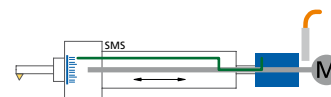




KOMET KomTronic[®]

Per macchine speciali:
Teste per sfacciare con sistema di misurazione integrato e
sistemi di assi a U KomTronic[®] integrabili nel mandrino



Creazione economica di contorni a pezzo fermo

- Teste per sfacciare con sistema di misurazione diretta della corsa KomTronic® sul cassetto
- Sistemi integrabili nel mandrino KomTronic® con motore autonomo

Grazie all'esperienza decennale nella produzione di teste per sfacciare per macchine speciali, KOMET® estende la gamma di prodotti con i sistemi integrabili nel mandrino KomTronic® per diverse esigenze di installazione e innesto sulle teste per sfacciare.

Teste per sfacciare convenzionali con sistema di misurazione diretta della corsa (SMS)

Le teste per sfacciare KomDrive dotate di sistema di misurazione vengono tradizionalmente azionate con una barra di trazione. Con un sistema di misurazione ad alta definizione montato direttamente sul cassetto, si aumenta la precisione di regolazione. Le tolleranze meccaniche degli elementi motori e la temperatura possono essere equilibrate. In questo modo si raggiungono precisioni di lavorazione non realizzabili con teste per sfacciare senza sistema di misura.

VANTAGGI per voi:

- Il sistema di misurazione diretta sul cassetto aumenta la precisione di posizionamento, quindi la qualità di lavorazione
- Regolazione del gioco di inversione, anche in caso di alterazione dovuta all'usura
- L'effetto dell'usura sulla qualità di lavorazione viene ridotto
- Il calore dell'azionamento della barra di trazione può essere compensato
- Migliora la capacità di seguire i processi

Misurazione diretta della corsa KomTronic® sulle teste per sfacciare azionate da barra di trazione

Per la prima volta è possibile misurare direttamente il movimento del cassetto nella testa per sfacciare, quindi regolarlo direttamente. Il cassetto nella testa per sfacciare viene mosso con una barra di trazione attraverso un azionamento lato macchina. I segnali di misurazione vengono trasmessi all'estremità del mandrino con una trasmissione di energia e dati senza contatto. Verso l'attacco del sensore della corsa nella testa per sfacciare occorre introdurre i cavi di segnalazione attraverso il mandrino della macchina.

Teste per sfacciare con sistema di misurazione diretta (optional con MMS)

Prima dell'integrazione nella macchina utensile, occorre chiarire i seguenti punti con la casa produttrice della macchina utensile:

- Installazione dei componenti elettronici
- Integrazione dell'unità elettronica e montaggio dello statore
- Passaggio cavi attraverso il mandrino dalla testa per sfacciare all'unità elettronica
- Tipo e collegamento della lubrificazione
- Parametri assi NC e collegamento della retroazione cuscinetti a NC

Le teste per sfacciare vengono realizzate su misura per il tipo di lavorazione. L'indicazione dei dati tecnici per le teste per sfacciare integrabili nel mandrino varia in base alla combinazione scelta. Pertanto verranno omessi in questa sede. La progettazione delle teste per sfacciare integrate nel mandrino avviene dietro stretta collaborazione tra produttore della macchina, costruttore del mandrino e KOMET®.

Integrazione nella macchina utensile, v. pagina 6.



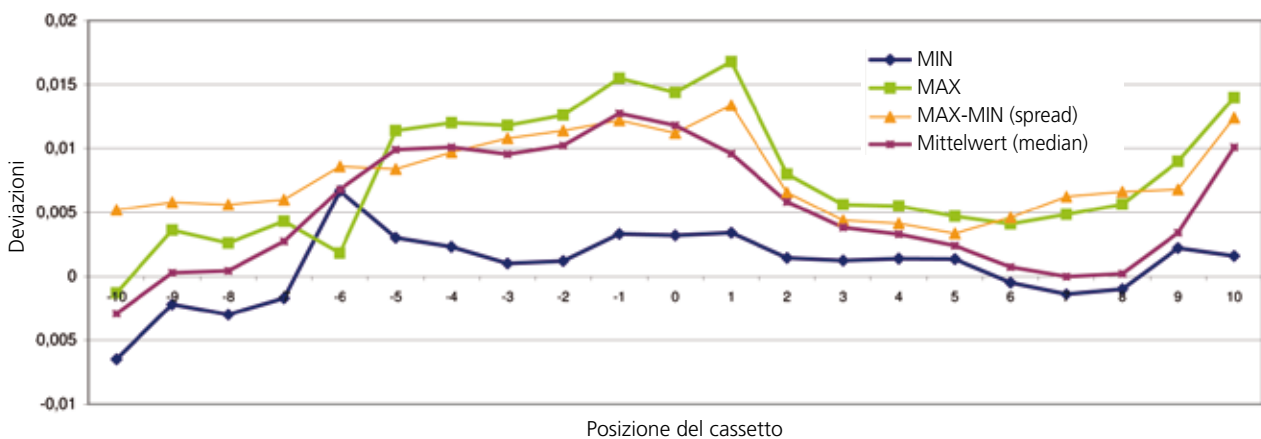
Esempio:

PKE 160-160-25-101-MMS

Posizionamento con sensore motore

100 ripetizioni al mm

Intervallo di misurazione ± 10 mm

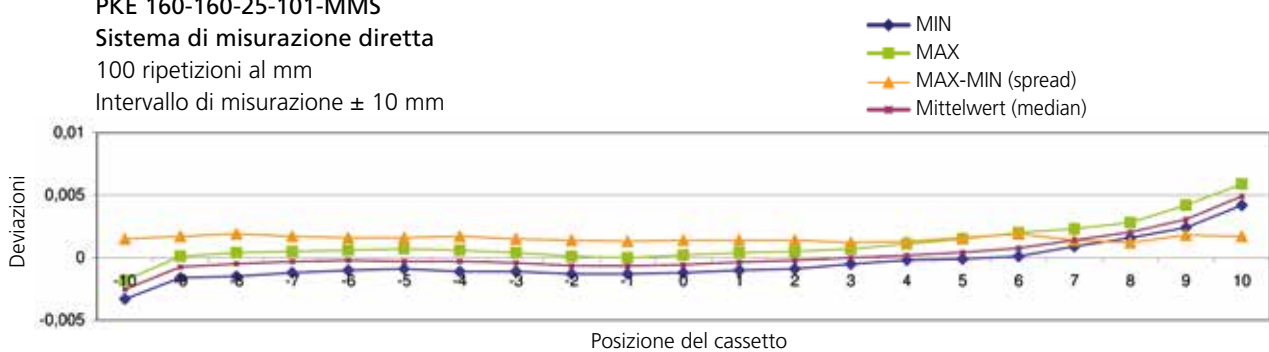


PKE 160-160-25-101-MMS

Sistema di misurazione diretta

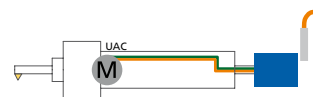
100 ripetizioni al mm

Intervallo di misurazione ± 10 mm



KOMET KomTronic® UAC

U Axis Cartridge



Sistemi di assi a U integrati nel mandrino KomTronic®

I sistemi KomTronic® vengono solitamente impiegati come sistemi di assi a U sostituibili su centri di lavoro. La struttura modulare di questi sistemi ne consente l'integrazione su mandrini di macchine speciali. Con questa soluzione, l'azionamento per teste per sfacciare KomTronic® viene integrato o montato nel mandrino. E ruota in modo solidale con il mandrino. Per questo non sono necessari elementi motori attraverso il mandrino della macchina.

Le teste per sfacciare vengono realizzate su misura per il tipo di lavorazione. L'indicazione dei dati tecnici per le teste per sfacciare integrabili nel mandrino varia in base alla combinazione scelta. Pertanto verranno omissi in questa sede. La progettazione delle teste per sfacciare integrate nel mandrino avviene dietro stretta collaborazione tra produttore della macchina, costruttore del mandrino e KOMET®.

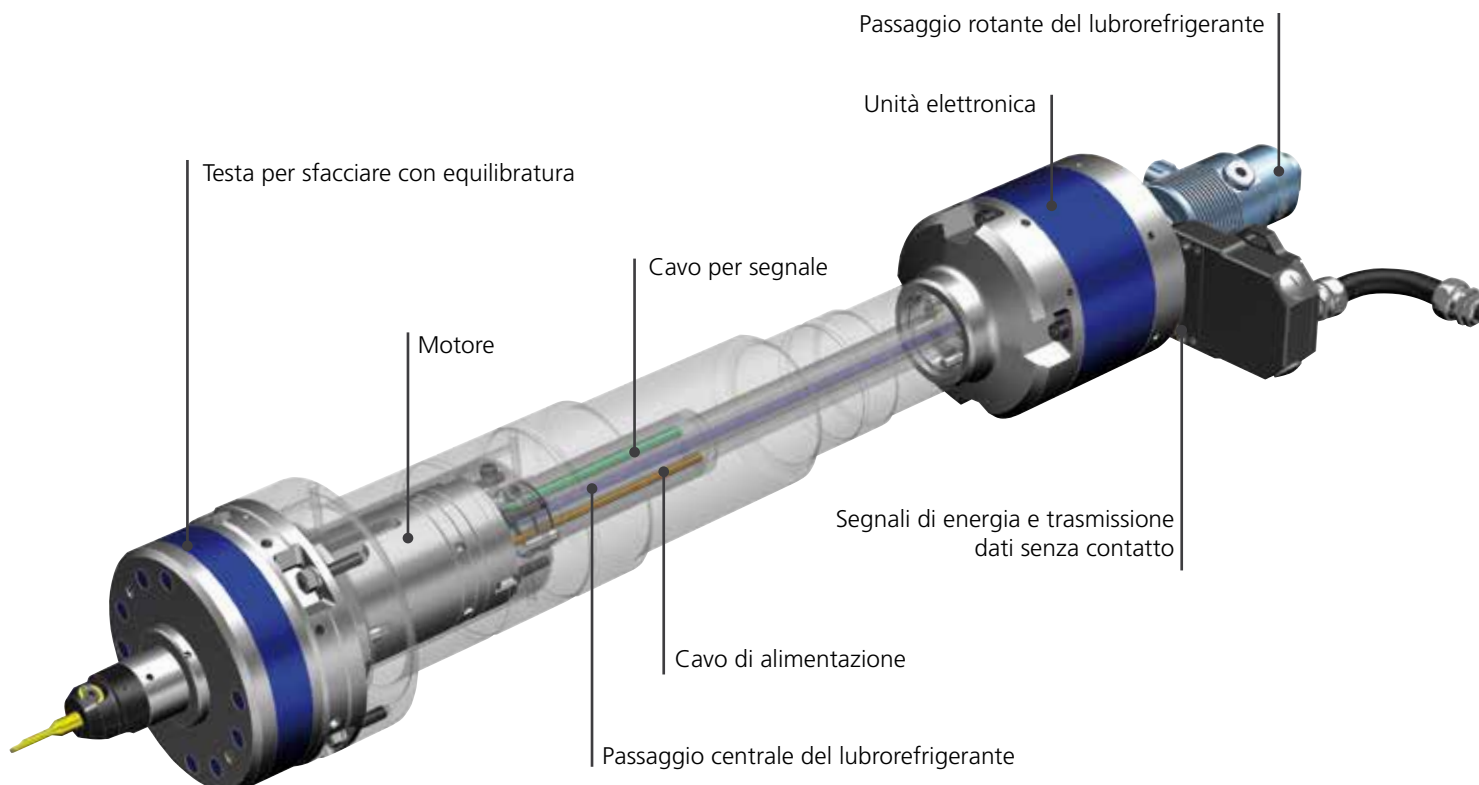
Sistema integrato nel mandrino KomTronic® UAC

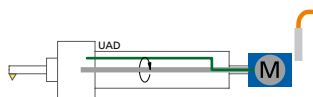
Con il sistema KomTronic® UAC, il motore viene unito ad un utensile di controllo. Il servomotore arriva nel bordo interno del mandrino della macchina.

VANTAGGI per voi:

- Motore KomTronic® integrato nell'asse del mandrino sulla testa per sfacciare
- Nessun elemento motore attraverso il mandrino (centro libero, che semplifica il passaggio ad es. di MMS), quindi non servono neppure i punti di supporto per gli elementi motori
- Minima sporgenza, massima rigidità, speciale allestimento del mandrino (cuscinetto), struttura compatta
- Disponibile come optional con sistema di misurazione diretta sul cassetto, quando le esigenze di precisione sono superiori
- Facile montaggio dell'utensile di regolazione con unità motrice, collegamento dei moduli tramite spina
- Adatto per elevati numeri di giri (per le teste per sfacciare equilibrate)
- Nessun movimento di regolazione nel mandrino in rotazione dall'esterno, quindi nessun carico aggiuntivo sulla struttura di attacco del mandrino

Integrazione nella macchina utensile, v. pagina 7.





Sistema integrato nel mandrino KomTronic® UAD

Nel sistema KomTronic® UAD, il motore si trova nell'unità elettronica a rotazione solidale KomTronic® all'estremità del mandrino. L'utensile di regolazione è montato sulla bocca del mandrino.

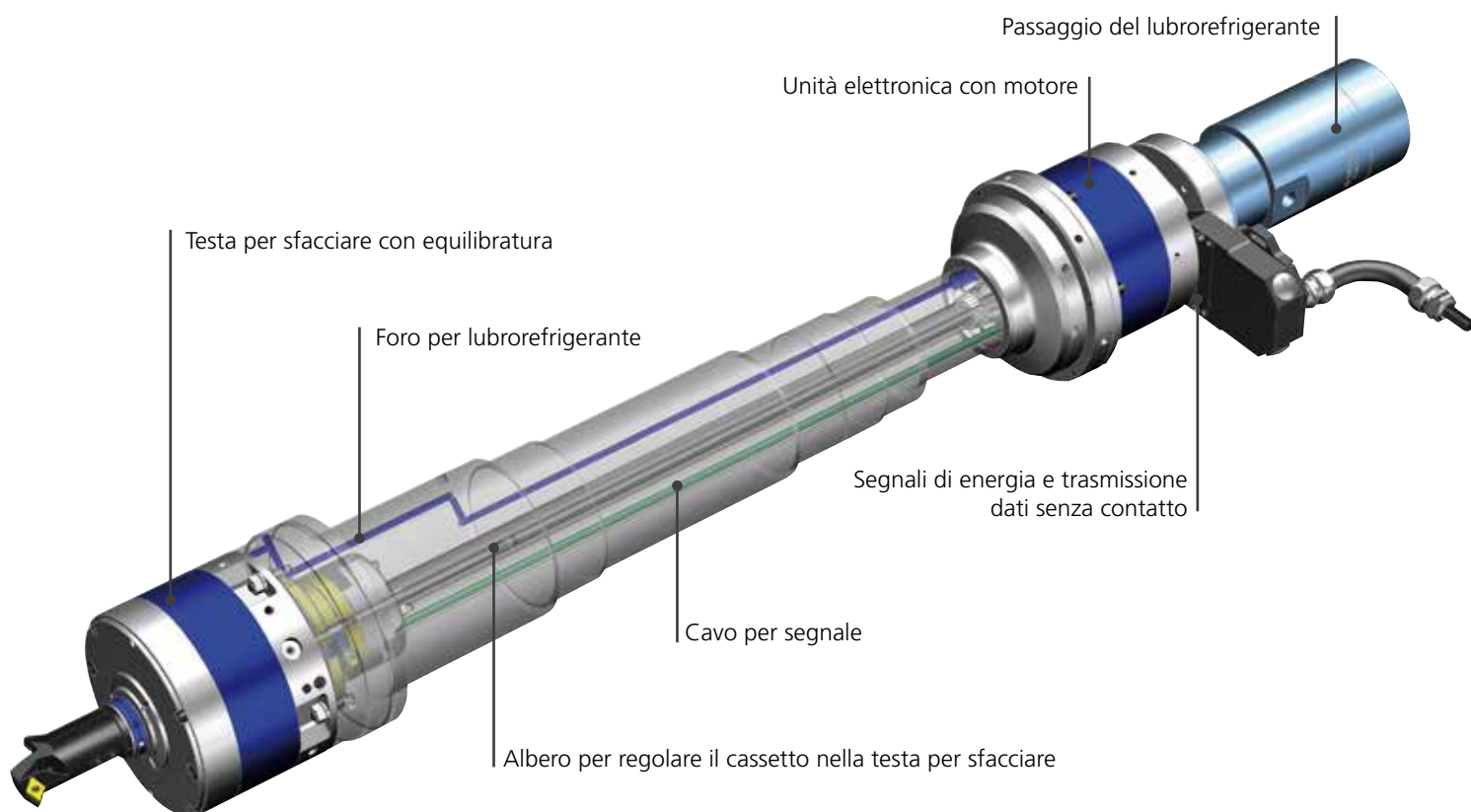
Il movimento viene trasmesso con un albero rotante al centro del mandrino nella testa per sfacciare. Con un interruttore di riferimento nella testa per sfacciare viene eseguita l'impostazione del riferimento. I cavi di segnale necessari vengono introdotti attraverso il mandrino.

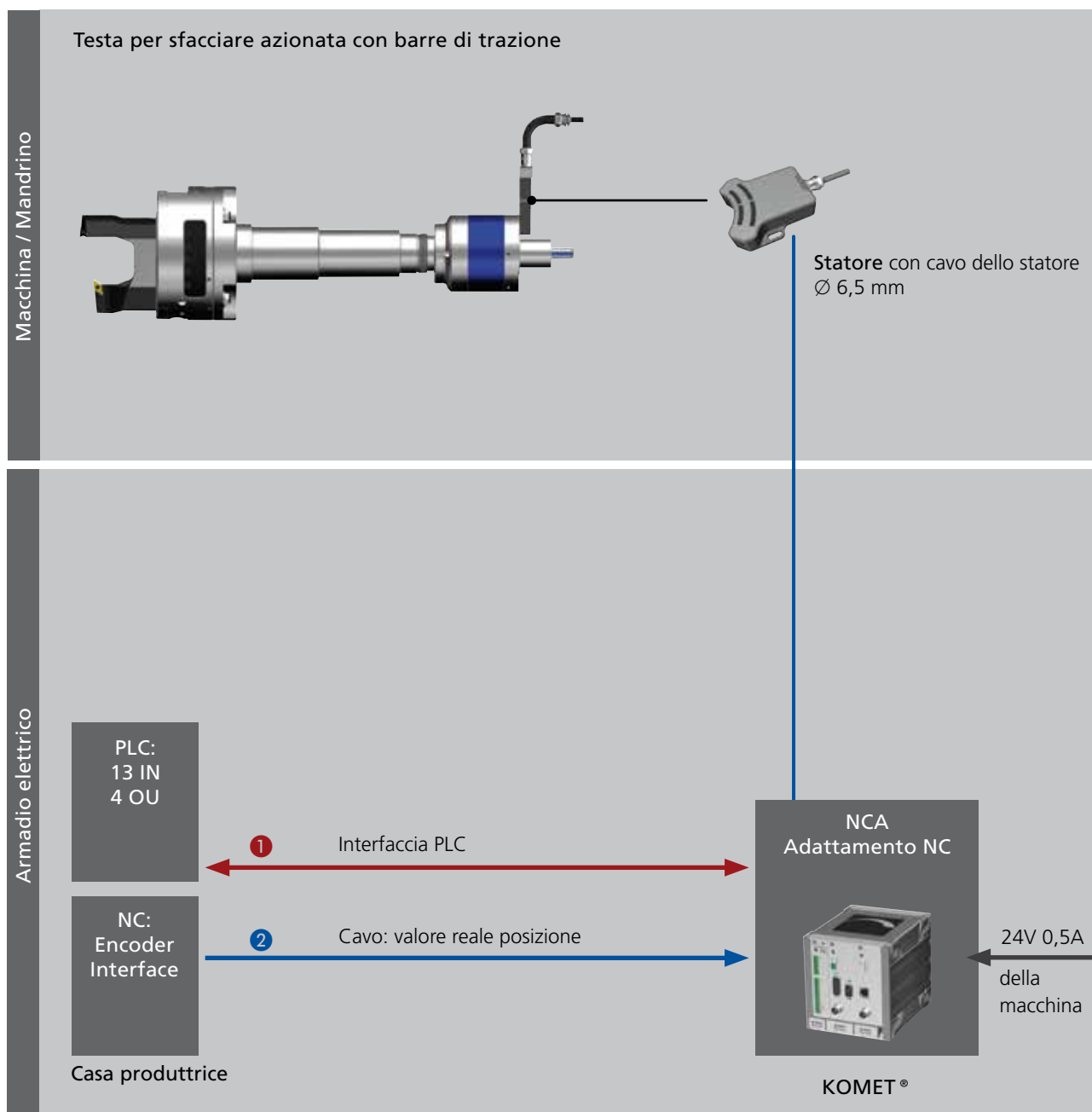
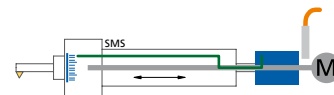
A seconda della testa per sfacciare impiegata/dell'utensile di regolazione utilizzato è anche possibile montare sul cassetto un sistema di misurazione diretta della corsa.

Integrazione nella macchina utensile, v. pagina 7.

VANTAGGI per voi:

- Unità elettronica con servomotore integrato (con rotazione solidale all'estremità del mandrino)
- Nessuna introduzione di movimenti di regolazione nel mandrino dall'esterno. In questo modo si riducono i carichi sul sistema del mandrino. Il servomotore elettrico integrato all'estremità del mandrino ruota in modo solidale e viene alimentato elettricamente da un trasmettitore, anch'esso con rotazione solidale. I dati vengono scambiati anche attraverso il trasmettitore che ruota in solidale senza contatto.
- Adatto per "aste di perforazione con cassetto". La rotazione dell'albero nell'asta di perforazione con cassetto viene trasformata in traslazione.
- Disponibile come optional con sistema di misurazione diretta sul cassetto, quando le esigenze di precisione sono superiori
- È necessario solo un cavo per segnale attraverso il mandrino della macchina
- Sono possibili diametri più piccoli del cuscinetto del mandrino





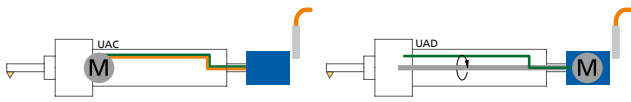
1 Interfaccia PLC

Sono necessari 13 ingressi e 4 uscite sul PLC. Per l'attivazione, la disattivazione e i segnali di stato sono necessari 3 comandi M.

2 Valore REALE posizione incrementale

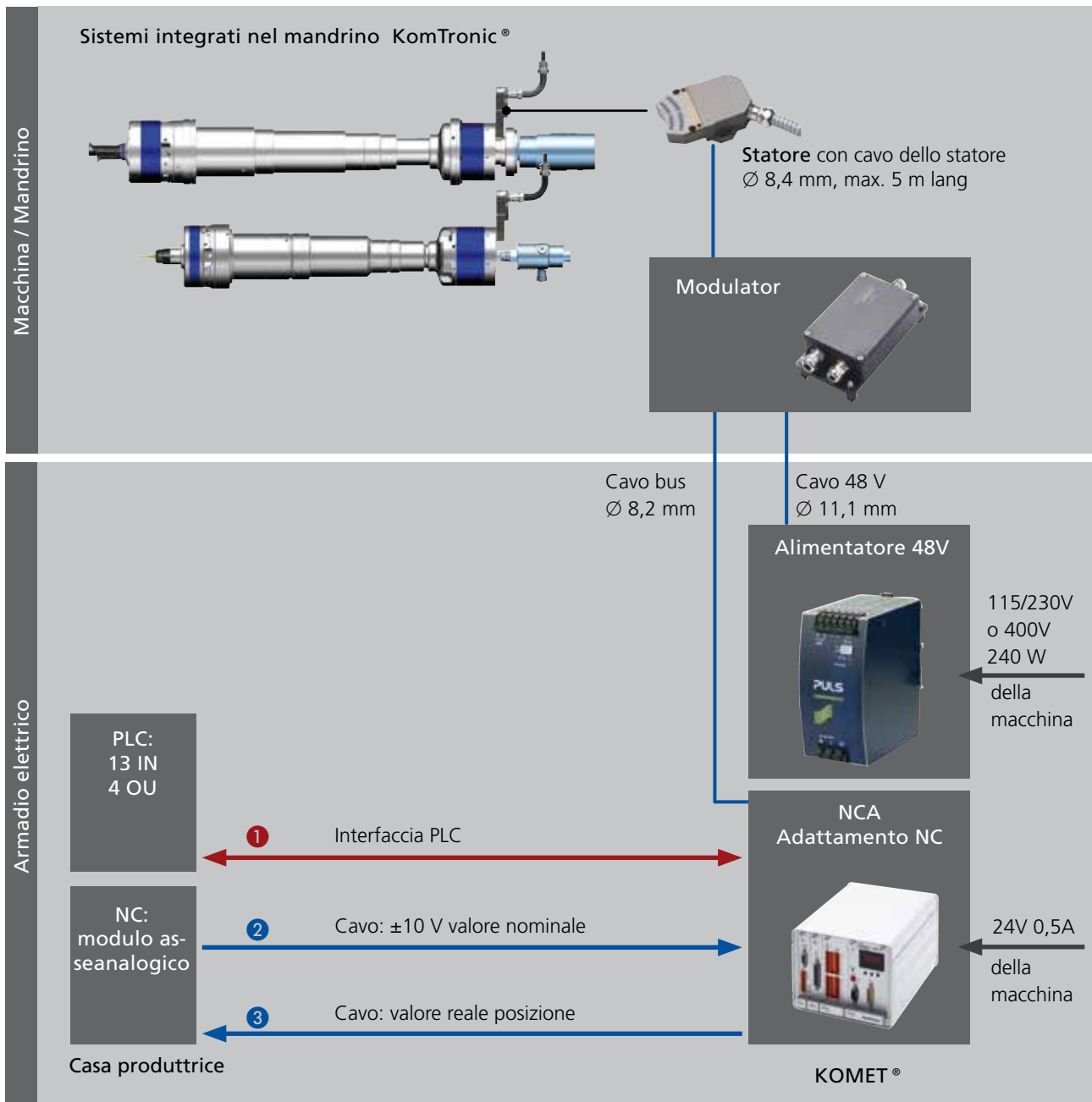
Dalla KOMET® NCA viene trasmessa la posizione attuale in modo incrementale all'encoder Interface del comando NC. Sono disponibili le seguenti forme di segnale:

- Picco TTL secondo RS-422, interpolato
- 1 Vss



KOMET KomTronic® UAC, UAD

Integrazione nella macchina utensile



1 Interfaccia PLC

Sono necessari 13 ingressi e 4 uscite sul PLC. Per la selezione e deselegazione dell'asse U sono necessari 3 comandi M.

2 Valore nominale prescritto

Valore nominale di velocità ±10 V dal modulo asse analogico del comando NC alla KOMET® NCA.

3 Valore REALE posizione incrementale

Dalla KOMET® NCA viene trasmessa la posizione attuale in modo incrementale al modulo asse analogico del comando NC. Sono disponibili le seguenti forme di segnale:

- Picco TTL secondo RS-422, interpolato, forma del segnale rettangolo
- 1 Vss (1 V picco-picco), forma segnale sinusoidale

Il sistema di assi a U KomTronic® non necessita di cavi di potenza sul comando NC.

GERMANIA

KOMET GROUP GmbH
Zeppelinstraße 3 · 74354 Besigheim
Tel. +49 7143 3730 · Fax +49 7143 373233 · info@kometgroup.com

KOMET GROUP GmbH · Werk Stuttgart
Ruppmannstraße 32 · 70565 Stuttgart-Vaihingen
Tel. +49 711 788910 · Fax +49 711 7889111

FRANCIA

KOMET S.à.r.l.
46-48 Chemin de la Bruyère · 69574 Dardilly CEDEX
Tel. +33(0) 4 37 46 09 00 · Fax +33(0) 4 78 35 36 57 · info.fr@kometgroup.com

GRANBRETAGNA

KOMET (UK) Ltd.
4 Hamel House · Calico Business Park · Tamworth · B77 4BF
Tel. +44(0)1827.302518 · Fax +44(0)1827.300486 · info.uk@kometgroup.com

ITALIA

KOMET Utensili S.R.L.
Via Massimo Gorki n. 11 · 20098 S. Giuliano Mil.
Tel. +39 02 98 40 28 1 · Fax +39 02 98 44 96 2 · info.it@kometgroup.com

AUSTRIA

KOMET GROUP GmbH
Zeppelinstraße 3 · D-74354 Besigheim
Tel. +43 512 28355932 · Fax +43 512 28355999 · info.at@kometgroup.com

POLONIA

KOMET-URPOL Sp. z o.o.
ul. Przyjaźni 47 b · PL 47-225 Kędzierzyn-Koźle
Tel. +48 77 405 31 00 · Fax +48 77 405 31 10 · info.pl@kometgroup.com

RUSSIA

KOMET GROUP GmbH
ul. M.Salimganova 2V · 420107, Kazan
Tel. +7 843 5704345 · Fax +7 843 2917543 · info.ru@kometgroup.com

SVIZZERA

KOMET GROUP GmbH
Zeppelinstraße 3 · D-74354 Besigheim
Tel. +49 7143 3730 · Fax +49 7143 373233 · info@kometgroup.com

SPAGNA

KOMET IBERICA TOOLS S.L.
Av. Corts Catalanes 9-11 · Planta baja, local 6B · 08173 Sant Cugat Del Valles
Tel. +34 93 5839620 · Fax +34 93 5839612 · info.es@kometgroup.com

SVEZIA · DANIMARCA · NORVEGIA

KOMET Scandinavia AB
Box 9177 · SE-200 39 Malmö
Tel. +46 40 49 28 40 · Fax +46 40 49 19 95 · scandinavia@kometgroup.com

REPUBBLICA CECA

KOMET GROUP CZ s.r.o.
Na Hůrce 1041/2, 160 00 Praha 6
Tel. +420 235010010 · Fax +420 235311890 · info.cz@kometgroup.com

TURCHIA

KOMET KESICI TAKIMLAR SAN VE TIC LTD STI
Yenikoy Mahallesi Koybasi cad. · Akbas Sokak no 7 Sariyer · ISTANBUL
Tel. +90 212 346 01 34 · Tel. +90 212 346 01 70 · Fax +90 212 346 01 64 · info.tr@kometgroup.com

USA

KOMET of America, Inc.
2050 Mitchell Blvd. · Schaumburg · IL 60193-4544
Tel. +1 (8 47) 9 23 / 84 00 · +1 (8 47) 9 23 / 84 80
Fax +1 (8 00) 8 65 / 66 38
customerservice.us@kometgroup.com

CANADA

KOMET of CANADA Tooling Solutions ULC
250 Harry Walker Parkway N · Unit 6B,
Newmarket, Ontario, L3Y 7B4
Tel. +1 905 9540466 · Fax +1 905 9541068
customerservice.ca@kometgroup.com

MESSICO

KOMET de México S. de R. L. de C.V
Acceso 1 Nave 8 No. 116 · Fraccionamiento Industrial La Montaña
Querétaro, Qro. C.P 76150 México
Tel. +52 442 2109020 · Fax +52 442 2182077
customerservice.mx@kometgroup.com

BRASILE

KOMET do Brasil Ltda.
Rua Brasileira, 439 · 07043-010 Guarulhos - São Paulo
Tel. +55 11 24235502 · Fax +55 11 24220069
info.br@kometgroup.com

CINA

KOMET GROUP Precision Tools (Taicang) Co.,Ltd.
No. 5 Schaeffler Road Taicang, Jiangsu Province, PRC 215400
Tel. +86 512 53575758 · Fax +86 512 53575759
info.cn@kometgroup.com

GIAPPONE

KOMET GROUP KK
180-0006 · 1-22-2 Naka-cho Musashino-shi
Tokyo Japan · Grand Preo Musashino 203
Tel. +81(0)422 50 0682 · Fax +81(0)422 50 0683
info.jp@kometgroup.com

COREA

KOMET Korea Co.,Ltd.
#201,Lotte IT Castle-2, 98, Gasan digital 2-ro,
Geumcheon-gu, Seoul, Korea 153-768
Tel. +82(0)2.2082-6300 · Fax +82(0)2.2082-6309
info.kr@kometkorea.com

INDIA

KOMET Precision Tools India Pvt. Ltd.
16J, Attibele Industrial Area · BANGALORE - 562 107
Tel. +91 80 2807 8000 · Fax +91 80 2807 8100
info.in@kometgroup.com

SUD-EST ASIATICO

KOMET GROUP Precision Tools (Thailand) Co.,Ltd.
1558/61 BaanKlangKrung Village
Bangna-Trad Road, Bangna
Bangkok 10260 Thailand
Tel. +66 2-182-0556
info.sea@kometgroup.com

www.kometgroup.com