

Attuatore per valvola a farfalla Electrak®

La tecnologia di controllo delle valvole a farfalla di prossima generazione

Presentazione del nuovo attuatore di valvole a farfalla Thomson Electrak®

Trasformare il controllo delle valvole con un design innovativo

Thomson ha arricchito le caratteristiche di robustezza e affidabilità dell'attuatore E050 Electrak® con nuove funzionalità per dar vita alla soluzione perfetta per i veicoli industriali che richiedono il controllo delle valvole a farfalla. I nuovi vantaggi includono:

- Performance affidabili
- Installazione semplificata
- Design con ingombro ridotto
- Basso impatto ambientale
- Manutenzione minima

Grazie al design con ingombro ridotto e all'interfaccia elettromeccanica, che consentono il posizionamento ergonomico dei controlli della velocità del motore, l'installazione risulta semplificata, a vantaggio degli aspetti di produttività e sicurezza degli operatori.

L'impatto ambientale del veicolo risulta ridotto grazie alle opzioni elettroniche integrate, come il sensore di retroazione di posizione analogico, i fincorsa elettronici e la comunicazione CANBUS (SAE J1939), che controllano automaticamente i valori RPM in base alla richiesta del motore, al fine di aumentare la produttività e al contempo ridurre il consumo di carburante, rumori ed emissioni.

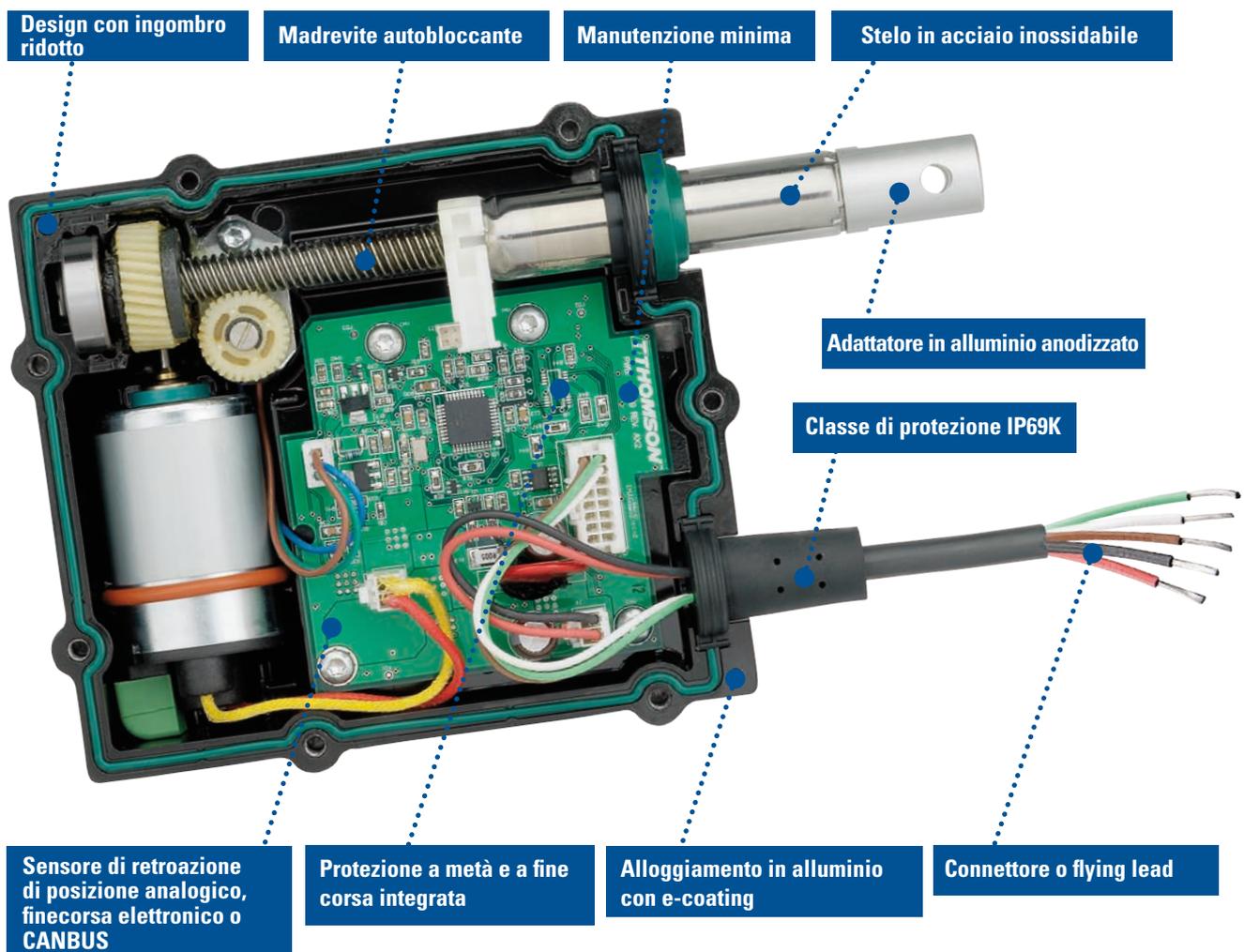
Il resistente alloggiamento in alluminio, protetto da e-coating contro la corrosione, offre una classe di protezione IP69K/IP67, eliminando praticamente la manutenzione dell'attuatore.

Non è abbastanza? L'attuatore di valvole a farfalla Electrak® può essere personalizzato in base alle proprie necessità di applicazione: i tecnici Thomson sono sempre disponibili a supportare i nostri clienti nella scelta di una soluzione ottimale.



L'attuatore di valvole a farfalla Electrak® in breve

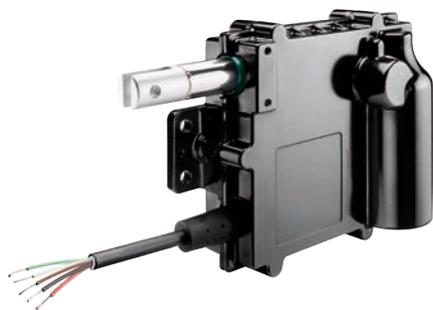
Il nuovo attuatore di valvole a farfalla Electrak® è progettato per garantire la massima resistenza, affidabilità e versatilità per le applicazioni di controllo delle valvole a farfalla. Il processo di progettazione del veicolo diventa più semplice ed efficiente, grazie alle seguenti innovazioni del prodotto:



Applicazioni

- Veicoli agricoli
- Applicazioni nautiche
- Spazzatrici stradali
- Motori ausiliari
- Generatori mobili
- Attrezzature per l'edilizia
- Veicoli militari e di salvataggio
- Furgoni
- Carrelli elevatori
- Transpallets
- Attrezzature per selvicoltura e giardini
- Veicoli per il trasporto di massa
- Attrezzature per il settore minerario
- Automazione industriale

Specifiche



Caratteristiche e vantaggi standard

- Progettato per applicazioni industriali
- Alloggiamento in alluminio resistente con protezione IP69K/IP67
- Alloggiamento con e-coating per resistere alla corrosione
- Manutenzione minima
- Opzioni elettroniche integrate
- Funzioni ad alte prestazioni a basso costo
- Fori di montaggio integrati

Specifiche generali

Parametro	Valvola a farfalla Electrak
Tipo di vite	senza fine
Frenato internamente	sì
Override manuale	no
Frenatura dinamica con opzione CN con opzione NP, FN, FP	sì no
Freno di arresto	no (autobloccante)
Protezione a fine corsa	sì
Protezione a metà corsa	sì
Protezione motore con temperatura nominale S con temperatura nominale E	interruttore termico con reset automatico no
Collegamento al motore	Connettore Deutsch o flying lead
Certificati	CE, RoHS
Opzioni	<ul style="list-style-type: none"> • range di temperatura esteso • orientamento adattatore • uscita cavo ortogonale • sensore di retroazione di posizione analogico • interruttori di finecorsa interni • CANBUS SAE J1939

Specifiche delle prestazioni

Parametro		Valvola a farfalla Electrak
Carico massimo dinamico/statico ET●●-084 ⁽¹⁾ ET●●-174	[N (lbf)]	45 (10) / 90 (20) 130 (30) / 260 (60)
Velocità, nessun carico/carico massimo ET●●-084 ⁽¹⁾ ET●●-174	[mm/sec (pollici/sec)]	96 (3.7) / 83 (3.3) 48 (1.9) / 37 (1.45)
Tensioni di ingresso disponibili	[VDC]	12, 24
Corrente assorbita, max. ⁽²⁾ modelli 12 VDC modelli 24 VDC	[A]	4 2
Temperatura di funzionamento, min.	[°C (F)]	- 40 (-40)
Temperatura di funzionamento, max. ET●●●●●●-S ET●●●●●●-E	[°C (F)]	85 (185) 125 (257)
Ciclo di lavoro a pieno carico a 25 °C ⁽³⁾	[%]	50
Fine gioco, max.	[mm (pollici)]	1.5 (0.06)
Coppia frenante	[Nm (lbf- pollici)]	0
Sezione trasversale cavo del motore	[mm ² (AWG)]	0.8 (18)
Lunghezza cavo del motore	[mm (pollici)]	165 (6.5)
Classe di protezione		IP69K, IP67
Vita operativa	[cicli]	500000
Lunghezza retratta	[mm (pollici)]	184.7 (7.27)
Lunghezza corsa	[mm (pollici)]	50.8 (2)
Peso	[kg (lbs)]	1.11 (2.5)
Linearità del sensore di retroazione analogico	[± %]	1

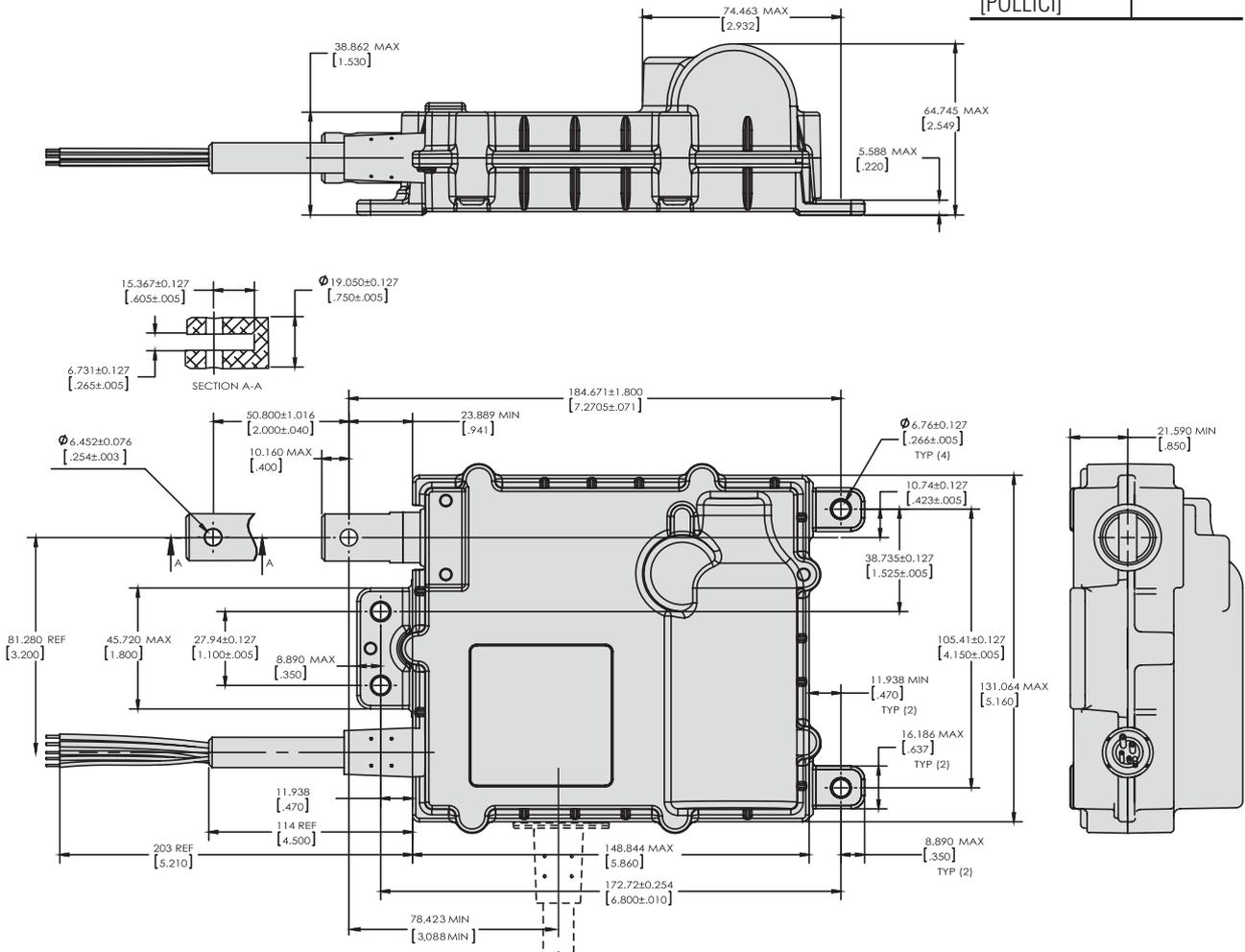
⁽¹⁾ ET●●-084 (versione a elevata velocità) può essere ordinato solo con temperatura nominale E.

⁽²⁾ Corrente assorbita nominale massima non include il picco di corrente del motore. I valori tipici dei picchi di corrente corrispondono a 12 A a 12 VDC e 6 A a 24 VDC.

⁽³⁾ Per tutti i modelli e range di carico.

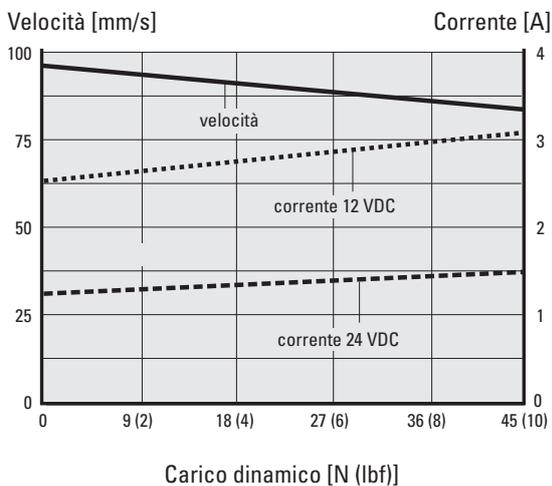
Dimensioni e performance

Dimensioni	Proiezione
METRICHE [POLLICI]	

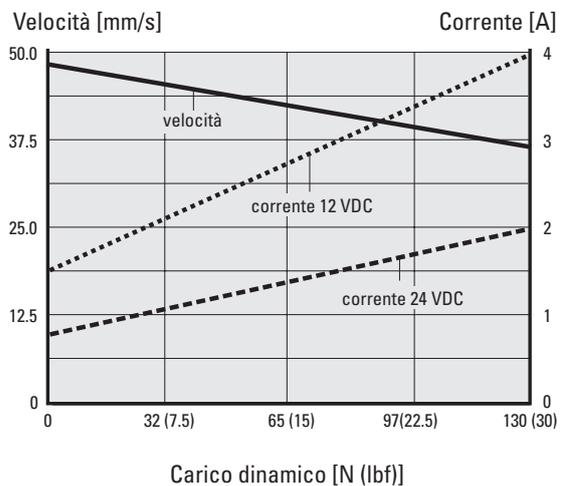


Performance

ET●●-084



ET●●-174



Installazione elettrica

Installazione cavo e connettore

Collegare l'attuatore in base alla tabella riportata di seguito. È possibile estendere l'attuatore se connesso come indicato nella tabella, spostare la polarità tra i cavi rosso (1 pin) e nero (3 pin) per la retrazione. È possibile ordinare il kit di connettori di accoppiamento Deutsch presso Thomson (P/N 9100-448-021). Nota: il connettore a 2 pin non è utilizzato ma è dotato di un tappo di chiusura.

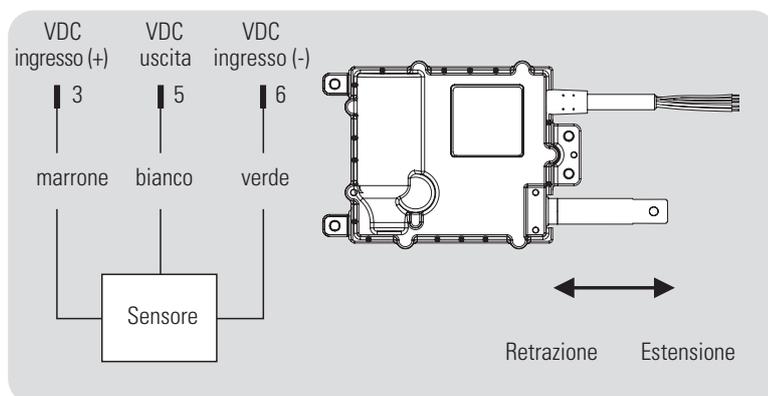
Codice di ordinazione e nome opzione	Numero pin connettore Deutsch DTM04-6P o colore cavo				
	Rosso (1)	Nero (3)	Marrone (4)	Bianco (5)	Verde (6)
Sensore di retroazione di posizione analogico (NP)	Motore (+)	Motore (+)	VDC ingresso (+)	VDC uscita	VDC ingresso (-)
Interruttori di finecorsa (FN)	Motore (+)	Motore (+)	-	-	-
Sensore di retroazione di posizione analogico e interruttore di finecorsa (FP)	Motore (+)	Motore (+)	VDC ingresso (+)	VDC uscita	VDC ingresso (-)
CANBUS SAE J1939 (CN)	Potenza (+)	Potenza (-)	CAN-High	Schermatura CAN*	CAN-Low

* Connessione non richiesta.



Dati di installazione del sensore di retroazione di posizione analogico

I cavi marrone (3 pin) e verde (6 pin) sono connessi a generatore di tensione. Quando si estende l'attuatore, aumenta la tensione tra verde (6 pin) e bianco (5 pin).



Specifiche del sensore

Tensione di ingresso, max. (VDC ingresso) [VDC]	32
Tensione di uscita (VDC uscita) [VDC] retrazione completa estensione completa	< 5 % VDC ingresso < 75% VDC ingresso
Corrente max. di uscita [mA]	1
Linearità [± %]	1

Codice di ordinazione

Codice di ordinazione							
Posizione	1	2	3	4	5	6	7
Esempio	ET12-	174-	S	S	NP	1	S
1. Tipo di attuatore e tensione di alimentazione ET12- = Valvola a farfalla Electrak®, 12 VDC ET24- = Valvola a farfalla Electrak®, 24 VDC	2. Versione velocità e carico dinamico max. 084- = 45 N (10 lbf), alta velocità * 174- = 130 N (30 lbf), velocità standard		3. Orientamento dei finimenti S = parallelo all'adattatore R = ruotato a 90SDgr nell'alloggiamento		4. Temperatura nominale S = standard: da -40 (-40) a +85 (+185) °C (F) E = alta temperatura: -40 (-40) to +125 (+257) °C (F) *	5. Opzioni di controllo NP = sensore di retroazione di posizione analogico FN= interruttori di finecorsa FP = sensore di retroazione di posizione analogico e interruttore di finecorsa CN = CANBUS SAE J1939	
S		R		6. Opzioni di connessione 1 = flying lead 2 = connettore Deutsch DTM04-6P		7. Opzioni di adattatori S = orientamento adattatore standard M = adattatore ruotato di 90°	

* La versione ad alta velocità (084-) può essere ordinata solotanto con alta temperatura nominale (E) e viceversa. Occorre notare che non esiste un termostato per proteggere il motore sui modelli ad alta temperatura nominale.

EUROPA

Regno Unito

Thomson
Telefono: +44 (0) 1271 334 500
Fax: +44 (0) 1271 334 501
E-mail: sales.uk@thomsonlinear.com

Germania

Thomson
Nürtinger Straße 70
72649 Wolfschlugen
Telefono: +49 (0) 7022 504 0
Fax: +49 (0) 7022 504 405
E-mail: sales.germany@thomsonlinear.com

Francia

Thomson
Telefono: +33 (0) 243 50 03 30
Fax: +33 (0) 243 50 03 39
E-mail: sales.france@thomsonlinear.com

Italia

Thomson
Largo Brughetti
20030 Bovisio Masciago
Telefono: +39 0362 594260
Fax: +39 0362 594263
E-mail: info@thomsonlinear.it

Spagna

Thomson
Rbla Badal, 29-31 7th, 1st
08014 Barcellona
Telefono: +34 (0) 9329 80278
Fax: + 34 (0) 9329 80278
E-mail: sales.esm@thomsonlinear.com

Svezia

Thomson
Estridsväg 10
29109 Kristianstad
Telefono: +46 (0) 44 24 67 00
Fax: +46 (0) 44 24 40 85
E-mail: sales.scandinavia@thomsonlinear.com

SUD AMERICA

Thomson
San Paolo, SP Brasile
Telefono: +55 11 3879 6600
Fax: +55 11 3879 6656
E-mail: sales.brasil@thomsonlinear.com

USA, CANADA e MESSICO

Thomson
203A West Rock Road
Radford, VA 24141, USA
Telefono: 1-540-633-3549
Fax: 1-540-633-0294
E-mail: thomson@thomsonlinear.com
Pubblicazioni: literature.thomsonlinear.com

ASIA

Asia-Pacifico

Thomson
750, Oasis, Chai Chee Road,
#03-20, Technopark @ Chai Chee,
Singapore 469000
E-mail: sales.hk@thomsonlinear.com

Cina

Thomson
Rm 2205, Scitech Tower
22 Jianguomen Wai Street
Pechino 100004
Telefono: +86 400 6661 802
Fax: +86 10 6515 0263
E-mail: sales.china@thomsonlinear.com

India

Thomson India
1001, Sigma Building
Hiranandani Business Park
Powai, Mumbai – 400076
Telefono: +91 22 422 70 300
Fax: +91 22 422 70 338
E-mail: sales.india@thomsonlinear.com

Giappone

Thomson
Minami-Kaneden 2-12-23, Suita
Osaka 564-0044
Telefono: +81-6-6386-8001
Fax: +81-6-6386-5022
E-mail: csinfo_dicgj@danaher.co.jp

Corea

Thomson
F12 Ilsong Bldg, 157-37
Samsung-dong, Kangnam-gu
Seoul (135-090)
Telefono: +82 2 6917 5049
Fax: +82 2 6917 5007
E-mail: sales.korea@thomsonlinear.com

www.thomsonlinear.com

Electrak_Throttle_Actuator_BRIT-0006-02B | 2013-12-01 TJ
Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso. Compete a chi utilizza il prodotto stabilirne l'idoneità ad un'applicazione specifica. Tutti i marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari. © Thomson Industries, Inc. 2013

 **THOMSON™**

Linear Motion. Optimized.