



betrouwbare actuators
voor **Fit
& Forget**



EL MaticTM

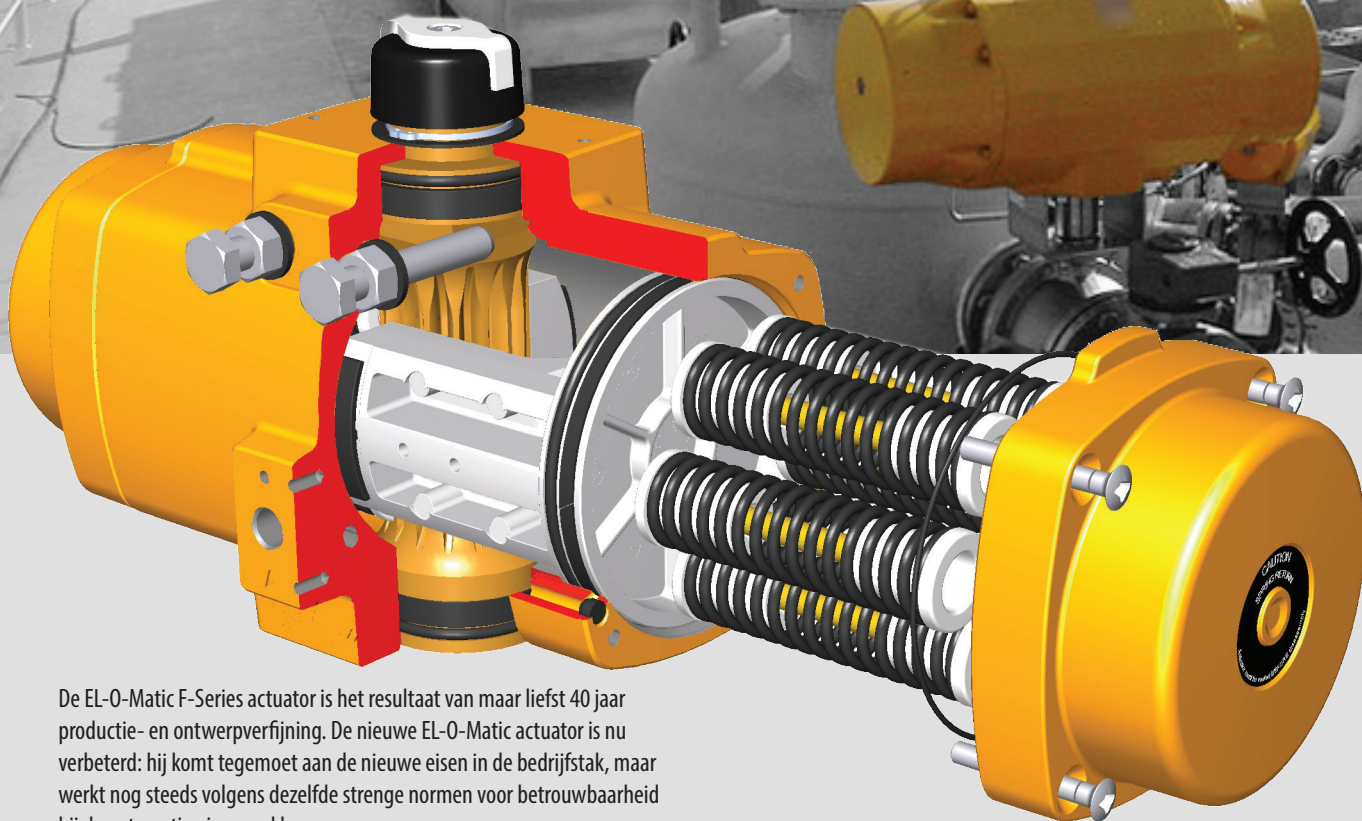
Pneumatische tandheugelactuators



een nieuw uiterlijk

Zoals Altijd Betrouwbaar

al meer dan 40 jaar succes

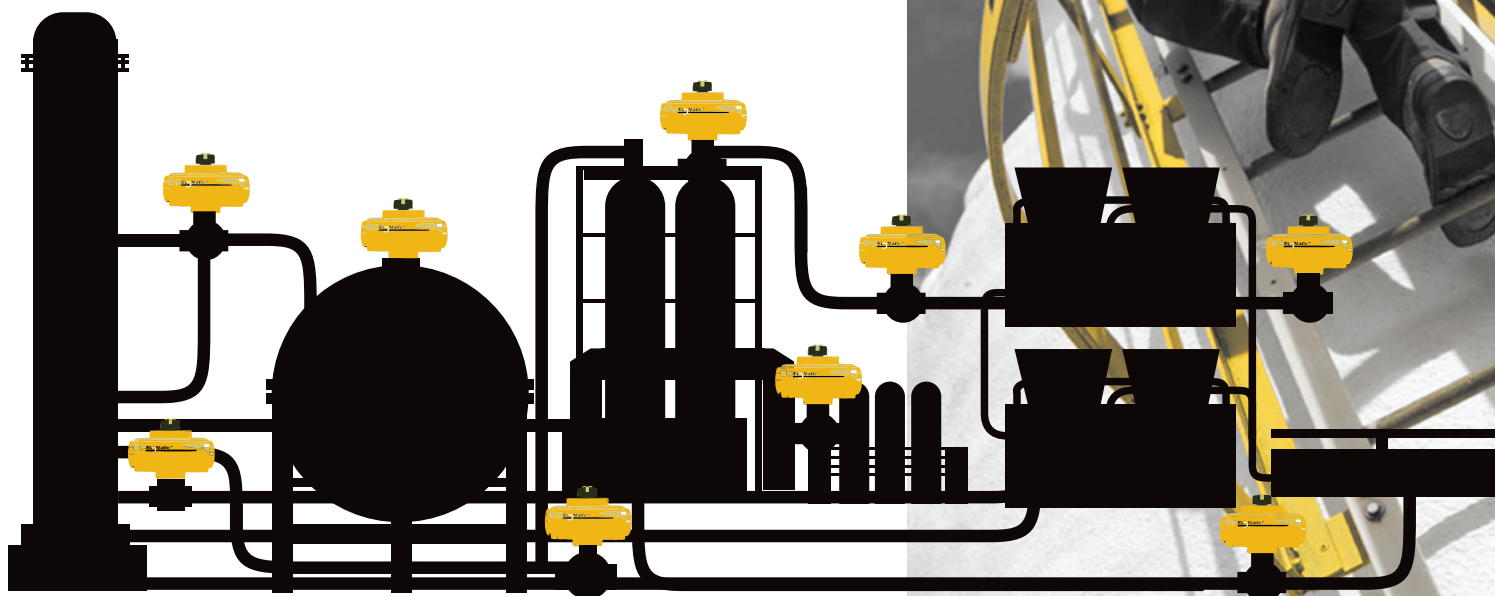


De EL-O-Matic F-Series actuator is het resultaat van maar liefst 40 jaar productie- en ontwerpverfijning. De nieuwe EL-O-Matic actuator is nu verbeterd: hij komt tegemoet aan de nieuwe eisen in de bedrijfstak, maar werkt nog steeds volgens dezelfde strenge normen voor betrouwbaarheid bij de automatisering van kleppen.

veiligheid als onmisbaar onderdeel van Betrouwbaarheid

Naleving van de vigerende industriële normen verzekert dat de EL-O-Matic actuators goed zijn voor het grootst mogelijke bereik aan toepassingen, lang meegaan en veilig en betrouwbaar zijn.

Het 'Blow-Out-Proof' tandwielontwerp van de F-Series actuator vergemakkelijkt veilig onderhoud doordat het tandwiel veilig in de behuizing blijft zitten. Op actuators zonder deze eigenschap kan het tandwiel plotseling naar buiten schieten als de actuator onder druk wordt gezet terwijl de clip is verwijderd.

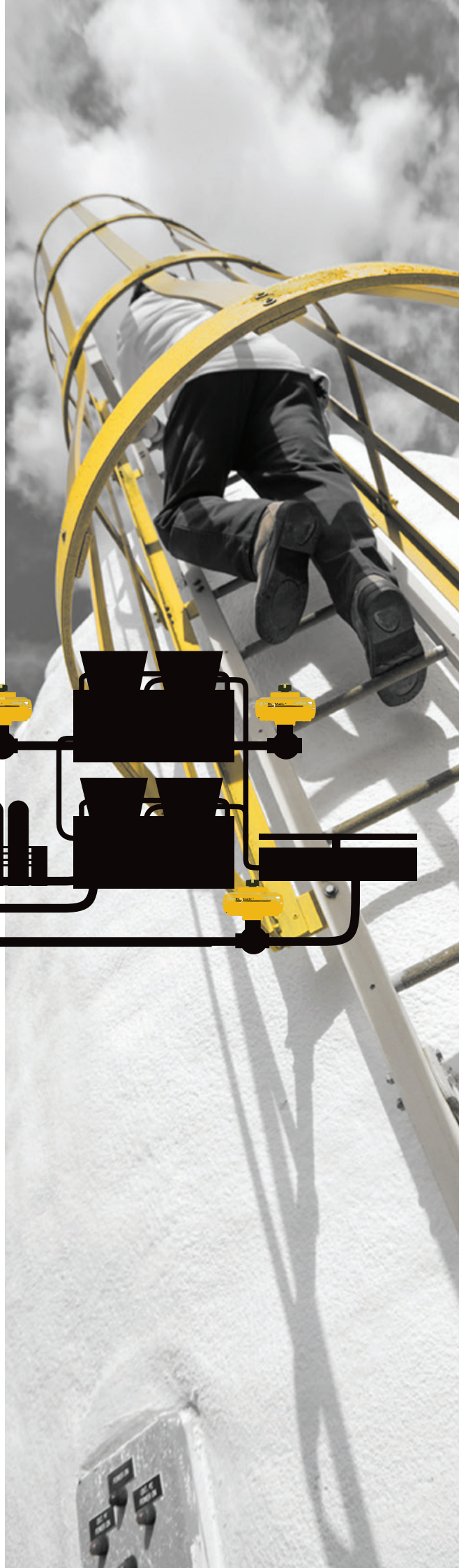


EL-O-Matic actuators voldoen aan de volgende normen:

- ISO 5211 voor het koppelvlak met de klep
- VDI/VDE 3845. (NAMUR) voor de luchtaansluiting (elektromagnetische klep) en het koppelvlak voor montage bovenop (schakelkast of klepstandsteller).
- EN 15714 deel 3 voor levensduur en prestaties
- ASTM B117 voor bescherming tegen corrosie

De EL-O-Matic F-Series actuators voldoen ook aan alle relevante normen voor gezondheid en veiligheid voor alle bedrijfsomgevingen, waaronder:

- Machinerichtlijn 2006/42/EG voor mechanische veiligheid;
- Richtlijn drukapparatuur 97/23/EG voor drukveiligheid; en
- EU ATEX richtlijn 94/9/EG voor explosieveiligheid.



Metrische tabellen

Koppel dubbelwerkend

Actuatormaat	Koppel in Nm Toevoerdruk (barg)			
	4	5	5,5	6
FD0012	9.7	12.2	13.4	14.6
FD0025	18	23	25	27
FD0040	34	42	47	51
FD0065	51	64	71	77
FD0100	76	95	105	115
FD0150	122	153	168	183
FD0200	167	209	230	251
FD0350	290	363	400	436
FD0600	492	617	679	741
FD0950	764	957	1054	1151
FD1600	1250	1567	1725	1883
FD2500	2015	2525	2780	3036
FD4000	3225	4041	4449	4857

Meer technische informatie kunt u vinden op:
www.EL-O-Matic.com/F-Series/Documentation



Koppel terugdrukveer

Actuatormaat	Veerset	Veerslag (Nm)		Luchtslag (Nm) Toevoerdruk (barg)					
				5,0 barg		5,5 barg		6,0 barg	
		Begin	Einde	Begin	Einde	Begin	Einde	Begin	Einde
FS0012	20	7	5	8	5	9	6	10	7
FS0025	40	14	9	14	8	16	10	18	12
	50	18	11	11	4	14	6	16	8
	60	21	13	-	-	11	2	13	4
FS0040	40	26	17	26	15	30	19	35	24
	50	33	21	21	7	26	12	30	16
	60	39	25	-	-	21	4	25	9
FS0065	40	41	26	39	21	46	28	52	35
	50	51	32	31	10	38	17	45	23
	60	61	39	-	-	31	5	38	12
FS0100	40	59	37	58	33	68	43	78	53
	50	74	47	47	16	57	26	68	36
	60	89	56	-	-	47	9	57	19
FS0150	40	94	59	94	54	110	70	126	86
	50	118	74	77	26	93	43	109	59
	60	141	89	-	-	76	16	92	32
FS0200	40	131	82	127	71	149	93	171	116
	50	163	103	103	34	125	56	148	78
	60	196	124	-	-	102	18	124	41
FS0350	40	224	141	222	127	261	166	300	205
	50	280	176	182	63	221	102	260	141
	60	335	211	-	-	180	38	219	77
FS0600	40	383	241	376	213	442	279	508	345
	50	479	302	307	103	373	169	439	235
	60	575	362	-	-	303	59	369	125
FS0950	40	600	378	580	324	682	427	784	529
	50	750	473	471	152	573	254	676	357
	60	900	567	-	-	465	82	567	184
FS1600	40	982	619	948	531	1116	698	1284	866
	50	1228	773	771	249	938	416	1106	584
	60	1473	928	-	-	761	134	928	302
FS2500	40	1583	997	1529	856	1799	1126	2070	1396
	50	1979	1247	1242	401	1513	671	1783	941
	60	2375	1496	-	-	1226	216	1496	486
FS4000	40	2533	1596	2447	1369	2879	1802	3311	2234
	50	3167	1995	1988	641	2420	1074	2853	1506
	60	3800	2394	-	-	1962	346	2394	778

Uw Valve Operating System™ kan met diverse artikelen worden uitgebreid



Draadloze transmitters



Magneetschakelaars



Drukregelaars



Digitale klepstandstellers (DVC's)



Pneumatische tandheugelactuators

Fit & Forget

EL-O-Matic blijft de industriestandaard, met innovatieve functies en groter voordeel voor de klant met de tandheugelactuators van Emerson.

De EL-O-Matic actuators bouwen voort op een traditie van 40 jaar beproefd gebruik in miljoenen toepassingen, en blijven onovertroffen wat betreft betrouwbaarheid. Ze leveren optimale "Fit & Forget" prestaties in uiteenlopende bedrijfstakken zoals chemie, raffinaderij, energie, pulp en papier, farmaceutica en voedsel en dranken. Ze zijn ontworpen en geproduceerd volgens normen voor hoge technische nauwkeurigheid op productielocaties met ISO 9000:2008 certificatie, wat verzekert dat ze lang zullen meegaan.



Dankzij de verloopstukken voor de klepaandrijving wordt de EL-O-Matic snel en betrouwbaar geïnstalleerd.

"Fit & Forget" Betekent Betrouwbaarheid

Betrouwbaarheid van een product vormt de sleutel tot tevredenheid van de klant. De EL-O-Matic actuators worden snel en eenvoudig geïnstalleerd en werken vele jaren lang zonder storingen.

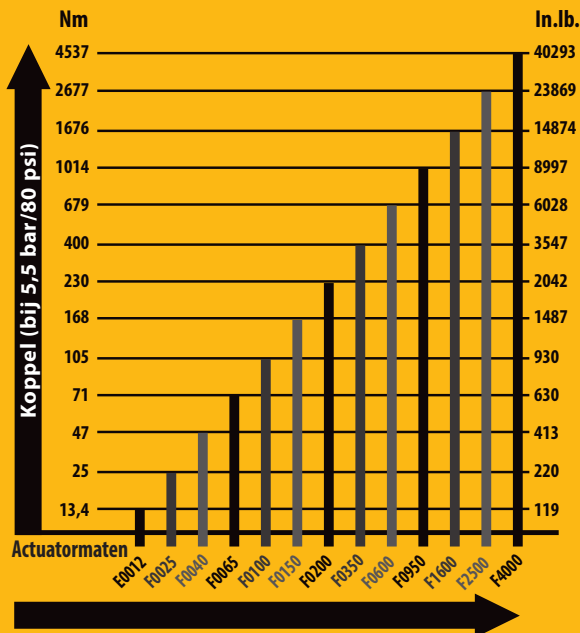
De kasten van sterk gegoten aluminium en de uitstekende afwerking met poedercoating bieden zelfs onder de zwaarste omstandigheden bescherming tegen corrosie. Het modulaire ontwerp, de uitwisselbare componenten, de dubbelgeboorde montagegaten en de tandwiel-inzetstukken bieden het grootst mogelijke aantal montageopties. Aandrijftandwielen van vliegtuig-aluminiumlegering ASTM 7075 T6 belichamen het ultieme evenwicht tussen sterkte en gewicht en bieden extra bescherming tegen galvanische corrosie. Ook het externe bevestigingsmateriaal van roestvast staal draagt bij aan de corrosiebescherming, en is goed voor een grotere besparing en betere waarde op lange termijn.

Dankzij de verloopstukken voor de klepaandrijving wordt de EL-O-Matic snel en betrouwbaar geïnstalleerd.



ontworpen voor verbetering van Bedrijfsprocessen en Eenvoudig Onderhoud

EL-O-Matic F-Series - 13 maten



Kleptypen:

Kogel: 1/2 in / DN12 12in / DN300

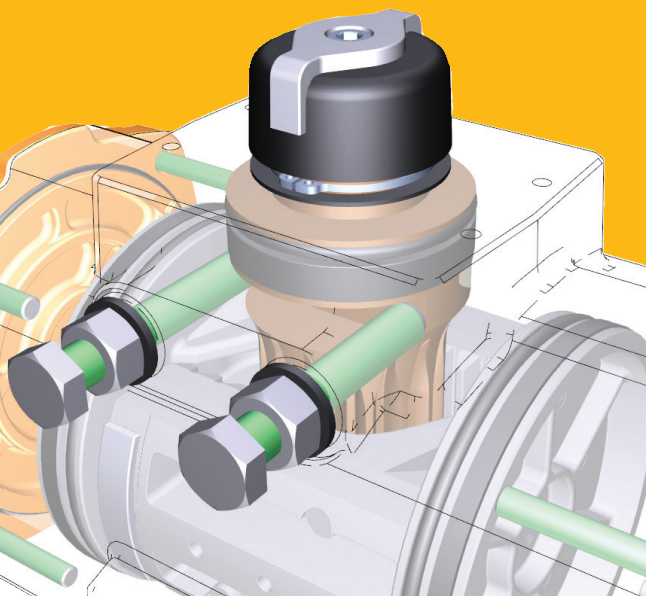
Vlinder: 2in / DN50 30in / DN750

Temperatuurbereik actuator

Standaard -20 °C tot +80 °C (-4 °F tot +176 °F)

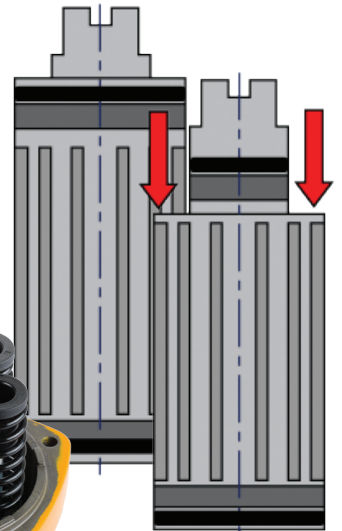
Hoge temperatuur -20 °C tot +120 °C (-4 °F tot +248 °F)

Lage temperatuur -40 °C tot +80 °C (-40 °F tot +176 °F)



Het tandwiel met drukbalancering op de EL-O-Matic actuators werkt zonder "endwise" krachten en neerwaartse stuwkracht door inwendige druk, zodat ze langer meegaan. De dubbele slagafstelling op de EL-O-Matic maakt nauwkeurige intuïtieve afstelling van het einde van de slag mogelijk met de klep in open en gesloten stand.

Het koppel van de actuator wordt geoptimaliseerd met veren van topklasse die een koppelbereik voor uiteenlopende toepassingen leveren. Dankzij zes afzonderlijke veersets kan de juiste maat voor alle kwartslagkleppen worden verkregen, met een groot bereik aan toevoerdrukwaarden. De reeds geassembleerde veren garanderen maximale veiligheid en gemak bij conversie.

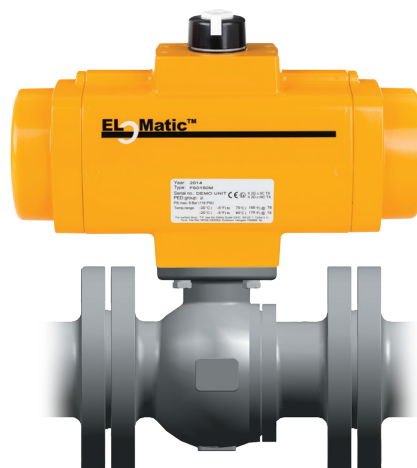


De tandwielen met drukbalans en veren van topkwaliteit garanderen een gelijkmatige werking.

Met het uitgebreide koppelbereik van de EL-O-Matic actuators in 13 maten kunt u voldoen aan alle vereiste cyclussnelheden, met een uitgangskoppel van 13,4 tot 4537 Nm (119 tot 40293 lbf.in) voor kogelkleppen van 0,5 inch tot 12 inch en vlinderkleppen tot maximaal 30 inch. Grote inwendige luchtopeningen maken een maximale cyclussnelheid mogelijk. Er zijn desgewenst ook supersnelle en tragere versies verkrijgbaar.

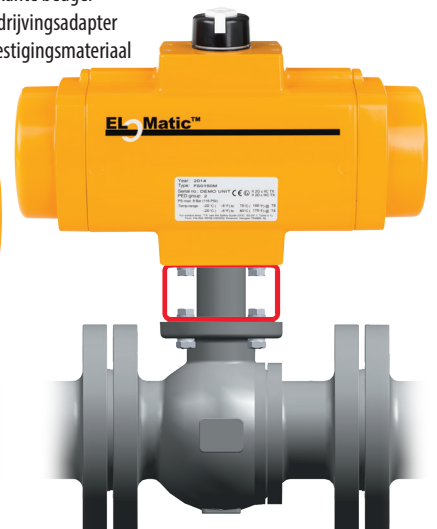
Directe montage

Inzetspindel
Bevestigingsmateriaal



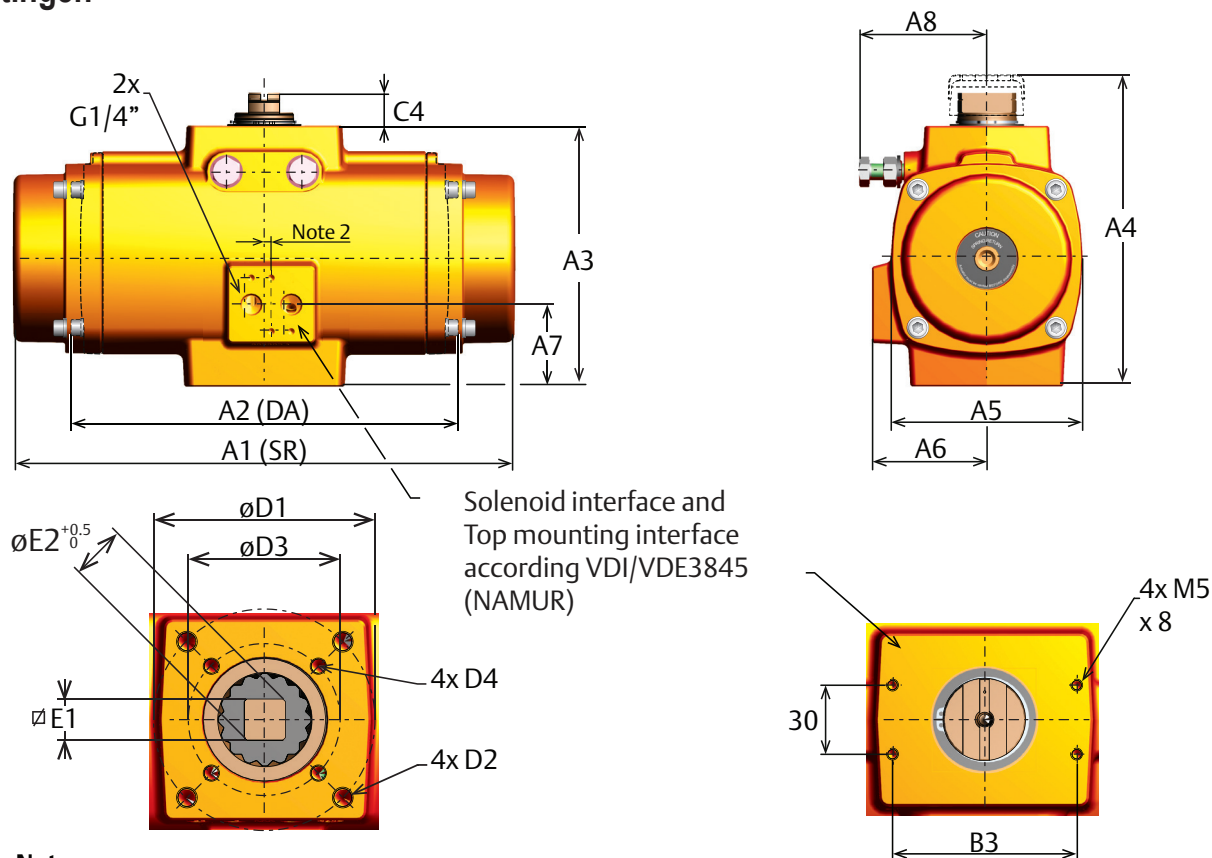
Indirecte montage

Vierkante beugel
Aandrijvingsadapter
Bevestigingsmateriaal



Metrische tabellen

Afmetingen



Note:

1. DA = Double Acting, SR = Spring Return
2. The solenoid drilling pattern is shifted 4 mm for size 0025 and 2mm for size 0040 vs. the centerline of the actuator.

Afm. in mm	Actuatorsmaat												
	0012	0025	0040	0065	0100	0150	0200	0350	0600	0950	1600	2500	4000
A1	For dimensions of size 0012 see data sheet EFM.06.0012	166	192	217	247	304	362	385	476	xxx	xxx	xxx	xxx
A2		166	192	217	247	235	265	284	356	xxx	xxx	xxx	xxx
A3		91	112	124	131	157	163	201	248	xxx	xxx	xxx	xxx
A4		119	139	151	158	185	191	230	292	xxx	xxx	xxx	xxx
A5		82	95	104	115	127	134	165	199	xxx	xxx	xxx	xxx
A6		49	55	58	64	69	72	85	102	xxx	xxx	xxx	xxx
A7		30	34	38	38	49	49	42	67	xxx	xxx	xxx	xxx
A8		48	58	69	69	75	87	109	132	xxx	xxx	xxx	xxx
B3		80	80	80	80	80	80	80	130	130	130	130	130
C4		20	20	20	20	20	20	20	30	30	30	30	30
ISO 1		F05	F07	F07	F07	F10	F10	F10	F12	F14	F16	F16	F25
D1		50	70	70	70	102	102	102	125	125	165	165	254
D2		M6x10	M8x13	M8x13	M8x13	M10x15	M10x15	M10x15	M12x18	M12x18	M20x20	M20x20	M16x25
ISO 2		F03	F05	F05	F05	F07	F07	F07	F10	F10	F25*	F25*	F16
D3		36	50	50	50	70	70	70	102	102	-/-	-/-	165
D4		M5x8	M6x10	M6x10	M6x10	M8x13	M8x13	M8x13	M10x16	M10x16	-/-	-/-	M20x20
E1 Max.		11,08	14,08	14,08	19,08	19,08	22,10	27,11	27,11	36,16	46,16	46,16	55,24
E1 Min.		11,00	14,00	14,00	19,00	19,00	22,00	27,00	27,00	36,00	46,00	46,00	55,00
E2		14,1	18,1	18,1	25,2	25,5	28,2	36,2	36,2	58,2	60,2	60,2	72,2

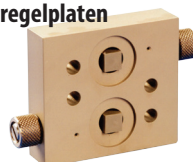


Tandwielkasten met handmatige opheffunctie

Topworx



Snelheidsregelplaten



Beluchtungs-/ Block & Bleed-kleppen





World Area Configuration Centers (WACC) verzorgen verkoopondersteuning, service, reserveonderdelen en inbedrijfsstelling voor onze klanten over de gehele wereld. Kies het WACC of verkoopkantoor bij u in de buurt:

NOORD- EN ZUID-AMERIKA

19200 Northwest Freeway
Houston TX 77065
USA
T +1 281 477 4100
F +1 281 477 2809

Av. Hollingsworth
325 Iporanga Sorocaba
SP 18087-105
Brazil
T +55 15 3238 3788
F +55 15 3228 3300

AZIË PACIFIC

No. 9 Gul Road
#01-02 Singapore 629361
T +65 6501 4600
F +65 6268 0028

No. 1 Lai Yuan Road
Wuqing Development Area
Tianjin 301700
P. R. China
T +86 22 8212 3300
F +86 22 8212 3308

MIDDEN-OOSTEN EN AFRIKA

P. O. Box 17033
Dubai
United Arab Emirates
T +971 4 811 8100
F +971 4 886 5465

P. O. Box 10305
Jubail 31961
Saudi Arabia
T +966 3 340 8650
F +966 3 340 8790

24 Angus Crescent
Longmeadow Business Estate
East
P.O. Box 6908 Greenstone
1616 Modderfontein Extension 5
South Africa
T +27 11 451 3700
F +27 11 451 3800

EUROPA

Berenyi u. 72- 100
Videoton Industry Park
Building #230
Székesfehérvár 8000
Hungary
T +36 22 53 09 50
F +36 22 54 37 00

Ga voor een complete lijst van verkoop-en productievestigingen en de adressen van kanaalpartners/distributeurs naar **www.emersonprocess.com/valveautomationlocations** of stuur een e-mail naar **info.valveautomation@emerson.com**

www.emersonprocess.com/EL-O-Matic

© 2016 Emerson Process Management. Alle rechten voorbehouden.

Het Emerson-logo is een handelsmerk en dienstmerk van Emerson Electric Co. "De vermelde merken" zijn merken van een van de bedrijven uit de Emerson Process Management bedrijvengroep. EL-O-Matic™ is een gedeponeerd handelsmerk van EL-O-Matic B.V. Alle overige merken zijn eigendom van de respectieve eigenaars.



DOC.BR.EFM.NL Rev 1 01-16

EEN EMERSON-MERK

