

HEPCO MOTION MODULO LINEARE CON PROFILO IN ALLUMINIO PDU2





INTRODUZIONE

Il nuovo modulo lineare con trasmissione a cinghia Hepco PDU2, commercializzato in Italia da MONDIAL S.p.A. – Milano, offre prestazioni eccezionali e design compatto ad un prezzo competitivo.

La tecnologia delle rotelle di guida Hepco Herculane[®] garantisce un mix ottimale di capacità di carico, velocità e attrito ridotto, di gran lunga superiore a quello di altre unità similari.

Questo nuovo modulo è disponibile in un'ampia gamma di opzioni tra cui una versione resistente alla corrosione e la possibilità di includere gli organi di comando.

Il modulo PDU2, compatibile con i profili in alluminio MCS e con altre unità di comando Hepco, consente di realizzare senza difficoltà sistemi con uno o più assi.



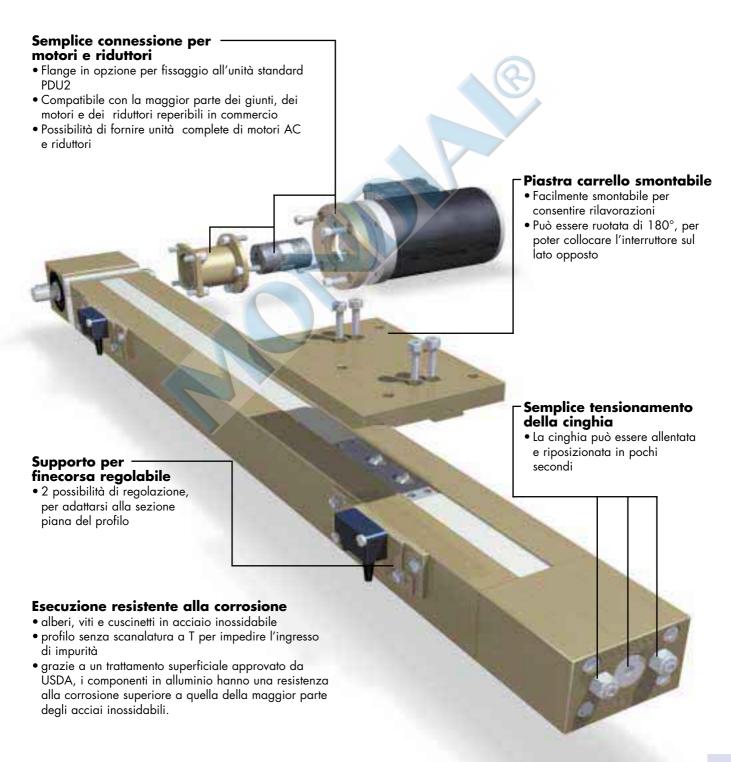
COMPOSIZIONE DEL SISTEMA

Generalmente, le unità PDU2 non necessitano di manutenzione ma, in applicazioni ad elevato chilometraggio, può essere necessaria una semplice registrazione del carrello (ved. pag. 5).

Le unità sono fornite in tempi brevi, nelle lunghezze specificate dal cliente.

Il Servizio Tecnico MONDIAL è a disposizione dei clienti per assisterli in tutte le fasi della progettazione del loro sistema PDU2.

Il sistema PDU2 si aggiunge all'ampia gamma di sistemi HEPCO, in grado di fornire la soluzione ottimale a qualsiasi problema di movimentazione lineare.



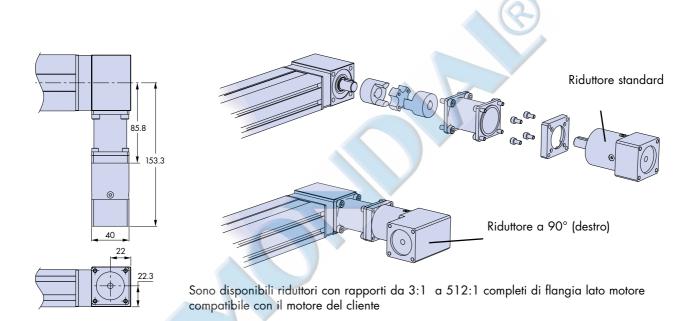
OPZIONI DI COMANDO

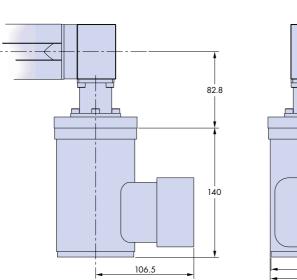
Il sistema Hepco PDU2 può essere fornito completo di motore o riduttore. Hepco fornisce, inoltre, kit di montaggio, disponibili a stock, per il collegamento semplice e veloce a motori e riduttori previsti dal cliente, come ad esempio motori a norme CEI C80, C90, C105 e NEMA 23 e 34.

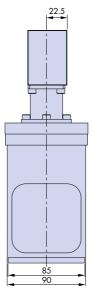
Per altre configurazioni, Hepco fornisce flange speciali per il collegamento di motori e riduttori previsti dal cliente.

L'esecuzione con motore rappresenta una soluzione completa, in grado di sopportare spinte e velocità elevate. Hepco fornisce un'ampia gamma di motori, corredati da freni di stazionamento, encoder per il posizionamento e azionamenti per l'alimentazione e il controllo.

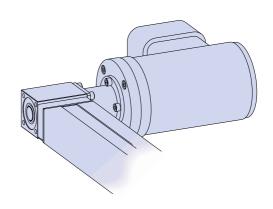
Il nostro Servizio Tecnico è a completa disposizione dei clienti per ulteriori informazioni e chiarimenti.







Nella figura è illustrato un motore CA Hepco. Questo sistema dalle elevate prestazioni è in grado di fornire forze lineari sino a 145 N e velocità superiori ai 5 m/s. Sono disponibili anche altre combinazioni di motori.



CONNESSIONE DEGLI ASSI

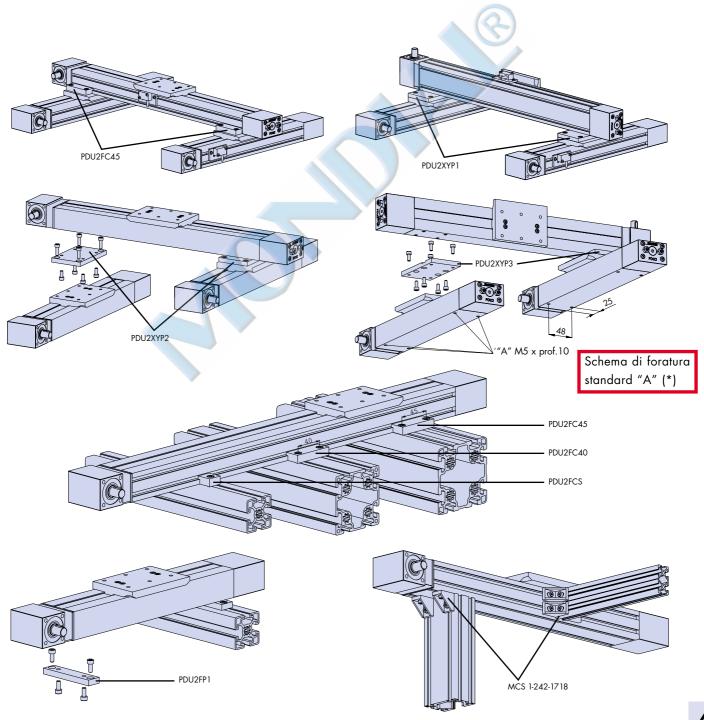
Lo speciale design del sistema Hepco PDU2 consente la connessione di più assi con i profili MCS e con altri sistemi o componenti meccanici.

Nelle illustrazioni di questa pagina sono raffigurati alcuni esempi di possibili configurazioni, con indicazione dei codici dei diversi supporti.

Per quanto riguarda le configurazioni con profilo piano, è necessario prevedere fori filettati compatibili con le piastre d'interfaccia fra gli assi. Ciò vale anche per il fissaggio dei supporti di montaggio(*) e dei supporti dei finecorsa, nelle posizioni richieste dai clienti. Il modulo PDU2 può essere fornito già dotato dei suddetti fori.

Per ulteriori informazioni e chiarimenti vogliate contattare il Servizio Tecnico Mondial.

(*) NB: in mancanza di specifica indicazione da parte del cliente, le barre con profilo piano saranno fornite con fori di montaggio secondo schema di foratura "A".

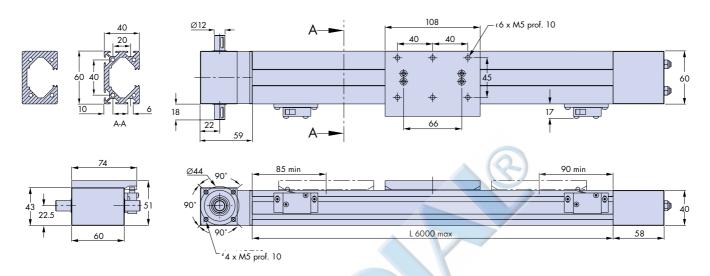


DATI E DIMENSIONI

Nei disegni di questa pagina sono riportate le principali dimensioni del sistema PDU2.

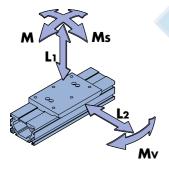
Calcolo dell'intervallo di manutenzione

Dopo un utilizzo molto prolungato, il carrello può avere un leggero giuoco che può essere corretto mediante registrazione del carrello stesso. Il sistema ritornerà così nelle condizioni originarie.



La registrazione del precarico è semplice e veloce e può essere ripetuta più volte. La tabella riporta il carico max del carrello e il calcolo che segue dà come risultato la durata dell'intervallo di manutenzione.

Il Servizio Tecnico Mondial è a disposizione per ulteriori informazioni e calcoli specifici per le singole applicazioni.



| Capacità di carico del carrello | | | | | | | |
|---------------------------------|----------------|------|-------|-------|--|--|--|
| Lı | L ₂ | Ms | Mv | М | | | |
| 500 N | 500 N | 5 Nm | 14 Nm | 14 Nm | | | |

Per stabilire l'intervallo di manutenzione, calcolare prima il fattore di carico LF utilizzando la formula che segue.

$$LF = \frac{L_1}{L_{1_{(max)}}} + \frac{L_2}{L_{2_{(max)}}} + \frac{M_s}{M_{s_{(max)}}} + \frac{M_v}{M_{v_{(max)}}} + \frac{M}{M_{(max)}} \le 1$$

Intervallo di manutenzione (km) $\frac{2500}{(0.1 + 0.9LF)}$

NB: la vita del sistema viene notevolmente incrementata se si rispettano gli intervalli di manutenzione.

| Dati tecnici | | | | | | |
|---|------|------|------------------|--|--|--|
| Raggio puleggia | r | (cm) | 1.53 | | | |
| Forza lineare max | Fmax | (N) | 280 | | | |
| Avanzamento lineare per rotazione dell'albero | | (mm) | 96 | | | |
| Peso dell'unità con profilo con scanalature a T | | (kg) | 0.0022 x L + 1.4 | | | |
| Peso dell'unità con profilo piano | | (kg) | 0.0035 x L + 1.4 | | | |

SUGGERIMENTI PER L'ORDINAZIONE

Le indicazioni riportate in questa pagina hanno lo scopo di semplificare l'ordinazione del sistema PDU2.

Qualora il cliente necessiti di chiarimenti tecnici in merito ad applicazioni particolari o a sistemi con più assi, raccomandiamo di interpellare il Servizio Tecnico Mondial.

| Unità principale | PDU2 | <u>L2400</u> | <u>R</u> | <u>T</u> | <u> </u> |
|---|------|--------------|----------|----------|----------|
| PDU2 = gamma prodotto | | | | | |
| <u>L2400</u> = lunghezza profilo alluminio in mm (max. 6000). NB: la lunghezza della corsa è inferiore di 175 mm. | B | | | | |
| R = albero di comando uscita dx, L = albero di comando uscita sx, D = albero di comando uscita su entrambi i lati (ved. pag. 1) | | | | | |
| <u>T</u> = profilo con scanalature a T, <u>P</u> = profilo piano, senza scanalature a T (*) <u> </u> | | | | | |
| C = esecuzione resistente alla corrosione | | | | | |

Accessori

Kit finecorsa (comprendente interruttore, supporto ed elementi di fissaggio) = PDU-V3SWA-M (meccanico), PDUV3SWA-I (induttivo). Per l'esecuzione regolabile, disponibile solo per profili piani, aggiungere il suffisso –AD.

Dadi a T: M3 = 1-242-1022; M4 = 1-242-1023



Protezione in plastica per la chiusura di cave a T (fornita già inserita nella scanalatura a T) = 1-242-1037



Per ulteriori informazioni su supporti, motori, riduttori e allacciamenti, illustrati alle pagg. 3 e 4, vogliate contattare il Servizio Tecnico Mondial.

EDIZIONE 07/03

^{*} Salvo diversa indicazione, le unità con profilo piano saranno fornite con 4 fori filettati M5, disposti secondo lo schema "A" (ved. pag. 4).







Mondial S.p.A. è certificata ISO 9001. Il certificato è disponibile in: www.mondial.it

Mondial S.p.A. is certified ISO 9001, please download the certificate from: www.mondial.it

UNITEC s.r.l. è certificata ISO 9001 e ISO 14001. I certificati sono disponibili in: www.unitecbearings.com

UNITEC s.r.l. is certified ISO 9001 and ISO 14001, please download the certificates from: www.unitecbearings.com

Gruppo Mondial in Italia:

MONDIAL S.p.A.

Via G. Keplero, 18 - 20124 Milano www.mondial.it Email: mkt@mondial.it

Ufficio commerciale

Tel.: +39 02 668101 - Fax: +39 02 66810252

Ufficio tecnico

Tel.: +39 02 668101 - Fax: +39 02 66810260

Email: tec@mondial.it

Filiale di Bologna

Via del Tuscolano, 1 - 40128 Bologna

Tel.: +39 051 4199411 - Fax: +39 051 323069

UNITEC S.r.l.

Cuscinetti speciali Via G. Keplero, 18 - 20124 Milano www.unitecbearings.com

Ufficio commerciale

Tel.: +39 02 668101 - Fax: +39 02 66810252

Email: info@unitecbearings.com

Unità produttiva

29010 S. Nicolò di Rottofreno (PC)

Gruppo Mondial in Europa

ITM-UNITEC GmbH

Kuchengrund, 38 - D 71522 Backnang www.itm-unitec.com

Ufficio commerciale/Sales office Tel.: +49 (0)7191 495 265 0 Fax: +49 (0)7191 495 265 10 Email: info@itm-unitec.com



