

# PINZA PER ROBOT COLLABORATIVI

## SERIE CSSP

TAGLIA 40



La pinza pneumatica Serie CSSP rappresenta una soluzione innovativa per la robotica collaborativa, ottimizzando i processi industriali in applicazioni come asservimento di macchine utensili, packaging di fine linea e assemblaggio.

Il suo design leggero e compatto offre un'ottimizzazione degli spazi e del payload utile del robot, garantendo flessibilità, sicurezza, facilità d'uso ed efficienza.

PINZE

3

### Sicurezza

- Conforme alla normativa **ISO TS 15066**.
- Mantenimento pezzo in assenza di aria con molla in chiusura o in apertura.

### Plug & Play

- Valvole di controllo integrate.
- Connessione semplificata: un solo ingresso pneumatico e un'unica alimentazione elettrica.
- Interfacce meccaniche universali: soluzione compatibile con i principali robot collaborativi **ABB, UR, FANUC**
- Interfaccia utente intuitiva integrata con il sistema di controllo del robot.

### Flessibilità

- Dita standard o personalizzate.
- La pinza può essere alimentata e controllata direttamente dall'interfaccia presente sul polso del robot o tramite dispositivi esterni come Controller del robot, HMI o PLC.

## CARATTERISTICHE GENERALI

Tipo di costruzione	Pinza collaborativa autocentrante con guida a T
Funzionamento	Doppio effetto con molla in chiusura o in apertura
Taglia	40 mm
Attacchi aria	M5 (tube Ø6 mm)
Temperatura di esercizio	5°C ÷ 50°C
Temperatura di stoccaggio	-10°C ÷ 60°C
Frequenza max. di utilizzo	3Hz (NC) 1.7Hz (NO)
Ripetibilità	0.02 mm
Media	Aria filtrata in classe [7:4:4] secondo ISO 8573-1. Nel caso si utilizzasse aria lubrificata, si consiglia olio ISOVG32 e di non interrompere mai la lubrificazione.
Grado di protezione	IP40
Compatibilità	Direttiva ROHS e REACH
Certificazioni	ISO 12100, ISO 10218, ISO TS15066, ISO 4414
Pressione di funzionamento	4 ÷ 7 bar
Tensione	24V
Corrente max	0.25A
Forza di chiusura per griffa a 0 mm (6bar)	94N (NC) 62N (NO)
Forza di apertura per griffa a 0 mm (6bar)	76N (NC) 107N (NO)
Corsa per dito [mm]	6 mm

## ESEMPIO DI CODIFICA

CSSP	-	40	-	NC
CSSP	SERIE			
40	TAGLIA 40			
NC	FUNZIONAMENTO NC = Doppio effetto con molla in chiusura NO = Doppio effetto con molla in apertura			

**PINZA PER ROBOT COLLABORATIVI**  
**SERIE CSSP- CARATTERISTICHE DIMENSIONALI**

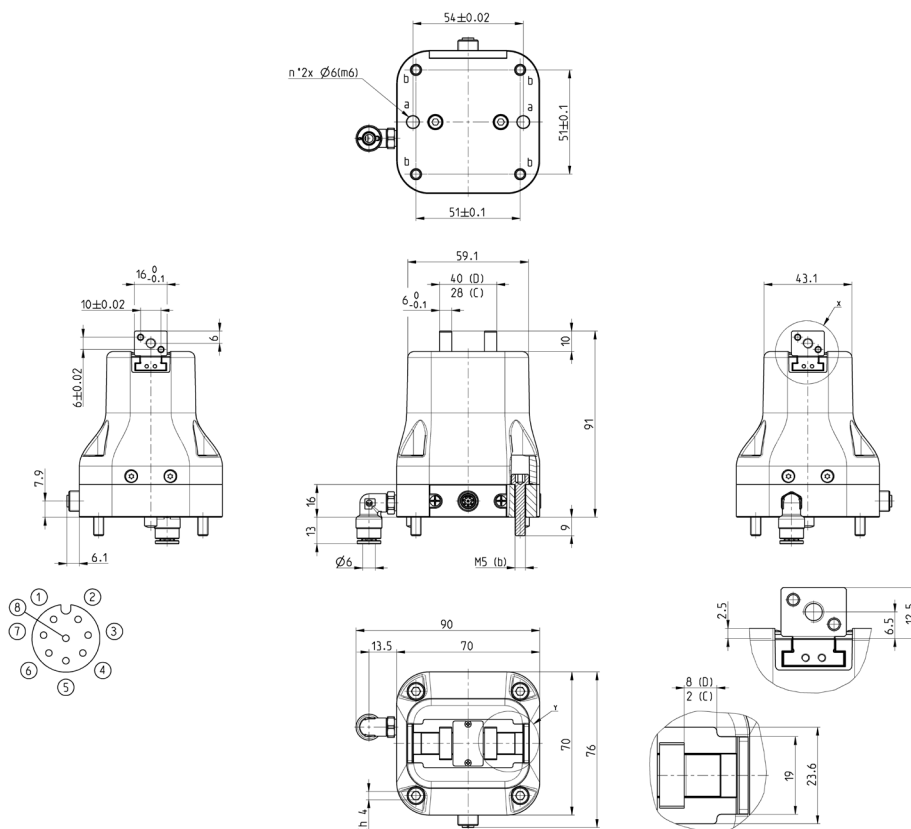
Novità

**Dimensioni pinza CSSP - taglia 40 mm**

 La fornitura comprende:  
 4x viti M5x25


PINZE

3

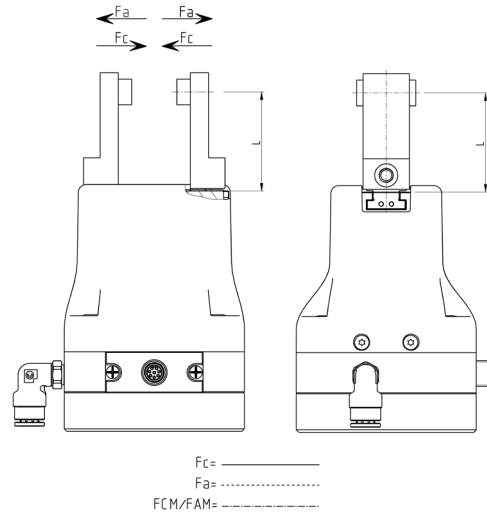


Mod.	Forza totale in chiusura a 6 bar (N)	Forza per griffa in chiusura a 6 bar (N)	Forza totale in apertura a 6 bar (N)	Forza per griffa in apertura a 6 bar (N)	Corsa per griffa (mm)	Pressione d'esercizio (bar)	Temperatura d'esercizio (°C)	Tempo apertura	Tempo chiusura (ms)	Peso [g]
CSSP-40-NC	188	94	152	76	6	4 ÷ 7	5 ÷ 50	115	105	460
CSSP-40-NO	124	62	214	107	6	4 ÷ 7	5 ÷ 50	90	165	440

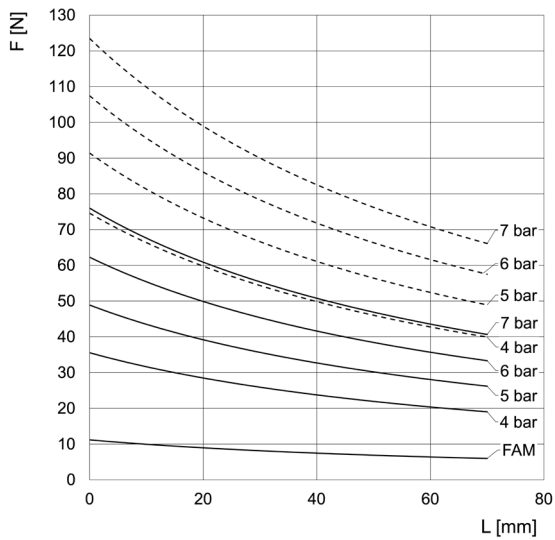
### FORZA DI SERRAGGIO (F) PER SINGOLA GRIFFA

- L = distanza del punto di presa
- FA = forza apertura
- FC = forza chiusura
- FAM = forza apertura molla
- FCM = forza chiusura molla

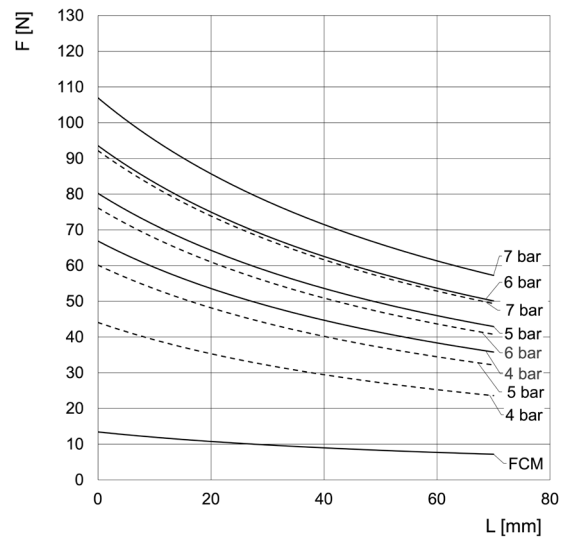
La forza di serraggio totale è da calcolare nel seguente modo:  
 $F_{totale} = F \times 2$



CSSP-40-NO



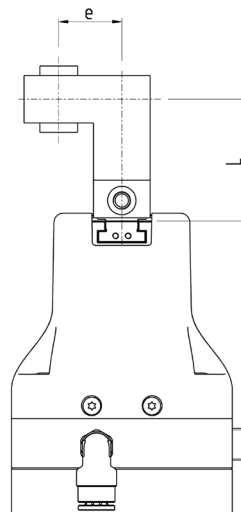
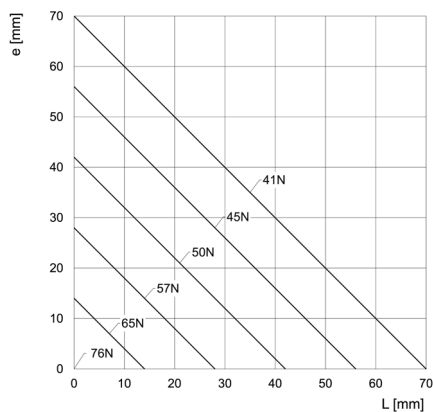
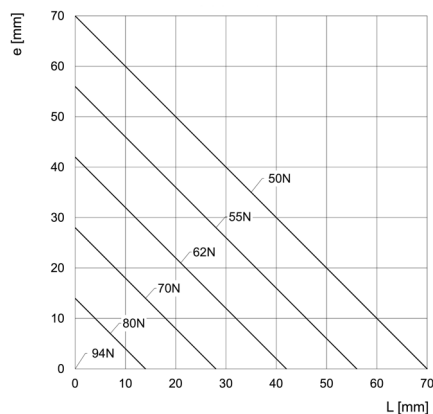
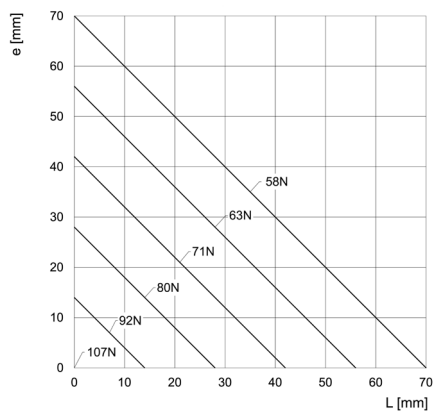
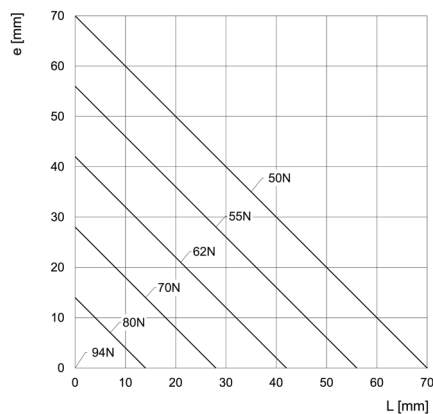
CSSP-40-NC



**PINZA PER ROBOT COLLABORATIVI**  
**SERIE CSSP**
**Lunghezza vs eccentricità CSSP-40**

La forza di serraggio totale è da calcolare nel seguente modo:  
 $F_{totale} = F \times 2$ .

Campo di utilizzo della pinza in funzione del punto di presa (L) e del braccio (e).

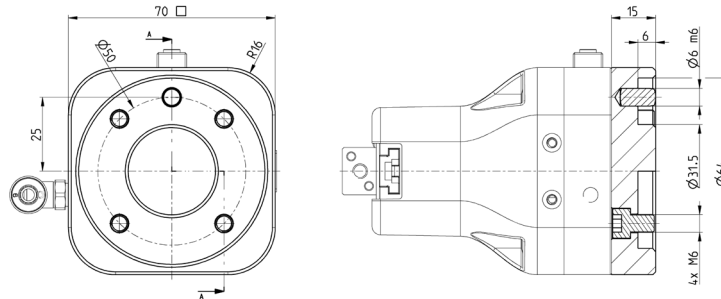

**CSSP-40-NC apertura**

**CSSP-40-NC chiusura**

**CSSP-40-NO apertura**

**CSSP-40-NO chiusura**


## Interfaccia meccanica robot-pinza Serie P-CSSP

**Novità**

Compatibile con interfaccia ISO 9409-1-50-4-M6.


**La fornitura comprende:**

 1x flangia  
 4x viti  
 2x spine


Mod.	Produttore robot	Robot	Peso (g)
P-CSSP	UNIVERSAL ROBOT	UR3e   UR5e   UR10e   UR16e	140
	ABB	GoFa	140
	FANUC	CRX 5ia   CRX 10ia   CRX 10ia/L   CRX 20ia/L   CRX 25ia	140
	Doosan	M0609   M0617   M1013   M1509   H2017   H2515	140
	OMRON	TM5   TM5S   TM7S   TM12   TM12S   TM14   TM14S   TM16   TM20	140

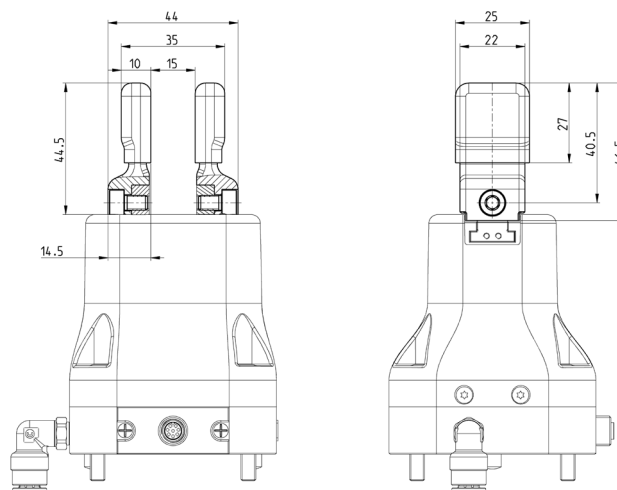
Nella tabella sono riportati alcuni esempi di robot compatibili.

\*Si riferisce al solo peso dell'accessorio compreso di viti

## Dito di presa

**Novità**

**La fornitura comprende:**

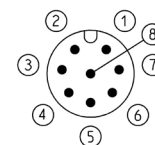
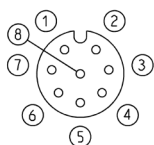
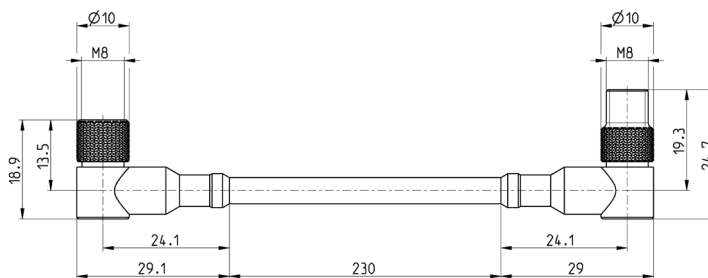
 2x viti  
 2x dita


Mod.	Peso (g)
F-CSSP-40	25

\*Si riferisce al peso di un singolo dito e relativa vite di fissaggio.

**PINZA PER ROBOT COLLABORATIVI  
SERIE CSSP**
**Cavo di collegamento per UR/FANUC**

Novità



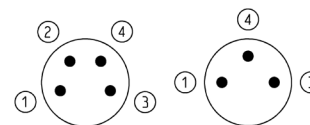
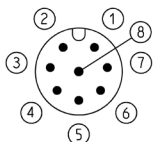
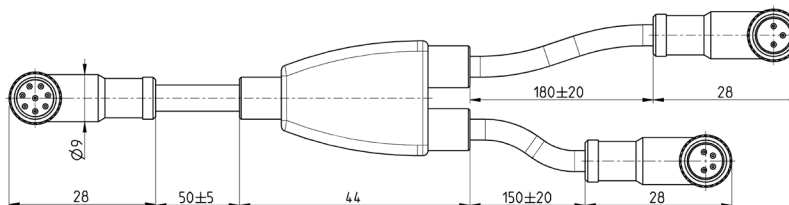
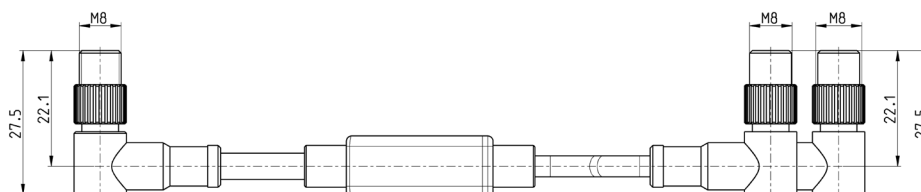
PINZE

**3**

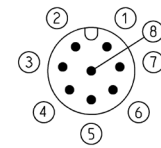
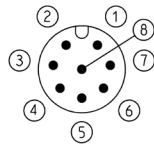
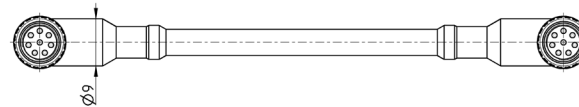
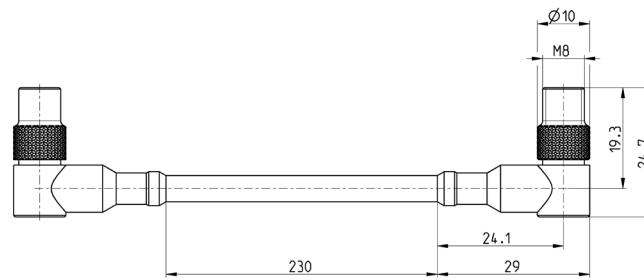
Mod.	Produttore robot	Robot
CS-DL08MC-E020U	UNIVERSAL ROBOT	UR3e   UR5e   UR10e   UR16e
	FANUC	CRX 5ia   CRX 10ia   CRX 10ia/L   CRX 20ia/L   CRX 25ia

**Cavo di collegamento per ABB**

Novità

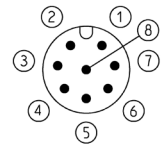
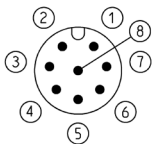
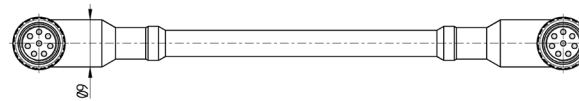
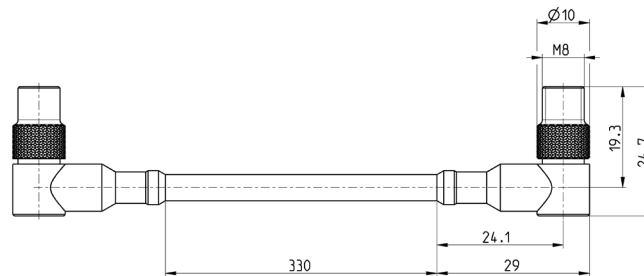


Mod.	Produttore robot	Robot
CS-DY08MC-E020A	ABB	GoFa

**Cavo di collegamento per DOOSAN**
**Novità**


\* Vedere manuale per verificare il corretto collegamento verso lato TOOL e ROBOT.

Mod.	Produttore robot	Robot
CS-DN08MC-E020D	DOOSAN	M0609   M0617   M1013   M1509   H2017   H2515

**Cavo di collegamento per OMRON**
**Novità**


\* Vedere manuale per verificare il corretto collegamento verso lato TOOL e ROBOT.

Mod.	Produttore robot	Robot
CS-DN08MC-E0330	OMRON	TM5   TM55   TM75   TM12   TM125   TM14   TM145   TM16   TM20