

## Elektrisch gesteuerte Stellantriebe Serie EL 5600 für Spira-Trol Stellventile DN 15 bis DN 100

### Beschreibung

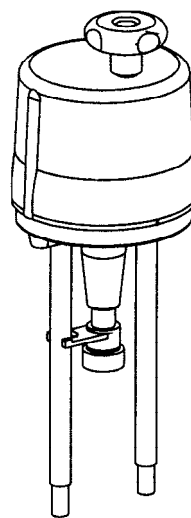
Robuste und kompakte Schubantriebe zur automatischen Betätigung von Stellventilen in Energie- und Prozessanlagen. Für Auf/Zu-Betrieb oder Dreipunkt-Schrittregelungen können die Antriebe direkt, z. B. mit 230 V/50 Hz vom Regler-Ausgangsrelais angesteuert werden. Für stetige Regelungen sind eingebaute elektronische Stellungsregler für Eingangssignale 4...20 mA oder 2...10 V DC notwendig.

### Ausführungen

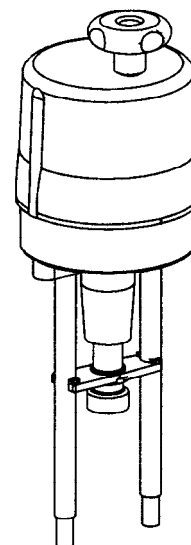
Motor-Spannung	230 V AC	115 V AC	24 V AC
Antrieb Typ	EL5601	EL5602	EL5603
	EL5611	EL5612	EL5613
	EL5621	EL5622	EL5623
	EL5631	EL5632	EL5633
	EL5641	EL5642	EL5643
	EL5651	EL5652	EL5653

Eingangssignal 4...20 mA oder 2...10 V DC für stetige Regelungen

Motor-Spannung	230 V AC	115 V AC	24 V AC
Antrieb Typ mit Stellungsregler	EL5601P	EL5602P	EL5603P
	EL5611P	EL5612P	EL5613P
	EL5621P	EL5622P	EL5623P
	EL5631P	EL5632P	EL5633P
	EL5641P	EL5642P	EL5643P
	EL5651P	EL5652P	EL5653P



EL560...EL562\_



EL563...EL564\_

### Passende Stellventile

Durchgangs-Ventile	SPIRATOL SERIE L SPIRATOL SERIE K
Dreiwege-Ventile	SERIE QL

### Werkstoffe

Nr.	Bauteil	Werkstoff
1	Haube	Polykarbonat
2	Gehäuse	Aluminiumguss

### Zusatzausrüstungen

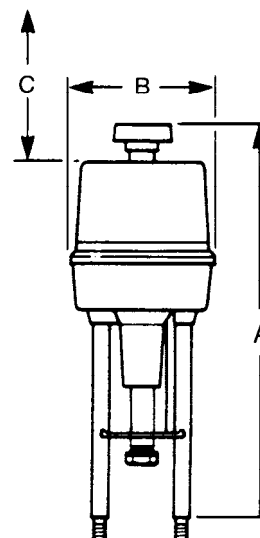
EL 5961	Stellungsregler steckbar für 230	V AC
EL 5962	Stellungsregler steckbar für 115	V AC
EL 5963	Stellungsregler steckbar für 24	V AC
EL 5964	Stellungsregler steckbar für 24	V AC (nur für EL 5643)
EL 5951	2 zus. Wegschalter potentialfrei, 5 A bei 230 V AC	
EL 5952	1 Potentiometer z. Stellungsrückmeldung 1000 Ohm	
EL 5954	Heizwiderstand gegen Schwitzwasser 115/230 V AC	
EL 5956	Heizwiderstand gegen Schwitzwasser 24 V AC	

### Einbau

Die Ventile mit aufgebauten Antrieben sollten möglichst so eingebaut werden, dass der Antrieb senkrecht nach oben steht. Weitere Einzelheiten siehe Betriebsanleitung.

### Abmessungen [mm], Gewichte [kg]

Typ	Maße [mm]			Gewicht [kg]
	A	B	C	
EL 560_	460	177	138	4,5
EL 561_	460	177	138	4,8
EL 562_	460	177	138	5,2
EL 563_	506	177	150	7,0
EL 564_	569	225	231	10,0
EL 565_	807	227	280	20,0



### Elektrischer Anschluss

Ein Potentiometer wird für den als Zusatzrüstung (EL 596\_) erhältlichen, steckbaren Stellungsregler benötigt und ist in dessen Lieferumfang enthalten. Wird der Antrieb durch einen externen Regler mit integriertem Stellungsregler angesteuert, ist das dafür erforderliche Rückführpotentiometer als Zusatzrüstung (EL 5952) erhältlich. Zusätzlich ist ein Potentiometer zur Stellungsrückmeldung für Anzeigergeräte als Zusatzrüstung (EL 5952) erhältlich.

**Kupplungen zur Verbindung von Ventilkegelstange und Antriebsschubstange**

Antrieb Typ Ventil Typ	Ventilkegelstange	EL560_ Kupplung Typ	EL561_ Kupplung Typ	EL562_ Kupplung Typ	EL563_ Kupplung Typ	EL564_ Kupplung Typ	EL565_ Kupplung Typ
LE, KE, QL DN 15...DN 50	Gewinde M 8	EL5901	EL5911	EL5921	EL5931	EL5941	-
LE, KE, QL DN 65...DN 100	Gewinde M12	EL5902	EL5912	EL5922	EL5932	EL5942	EL5945

**Technische Daten**

Typ	EL560_	EL561_	EL562_	EL563_	EL564_	EL565_
Spannungsversorgung	Standard 230 V AC, optional 115 V AC oder 24 V AC ±10%, 50/60 Hz					
Schutzklasse nach EN 60529	IP65					
max. Leistungsaufnahme	10,7 VA	12,6 VA	27 VA	53 VA	82 VA	142 VA
Stellgeschwindigkeit	0.25 mm/s	0.5 mm/s	0.5 mm/s	0.5 mm/s	0.6mm/s	1 mm/s
max. Schubkraft	1 kN	2 kN	4.5 kN	8 kN	12 kN	25 kN
zul. Umgebungstemperaturen	-20°C...+60°C (-20°C...+50°C mit eingebautem Stellungsregler)					
Betriebsart nach IEC 34-1, 8*	S4, 1200 c/h, 80 % ED			S4, 1200 c/h, 50 % ED		
Motorschutz	blockierfest		Thermoschalter			
manueller Notbetrieb	Handrad					
Wegendlagenschalter, Schaltleistung	optional 2 Stück potentialfrei, 5 A bei 230 V AC					
Kabelverschraubungen	2 x PG13				3 x PG16	3 x PG16

\*bei Umgebungstemperatur 20°C

**Auswahltabelle für Stellventile mit elektrisch gesteuerten Antrieben**

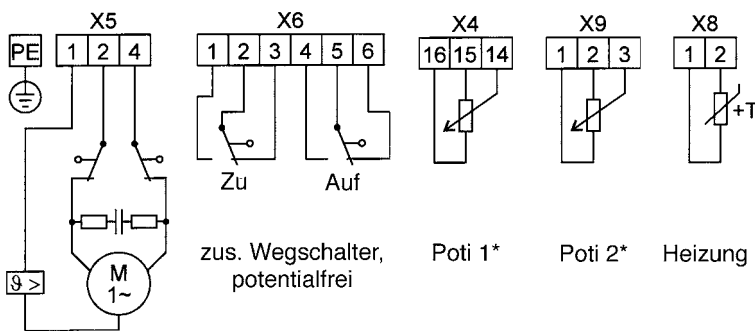
Ventile KE und LE										
Standard $k_{vs}$	DN 15...100	DN 15-4,0	DN 20-6,3	DN 25-10	DN 32-16	DN 40-25	DN 50-36	DN 65-63	DN 80-100	DN 100-160
Ventile QL $k_{vs}$	DN 15...100	DN 15-4,0	DN 20-6,0	DN 25-10	DN 32-17	DN 40-25	DN 50-35	DN 65-62	DN 80-100	DN 100-130

Ventil Typ	Antrieb Typ	höchste Differenzdrücke $\Delta p_{Amax}$ in bar am Ventilsitz, gegen welche die Antriebe das Ventil noch zuverlässig schließen								
SPIRATROL Serie L & K metall. dichtend Leckageklasse IV	EL 560_	29,7	22	12	10,3	2,6	1,2	-	-	-
	EL 561_	40	40	39	30,7	11,4	7,5	3,2	1,5	-
	EL 562_			40	40	33,5	23,2	12	7,1	4
	EL 563_			40	40	40	40	24,4	15	8,9
	EL 564_					40	40	38,5	24,1	14,6
SPIRATROL Serie L & K weichdichtend Leckageklasse VI	EL 560_	40	35	23	18	7,7	5,5	2,9	-	-
	EL 561_	40	40	40	38,4	16,6	11	6,4	4,1	2,5
	EL 562_			40	40	38,6	27	15,2	9,7	6
	EL 563_			40	40	40	40	27,6	17,6	11
	EL 564_					40	40	40	26,7	16
QL-Dreiwege-Ventile	EL 560_	26,6	26,6	15,3	9,2	5,6	3,2	1,1	0,4	0,1
	EL 561_	40	40	32,1	19,5	12,3	7,4	3,7	2,3	1,1
	EL 562_			40	40	29,2	17,9	10,3	7,0	3,7
	EL 563_					40	32,6	19,6	13,5	7,4
	EL 564_						40	30,2	20,9	11,6
EL 565_							40	40	25	

Achtung: Die angegebenen höchsten Differenzdrücke gelten nicht für Ventile in Sonderausführung „H“ mit Hochtemperatur-Spindelabdichtung aus Graphit.

**Elektrischer Anschluss**

Stellmotor



Stellungsregler (steckbare Karte als Zusatzausrüstung)

