

telmotor
innovation inside

Cobot Robotica Collaborativa



Con Telmotor
il futuro è già presente.

Telmotor è il partner per
l'innovazione tecnologica
che ti porta nel futuro.

Una competenza specialistica in soluzioni integrate a 360° per il mondo dell'industria, delle infrastrutture e del terziario, per cui Telmotor rappresenta un punto di riferimento nella fornitura e distribuzione di prodotti e marchi di qualità per l'**automazione industriale**, l'**energia** e l'**illuminotecnica**, sostenuti da servizi di consulenza, supporto alla progettazione e assistenza tecnica.

Lo **spirito innovativo** guida la crescita di Telmotor fin dalla sua **fondazione a Bergamo nel 1973**. Oggi può contare su una **presenza capillare sul territorio** grazie a ben undici diverse sedi aziendali e 350 collaboratori, raggiungendo un volume di affari **pari a 220 milioni di euro**.

Oggi Telmotor si pone sul mercato come **partner di soluzioni** relative all'**automazione industriale**, alla **distribuzione di energia**, all'**illuminazione**, alla **building & home technology** e alle **energie rinnovabili**, integrando la sua offerta con attività formative e competenze complementari grazie a partnership con realtà attive nel mondo dell'innovazione digitale: **reti e cybersecurity**, **building automation**, **robotica**, **virtual commissioning** e **intelligenza artificiale**.

+50

anni di storia

220

mln di euro fatturato 2023

350

dipendenti

11

filiali

Industry Automation

Specializzata in **Automation PLC, Automation Drive, Elettromeccanica e Digital Innovation**, la BU Industry Automation di Telmotor supporta la progettazione di **macchine, impianti e processi d'automazione** riducendone tempi e costi, migliorando le performance produttive e l'efficienza energetica.

L'azienda fornisce **consulenze specialistiche e materiale ad hoc**, ma anche apparati innovativi e soluzioni idonee per il controllo del movimento e la manipolazione. Tra innovazione e tecnologia, tra sicurezza e affidabilità, il cliente viene accompagnato in ogni fase del progetto: dalla scelta degli accessori allo sviluppo dei sistemi di supervisione, fino alla gestione dei dati del processo produttivo.

Robot e Cobot

Entrambi sgravano l'uomo da attività lavorative a basso valore aggiunto o potenzialmente pericolose, automatizzano processi, ottimizzano lavorazioni ripetitive. Eppure, rispetto ai robot industriali, i robot collaborativi (cobot) hanno qualcosa in più che li differenzia totalmente: l'uomo.

I cobot sono robot concepiti per poter interagire fisicamente con l'uomo in uno spazio di lavoro ristretto. Si tratta di macchine che semplificano operazioni altamente complesse, in grado di lavorare fianco a fianco con gli esseri umani in completa sicurezza, supportando e sgravando l'operatore umano da ogni attività ripetitiva e usurante in un flusso di lavoro congiunto, apprendendo il loro compito sul campo direttamente dai colleghi in "carne ed ossa".

1.

facilità di utilizzo grazie ad autoapprendimento e software user-friendly

2.

capacità di lavorare a distanza ravvicinata con gli operatori

3.

rapidità di integrazione nei flussi di lavoro esistenti

4.

forte personalizzazione per creare la soluzione robotica perfetta

5.

dimensioni più compatte per svolgere attività anche in spazi limitati

6.

estrema leggerezza

7.

flessibilità operativa e facilità di riposizionamento

8.

maggiore sicurezza in quanto pensati per interagire con gli operatori umani

9.

indipendenza del cliente finale nella gestione del software

Il migliore cobot al mondo

Telmotor ha scelto Universal Robots, azienda leader nel mercato della robotica collaborativa a livello globale, come partner ufficiale per la fornitura di cobot ai propri clienti.

Fondata nel 2005 in Danimarca, Universal Robots ha visto una crescita esponenziale negli anni, ponendosi come punto di riferimento a livello internazionale nella tecnologia, produzione e distribuzione di cobot per svariati settori di applicazione industriale.

Universal Robots,
pioniere e leader nella
robotica collaborativa
da più di 15 anni

+60 Paesi

326 Mln di euro fatturato

1000 Dipendenti

+125 Brevetti

>75.000 Unità vendute

Una nuova generazione di robot industriali

I cobot prodotti da Universal Robots e distribuiti da Telmotor sono robot per uso industriale a 6 assi, leggeri, di ridotte dimensioni e di semplice utilizzo. Realizzati anche per le piccole-medie imprese che necessitano di automazione flessibile, questi robot sono progettati per un'agile movimentazione e un impiego versatile e facilitato, grazie anche al touch screen con un'interfaccia grafica intuitiva inclusa.

Inoltre la nuova gamma e-Series integra ulteriori funzioni di sicurezza, la possibilità di personalizzare tempi e distanza degli arresti e un nuovo sensore di forza e coppia, che rende i cobot sensibili anche ai movimenti più fini, permettendo di programmarli per compiti in cui l'accuratezza è di fondamentale importanza.

Una rivoluzione nell'industria 4.0



Performance eccezionali

Grazie alla sua flessibilità di utilizzo e all'aumento della produttività, il cobot garantisce un ritorno dell'investimento breve, in genere circa sei mesi.



Avviamento rapido

Non serve essere ingegneri per iniziare ad usare il cobot. È sufficiente un'ora per togliere gli imballi del cobot, montarlo e programmare il primo compito.



Programmazione intuitiva

È sufficiente muovere il braccio del cobot, mostrandogli le posizioni da raggiungere, affinché le memorizzi immediatamente. Grazie ad un pratico monitor touch, con interfaccia grafica utente semplificata, si può scegliere un'ampia gamma di utili funzioni.



Sicurezza sul lavoro

Grazie a numerose funzioni integrate di sicurezza a seconda dell'esito analisi rischi, il cobot può essere installato in produzione senza necessità di protezioni o senza doverlo racchiudere in una cella.

Il cobot è sempre in grado di dialogare in totale sicurezza con l'impianto e con le persone.



Facilità di trasferimento

Grazie ad un peso ridotto, dimensioni compatte e alla facilità di installazione, i cobot sono agevolmente movimentabili tra linee di produzione, specialmente se prevedono attività diverse.



Collaborazione sicura

I nostri cobot sono conformi alla norma europea ISO 10218 e alla nuova TS 15066 sui requisiti di sicurezza dei robot industriali e certificati dall'ente TÜV NORD, PLD CAT3.



Alta flessibilità

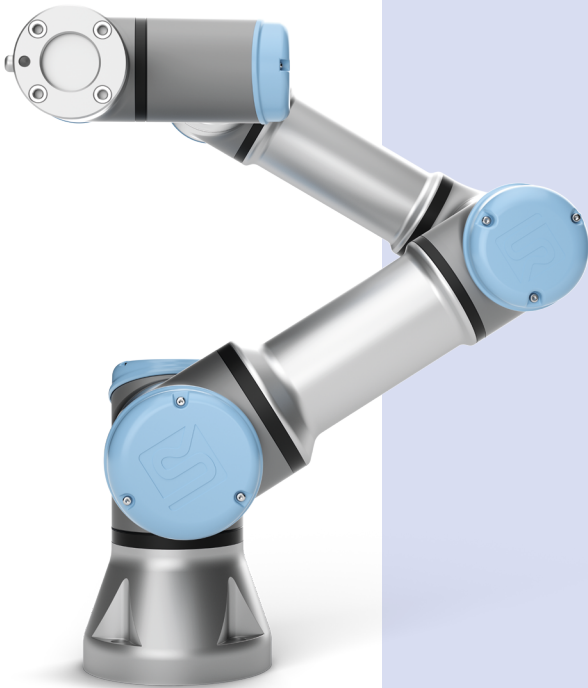
Grazie ad una serie di innovazioni in chiave collaborativa, una user experience che mette al centro l'uomo e un ecosistema adatto ad ogni applicazione, i cobot rendono possibili nuove soluzioni produttive.

UR3e

Robot da tavolo a 6 assi

UR3e è un robot collaborativo ultra leggero e compatto, ideale per applicazioni da tavolo.

Dato l'ingombro minimo, **UR3e** può essere installato facilmente nei pressi dei macchinari o in spazi di lavoro ristretti. Questo cobot, a fronte di un peso molto ridotto (soltanto 11 kg), offre però un payload di 3 kg. Ogni giunto del cobot è in grado di effettuare rotazioni a ± 360 gradi mentre il polso, che presenta invece la rotazione infinita, lo rende particolarmente adatto per applicazioni di assemblaggio e di avvitatura.



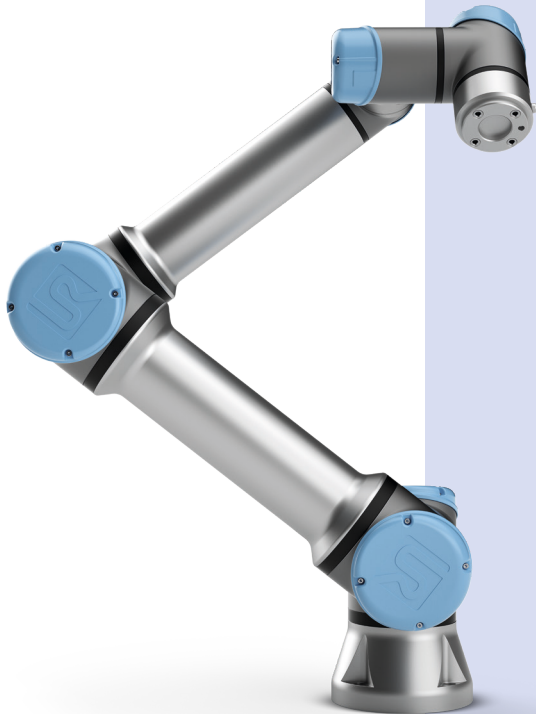
	UR 3e	
Specifiche		
Carico utile	3 kg (6,6 libbre)	
Portata	500 mm (19,7 pollici)	
Gradi di libertà	6 giunti rotanti	
Programmazione	Polyscope su schermo tattile da 12 pollici Interfaccia grafica utente	
Prestazioni		
Consumo di corrente massimo medio	300 W	
Consumo di corrente, tipico per impostazioni di funzionamento moderate (approssimativo)	100 W	
Sicurezza	17 funzioni di sicurezza regolabili	
Certificazioni	EN ISO 13849-1, PLd Categoria 3, e EN ISO 10218-1	
Rilevamento forza, flangia utensile	Forza, x-y-z	Coppia, x-y-z
— Intervallo	30,0 N	10,0 Nm
— Precisione	2,0 N	0,1 Nm
— Accuratezza	3,5 N	0,1 Nm
Movimento		
Ripetibilità della posizione in base a ISO 9283	± 0.03 mm	
Movimento assiale	Intervallo di funzionamento	Velocità massima
- Base	± 360°	± 180°/s
- Spalla	± 360°	± 180°/s
- Gomito	± 360°	± 180°/s
- Polso 1	± 360°	± 360°/s
- Polso 2	± 360°	± 360°/s
- Polso 3	Infinite	± 360°/s
Velocità tipica TCP	1 m/s (39.4 in/s)	
Caratteristiche		
Classificazione IP	IP 54	
Camera bianca Classe ISO 14644-1	5	
Rumorosità	Inferiore a 60 dB(A)	
Posizione di installazione robot	Qualsiasi orientamento	
Porte I/O		
- Digitali ingresso	2	
- Digitali uscita	2	
- Analogiche ingresso	2	
I/O Alimentazione al tool Tensione	12/24 V	
I/O Alimentazione al tool	600 mA	
Caratteristiche fisiche		
Ingombro	Ø 128 mm	
Materiali	Alluminio, plastica, acciaio	
Tipo di connettore tool (end-effector)	M8 M8 8-pin	
Lunghezza cavo del braccio robotico	6 m (236 pollici)	
Peso compreso il cavo	11,2 kg (24,7 libbre)	
Intervallo temperatura funzionamento	0-50°C	
Umidità	90%RH (senza condensa)	

UR5e

Leggero e flessibile

UR5e è un robot collaborativo leggero pensato per applicazioni di medio carico (fino a 5 kg), come pick&place, assemblaggio e testing.

Questo cobot, adatto a ogni uso, è progettato per un'integrazione semplice in un'ampia gamma di applicazioni ed è stato costruito puntando al massimo della versatilità e adattabilità. Con un raggio d'azione fino a 850mm, al robot collaborativo **UR5e** tutto è accessibile, risparmiando tempo al personale per migliorare altre fasi della produzione.



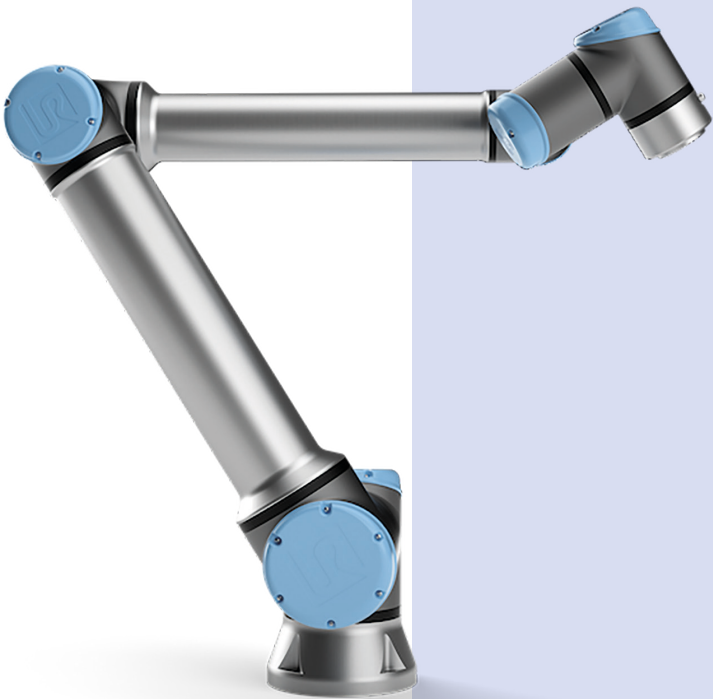
	UR 5e	
Specifiche		
Carico utile	5 kg (11 libbre)	
Portata	850 mm (33,5 pollici)	
Gradi di libertà	6 giunti rotanti	
Programmazione	Polyscope su schermo tattile da 12 pollici Interfaccia grafica utente	
Prestazioni		
Consumo di corrente massimo medio	570 W	
Consumo di corrente, tipico per impostazioni di funzionamento moderate (approssimativo)	200 W	
Sicurezza	17 funzioni di sicurezza regolabili	
Certificazioni	EN ISO 13849-1, PLd Categoria 3, e EN ISO 10218-1	
Rilevamento forza, flangia utensile	Forza, x-y-z	Coppia, x-y-z
— Intervallo	50,0 N	10,0 Nm
— Precisione	3,5 N	0,2 Nm
— Accuratezza	4,0 N	0,3 Nm
Movimento		
Ripetibilità della posizione in base a ISO 9283	± 0.03 mm	
Movimento assiale	Intervallo di funzionamento	Velocità massima
- Base	± 360°	± 180°/s
- Spalla	± 360°	± 180°/s
- Gomito	± 360°	± 180°/s
- Polso 1	± 360°	± 180°/s
- Polso 2	± 360°	± 180°/s
- Polso 3	± 360°	± 180°/s
Velocità tipica TCP	1 m/s (39.4 in/s)	
Caratteristiche		
Classificazione IP	IP 54	
Camera bianca Classe ISO 14644-1	5	
Rumorosità	Inferiore a 65 dB(A)	
Posizione di installazione robot	Qualsiasi orientamento	
Porte I/O		
- Digitali ingresso	2	
- Digitali uscita	2	
- Analogiche ingresso	2	
I/O Alimentazione al tool Tensione	12/24 V	
I/O Alimentazione al tool	1,5 A (Doppio pin) 1 A (Pin singolo)	
Caratteristiche fisiche		
Ingombro	Ø 149 mm	
Materiali	Alluminio, plastica, acciaio	
Tipo di connettore tool (end-effector)	M8 M8 8-pin	
Lunghezza cavo del braccio robotico	6 m (236 pollici)	
Peso compreso il cavo	20,6 kg (45,4 libbre)	
Intervallo temperatura funzionamento	0-50°C	
Umidità	90%RH (senza condensa)	

UR10e

Il fratello maggiore

UR10e è il cobot della gamma con reach maggiore, fino a 1300mm, progettato per essere più efficiente in attività disposte su un'area maggiore.

Realizzato per applicazioni che richiedono la movimentazione di pesi maggiori senza perdere in precisione e affidabilità, **UR10e** è ideale per processi collaborativi come confezionamento, pallettizzazione, assemblaggio e pick&place, permettendo di risparmiare tempo per la produttività, laddove la distanza può essere un fattore.



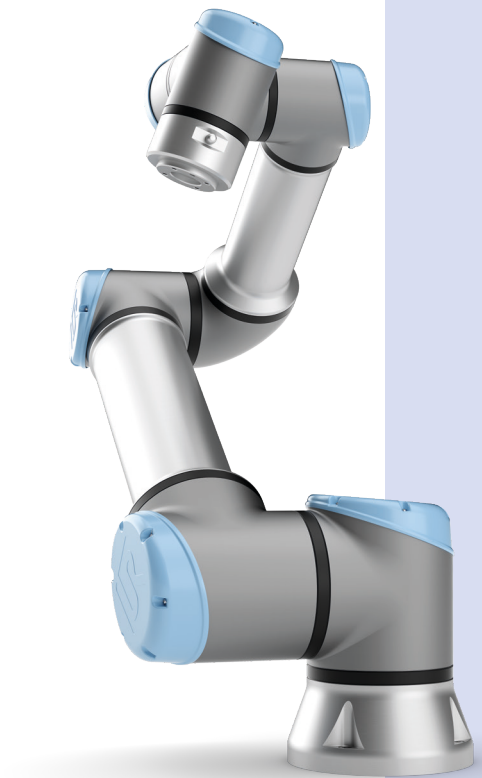
	UR 10e	
Specifiche		
Carico utile	12,5 kg (27,5 libbre)	
Portata	1300 mm (51,2 pollici)	
Gradi di libertà	6 giunti rotanti	
Programmazione	Polyscope su schermo tattile da 12 pollici Interfaccia grafica utente	
Prestazioni		
Consumo di corrente massimo medio	615 W	
Consumo di corrente, tipico per impostazioni di funzionamento moderate (approssimativo)	350 W	
Sicurezza	17 funzioni di sicurezza regolabili	
Certificazioni	EN ISO 13849-1, PLd Categoria 3, e EN ISO 10218-1	
Rilevamento forza, flangia utensile	Forza, x-y-z	Coppia, x-y-z
— Intervallo	100,0 N	10,0 Nm
— Precisione	5,0 N	0,2 Nm
— Accuratezza	5,0 N	0,5 Nm
Movimento		
Ripetibilità della posizione in base a ISO 9283	± 0.05 mm	
Movimento assiale	Intervallo di funzionamento	Velocità massima
- Base	± 360°	± 120°/s
- Spalla	± 360°	± 120°/s
- Gomito	± 360°	± 180°/s
- Polso 1	± 360°	± 180°/s
- Polso 2	± 360°	± 180°/s
- Polso 3	± 360°	± 180°/s
Velocità tipica TCP	1 m/s (39.4 in/s)	
Caratteristiche		
Classificazione IP	IP 54	
Camera bianca Classe ISO 14644-1	5	
Rumorosità	Inferiore a 65 dB(A)	
Posizione di installazione robot	Qualsiasi orientamento	
Porte I/O		
- Digitali ingresso	2	
- Digitali uscita	2	
- Analogiche ingresso	2	
I/O Alimentazione al tool Tensione	12/24 V	
I/O Alimentazione al tool	2 A (Doppio pin) 1 A (Pin singolo)	
Caratteristiche fisiche		
Ingombro	Ø 190 mm	
Materiali	Alluminio, plastica, acciaio	
Tipo di connettore tool (end-effector)	M8 M8 8-pin	
Lunghezza cavo del braccio robotico	6 m (236 pollici)	
Peso compreso il cavo	33,5 kg (73,9 libbre)	
Intervallo temperatura funzionamento	0-50°C	
Umidità	90%RH (senza condensa)	

UR16e

Creato per fare di più

Ultimo arrivato nella gamma di robot collaborativi, **UR16e** rende possibili nuove soluzioni produttive grazie all'impressionante capacità di carico utile di 16 kg, dove l'automazione collaborativa non era precedentemente possibile. Il raggio di azione di 900mm e la sua ripetibilità di soli +/- 0,05mm, lo colloca ai più alti livelli di precisione disponibili sul mercato. Il suo peso contenuto e la rapida configurabilità consente il trasferimento da una cella di lavoro a un'altra con la massima semplicità anche a un singolo operatore.

UR16e è particolarmente adatto alla movimentazione di materiali pesanti e ad applicazioni di asservimento macchine a controllo numerico, inclusa la manipolazione di più parti contemporaneamente.



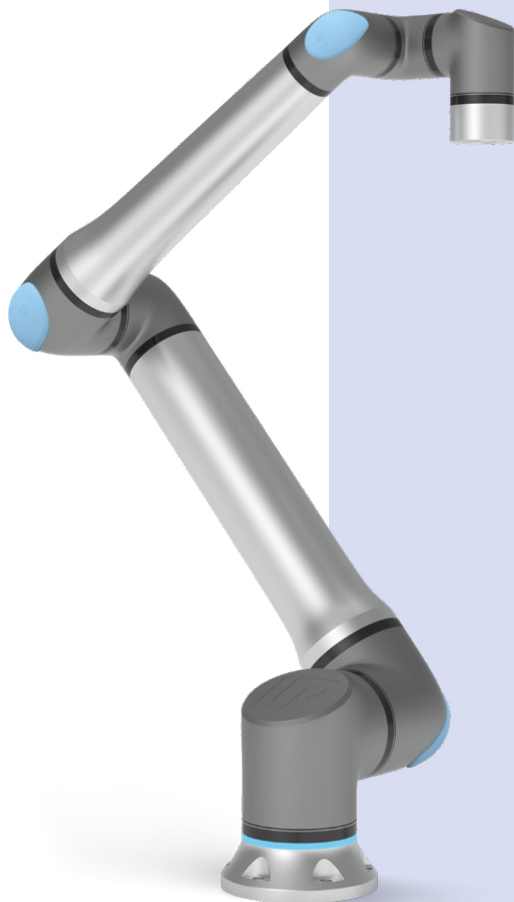
	UR 16e	
Specifiche		
Carico utile	16 kg (35,3 libbre)	
Portata	900 mm (35,4 pollici)	
Gradi di libertà	6 giunti rotanti	
Programmazione	Polyscope su schermo tattile da 12 pollici Interfaccia grafica utente	
Prestazioni		
Consumo di corrente massimo medio	585 W	
Consumo di corrente, tipico per impostazioni di funzionamento moderate (approssimativo)	350 W	
Sicurezza	17 funzioni di sicurezza regolabili	
Certificazioni	EN ISO 13849-1, PLd Categoria 3, e EN ISO 10218-1	
Rilevamento forza, flangia utensile	Forza, x-y-z	Coppia, x-y-z
— Intervallo	160,0 N	10,0 Nm
— Precisione	5,0 N	0,2 Nm
— Accuratezza	5,5 N	0,5 Nm
Movimento		
Ripetibilità della posizione in base a ISO 9283	± 0.05 mm	
Movimento assiale	Intervallo di funzionamento	Velocità massima
- Base	± 360°	± 120°/s
- Spalla	± 360°	± 120°/s
- Gomito	± 360°	± 180°/s
- Polso 1	± 360°	± 180°/s
- Polso 2	± 360°	± 180°/s
- Polso 3	± 360°	± 180°/s
Velocità tipica TCP	1 m/s (39.4 in/s)	
Caratteristiche		
Classificazione IP	IP 54	
Camera bianca Classe ISO 14644-1	5	
Rumorosità	Inferiore a 65 dB(A)	
Posizione di installazione robot	Qualsiasi orientamento	
Porte I/O		
- Digitali ingresso	2	
- Digitali uscita	2	
- Analogiche ingresso	2	
I/O Alimentazione al tool Tensione	12/24 V	
I/O Alimentazione al tool	2 A (Doppio pin) 1 A (Pin singolo)	
Caratteristiche fisiche		
Ingombro	Ø 190 mm	
Materiali	Alluminio, plastica, acciaio	
Tipo di connettore tool (end-effector)	M8 M8 8-pin	
Lunghezza cavo del braccio robotico	6 m (236 pollici)	
Peso compreso il cavo	33,1 kg (73 libbre)	
Intervallo temperatura funzionamento	0-50°C	
Umidità	90%RH (senza condensa)	

UR20

Per carichi più elevati
e per un maggior
raggio d'azione

UR20 è il primo modello della nostra nuova generazione di cobot ad alte performance. È stato completamente riprogettato rispetto alla precedente gamma per offrire il 30% di velocità e coppia in più, avanzate capacità di motion control e una user experience di alto livello.

I cobot UR garantiscono un'incredibile versatilità e un'incomparabile semplicità d'uso alle tue applicazioni produttive. **UR20** non fa eccezione: il payload di 20kg e il raggio d'azione da 1750 mm ne fanno l'automazione ideale per applicazioni che spaziano dalla pallettizzazione al carico e scarico macchina.



	UR 20	
Specifiche		
Payload	20 kg garantiti con baricentro del carico anche distanziato dalla flangia e sull'intera area di lavoro	
Reach	1750 mm	
Gradi di libertà	6 giunti rotanti	
Programmazione	Attraverso tablet touchscreen da 12 pollici con interfaccia grafica Polyscope	
Consumo massimo in una tipica applicazione	750 W	
Consumo tipico in applicazione moderata	500 W	
Sicurezza	17, completamente configurabili	
Certificazioni	EN ISO 13849-1, PLd Categoria 3, EN ISO 10218-1, UL1740	
Performance		
Sensore di forza integrato al polso	Force, x-y-z	Torque, x-y-z
Reach	200 N	20,0 Nm
Precisione	5,5 N	0,2 Nm
Accuratezza	10 N	1 Nm
Movimenti		
Ripetibilità secondo ISO 9283	± 0,05 mm	
Movimento assiale	Area di lavoro	Velocità massima
- Base	± 360°	± 120°/s
- Spalla	± 360°	± 120°/s
- Gomito	± 360°	± 150°/s
- Polso 1	± 360°	± 210°/s
- Polso 2	± 360°	± 210°/s
- Polso 3	± 360°	± 210°/s
Typical TCP speed	2 m/s	
Caratteristiche		
Classificazione IP	IP54	
Classe cleanroom secondo ISO 14644-1	5	
Rumorosità	Meno di 65 dB (A)	
Possibilità di installazione	Secondo qualsiasi orientamento	
I/O Ports		
- Ingressi digitali	2	
- Uscite digitali	2	
- Ingressi analogici	2	
Tensione di alimentazione degli I/O del Tool	12/24 V	
Corrente di alimentazione degli I/O del Tool	2 A (Dual pin) 1 A (Single pin)	
Caratteristiche fisiche		
Ingombro della base	Ø 245 mm 6 x M10 60° 105 mm center	
Materiali	Alluminio, plastica, acciaio	
Flangia	EN ISO-9409-1-80-6-M8	
Connettore	M8 M8 8-pin	
Lunghezza del cavo	6 m	
Peso (incluso cavo)	64 kg	
Range temperatura di esercizio	0-50°C	
Umidità	90% RH (senza condensa)	

UR30

Forte, compatto e dalle performance straordinarie

L'**UR30** può sollevare carichi pesanti mantenendo un ingombro ridotto in un ambiente collaborativo. Con una capacità di sollevamento di 30 kg e un raggio di 1300 mm, questo robot può gestire macchine più grandi, pallettizzare prodotti pesanti e supportare efficacemente l'avvitatura a coppia elevata. I cobot UR garantiscono un'incredibile versatilità e un'incomparabile semplicità d'uso alle tue applicazioni produttive.

UR30 si basa sulla stessa architettura dell'UR20 e offre una capacità di sollevamento straordinaria in un ingombro ridotto, con un controllo del movimento superiore che assicura il posizionamento perfetto di carichi ingombranti. Con la capacità di gestire coppie più elevate, l'**UR30** offre la possibilità di effettuare avvitature di precisione e il carico da 30 kg incrementa la produttività in tutte le applicazioni, dalla gestione di macchine con molteplici pinze alla pallettizzazione di parti pesanti.



	UR 30	
Specifiche		
Payload	30 kg garantiti con baricentro del carico anche distanziato dalla flangia e sull'intera area di lavoro	
Reach	1300 mm	
Gradi di libertà	6 giunti rotanti	
Programmazione	Attraverso tablet touchscreen da 12 pollici con interfaccia grafica Polyscope	
Consumo massimo in una tipica applicazione	750 W	
Consumo tipico in applicazione moderata	300 W	
Sicurezza	17, completamente configurabili	
Certificazioni	EN ISO 13849-1, PLd Categoria 3, EN ISO 10218-1	
Performance		
Sensore di forza integrato al polso	Force, x-y-z	Torque, x-y-z
Reach	200 N	20,0 Nm
Precisione	5,5 N	0,2 Nm
Accuratezza	10 N	1 Nm
Movimenti		
Ripetibilità secondo ISO 9283	± 0,01 mm	
Movimento assiale	Area di lavoro	Velocità massima
- Base	± 360°	± 120°/s
- Spalla	± 360°	± 120°/s
- Gomito	± 360°	± 150°/s
- Polso 1	± 360°	± 210°/s
- Polso 2	± 360°	± 210°/s
- Polso 3	± 360°	± 210°/s
Typical TCP speed	2 m/s	
Caratteristiche		
Classificazione IP	IP54	
Classe cleanroom secondo ISO 14644-1	5	
Rumorosità	Meno di 65 dB (A)	
Possibilità di installazione	Secondo qualsiasi orientamento	
I/O Ports		
- Ingressi digitali	2	
- Uscite digitali	2	
- Ingressi analogici	2	
Tensione di alimentazione degli I/O del Tool	12/24 V	
Corrente di alimentazione degli I/O del Tool	2 A (Dual pin) 1 A (Single pin)	
Caratteristiche fisiche		
Ingombro della base	Ø 245 mm 6 x M10 60° 105 mm center	
Materiali	Alluminio, plastica, acciaio	
Flangia	EN ISO-9409-1-80-6-M8	
Connettore	M8 M8 8-pin	
Lunghezza del cavo	6 m	
Peso (incluso cavo)	63.5 kg	
Range temperatura di esercizio	0-50°C	
Umidità	≤ 90% RH (senza condensa)	

Specifiche del sistema

Un quadro elettrico, un terminale di programmazione e cavi standard compresi per ogni braccio robotico standard.

	QUADRO ELETTRICO
Caratteristiche	
Classificazione IP	IP44
Camera bianca Classe	ISO 14644-1 6
Intervallo temperatura di funzionamento	0-50° C
Umidità	90%RH (senza condensa) porte
I/O	
- Digitali ingresso	16
- Digitali uscita	16
- Analogiche ingresso	2
- Analogiche uscita	2
- Ingressi digitali in quadratura	4
Alimentazione I/O	24V 2A
Comunicazione	Frequenza di controllo 500 Hz Modbus TCP PROFINET Ethernet/IP USB 2.0, USB 3.0
Alimentazione elettrica	100-240VAC, 47-440Hz
Caratteristiche fisiche	
Dimensione quadro elettrico (LxHxP)	460 mm x 449 mm x 254 mm (18.2 in x 17,6 in x 10 pollici)
Peso	12 kg (26,5 libbre)
Materiali	Acciaio verniciato a polveri

	TERMINALE DI PROGRAMMAZIONE
Caratteristiche fisiche	
Classificazione IP	IP54
Umidità	90%RH (senza condensa)
Risoluzione del display	1280 x 800 pixels
Physical	
Materiali	Plastica, PP
Peso	1,6 kg (3,5 libbre) compreso 1 m di cavo TP
Lunghezza cavo	4,5 m (177,17 pollici)

Applicazioni illimitate

Le potenzialità applicative dei cobot sono infinite. Ogni settore commerciale che prevede un'attività lavorativa al suo interno, può potenzialmente integrare un cobot per automatizzare o semplificare i suoi processi, grazie alla capacità di programmare l'attività in maniera intuitiva.

L'acquisto di robot collaborativi è soggetto ad un conveniente credito di imposta con aliquota **fino al 40%**. **Legge di Bilancio 2020 (L. 160/2019)**

Principali applicazioni

- Pick and place
- Assemblaggio
- Avvitatura
- Stampaggio a iniezione
- Incollaggio e saldatura
- Lavorazioni di finitura
- Imballaggio e pallettizzazione
- Asservimento alle macchine
- Laboratorio analisi
- Controllo qualità

Principali settori di applicazione

- Aerospace
- Alimentare
- Automotive
- Apparecchi e attrezzature
- Beni di consumo
- Elettronica
- Farmaceutico e cosmesi
- Industria
- Lavorazioni meccaniche
- Logistica
- Plastica e polimeri
- Scienza e ricerca
- Ecc.

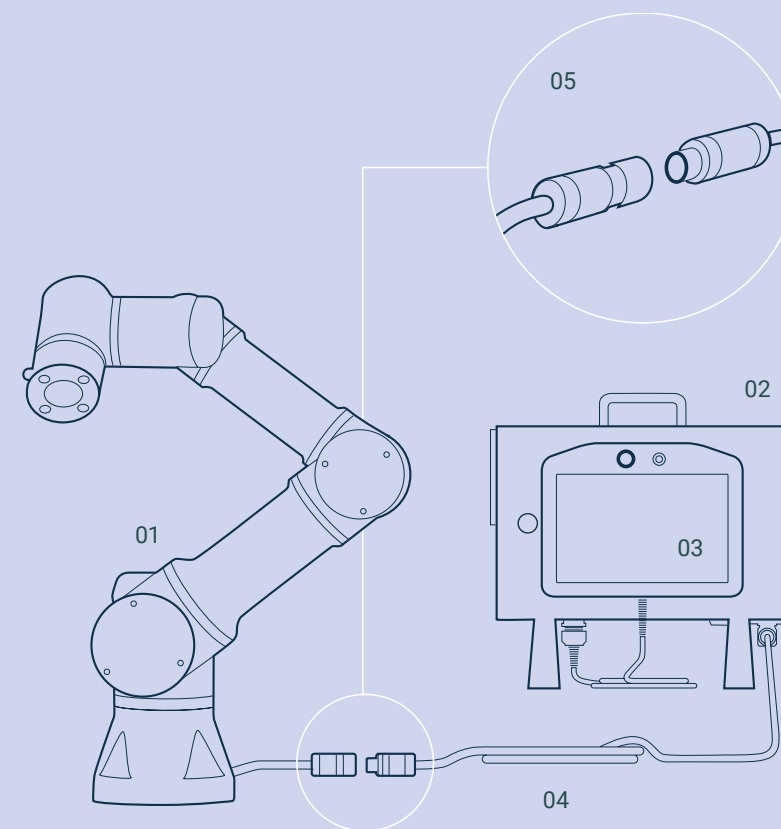
Telmotor e Universal Robots forniscono

Cosa contiene l'imballo dei cobot UR

- 01 Braccio robotico
- 02 Quadro elettrico
- 03 Terminale di programmazione
- 04 Cavo (disponibile in 4 opzioni)
- 05 Connettore della flangia di base



- **Braccio robotico**
- **Control box**
- **Teach Pendant**
- **Cavi di connessione da 6mt**



Con l'acquisto di un e-Series sono compresi 6 m di cavo standard e un connettore per la flangia di base che consente il montaggio del robot sul lato passante e nel foro passante.

I cavi sono disponibili con alcune varianti da acquistare separatamente, per semplificare la messa in funzione di molte applicazioni comuni, ad esempio l'estensione della portata con una versione da 12 m del cavo standard. È disponibile anche il cavo High-Flex, progettato per resistere a flessioni più intense e ripetute. Scegliere la suite di cavi giusta aiuta i produttori ad asservire più macchine, a saldare pezzi più grandi e aumentare l'altezza dei pallet con facilità.

* Compreso nell'acquisto del robot

** Accessorio venduto separatamente

Accessori Ecosistema UR+ e servizi indispensabili

Telmotor offre ai suoi clienti anche accessori complementari in grado di consentire una rapida implementazione del cobot nelle più svariate applicazioni. Facili da integrare, facili da usare: il più ampio e versatile ecosistema collaborativo.

Per saperne
di più sui kit
applicativi
e i componenti
certificati:



- | | |
|--|--|
| 01 Pinze elettriche | 02 Pinze pneumatiche |
| 03 Pinze vacuum | 04 Sistema di visione 2D e 3D |
| 05 Teleassistenza | 06 Sistemi e kit per finiture superficiali |
| 07 Kit per scarico e carico macchine | 08 Tecnologie supplementari di sicurezza |
| 09 Vibratori di asservimento | 10 Sensori |

I nostri fornitori

SICK
Sensor Intelligence.

EWELLIX
A Schaeffler Company

OnRobot

ROBOTIQ

LORCH
smart welding

Accessori OnRobot



Qualsiasi applicazione:



Asservimento
macchine



Assemblaggio



Imballaggio e
palletizzazione



Test della qualità
e ispezione



Finitura della
superficie



Prelievo e
posizionamento

Academy e service

Academy

Grazie alla forte specializzazione e alla stretta partnership con **Universal Robots**, Telmotor è in grado di proporre ai clienti **corsi formativi di alto livello** per avvicinarli al mondo della **robotica collaborativa**.

- Corsi certificati Telmotor
- Corsi in aula e ad hoc



Service

- Supporto pre e post vendita
- Riparazione cobot per cambio giunti

Telmotor è certificata
Trainer UR e Preferred
distributor



Per info e richieste:

Teltmotor SpA

via Zanica, 91
24126 Bergamo
tel. +39 035 325111

innovazione@teltmotor.it

Bergamo / Brescia / Crema / Lecco /
Milano / Padova / Reggio Emilia / Roma /
Torino / Varese / Verona

teltmotor.it