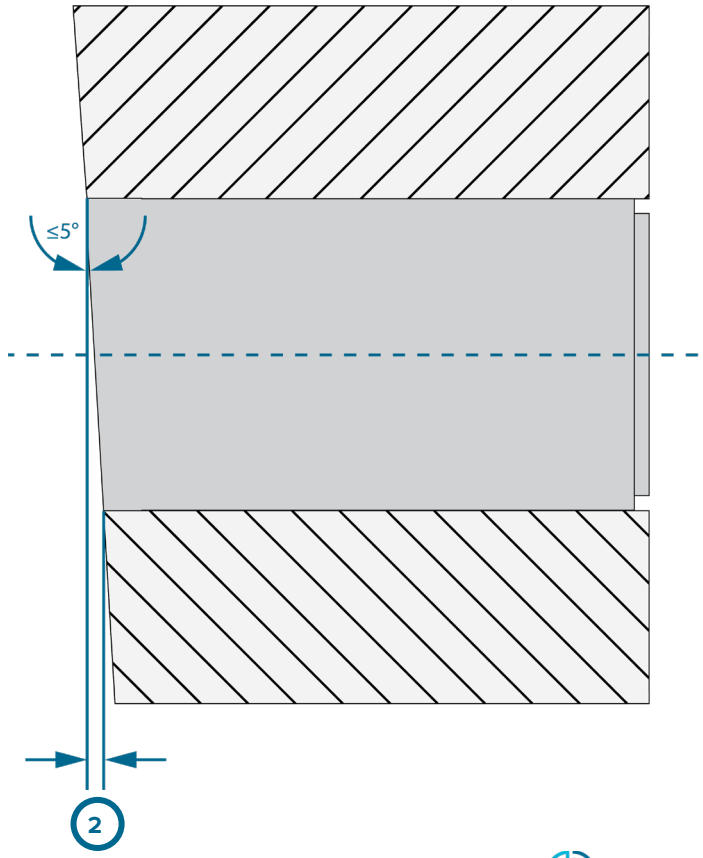
SPECIFICHE DELL'ANGOLAZIONE

La punta del sensore può essere molata ad angolo per farla corrispondere alla superficie dello stampo. Non molare a secco la testina del sensore per più di 0.0005” (0,013 mm) per passata. La testa del sensore può essere molata a un angolo di non più di 5° e non oltre 0.016" (0,4 mm [2 a destra]).

SPECIFICHE DELLE LAVORAZIONI

Molatura (per passata)	0,013 mm	0.0005”
Sagomatura	0,4 mm	0.016”
Angolazione 5°	0,4 mm	0.016”





ULTERIORI LAVORAZIONI

Una volta che il sensore è stato sagomato o angolato può essere installato con l'orientamento corretto. Le modifiche al sensore non sono sempre simmetriche, perciò è fondamentale assicurarsi della sua corretta installazione e del suo fissaggio allo strumento.

FISSAGGIO A FILO DEL SENSORE TERMICO

Il fissaggio del sensore può evitarne lo spostamento indesiderato. Leggere e seguire le istruzioni per fissare un sensore sia che si tratti di una nuova installazione sia di una tasca precedentemente modificata.

FISSAGGIO DEL SENSORE TERMICO: UNA NUOVA INSTALLAZIONE

L'installazione di un nuovo sensore può essere fissata levigando una parte del sensore per appiattirla e fresando la tasca per farle combaciare. Una volta che il sensore sarà fissato nella tasca, il contatto delle due superfici preverrà il movimento indesiderato del sensore (vedere immagine sotto a sinistra).

SPECIFICHE DELLE LAVORAZIONI

Molatura (per passata)	0,013 mm	0.0005”
Slot o fessura del sensore	0,3 mm	0.01"
Slot o Fessura della Tasca del Sensore	0,3 mm	0.01"

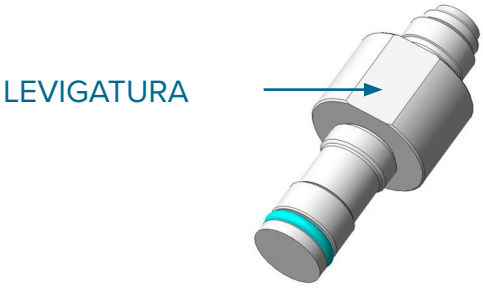
FISSAGGIO DEL SENSORE TERMICO: UNA TASCA PRECEDENTE

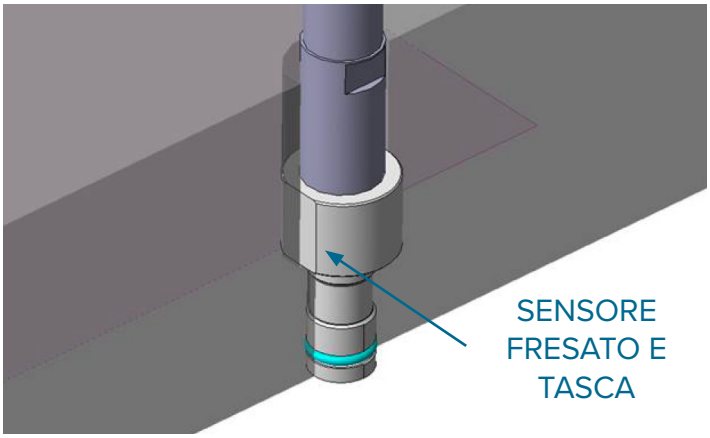
Se la tasca di un sensore è già stata adattata, il sensore può venire fissato usando una piccola fresa per creare un foro sia nel corpo del sensore sia nella tasca stessa. Un perno andrà inserito nel foro del sensore e in quello della sua tasca per mantenerli in posizione (vedere immagine sotto a sinistra).

SPECIFICHE DELLE LAVORAZIONI

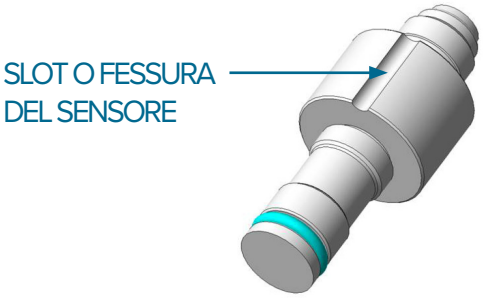
Fresatura (per passata)	0,013 mm	0.0005”
Slot o fessura del sensore	0,5 mm	0.02”
Slot o fessura della tasca del sensore	0,5 mm	0.02”

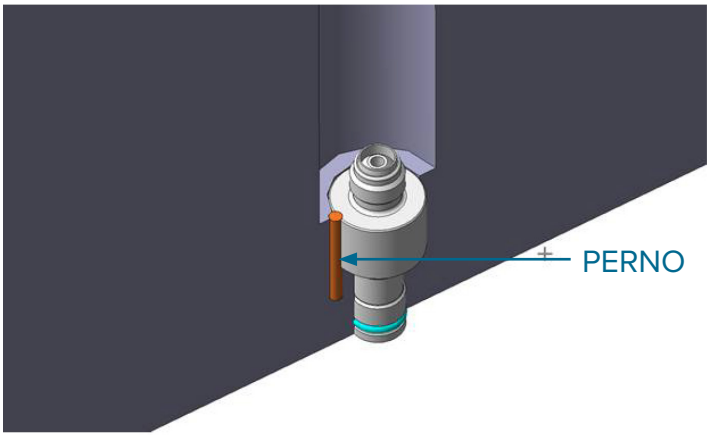
FISSAGGIO DEL SENSORE TERMICO—NUOVA INSTALLAZIONE





FISSAGGIO DEL SENSORE TERMICO—TASCA PRECEDENTE





MANUTENZIONE

PULIZIA E DERIVA

PULIZIA PERIODICA

Quando uno stampo è estratto ai fini della manutenzione preventiva, rimuovere i sensori dallo stampo e procedere alla pulizia delle tasche e dei canali. Sensori, connettori e cavi devono essere installati in zone prive di olio, sporcizia, impurità e grasso.

RJG Inc. raccomanda i seguenti detergenti:

- Microcare MCC-CCC Contact Cleaner C
- Microcare MCC-SPR SuprClean™
- Miller-Stephenson MS-730L Contact Re-Nu®

DERIVA

I sensori piezoelettrici possono avere una deriva negativa (-) o positiva (+). La specifica di deriva ammissibile per i sensori piezoelettrici RJG è di 20 pC/minuto. Il modo più semplice per monitorare questo valore è la schermata "Sensor Positions (Posizioni sensori)" nell'eDART. Una deriva di ±20 pC in sessanta secondi indica una deriva anomala. La “deriva” è causata da connessioni sporche/contaminate. Può trattarsi di uno qualsiasi dei connettori del sensore collegato all'eDART.

Pulire accuratamente tutti i punti di collegamento con un detergente per componenti elettronici. Lasciare asciugare all'aria i sensori e i cavi prima di ricollegarli. Non asciugarli con la linea ad aria compressa presente in officina, in quanto solitamente quest'aria contiene olio e altri contaminanti.

Se la deriva continua a essere rilevata, procedere nuovamente alla pulizia dei sensori con un detergente per componenti elettronici e poi metterli in un forno ad alta temperatura per rimuovere i contaminanti (stesso metodo impiegato alla RJG). Si raccomanda di fare asciugare i sensori/cavi nel forno a una temperatura di 100 °C per sessanta minuti.

Se il problema della deriva non è stato risolto, contattare l'ufficio commerciale di RJG per avere informazioni sui costi e i tempi di consegna delle parti di ricambio.

PROCEDURE DI PROVA E CALIBRAZIONE

Per un funzionamento ottimale, seguire tutte le istruzioni e le raccomandazioni relative alle procedure di prova e calibrazione dei singoli sensori.

PROCEDURE DI PROVA DEI SENSORI

1. Strumento di diagnostica Sensor PreCheck

Il Sensor PreCheck è uno strumento di diagnostica che rileva i problemi tipici dei sensori come p. es. la deriva, il precarico e lo spostamento dello zero. Inoltre è anche in grado di rilevare eventuali errori di installazione del sensore causati da dimensioni delle tasche non corrette, fili e teste dei sensori danneggiati. Lo strumento consente di stampare o inviare via e-mail il rapporto di prova con la configurazione del sensore. Questo strumento consente di collaudare contemporaneamente fino a 32 sensori e può verificare la forza applicata al sensore.

2. Software eDART — Visualizzatore dati grezzi

Il visualizzatore di dati grezzi dell'eDART mostra lo stato del sensore: valido, senza risposta, inattivo oppure non valido.

- Un sensore valido presenta dati grezzi che variano al momento dell'applicazione di una forza; questo comportamento indica che il sensore funziona correttamente.
- Un sensore senza risposta non comunica con l'eDART; il sensore può essere scollegato.
- Un sensore inattivo indica un sensore non utilizzato.
- Un sensore non valido segnala un guasto di over-range (Ovrng) oppure under-range (Undrng). L'Ovrng indica che la calibrazione del sensore è variata troppo in direzione positiva, superando la specifica superiore. L'Undrng indica che la calibrazione del sensore è variata troppo in direzione negativa, e il sensore può riferire un valore inferiore a zero in caso di applicazione di un carico.

GARANZIA

RJG, INC. GARANZIA STANDARD DI TRE ANNI

RJG, Inc. confida nella qualità e nella robustezza dei sensori 6517, pertanto offre una garanzia di tre anni su tutti i sensori di pressione in cavità RJG. I sensori di pressione in cavità RJG sono garantiti contro difetti di materiale e lavorazione per tre anni dalla data di spedizione. La garanzia è nulla se si accerta che il sensore è stato sottoposto ad abuso o negligenza oltre la normale usura dovuta all'uso sul campo, o nel caso in cui il sensore sia stato aperto dal cliente. Questa nuova politica di garanzia è la più generosa offerta nel settore dei sensori di pressione in cavità, essendo la più comune un anno.

DISCLAIMER SUL PRODOTTO

RJG Inc. non è responsabile dell'installazione errata di questo o di qualunque altro prodotto dell'azienda RJG.

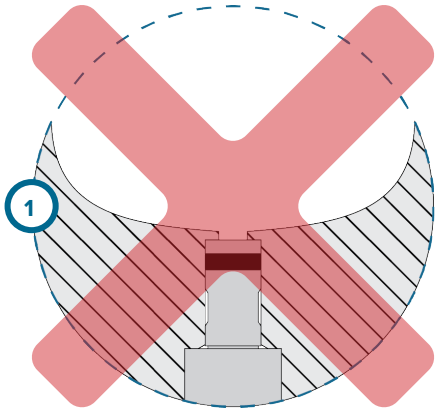
L'installazione corretta di un prodotto RJG non interferisce con i requisiti di sicurezza originari del macchinario. I dispositivi di sicurezza di tutti i macchinari non devono mai essere rimossi.

RICERCA E SOLUZIONE DEI GUASTI

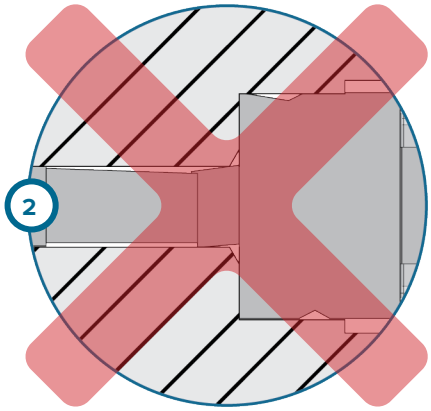
ERRORI COMUNI

SENSORE PROBLEMI DI TESTA

La testa del sensore è posizionata sotto una chiusura in acciaio (1 a destra). Il sensore non deve essere posizionato in una chiusura in acciaiola zona; il mancato rispetto comporterà l'incapacità del sensore di produrre i risultati desiderati dei dati.

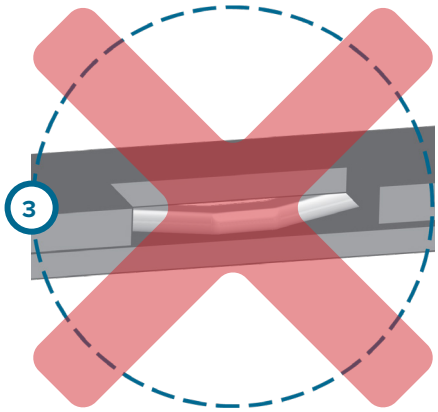


Il dado di fissaggio del sensore è serrato eccessivamente, schiacciando il sensore (2 a destra). Non serrare eccessivamente il dado di fissaggio durante l'installazione del sensore; il mancato rispetto comporterà la distruzione del sensore.



PROBLEMI DI CAVO

Cavo del sensore è pizzicato durante stampo assemblaggio (3A destra) . I cavi del sensore non devono mai essere pizzicati nel gruppo dello stampo; il mancato rispetto comporterà l'impossibilità da parte del sensore di produrre i risultati di dati desiderati e il danneggiamento o la distruzione del cavo.



DERIVA DEL SENSORE

I sensori piezoelettrici possono subire una deriva se le connessioni sono dirty/ contaminated, o avere un cavo del sensore danneggiato. Esistono tre tipi di deriva che i sensori possono produrre.

1. Lettura lenta della deriva del sensore.

   Un sensore che sale o scende lentamente (positivo o negativo) rispetto al valore di zero impostato.

2. Deriva veloce del sensore/lettura non valida.

   Un sensore che sale o scende velocemente (positivo o negativo) rispetto al valore zero impostato, a volte a tal punto da invalidare la lettura.

3. Assenza di sensore/comunicazione con l'eDART.

   La lettura del sensore non può essere rilevata dall'eDART.

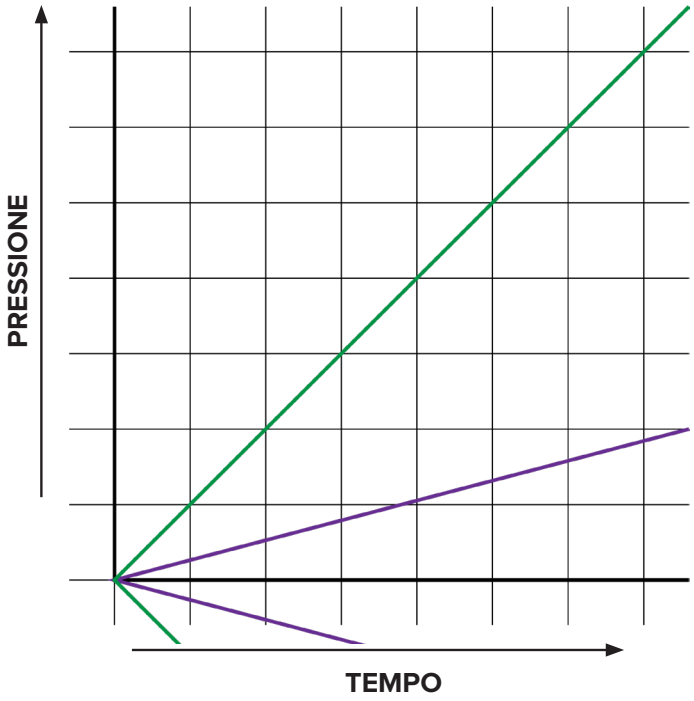


Grafico del tipo di deriva del sensore piezoelettrico	
	Deriva veloce/non valida
	Deriva lenta

DERIVA DEL SENSORE (*continua*)

LETTURA LENTA DELLA DERIVA DEL SENSORE

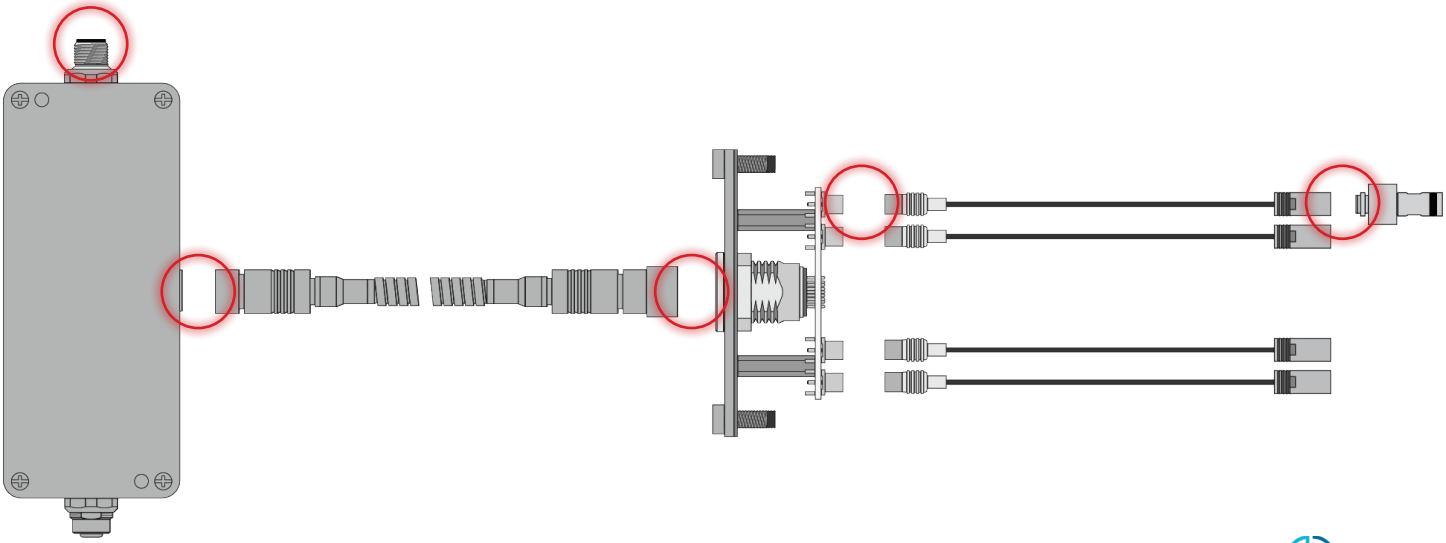
Se la lettura del sensore non è stabile ed è rilevata una deriva positiva o negativa, è possibile che il sensore, i cavi o i connettori dell'adattatore siano contaminati. Per individuare il(i) connettore(i) contaminato(i), procedere come segue:

1. Scollegare il sensore dal cavo 1645 o C-PZ/1645 e pulire le estremità; se la lettura continua ad andare alla deriva, andare al passaggio successivo.
2. Scollegare il 1645 o C-PZ/1645 dal connettore o dall'adattatore del sensore e pulire le estremità; se la lettura continua ad andare alla deriva, andare al passaggio successivo.
3. Se applicabile, scollegare il cavo dal connettore del sensore e pulire l'estremità e il connettore; se la lettura continua ad andare alla deriva, andare al passaggio successivo.
4. Se applicabile, scollegare il cavo dall'adattatore e pulire l'estremità e il connettore; se la lettura continua ad andare alla deriva, andare al passaggio successivo.

Se la lettura del sensore continua a variare dopo aver completato i passaggi per la risoluzione dei problemi di cui sopra, è necessario sostituire il sensore, i cavi, il connettore o l'adattatore.

CANALE SINGOLO

MULTICANALE



DERIVA DEL SENSORE (*continua*)

DERIVA VELOCE DEL SENSORE/LETTURA NON VALIDA

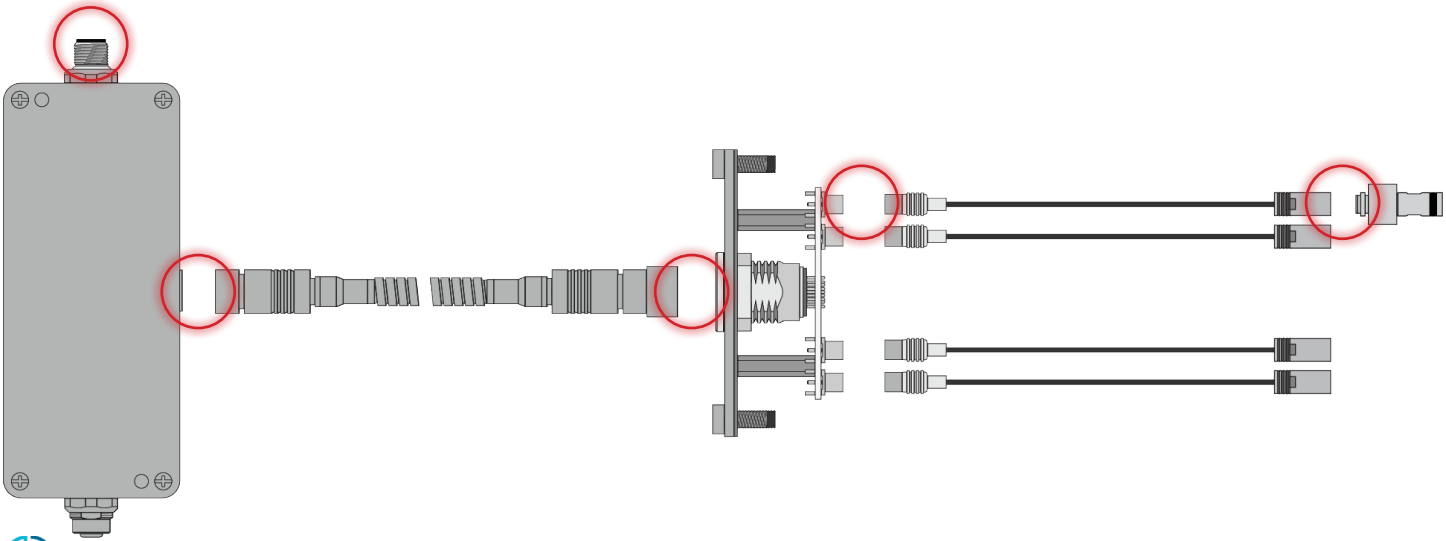
Se la lettura del sensore presenta una deriva rapida e diventa non valida, il sensore, i cavi o i connettori dell'adattatore possono essere molto contaminati o l'adattatore può non funzionare correttamente. Per individuare il(i) connettore(i) contaminato(i), procedere come segue:

1. Scollegare il sensore dal cavo 1645 o C-PZ/1645 e pulire le estremità; se la lettura continua ad andare alla deriva, andare al passaggio successivo.
2. Scollegare il 1645 o C-PZ/1645 dal connettore o adattatore e pulire le estremità; se la lettura continua ad andare alla deriva, andare al passaggio successivo.
3. Se applicabile, scollegare il cavo dal connettore del sensore e pulire l'estremità e il connettore; se la lettura continua ad andare alla deriva, andare al passaggio successivo.
4. Se applicabile, scollegare il cavo dall'adattatore e pulire l'estremità e il connettore; se la lettura continua ad andare alla deriva, andare al passaggio successivo.

Se la lettura del sensore continua a presentare una deriva anche dopo il completamento delle suddette operazioni di risoluzione del problema, è necessario sostituire il sensore, i cavi, il connettore o l'adattatore.

CANALE SINGOLO

MULTICANALE



DERIVA DEL SENSORE (*continua*)

IL SENSORE NON COMUNICA CON L'EDART

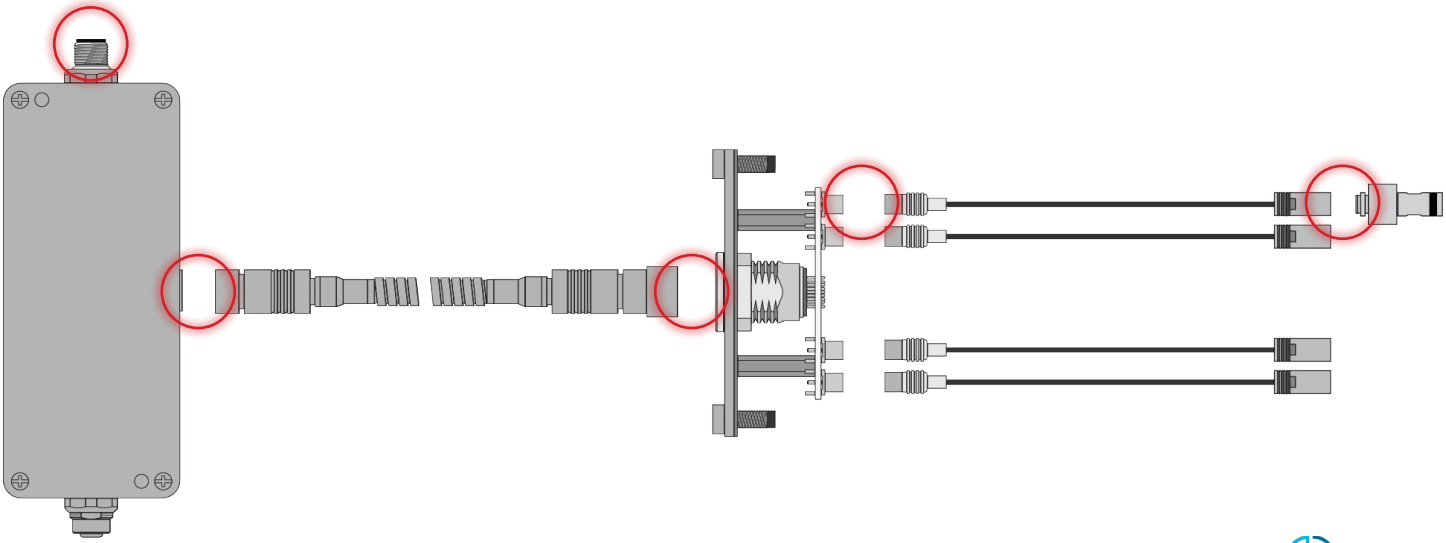
Se l'eDART non è in grado di stabilire una comunicazione con il sensore, i cavi o l'adattatore possono non funzionare correttamente. Per individuare il componente guasto, procedere come segue;

1. Sostituire il cavo del sensore 1645 o C-PZ/1645 con un cavo funzionante; testare il funzionamento del sensore. Se la comunicazione continua a essere assente, procedere con l'operazione successiva.
2. Sostituire il cavo del connettore del sensore con un cavo funzionante; testare il funzionamento del sensore. Se la comunicazione continua a essere assente, procedere con l'operazione successiva.
3. Se applicabile, sostituire il cavo dell'adattatore del sensore con un cavo funzionante; testare il funzionamento del sensore. Se la comunicazione continua a essere assente, procedere con l'operazione successiva.
4. Sostituire il cavo Lynx CE-LX5 con un cavo funzionante; verificare il funzionamento del sensore.

Se l'eDART non riesce a stabilire la comunicazione dopo questi passaggi, il connettore è guasto e deve essere sostituito.

CANALE SINGOLO

MULTICANALE



ASSISTENZA CLIENTI

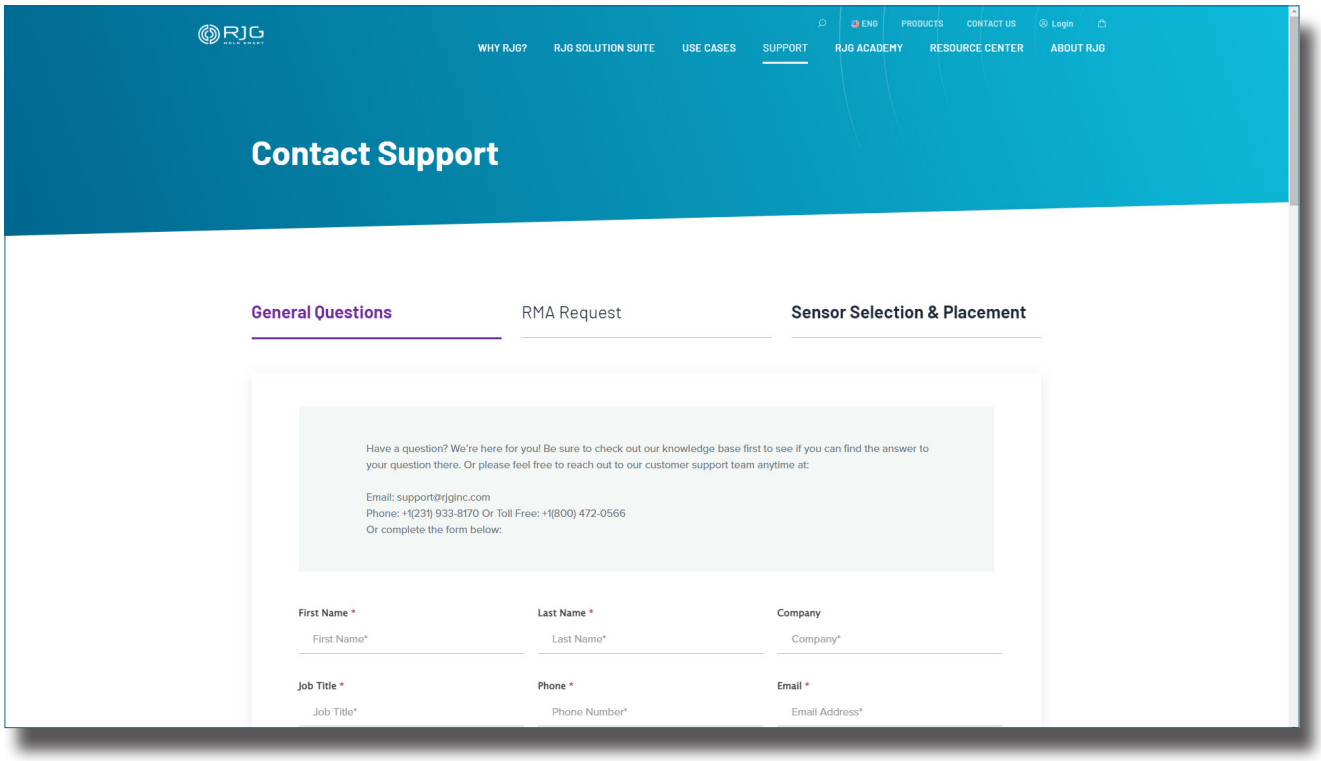
Contattare l'assistenza clienti di RJG per telefono o via mail.

RJG Inc. Assistenza clienti

P: 800.472.0566 (chiamata gratuita)

P: +1.231.933.8170

www.rjginc.com/support



PRODOTTI COLLEGATI

Il 6157 è compatibile con altri prodotti RJG, Inc. per l'uso con il sistema di monitoraggio e controllo del processo eDART o CoPilot.

PRODOTTI COMPATIBILI

CAVI LYNX CE-LX5

Il cavo del sensore Lynx (1 a destra) è un cavo rivestito in polipropilene adatto al calore e alle sollecitazioni degli ambienti di stampaggio a iniezione. Il cavo è disponibile nelle lunghezze 12–472" (0,3–12 m) e può essere ordinato con raccordi diritti oa 90°. È necessario un CE-LX5 per interfacciare gli adattatori per sensori a canale singolo LP/LX1-M o PZ/LX1-S con il sistema eDART o CoPilot.

CAVO 1645 PER SENSORI PIEZOELETTRICI A UN SOLO CANALE

Il cavo del sensore piezoelettrico a canale singolo 1645 (2 a destra) è un cavo coassiale in PTFE/FEP adatto per l'ambiente di stampaggio a iniezione. Il cavo è disponibile in varie lunghezze da 0,2 a 2,0 m (7.9–78.7"). È necessario un 1645 per interfacciare il 9204 con un adattatore per sensore piezoelettrico a canale singolo Lynx e il sistema eDART o CoPilot.

CAVO SENSORE PIEZOELETTRICO MULTICANALE C-PZ/1645

Il cavo del sensore piezoelettrico multicanale C-PZ/1645 (3 a destra) è un cavo coassiale in PTFE/FEP adatto per l'ambiente di stampaggio a iniezione. Il cavo è disponibile in varie lunghezze da 0,2 a 2,0 m (7.9–78.7"). Uno C-PZ/1645 è necessario per interfacciare ogni 9204 con un connettore del sensore piezoelettrico multicanale Lynx e il sistema eDART o CoPilot.

PRODOTTI SIMILI

RJG, Inc. offre un'ampia gamma di sensori di pressione in cavità per ogni applicazione: piezoelettrica, estensimetrica, a canale singolo, multicanale e digitale.

CAVITÀ PIEZOELETTRICA DA INCASSO 2,5 MMPRESSIONE SENSORE 6159

Il sensore piezoelettrico da incasso 6159 (1 a destra) di RJG, Inc. è un sensore da 2,5 mm a uno o più canali in grado di sopportare forze fino a 29.008 psi (2.000 bar) e temperature massime di 392 °F (200 °C).

1

SENSORE PIEZOELETTRICO DA 3,5 MM SINGOLO/MULTICANALE 9210

Il sensore piezoelettrico da 3,5 mm a canale singolo o multicanale 9210 (2 a destra) è una cavità a pulsantepressione sensore in grado di resistereforze fino a 56 libbre (250 N) e temperature fino a 392 °F (200 °C).

2

SENSORE PIEZOELETTRICO DA 6 MM SINGOLO/MULTICANALE 9211

Il sensore piezoelettrico da 6 mm a singolo o multicanale 9211 (3 a destra) è un sensore di pressione a cavità a pulsante in grado di resistere a forze fino a 562 libbre (2,5 kN) e temperature fino a 392 °F (200 °C).

3

SEDI/UFFICI

STATI UNITI D'AMERICA

RJG USA (SEDE PRINCIPALE)
3111 Park Drive
Traverse City, MI 49686
Tel +01 231 947-3111
F +01 231 947-6403
sales@rjginc.com
www.rjginc.com

MESSICO

RJG MEXICO
Chihuahua, Messico
Tel +52 614 4242281
sales@es.rjginc.com
es.rjginc.com

FRANCIA

RJG FRANCE
Arnithod, Francia
Tel +33 384 442 992
sales@fr.rjginc.com
fr.rjginc.com

GERMANIA

RJG GERMANY
Karlstein, Germania
P Tel +49 (0) 6188 44696 11
sales@de.rjginc.com
de.rjginc.com

IRLANDA/ REGNO UNITO

RJG TECHNOLOGIES, LTD.
Peterborough, Inghilterra
Tel +44(0)1733-232211
info@rjginc.co.uk
www.rjginc.co.uk

ITALIA

NEXT INNOVATION SRL
MILANO, ITALIA TEL +39 335 178 4035 SALES@IT.RJGINC.COM IT.RJGINC.COM

SINGAPORE

RJG (S.E.A.) PTE LTD
Singapore, Repubblica di Singapore
Tel +65 6846 1518
sales@swg.rjginc.com
en.rjginc.com

CINA

RJG CHINA
Chengdu, Cina
Tel +86 28 6201 6816
sales@cn.rjginc.com
zh.rjginc.com

COREA DEL SUD

CAEPRO
Seul, Corea del Sud
Tel +82 02-2113-1870
sales@ko.rjginc.com
www.caepro.co.kr