

# HITECO

HIGH TECHNOLOGY COMPONENTS

TESTE BIROTATIVE

BI-ROTARY UNITS

The logo for HITECO features the word "HITECO" in a bold, dark blue, sans-serif font. The letter "H" is stylized with a white diagonal cutout on its left side. The letters "I", "T", "E", and "C" are solid dark blue, while the "O" is a solid dark blue circle.

HIGH TECHNOLOGY COMPONENTS

# HIGH TECHNOLOGY COMPONENTS

HITECO PROGETTA E PRODUCE COMPONENTI ALTAMENTE TECNOLOGICI PER MACCHINE UTENSILI PER LA LAVORAZIONE DI: LEGNO, LEGHE LEGGERE, PLASTICA E MATERIALI COMPOSITI. HITECO È FORMATA DA UN TEAM DI SPECIALISTI CHE VANTANO UNA LUNGA E CONSOLIDATA ESPERIENZA NELLO SVILUPPO TECNOLOGICO DI GRUPPI OPERATORI E COMPONENTI FUNZIONALI.

## PROGETTAZIONE E RICERCA

Hiteco investe fortemente nella ricerca continua di nuove e sempre più efficaci soluzioni, disponendo di un centro specializzato nella ricerca d'avanguardia, dotato di tutte le attrezzature necessarie per svolgere complesse analisi e sperimentazioni. I progettisti di Hiteco si avvalgono dei più moderni strumenti di elaborazione tecnica utilizzando programmi al CAD parametrico tridimensionale. Gli avanzati programmi di calcolo e simulazione permettono ai progettisti di Hiteco di effettuare articolate elaborazioni su ogni singolo particolare e verifiche agli elementi finiti.

## ALTA QUALITÀ

L'obiettivo di leadership che Hiteco si pone verso il mercato, colloca al primo posto la qualità dei propri prodotti. Per questo tutto il percorso di fabbricazione è caratterizzato da scrupolosi e rigorosi controlli effettuati nelle fasi più significative del processo. Tutti i controlli e l'attento collaudo finale vengono eseguiti attraverso i più avanzati strumenti opportunamente certificati e continuamente aggiornati.

## I PRODOTTI

I componenti sono il cuore tecnologico di ogni macchina, ovvero ciò che ne determina la qualità nelle prestazioni e l'affidabilità nel tempo. Hiteco è specializzato nella progettazione e realizzazione di tutti gli elementi hitech presenti sulle macchine utensili:

- elettromandri per centri di lavoro
- elettromandri per scorniciatrici, tenonatrici, profilatrici, toupie, squadratrici e squadrabordatrici
- unità di foratura a mandrini indipendenti per mdf, truciolare, legno massiccio e materiali plastici
- dispositivo 4° asse rotante (asse C) per unità operatrici aggregate
- teste birotative per lavorazioni a 5 assi/3D
- piani di lavoro manuali ed automatici per centri di lavoro.

## ELETTROMANDRINI

L'elettromandrino è il cuore di ogni macchina, l'elemento più stressato ed allo stesso tempo più delicato, per il cui sviluppo sono necessarie profonde conoscenze tecniche ed una grande esperienza pratica. I tecnici Hiteco rappresentano la continuità con il team che, già nel 1968 costruiva mandrini ad alta velocità; nel 1977 ha iniziato la produzione di mandrini ad alta frequenza, realizzando per primi nel 1985 elettromandri con cambio utensile automatico per il settore legno.

## TESTE BIROTATIVE

Con oltre 15 anni di esperienza, Hiteco ha prodotto più di 1500 unità operatrici robotizzate per il settore della lavorazione del legno e dei suoi derivati, della plastica e dell'alluminio. Le unità operatrici Hiteco sono impiegate per la produzione di mobili, serramenti, tetti e pareti in legno nonché in altri settori quali il ferroviario, automotive ed aeronautico.

## UNITÀ AGGREGATE

Hiteco sviluppa le unità aggregate (contemporaneamente agli elettromandri con cambio utensili automatico) fin dal 1985. Utilizzate per lavorazioni di fresatura, tagli di lama, foratura, rifilatura, ed abbinata all'asse "C" Compass, le unità aggregate Hiteco forniscono ai Centri di Lavoro, elevate caratteristiche di versatilità e flessibilità.

## UNITÀ DI FORATURA

Frutto di cinquant'anni di costante sviluppo tecnologico da parte di uno dei più prestigiosi leader mondiali nella produzione di macchine e sistemi di foratura. La gamma è composta da unità a media ed alta velocità di rotazione con funzionamento diretto dalla rete o asservita da inverter per ottimizzare la velocità del ciclo produttivo e del materiale in lavorazione.

## PIANO A VENTOSE

Sperimentato da oltre 12 anni su oltre 9.000 macchine, è il sistema di piano a ventose più pratico, efficiente ed affidabile disponibile sul mercato.



HITECO DESIGNS AND PRODUCES ADVANCED TECHNOLOGY MACHINE TOOL COMPONENTS FOR WOOD, LIGHT ALLOYS, PLASTIC AND COMPOSITE MATERIALS MACHINING. HITECO HAS A TEAM OF SPECIALISTS WITH A LONGSTANDING EXPERIENCE IN DEVELOPING MACHINING UNITS AND COMPONENTS.

## DESIGN AND RESEARCH

Hiteco invests strongly in ongoing research for new and more efficient solutions, working in close collaboration with csr, a consortium specialised in modern research method, equipped with the latest technology to undertake research and laboratory tests. In terms of design, Hiteco has the most advanced technical processing tools using three-dimensional parametric cad programs.

## HIGH QUALITY

To ensure high quality of its products, before testing on prototypes, Hiteco designers carry out several checks and controls on each item, using specific calculation programs and examining the finished elements.

## THE PRODUCTS

Components are the "technological heart" of each machine which determine the machine's quality of performance and its reliability over time. Hiteco is specialised in the design and production of every hi-tech element used on machine tools:

- electro-spindles for working centres
- electro-spindles for moulding machines, tenoning machines, profiling machines, grooving milling machines, squaring machines and squaring edgebanding machines
- boring units with independent spindles for mdf, particle board, solid wood and plastic materials
- 4th rotating axis devices (C axis) for aggregate machining units
- birotary units for 5 axis/3D machining operations
- manual and automatic work tables for working centres.

## ELECTROSPINDLES

The electrospindles is the core of every machines, this is the most stressed components and in the same time the most delicate for its high technological features, for electrospindles development are necessary deep technical knowledge and huge practical experiences. Hiteco technicians are the continuity with the team who started to build high speed spindles in 1968; Hiteco started production of high frequency spindles in 1977, and in 1985 built the first electrospindles with automatic tool changer for woodworking industry.

## BIROTARY UNITS

Hiteco has produced more than 1500 operative robot heads in 15 years of experience for woodworking industry and its derived sector as plastic and aluminium. Operative head of Hiteco are used for furniture production, windows and doors, roofs, wooden walls, and also for other sector as railway, automotive and aeronautic.

## AGGREGATE HEADS

Hiteco develops aggregate heads (simultaneously with electrospindles with automatic rapid tool chuck) from 1985. These aggregate heads are used for routing operations, cuts with saw, drilling, edging, and combined with "C" axes Compass, Hiteco aggregate heads gives to CNC machines high performance of versatility and flexibility.

## DRILLING UNITS

Hiteco drilling heads are the results of 50 years of continuous technological development of one of the most important world leader in production and drilling system. The range of products is formed by units with medium and high rotation speed driven directly or by an inverter to optimize production cycle and working material.

## DVC WORKING TABLE

DVC working table has been working from 12 years on more than 12000 CNC machine, the system of working table with suction cups is the most practical, efficient, and reliable solution available on the market.



# INDICE *INDEX*

p.7 **SERIE ORBITAL**

---

p.15 **SERIE TILT**

---



# SERIE ORBITAL

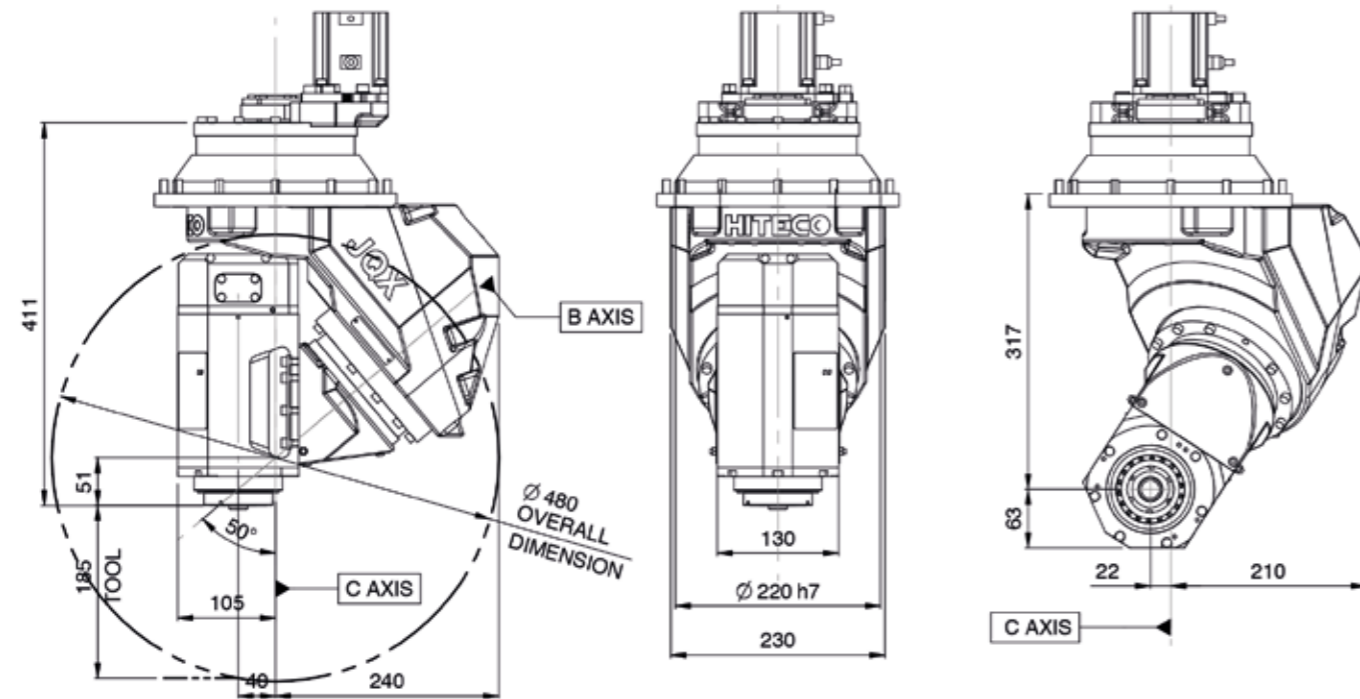


ORBITAL J p.8

ORBITAL K p.10

ORBITAL H p.12

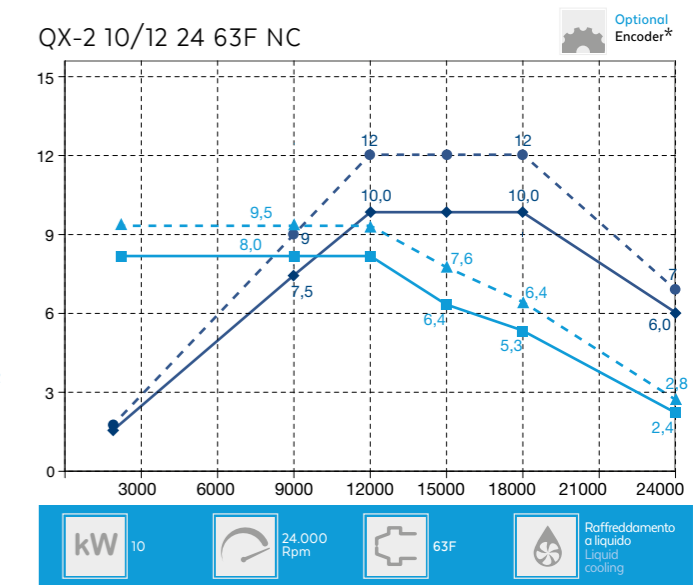
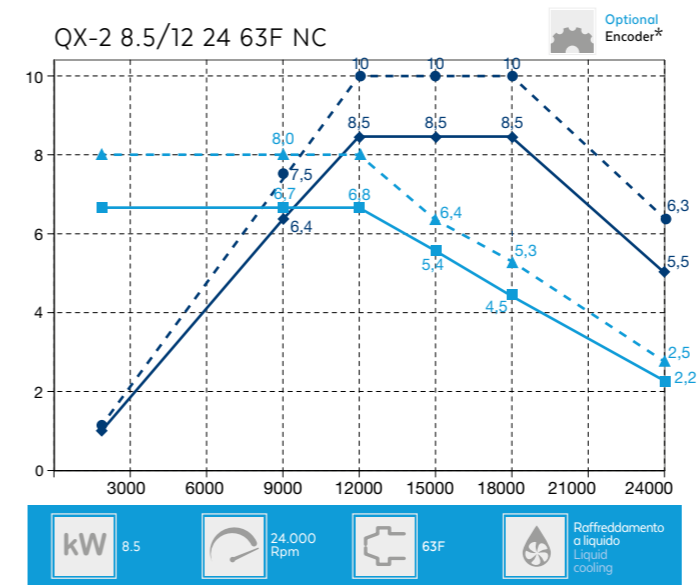
# ORBITAL J



# ORBITAL J



MANDRINI DISPONIBILI AVAILABLE ELECTROSPINDLES



## SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL SPECIFICATIONS

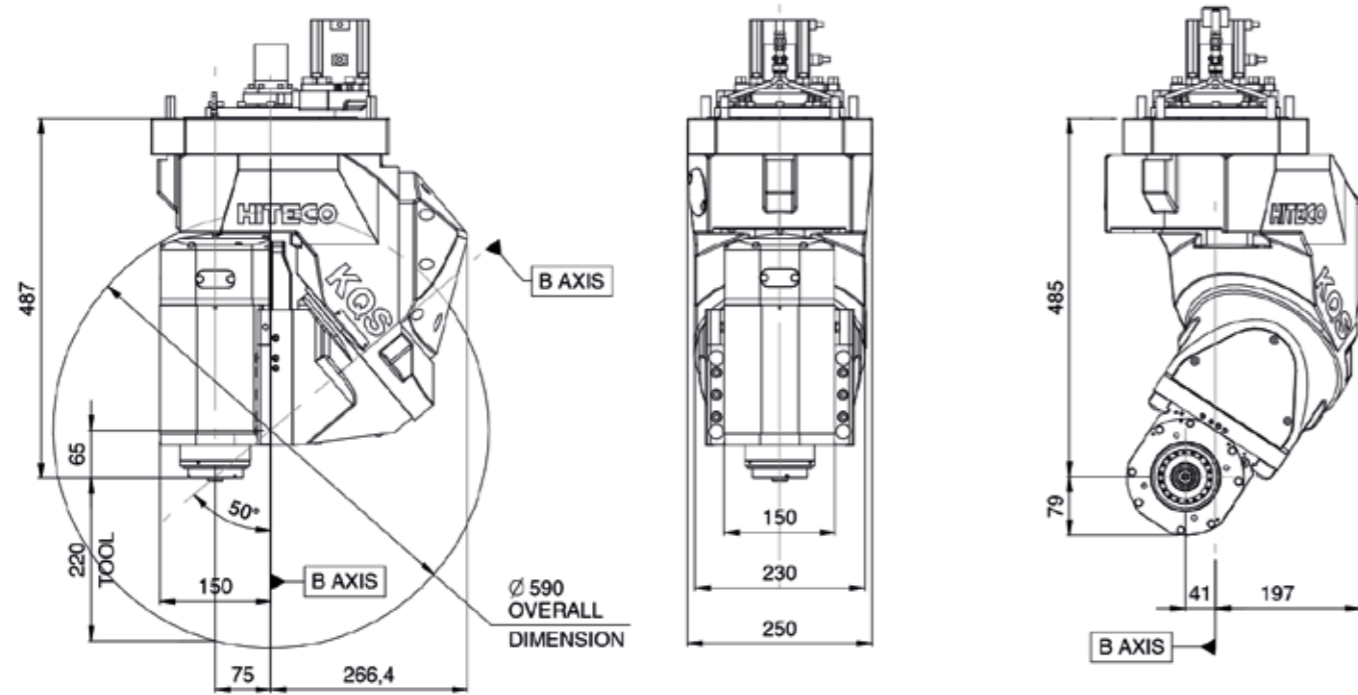
	Asse B	Asse C
Servomotore <i>Servomotor</i>	Yaskawa*	Yaskawa*
Potenza servomotore <i>Servomotor power</i>	0,4 kW	0,4 kW
Encoder servomotore <i>Servomotor encoder</i>	Assoluto <i>Absolute 20 Bit</i>	Assoluto <i>Absolute 20 Bit</i>
Riduttore <i>Gearbox</i>	Harmonic Drive	Harmonic Drive
Coppia max continua <i>Max. continuous torque</i>	320 Nm	320 Nm
Coppia di picco <i>Peak torque</i>	570 Nm	570 Nm
Max rotazione asse <i>Max axis rotation</i>	±185°	±320°
Freni meccanici <i>Mechanical blocking of axes</i>	No	No
Velocità posizionamento max <i>Max. positioning speed</i>	7.000°/'	7.000°/'
Velocità di lavoro max <i>Max operating speed</i>	4.000°/'	4.000°/'
Precisione di posizionamento assi <i>Positioning precision of axes</i>	1 arcmin	1 arcmin
Peso <i>Weight</i>		55 kg

\*Sono disponibili altre marche di motorizzazioni a richiesta  
\*Other engine brands are available on demand

◆ Potenza Power S1 [kW] ■ Coppia Torque S1 [Nm] ●●● Potenza Power S6 60% [kW] ▲▲▲ Coppia Torque S6 60% [Nm]

\* L'opzionale encoder prevede un layout differente rispetto a quello rappresentato nello schema  
\* When the unit is with encoder the layout differs from the one represented in the plan

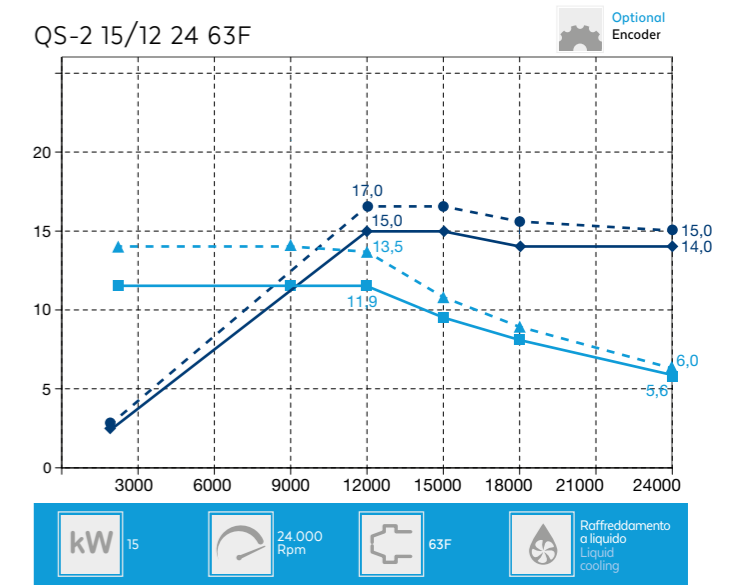
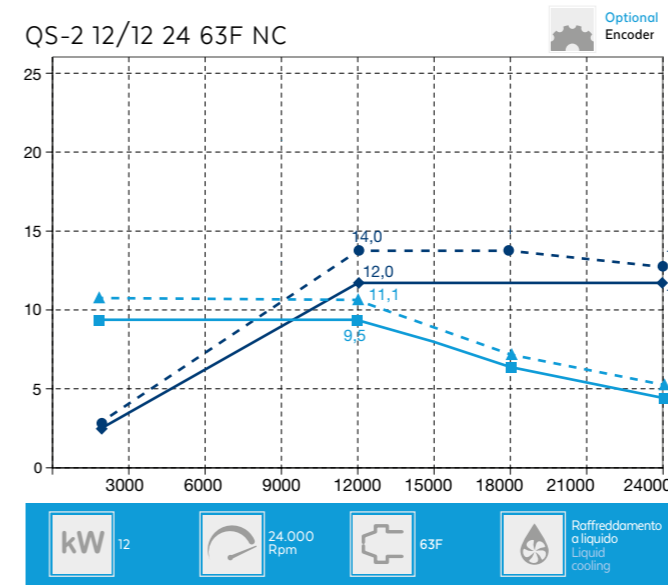
# ORBITAL K



# ORBITAL K



MANDRINI DISPONIBILI AVAILABLE ELECTROSPINDLES

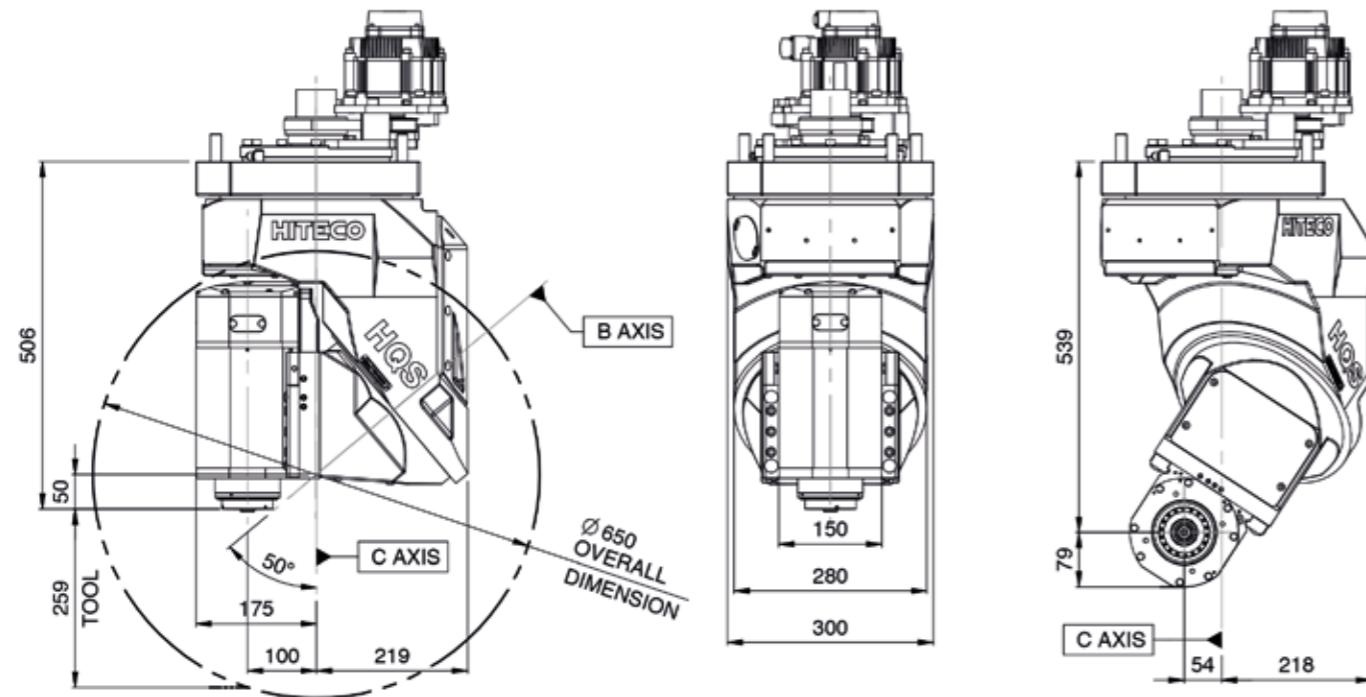


## SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL SPECIFICATIONS

	Asse B	Asse C
Servomotore <i>Servomotor</i>	Yaskawa*	Yaskawa*
Potenza servomotore <i>Servomotor power</i>	0,4 kW	0,4 kW
Encoder servomotore <i>Servomotor encoder</i>	Assoluto <i>Absolute 20 Bit</i>	Assoluto <i>Absolute 20 Bit</i>
Riduttore <i>Gearbox</i>	Harmonic Drive	Harmonic Drive
Coppia max continua <i>Max. continuous torque</i>	320 Nm	320 Nm
Coppia di picco <i>Peak torque</i>	570 Nm	570 Nm
Max rotazione asse <i>Max axis rotation</i>	±185°	±320°
Freni meccanici <i>Mechanical blocking of axes</i>	No	Si <i>Yes</i>
Velocità posizionamento max <i>Max. positioning speed</i>	7.000°/'	7.000°/'
Velocità di lavoro max <i>Max operating speed</i>	4.000°/'	4.000°/'
Precisione di posizionamento assi <i>Positioning precision of axes</i>	1 arcmin	1 arcmin
Peso <i>Weight</i>		100 kg

\*Sono disponibili altre marche di motorizzazioni a richiesta  
\*Other engine brands are available on demand

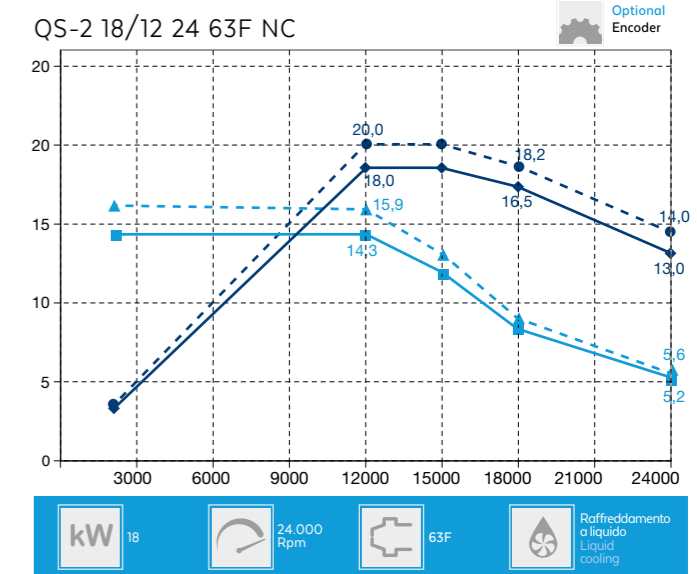
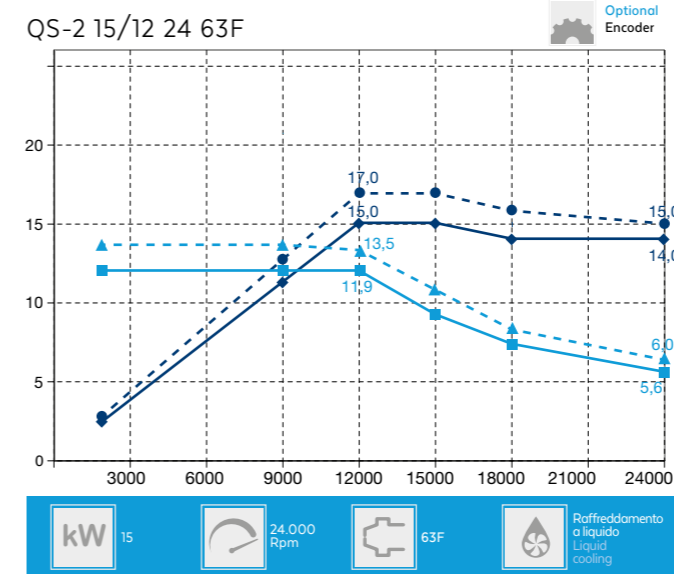
# ORBITAL H



# ORBITAL H



MANDRINI DISPONIBILI AVAILABLE ELECTROSPINDLES



## SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL SPECIFICATIONS

	Asse B	Asse C
Servomotore <i>Servomotor</i>	Yaskawa*	Yaskawa*
Potenza servomotore <i>Servomotor power</i>	0,75 kW	0,85 kW
Encoder servomotore <i>Servomotor encoder</i>	Assoluto <i>Absolute 20 Bit</i>	Assoluto <i>Absolute 20 Bit</i>
Riduttore <i>Gearbox</i>	Sumitomo	Harmonic Drive
Coppia max continua <i>Max. continuous torque</i>	320 Nm	670 Nm
Coppia di picco <i>Peak torque</i>	740 Nm	980 Nm
Max rotazione asse <i>Max axis rotation</i>	±185°	±320°
Freni meccanici <i>Mechanical blocking of axes</i>	Si <i>Yes</i>	Si <i>Yes</i>
Velocità posizionamento max <i>Max. positioning speed</i>	10.000°/'	11.500°/'
Velocità di lavoro max <i>Max operating speed</i>	4.500°/'	5.500°/'
Precisione di posizionamento assi <i>Positioning precision of axes</i>	1 arcmin	1 arcmin
Peso <i>Weight</i>		140 kg

\*Sono disponibili altre marche di motorizzazioni a richiesta  
\*Other engine brands are available on demand

—●— Potenza Power S1 [kW] —■— Coppia Torque S1 [Nm] —●— Potenza Power S6 60% [kW] —■— Coppia Torque S6 60% [Nm]





# SERIE TILT

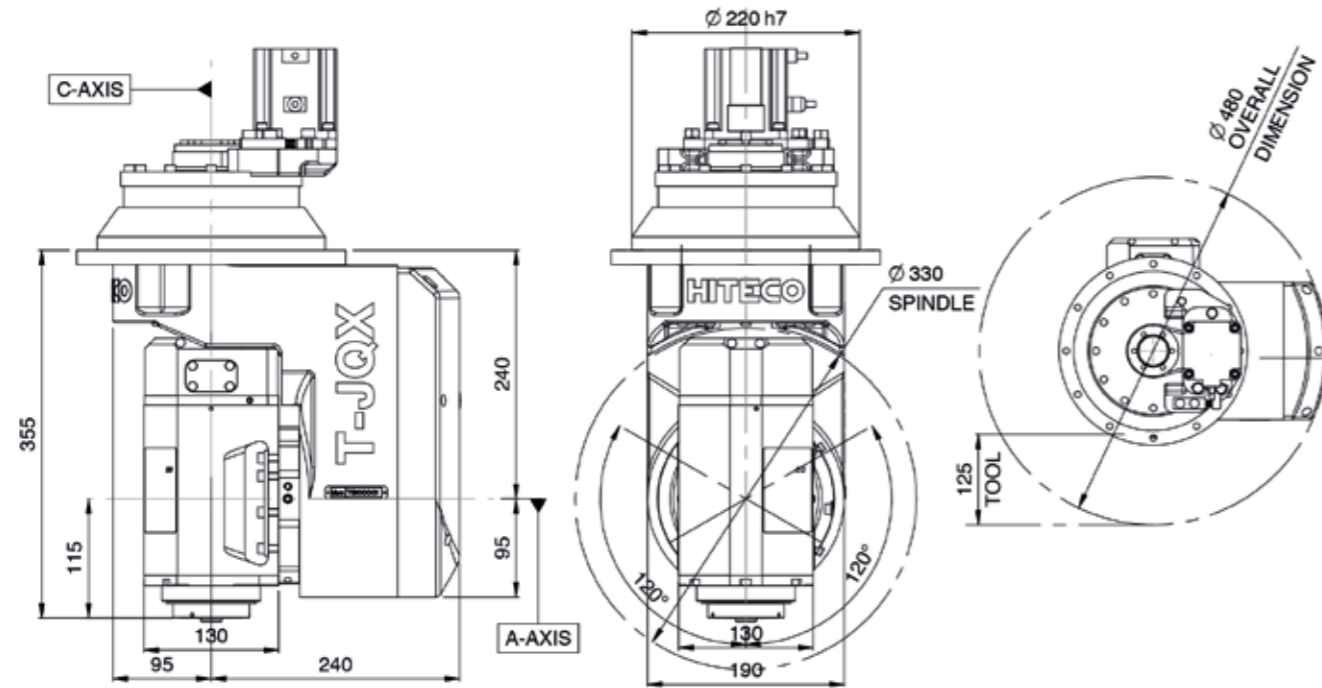
TILT J p.16

TILT K p.18

TILT H p.20

TILT TLP p.22

# TILT J

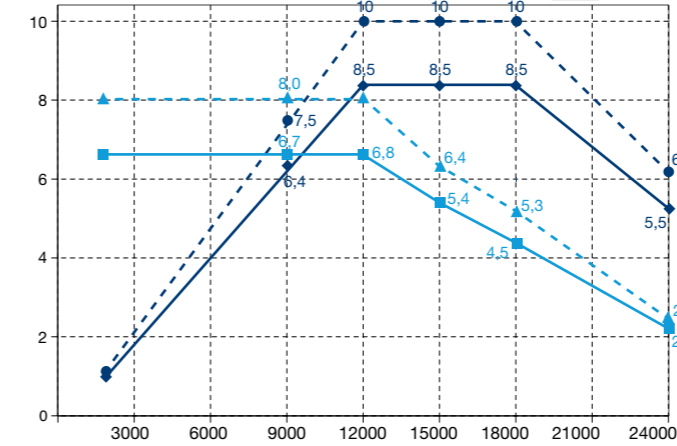


# TILT J

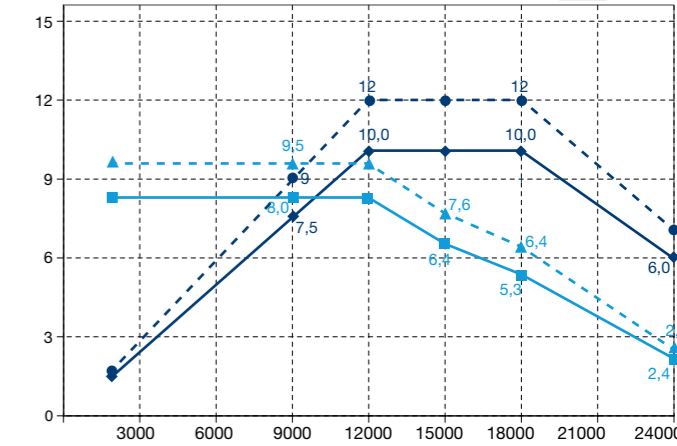


MANDRINI DISPONIBILI AVAILABLE ELECTROSPINDLES

QX-2 8.5/12 24 63F



QX-2 10/12 24 63F NC



—●— Potenza Power S1 [kW] —■— Coppia Torque S1 [Nm] - -●- - Potenza Power S6 60% [kW] - -■- - Coppia Torque S6 60% [Nm]

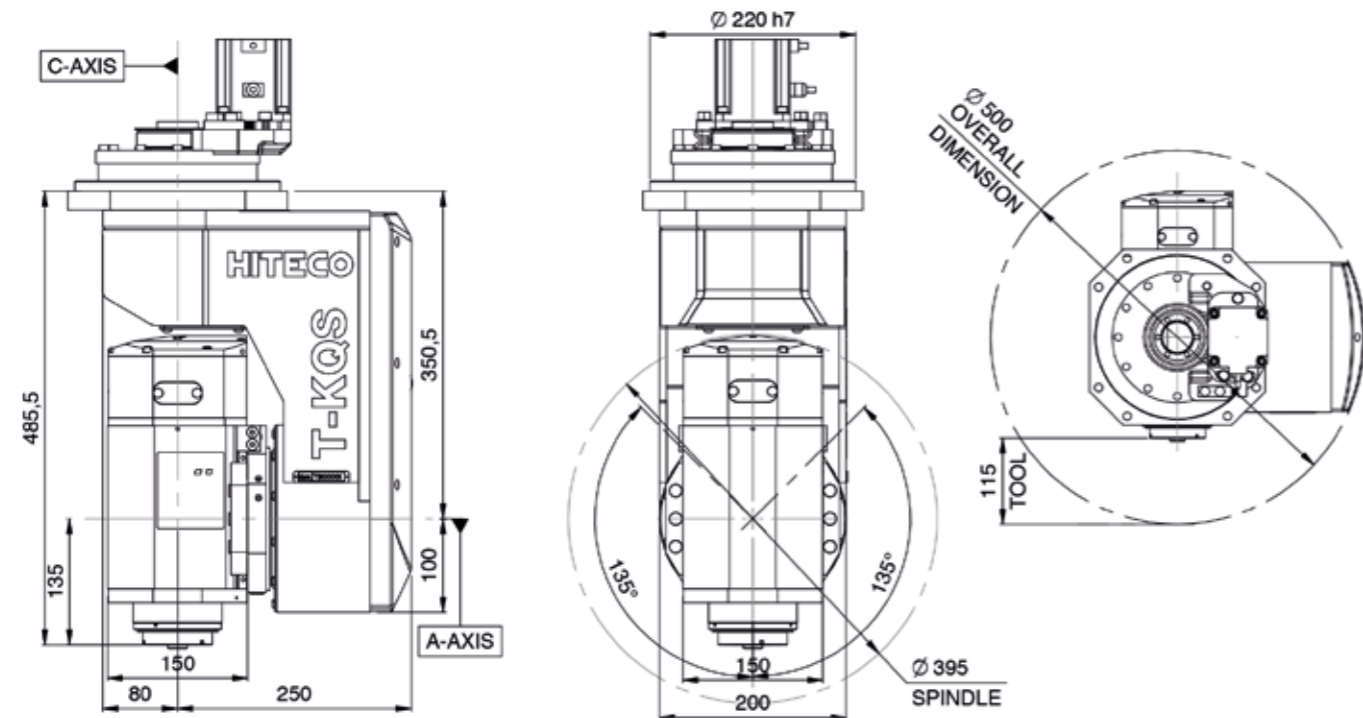
## SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL SPECIFICATIONS

	Asse A	Asse C
Servomotore <i>Servomotor</i>	Yaskawa*	Yaskawa*
Potenza servomotore <i>Servomotor power</i>	0,40 kW	0,40 kW
Encoder servomotore <i>Servomotor encoder</i>	Assoluto <i>Absolute 20 Bit</i>	Assoluto <i>Absolute 20 Bit</i>
Riduttore <i>Gearbox</i>	Harmonic Drive	Harmonic Drive
Coppia max continua <i>Max. continuous torque</i>	380 Nm	380 Nm
Coppia di picco <i>Peak torque</i>	570 Nm	570 Nm
Max rotazione asse <i>Max axis rotation</i>	± 135°	± 320°
Freni meccanici <i>Mechanical blocking of axes</i>	No	No
Velocità posizionamento max <i>Max. positioning speed</i>	6.100°/'	6.100°/'
Velocità di lavoro max <i>Max operating speed</i>	3.700°/'	3.700°/'
Precisione di posizionamento assi <i>Positioning precision of axes</i>	1 arcmin	1 arcmin
Peso <i>Weight</i>		60 kg

\*Sono disponibili altre marche di motorizzazioni a richiesta  
\*Other engine brands are available on demand

\* L'opzionale encoder prevede un layout differente rispetto a quello rappresentato nello schema  
\* When the unit is with encoder the layout differs from the one represented in the plan

# TILT K



# TILT K

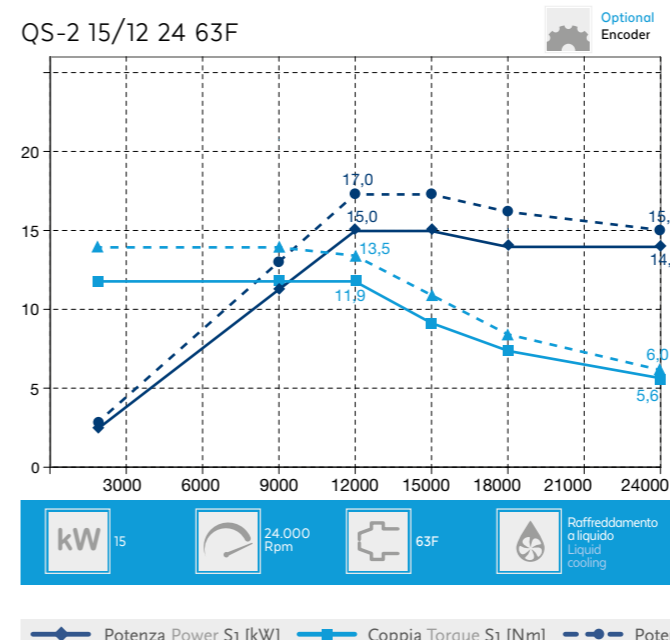
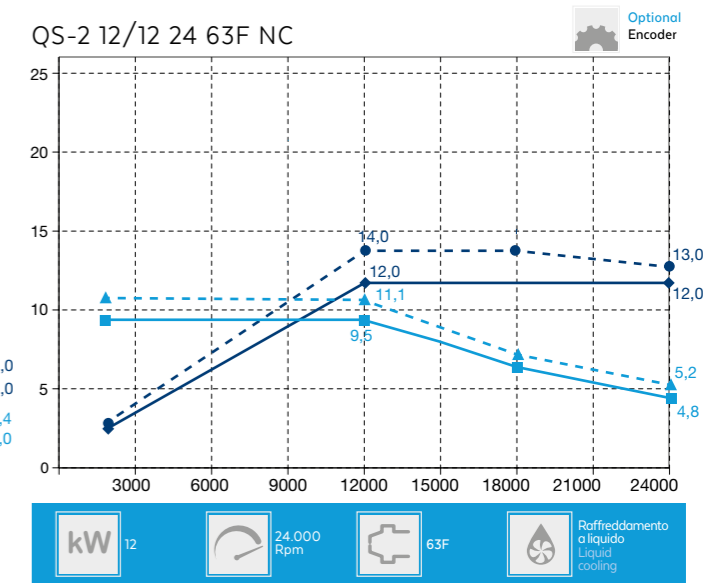
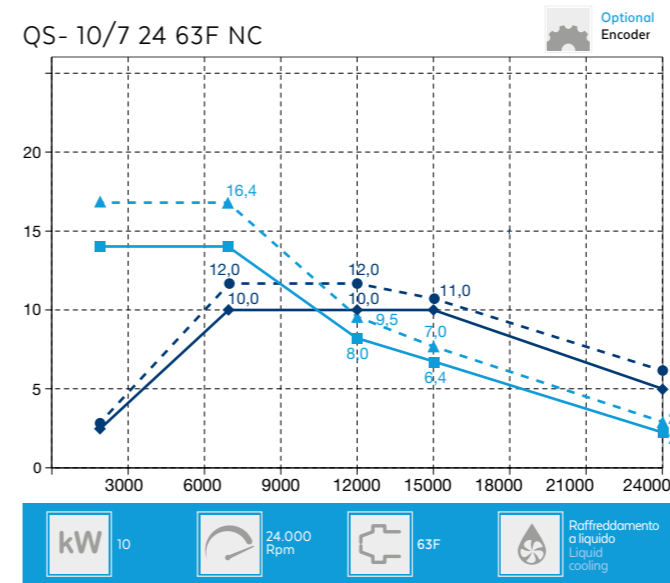


MANDRINI DISPONIBILI AVAILABLE ELECTROSPINDLES

## SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL SPECIFICATIONS

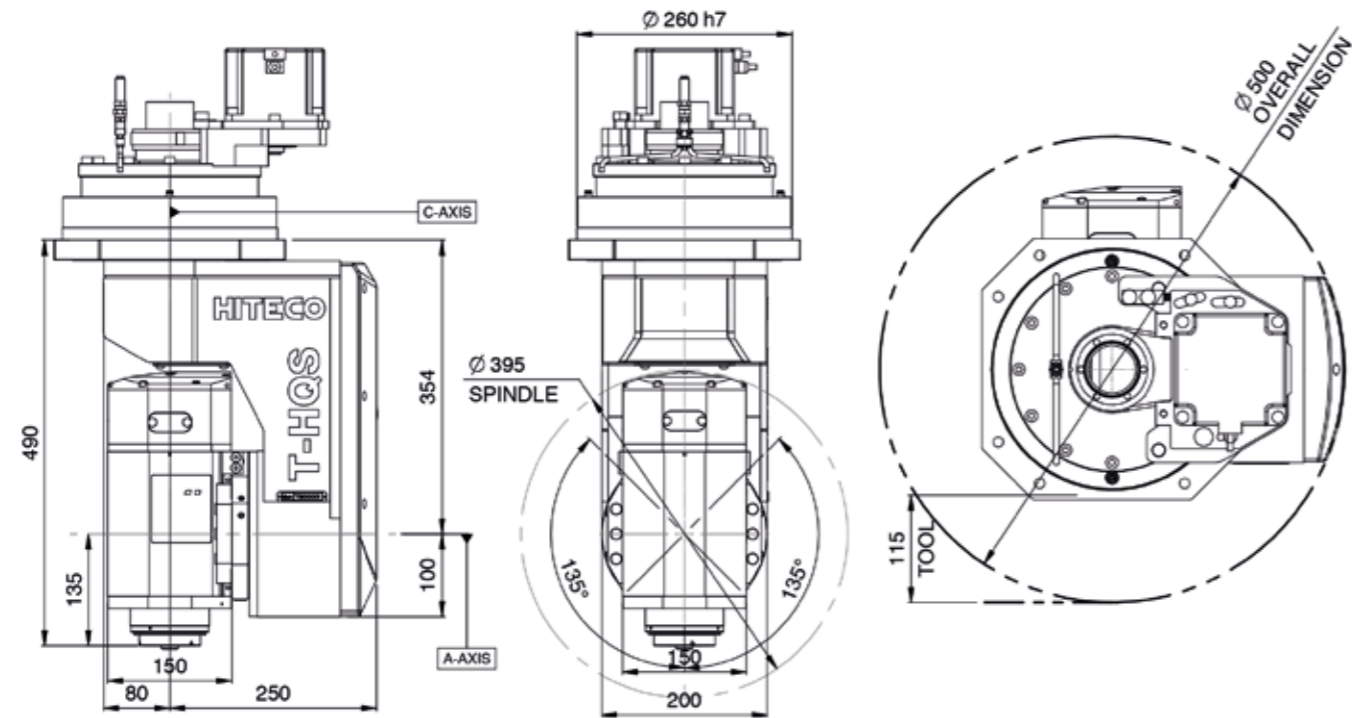
	Asse A	Asse C
Servomotore <i>Servomotor</i>	Yaskawa*	Yaskawa*
Potenza servomotore <i>Servomotor power</i>	0,40 kW	0,40 kW
Encoder servomotore <i>Servomotor encoder</i>	Assoluto <i>Absolute 20 Bit</i>	Assoluto <i>Absolute 20 Bit</i>
Riduttore <i>Gearbox</i>	Harmonic Drive	Harmonic Drive
Coppia max continua <i>Max. continuous torque</i>	380 Nm	380 Nm
Coppia di picco <i>Peak torque</i>	570 Nm	570 Nm
Max rotazione asse <i>Max axis rotation</i>	± 135°	± 320°
Freni meccanici <i>Mechanical blocking of axes</i>	No	No
Velocità posizionamento max <i>Max. positioning speed</i>	6.100°/'	6.100°/'
Velocità di lavoro max <i>Max operating speed</i>	3.700°/'	3.700°/'
Precisione di posizionamento assi <i>Positioning precision of axes</i>	1 arcmin	1 arcmin
Peso <i>Weight</i>		100 kg

\*Sono disponibili altre marche di motorizzazioni a richiesta  
\*Other engine brands are available on demand



—●— Potenza Power S1 [kW]
 —■— Coppia Torque S1 [Nm]
 —●— Potenza Power S6 60% [kW]
 —■— Coppia Torque S6 60% [Nm]

# TILT H



# TILT H



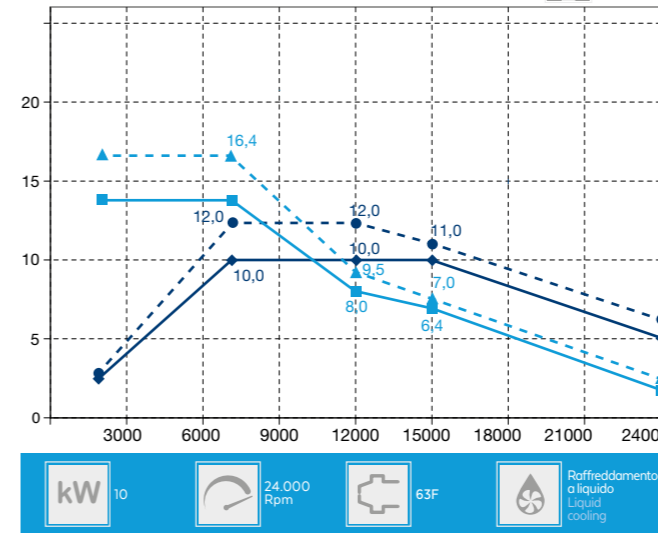
MANDRINI DISPONIBILI AVAILABLE ELECTROSPINDLES

## SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL SPECIFICATIONS

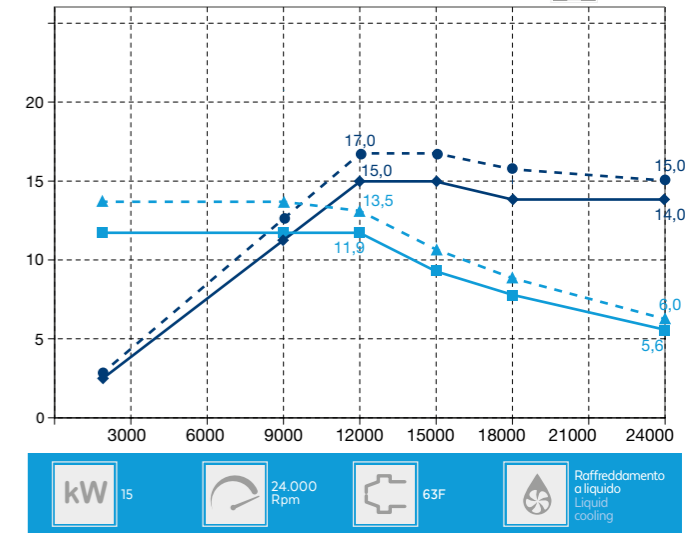
	Asse A	Asse C
Servomotore <i>Servomotor</i>	Yaskawa*	Yaskawa*
Potenza servomotore <i>Servomotor power</i>	0,40 kW	0,75 kW
Encoder servomotore <i>Servomotor encoder</i>	Assoluto <i>Absolute 20 Bit</i>	Assoluto <i>Absolute 20 Bit</i>
Riduttore <i>Gearbox</i>	Harmonic Drive	Harmonic Drive
Coppia max continua <i>Max. continuous torque</i>	380 Nm	460 Nm
Coppia di picco <i>Peak torque</i>	570 Nm	980 Nm
Max rotazione asse <i>Max axis rotation</i>	± 135°	± 320°
Freni meccanici <i>Mechanical blocking of axes</i>	Si <i>Yes (TORX)</i>	Si <i>Yes (TTS)</i>
Velocità posizionamento max <i>Max. positioning speed</i>	6.100°/'	9.300°/'
Velocità di lavoro max <i>Max operating speed</i>	3.700°/'	5.600°/'
Precisione di posizionamento assi <i>Positioning precision of axes</i>	1 arcmin	1 arcmin
Peso <i>Weight</i>		120 kg

\*Sono disponibili altre marche di motorizzazioni a richiesta  
\*Other engine brands are available on demand

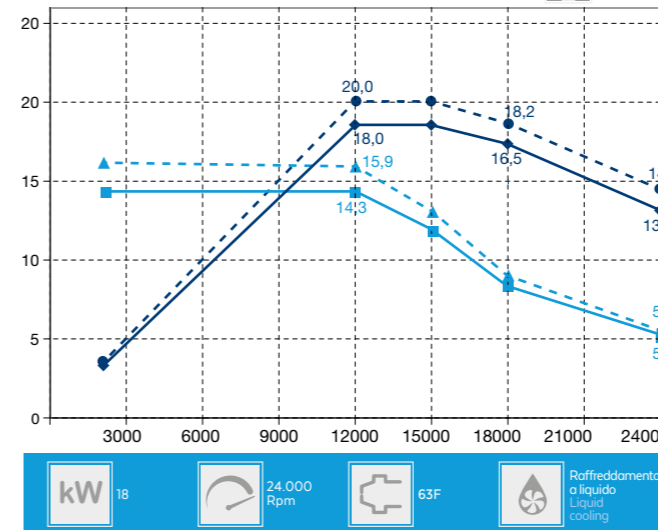
QS-2 10/7 24 63F NC



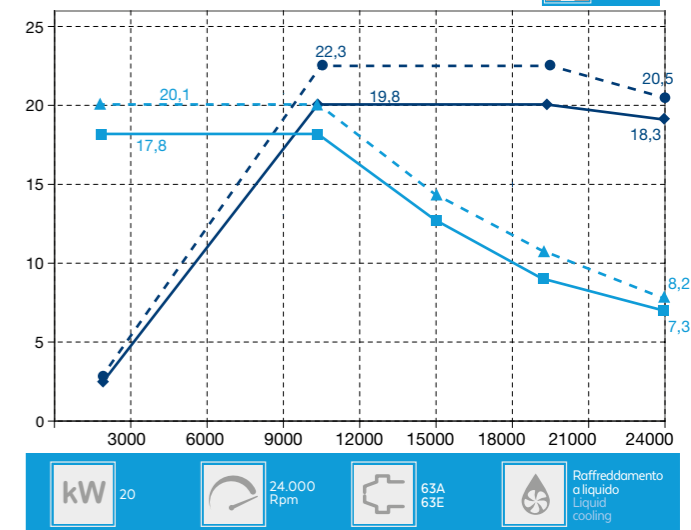
QS-2 15/12 24 63F NC



QS-2 18/12 24 63F NC



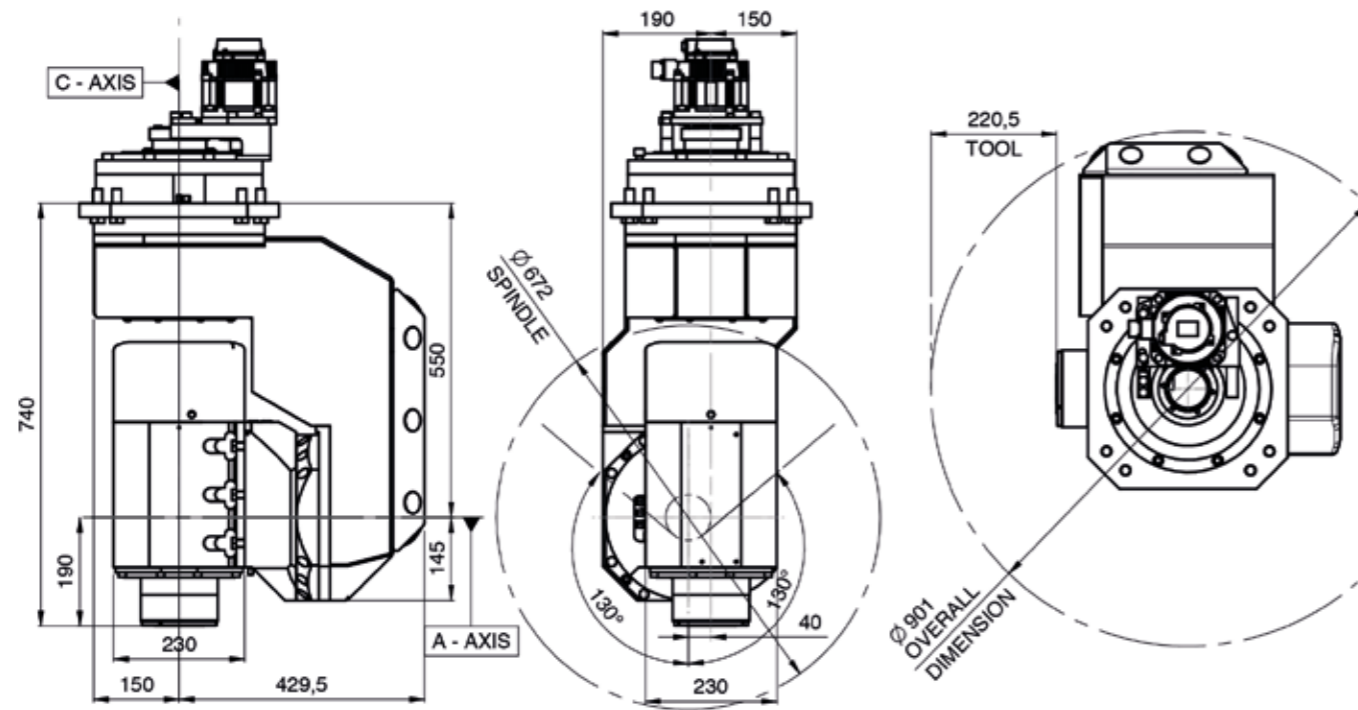
QS-2 20/10 24 63A NC SYNCHRONOUS TECHNOLOGY



—●— Potenza Power S1 [kW] —■— Coppia Torque S1 [Nm] —●— Potenza Power S6 60% [kW] —■— Coppia Torque S6 60% [Nm]



# TILT TLP



# TILT TLP



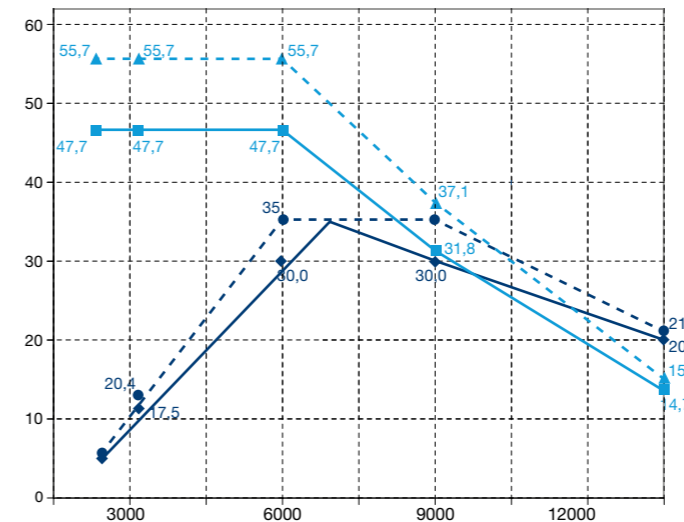
MANDRINI DISPONIBILI AVAILABLE ELECTROSPINDLES

## SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL SPECIFICATIONS

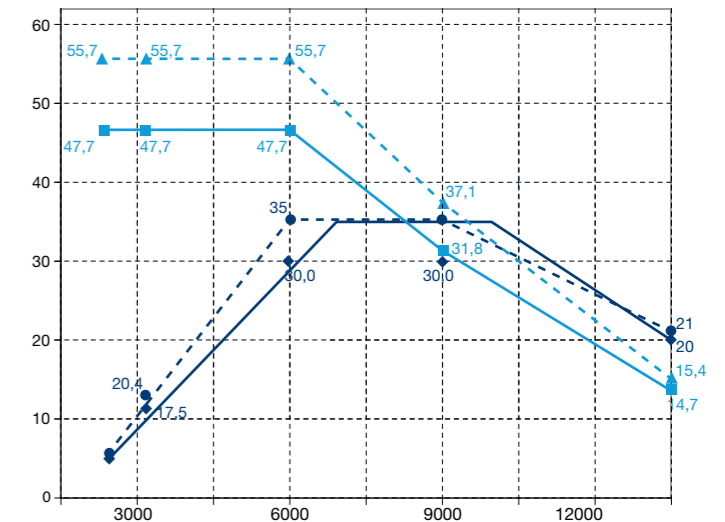
	Asse A	Asse C
Servomotore <a href="#">Servomotor</a>	Yaskawa*	Yaskawa*
Potenza servomotore <a href="#">Servomotor power</a>	0,85 kW	0,85 kW
Encoder servomotore <a href="#">Servomotor encoder</a>	Assoluto <a href="#">Absolute 20 Bit</a>	Assoluto <a href="#">Absolute 20 Bit</a>
Riduttore <a href="#">Gearbox</a>	Sumitomo	Sumitomo
Coppia max continua <a href="#">Max. continuous torque</a>	720 Nm	550 Nm
Coppia di picco <a href="#">Peak torque</a>	1720 Nm	1420 Nm
Max rotazione asse <a href="#">Max axis rotation</a>	± 100°	± 320°
Freni meccanici <a href="#">Mechanical blocking of axes</a>	Si <a href="#">Yes</a>	Si <a href="#">Yes</a>
Velocità posizionamento max <a href="#">Max. positioning speed</a>	10.000°/'	12.000°/'
Velocità di lavoro max <a href="#">Max operating speed</a>	4.500°/'	7.000°/'
Precisione di posizionamento assi <a href="#">Positioning precision of axes</a>	1 arcmin	1 arcmin
Peso <a href="#">Weight</a>		200 kg

\*Sono disponibili altre marche di motorizzazioni a richiesta  
\*Other engine brands are available on demand

QM-2 30/6 13 80F NC



QM-2 30/6 13 85S NC



—●— Potenza Power S1 [kW] —■— Coppia Torque S1 [Nm] —●— Potenza Power S6 60% [kW] —▲— Coppia Torque S6 60% [Nm]



ss 258 Marecchia, 18/30/34  
47826 Villa Verucchio  
Rimini - Italia  
tel. +39.0541.674940  
fax +39.0541.674962

[www.hiteco.net](http://www.hiteco.net)

rev.01 - 12/2016

# HITECO

HIGH TECHNOLOGY COMPONENTS

ss 258 Marecchia, 18/30/34 47826 Villa Verucchio, Rimini - Italia  
tel. +39.0541.674940 - fax +39.0541.674962

[www.hiteco.net](http://www.hiteco.net)