

### Potentiometer-Anschluss (optional)

LA1	<input checked="" type="checkbox"/>		Hub	R	POTENTIOMETER-DATEN	
LA5	<input type="checkbox"/>		1 – 2"	940 Ohm/cm	Max. Leistung:	1.5 W
LA10	<input type="checkbox"/>		3 – 4"	470 Ohm/cm	Widerstandstoleranz:	± 5 %
LA14	<input type="checkbox"/>		5 – 6"	315 Ohm/cm	Widerstandslinearität:	± 0.25 %
LA24	<input type="checkbox"/>					
FA14	<input type="checkbox"/>					
IA14	<input type="checkbox"/>					

1,5 mm<sup>2</sup>  
min. Hub = 0 Ohm → Ohm = R × cm

---

LA1	<input type="checkbox"/>		Hub	R	POTENTIOMETER-DATEN	
LA5	<input checked="" type="checkbox"/>		0 – 10"	390 Ohm/cm	Max. Leistung:	2 W
LA10	<input checked="" type="checkbox"/>		11 – 20"	200 Ohm/cm	Widerstandstoleranz:	± 5 %
LA14	<input checked="" type="checkbox"/>		21 – 40"	100 Ohm/cm	Widerstandslinearität:	± 0.25 %
LA24	<input checked="" type="checkbox"/>					
FA14	<input checked="" type="checkbox"/>					
IA14	<input type="checkbox"/>					

1,5 mm<sup>2</sup>  
Ohm = R × cm ← max. Hub = 0 Ohm

### Magnetposition für Reed-Sensoren

LA1	<input type="checkbox"/>	Magnetposition mit Schubrohr voll eingefahren	Magnetposition mit Schubrohr voll ausgefahren
LA5	<input type="checkbox"/>		
LA10	<input type="checkbox"/>		
LA14	<input checked="" type="checkbox"/>		
LA24	<input checked="" type="checkbox"/>		
FA14	<input checked="" type="checkbox"/>		
IA14	<input checked="" type="checkbox"/>		

Aktuatortyp	Aktuatorbezeichnung	L1 (mm)	L2 (mm)
LA14, LA24, FA14	xAxx-xxAxx	32	35
LA14, LA24, FA14, IA14	xAxx-xxBxx	92	20

Die Reed-Schalter-Sensoren sollten normalerweise ca. 25 mm vor diesen Positionen platziert werden, um den benötigten Abstand zum Abbremsen zu berücksichtigen.

### LA1 mit integrierten Endlagenschaltern

LA1	<input checked="" type="checkbox"/>	
LA5	<input type="checkbox"/>	
LA10	<input type="checkbox"/>	
LA14	<input type="checkbox"/>	
LA24	<input type="checkbox"/>	
FA14	<input type="checkbox"/>	
IA14	<input type="checkbox"/>	

Strom abschalten! → max. Hub  
Strom abschalten! ← min. Hub

**VORSICHT!**

Trennen Sie immer die Stromversorgung, bevor Sie an Aktuator oder Verdrahtung arbeiten.

### Technische Daten

	LA1	LA5	LA10	LA14	LA24	FA14	IA14	
Gleichstr.-Motor m. autom. rücksetzendem Thermoschalter*	ja	–	ja	ja	–	–	–	
12 VDC (10 – 16 V)	ja	–	ja	ja	–	–	–	
24 VDC (20 – 32 V)	ja	–	ja	ja	–	–	–	
36 VDC (30 – 40 V)	ja	–	ja	ja	–	–	–	
Arbeitet nur mit Batterie oder geglätteter Zweiweg-Richtspannung	ja	–	–	–	–	–	–	
Arbeitet mit Batterie, geglätteter oder ungeglätteter Zweiweg-Richtspannung	–	ja	ja	ja	–	–	–	
Wechselstr.-Motor m. automat. rücksetzendem Thermoschalter*	–	ja	–	–	ja	–	–	
1~ 115 VAC (102 – 130 V)	–	ja	–	–	ja	–	–	
1~ 230 VAC (212 – 240 V)	–	–	–	–	ja	–	–	
3~ 400 VAC (360 – 420 V)	–	–	–	–	ja	–	–	
Kondensator erforderlich	–	ja	–	–	ja	–	–	
Max. Strom (A)	siehe Typenschild						–	–
Einschaltdauer, Vollast bei 25 °C (%)	25	25	25	25	25	–	–	
Max. Einschaltzeit (s)	**	45	**	**	45	–	–	
Haltemoment (Nm)	2.3	11.3	11.3	0	0	0	0	
Max. Endspiel (mm)	0.9	1	1	1	1	1	1	
Umgebungstemperatur (°C)	– 25 – + 65						–	–
Schmierung	Lebenslang						–	–
Rücklauf-Sperrmechanismus	ja						–	–
Rutschkupplung	–	Ja (auf 1,2 – 1,5 × max. dynamische Last eingestellt)			–	–	–	
Schutzart	IP65	–	IP65	IP65	–	–	–	
tEndlagenschalter	ja	–	–	–	–	–	–	
Optionen							–	–
Rückmeldepotentiometer	ja						–	–
Elektrisch lösbare Bremse	–	ja	–	–	ja	–	–	
Reed-Sensoren	–	–	–	–	–	ja	–	
Bolzen							ja	–
Bolzenhalter	–	–	–	–	–	ja	–	
Drehzapfen	–	–	–	–	–	ja	–	
Drehzapfenhalter	–	–	–	–	–	ja	–	

\* Verwenden Sie den Thermoschalter nicht als Überlastschutz \*\* Eine ganze Umdrehung bei voller Last

Daten der Reed-Sensoren	
Max. Leistung (VA)	10
Max. Strom (A)	0.5
Max. Spannung (VDC)	100
Schutzart	IP 67
Teilenummern	Schließer D535 070 / Öffner D535 071

**Empfehlung: Sicherung oder Thermoschutzschalter zwischen Motor und Strom-versorgung, um Aktuator, Verdrahtung und sonstige Bauteile zu schützen.**

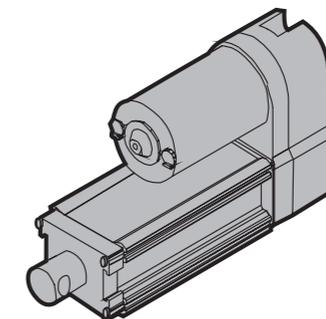
### Tollo Linear AB

Box 9053, SE-291 09 Kristianstad, Schweden  
Tel. +46 (0)44-246700, Fax +46 (0)44-244085

© 2016 dw110206-de-1614  
rev. 11

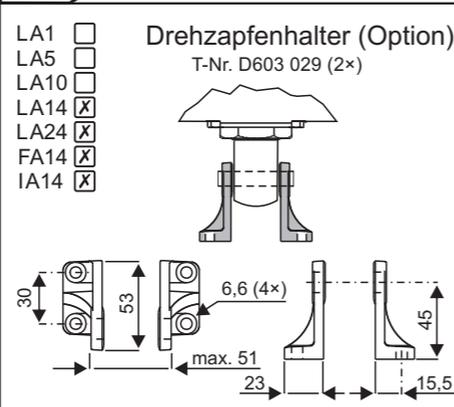
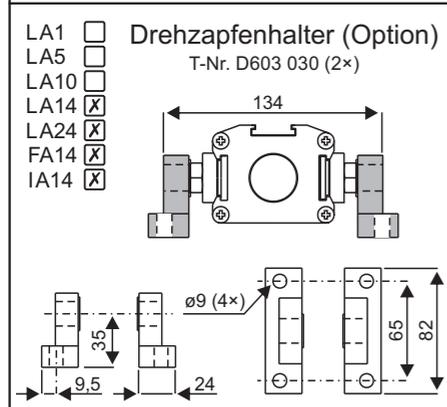
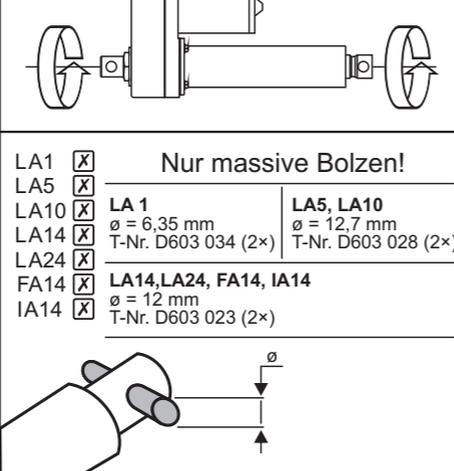
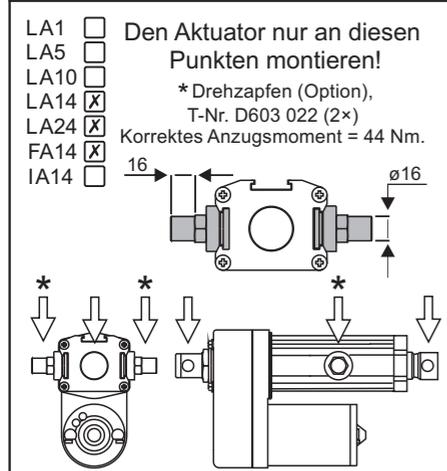
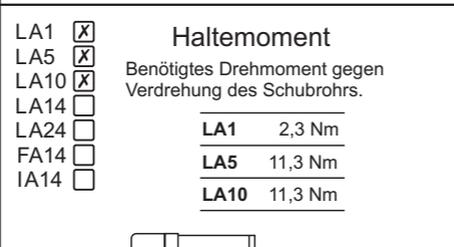
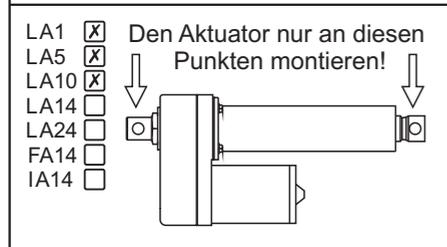
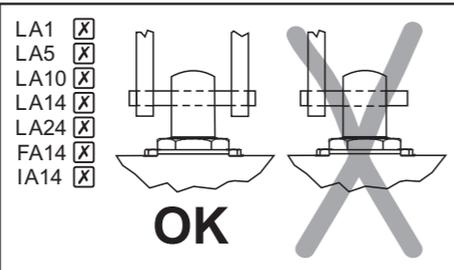
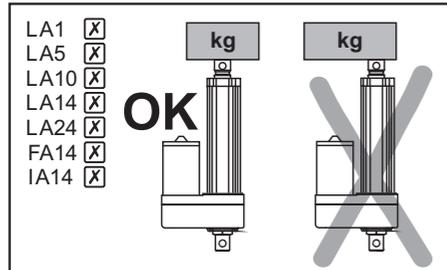
www.thomsonlinear.com

## Montageanleitung für Aktuatoren, Typ LA1, LA5, LA10, LA14, LA24, FA14 und IA14

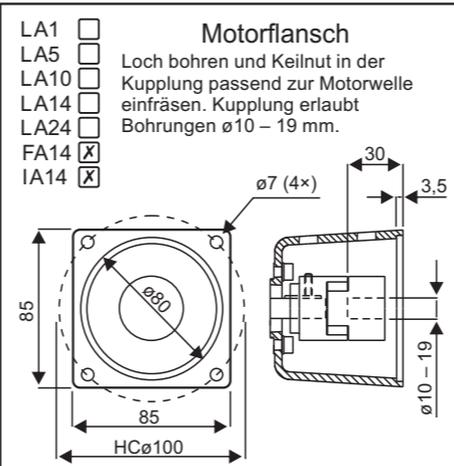
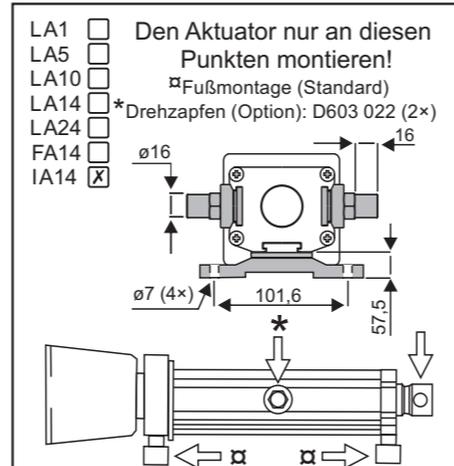


<b>LA1</b>  CE 12 VDC 24 VDC 36 VDC	<b>LA14</b>  CE 12 VDC 24 VDC 36 VDC
<b>LA10</b>  CE 12 VDC 24 VDC 36 VDC	<b>LA24</b>  CE 115 VAC 230 VAC 400 VAC
<b>LA5</b>  CE 115 VAC 230 VAC	<b>FA14, IA14</b> 

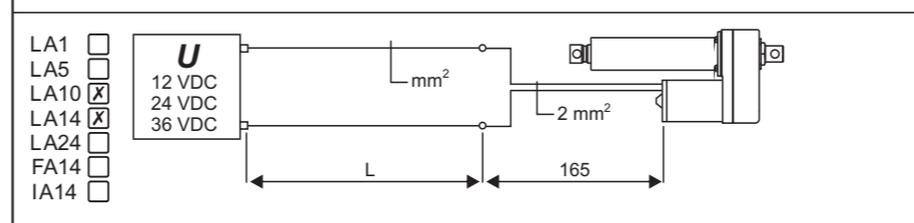
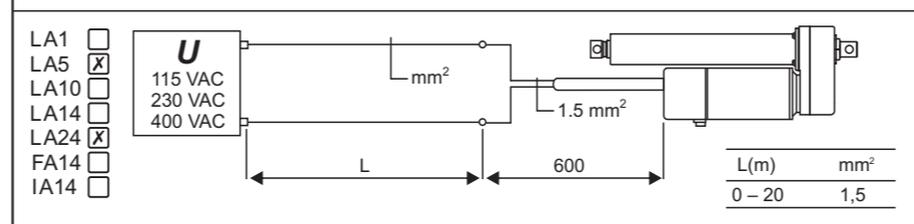
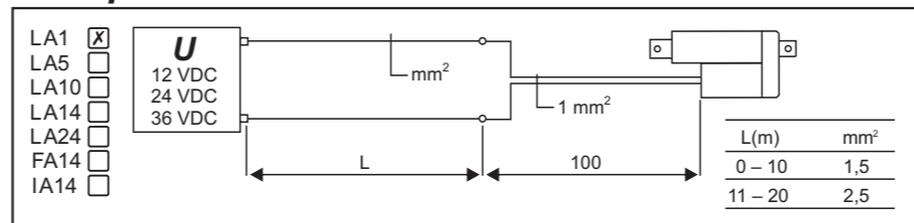
## Montage-Grundregeln



## Montage-Grundregeln

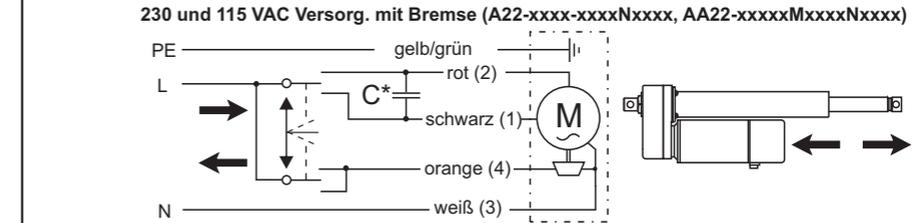
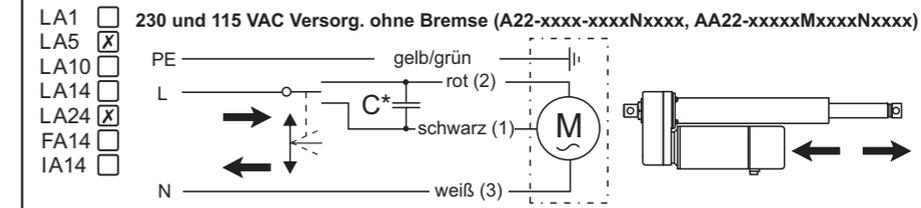
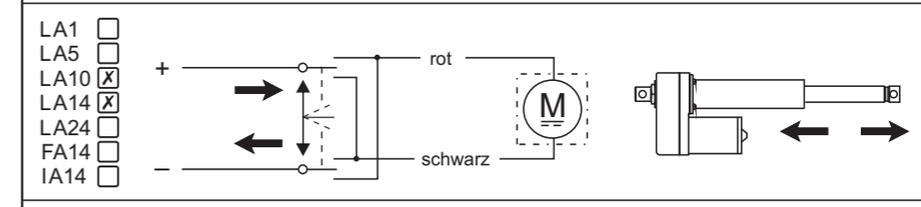
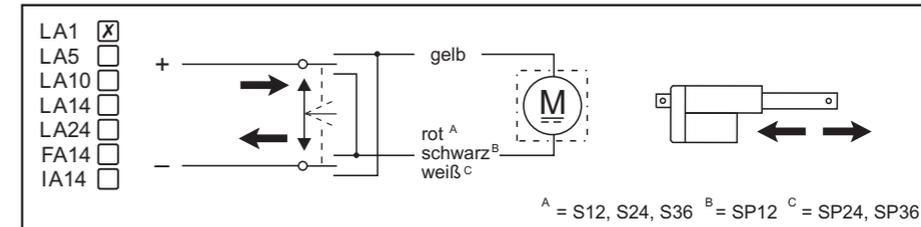


## Aderquerschnitt



Die Angaben in den Tabellen gelten für eine Umgebungstemperatur von max. 30°C.

## Anschluss des Motors



\* Kondensator: 115 VAC = 35 microF, T-Nr. D900-448-002 / 230 VAC = 10 microF, T-Nr. D900-448-003

