

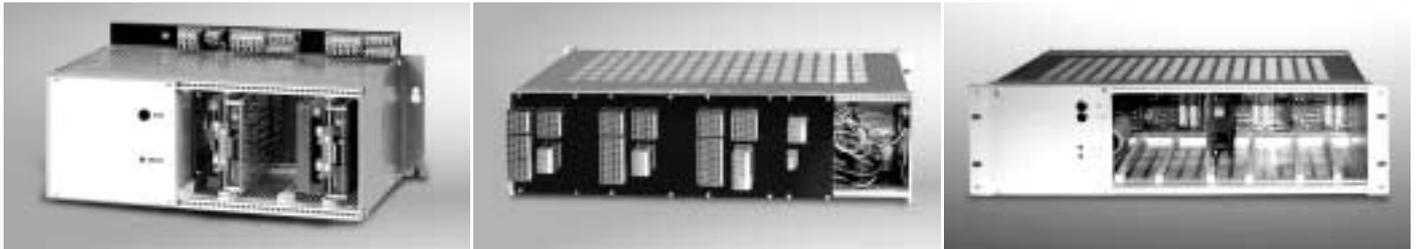
18 STÖGRA Wandmontage-/ 19 Zoll-Systeme Serie ELK / ELR

Mit einem Wandmontage-/ 19-Zoll-Einschubsystem der Serie ELK / ELR steht eine komplett netzanschlußfertige Ein- oder Mehrachsen-Schrittmotorsteuerung zur Verfügung, die einfach in einem Schaltschrank montiert und über Schraubklemmen verdrahtet werden kann. ELK-/ ELR-Systeme beinhalten Steckplätze für STÖGRA-Leistungsverstärkerkarten der Serie SE...[E50] V31/V33 und SE P05... V2 mit 32-poliger VG-Leiste (DIN 41612 Typ D) oder Positioniersteuerungen der Serie SERS.

Jedem SE-/ SERS-Steckplatz ist zusätzlich ein Lüfter-Steckplatz zugeordnet. Lüfter können damit auch leicht nachträglich in den ELK-/ ELR-Gehäusen nachgerüstet werden.

Alle Anschlüsse (Netz, Motor- und Steuersignale) sind auf Schraubklemmen bzw. Steuersignale auf Federdruckklemmen bei ELR geführt.

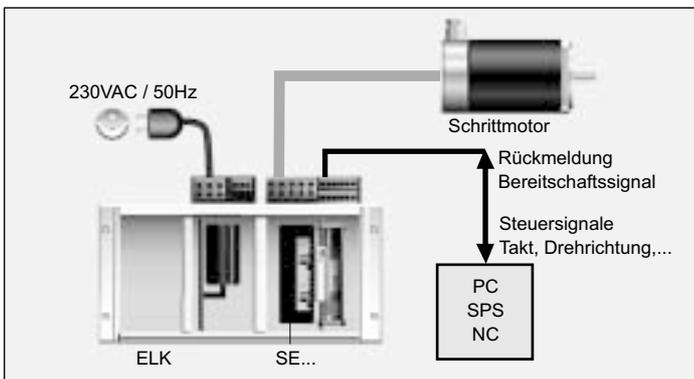
ELK-/ ELR-Gehäuse gibt es mit und ohne integriertem Netzteil (Anschluß an 230VAC/50Hz – ebenfalls erhältlich: 115 VAC/60Hz). Alle ELK-/ ELR-Gehäuse mit Netzteilen beinhalten standardmäßig einen zweiten (potentialgetrennten) 24VDC Ausgang.



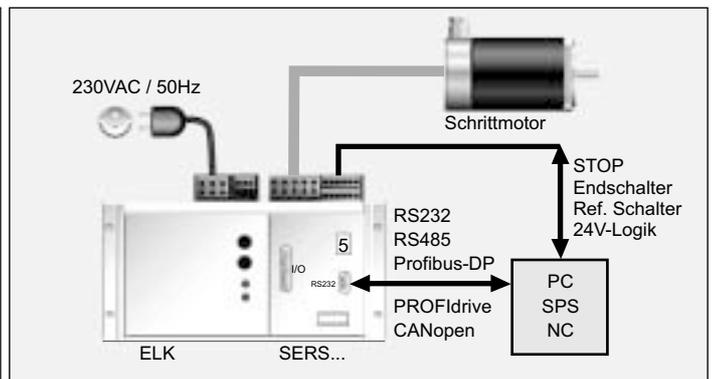
ELK... Frontansicht

ELR... Rückansicht

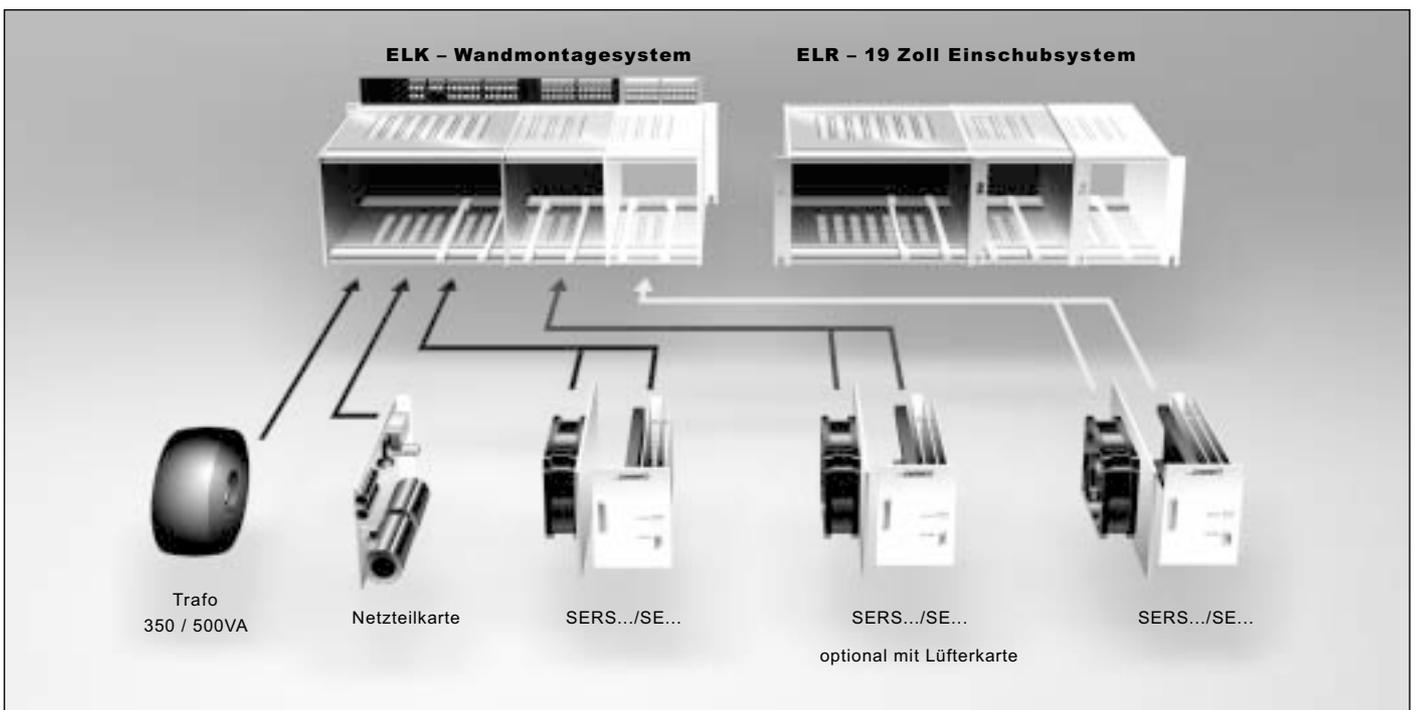
ELR... Frontansicht



ELK... mit SE...Frontansicht

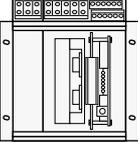
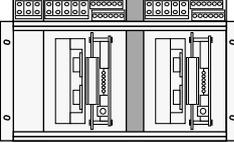
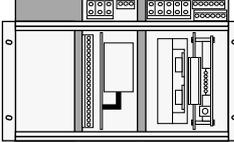
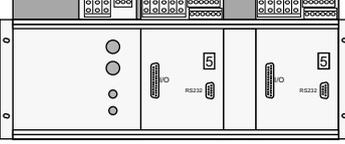
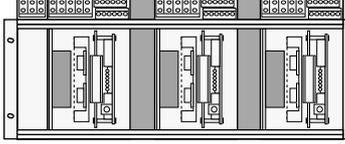
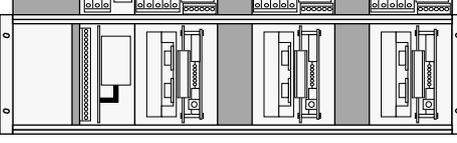
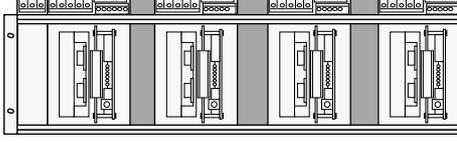
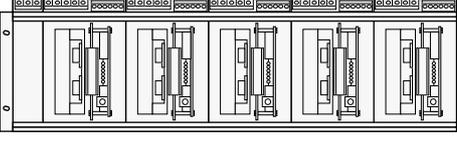


ELK... mit SERS Frontansicht

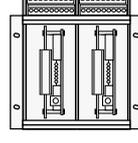
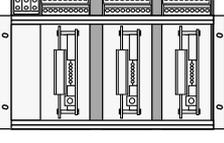
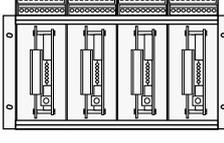
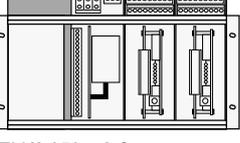
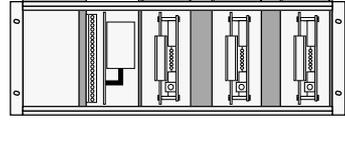
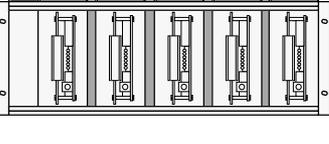
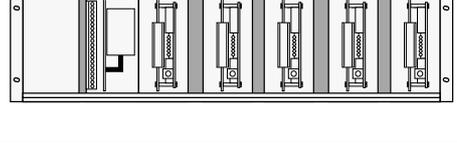
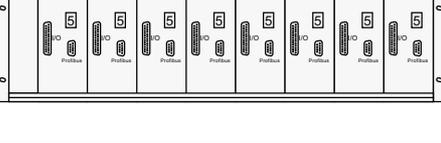


STÖGRA Wandmontage-/ 19 Zoll-Systeme Serie ELK / ELR 19

ELK und ELR für SE... oder SERS...

	ELK1.u/E.1... 1 Achse Externe Einspeisung optional mit Lüfter		ELK2.u/E.2... 2 Achsen Externe Einspeisung optional mit Lüfter		ELK2.n.u.1... 1 Achse mit Netzteil optional mit Lüfter
	ELK3.n.u.2... 2 Achsen mit Netzteil optional mit Lüfter		ELK3.u/E.3... 3 Achsen Externe Einspeisung optional mit Lüfter		
	ELK4.n.u.3... ELR4.n.u.3... 3 Achsen mit Netzteil optional mit Lüfter		ELK4.u/E.4... ELR4.u/E.4... 4 Achsen Externe Einspeisung optional mit Lüfter		
	ELK4.n/E.5... ELR4.n/E.5... 5 Achsen Externe Einspeisung Keine Lüfter möglich				

ELK ...S und ELR ...S für SE ... oder SERS ...S mit maximal 6A (Karten mit maximal 6A Phasenstrom und maximal 85VDC Spannung)

	ELK1.24/24.2 S 2 Achsen Externe 24 VDC		ELK2.u/E.3 S... 3 Achsen Externe Einspeisung		ELK2.24/24.4 S 4 Achsen Externe 24 VDC		ELK2.350.u.2 S... 2 Achsen mit Netzteil
	ELK3.n.u.3 S... 3 Achsen mit Netzteil		ELK3.u/E.5 S... 5 Achsen Externe Einspeisung				
	ELK4.n.u.5 S... 5 Achsen mit Netzteil		ELK4.u/E.8 S 8 Achsen Externe Einspeisung				

Weitere Varianten für ELK- und ELR-Gehäuse:

- Anzahl der Steckplätze kleiner als konstruktiv möglich → z.B. ELR4.n.u.1 (ELR4.350.60/24.1)
→ 19 Zoll Einschub ELR4 mit Netzteil und nur einem Steckplatz für SE oder SERS
- Externe Anschlußklemmen für Motorspannung Option »E« auch bei ELK-/ ELR-Gehäusen mit Netzteil
→ z.B. ELK4.500.85/24/E.3 A3
um mehrere ELK-/ ELR-Gehäuse gemeinsam mit nur einem Netzteil aus einem ELK-/ ELR-Gehäuse zu versorgen
- ELR-Gehäuse ELR1, ELR2 und ELR3

20 STÖGRA Wandmontagesysteme Serie ELK / ELR

ELK Abmaße und Klemmenbelegung

	A	B
ELK 1	158	118
ELK 2	270	230
ELK 3	376	336
ELK 4	483,5	443,5

SE...

- 5 Bereitschaftssignal
- 6 Takt
- 7 Entregen
- 8 Schrittwinkel
- 9 GND
- 10 24 VDC
- 11 Bereitschaftssignal
- 12 Reset
- 13 Überregen
- 14 Drehrichtung
- 15 GND
- 16 24 VDC

SERS

- Bereitschaftssignal
- Stop
- Endschalter links
- Opto GND
- GND (24VDC)
- 24 VDC
- Bereitschaftssignal
- Referenzschalter
- Endschalter rechts
- Serviceschalter ext.
- GND (24 VDC)
- 24 VDC

Schraubklemmen

ELR Abmaße und Klemmenbelegung

	A	B
ELK 1	158	118
ELK 2	270	233
ELK 3	376	336
ELK 4	483,5	446,6

Schnittstelle bei SERS mit Option R1 oder R2
Belegung bei RS232
9-pol. D-Sub-Stecker

I/O-Signale bei SERS mit Option R1 oder R2

Pin 1
Pin 2
Pin 3
Pin 4
Pin 5
Pin 6
Pin 7
Pin 8
Pin 9

24 VDC
VCC OUT
GND OUT
GND (24 VDC)
24 VDC

GND IN
GND (24 VDC)
ADC neg
ADC pos
I1

I/O-Signale

16
15
14
13
12
11

10
9
8
7
6
5

4 Phase 2 -
3 Phase 2 +
2 Phase 1 -
1 Phase 1 -

Anschluss

- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16

SE...

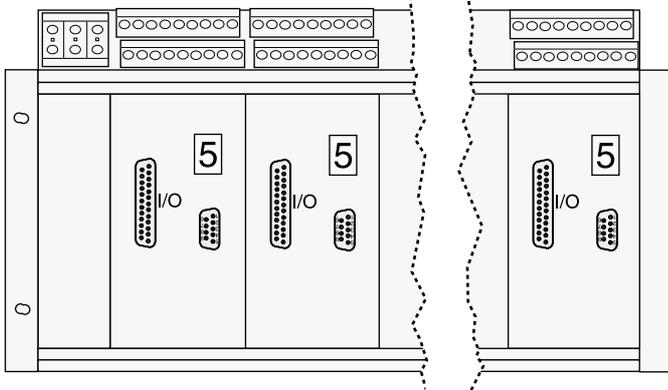
- Bereitschaftssignal
- GND (VCC)
- Takt
- Entregen
- Schrittwinkel
- GND (24 V)
- Bereitschaftssignal
- GND (VCC)
- Reset
- Überregen
- Drehrichtung
- +24 VDC

SERS

- Bereitschaftssignal
- GND (VCC)
- Stop
- Endschalter links
- Opto-GND
- GND (24V)
- Bereitschaftssignal
- GND (VCC)
- Referenzschalter
- Endschalter rechts
- Serviceschalter ext.
- +24 VDC

STÖGRA Wandmontagesysteme Serie ELK / ELR 21

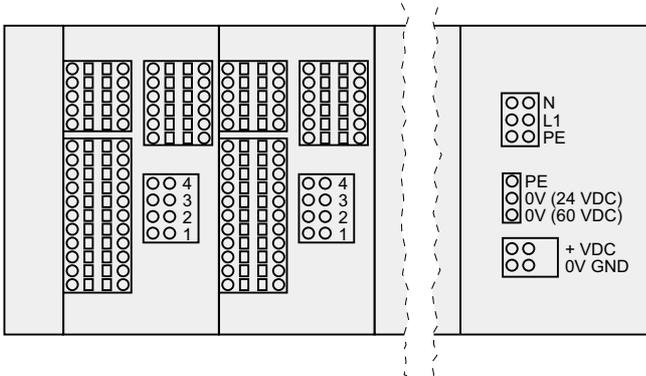
ELK ...S Klemmenbelegung



Die Abmaße der Serie ELK...S sind identisch mit den Abmaßen der Serie ELK auf Seite 20

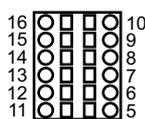
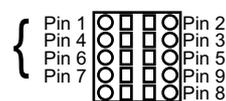
SE...	SERS...
1: PE / Schirm	1: PE / Schirm
2: Motor Phase 1	2: Motor Phase 1
3: Motor Phase 2	3: Motor Phase 2
4: Bereitschaftssignal	4: Bereitschaftssignal
5: Takt	5: STOP
6: Entregen	6: Endschalter links
7: Schrittwinkel	7: Opto-GND
8: GND	8: GND (24VDC)
9: +24VDC	9: +24VDC
11: PE / Schirm	11: PE / Schirm
12: Motor Phase 1	12: Motor Phase 1
13: Motor Phase 2	13: Motor Phase 2
14: Bereitschaftssignal	14: Bereitschaftssignal
15: Reset	15: Referenzschalter
16: Überregen	16: Endschalter rechts
17: Drehrichtung	17: Serviceschalter extern
18: GND	18: GND (24VDC)
19: +24VDC	19: +24VDC

ELR ...S Klemmenbelegung

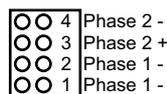
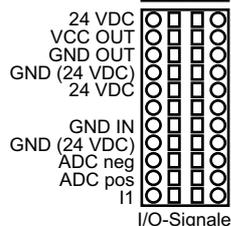


Anschluss	SE...	SERS
5	Bereitschaftssignal	Bereitschaftssignal
6	GND (VCC)	GND (VCC)
7	Takt	Stop
8	Entregen	Endschalter links
9	Schrittwinkel	Opto-GND
10	GND (24 V)	GND (24V)
11	Bereitschaftssignal	Bereitschaftssignal
12	GND (VCC)	GND (VCC)
13	Reset	Referenzschalter
14	Überregen	Endschalter rechts
15	Drehrichtung	Serviceschalter ext.
16	+24 VDC	+24 VDC

Schnittstelle bei SERS mit Option R1 oder R2
Belegung bei RS232
9-pol. D-Sub-Stecker

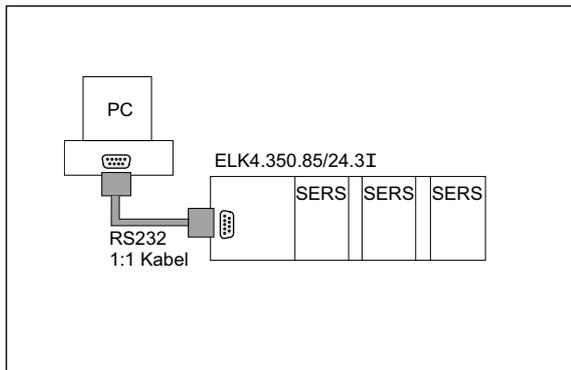


I/O-Signale bei SERS mit Option R1 oder R2



Die Abmaße der Serie ELR...S sind identisch mit den Abmaßen der Serie ELR auf Seite 20

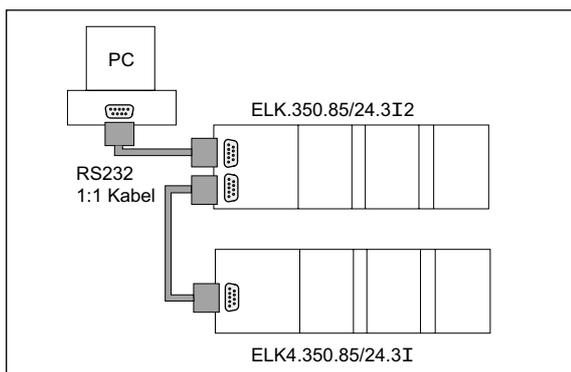
22 STÖGRA Wandmontagesysteme Serie ELK / ELR



Option »I« bei ELK (für SERS mit RS232):

Gemeinsamer Schnittstellenanschluß für alle SERS in einem ELK-Gehäuse – beim Anschluß eines ELK-Gehäuses mit SERS an eine gemeinsame RS232-Schnittstelle einer Steuerung.
Verbindung PC ELK durch ein 1:1 Kabel.

Die SERS-Karten müssen mit der Option R4 oder R5 bestellt werden.



Option »I2« bei ELK (für SERS mit RS232):

2 gemeinsame Schnittstellenanschlüsse für alle SERS in einem ELK-Gehäuse → RS232 – Eingang und Ausgang beim Betrieb mehrerer ELK-Gehäuse mit SERS an einer gemeinsamen RS232-Schnittstelle einer Steuerung.

Verbindung PC-ELK-ELK durch 1:1 Kabel

Die SERS-Karten müssen mit der Option R4 oder R5 bestellt werden.



ELK2.350.85/24.1 P mit SERS 06.85 V04 R4

Option »P« bei ELK oder ELR für Anschluß und Aufnahme eines SERS-Programmers im Gehäuse (frontseitig) – der SERS-Programmer muß separat bestellt werden.

Bei Verwendung von ELK-Gehäusen müssen die SERS mit der Option R4 oder R5 bestellt werden, bei ELR-Gehäusen benötigen die SERS die Option R1 oder R2:

Option S: Schmale Steckplätze für SERS ... S Positioniersteuerungen und SE 01.. bis SE 04... (Leistungsverstärker bis maximal 4A Phasenstrom)

Option V: Für Verwendung mit SE ... Leistungsverstärkerkarten (Bestellbezeichnung ohne »V« für SERS-Positioniersteuerungen)

Option E: Anschluß für externe Einspeisung der Motorversorgungs-Gleichspannung (bei ELK-Racks ohne eigenes Netzteil) bzw. zum Bereitstellen der Motorversorgungs-Gleichspannung für andere ELK-Racks ohne Netzteil

Abdeckungen von ELK / ELR Gehäusen:

Oben und unten: Aluminiumplatten mit Lüftungsschlitzen

Rückseitig: Bei ELK-Gehäusen 10mm-Kunststoffplatte

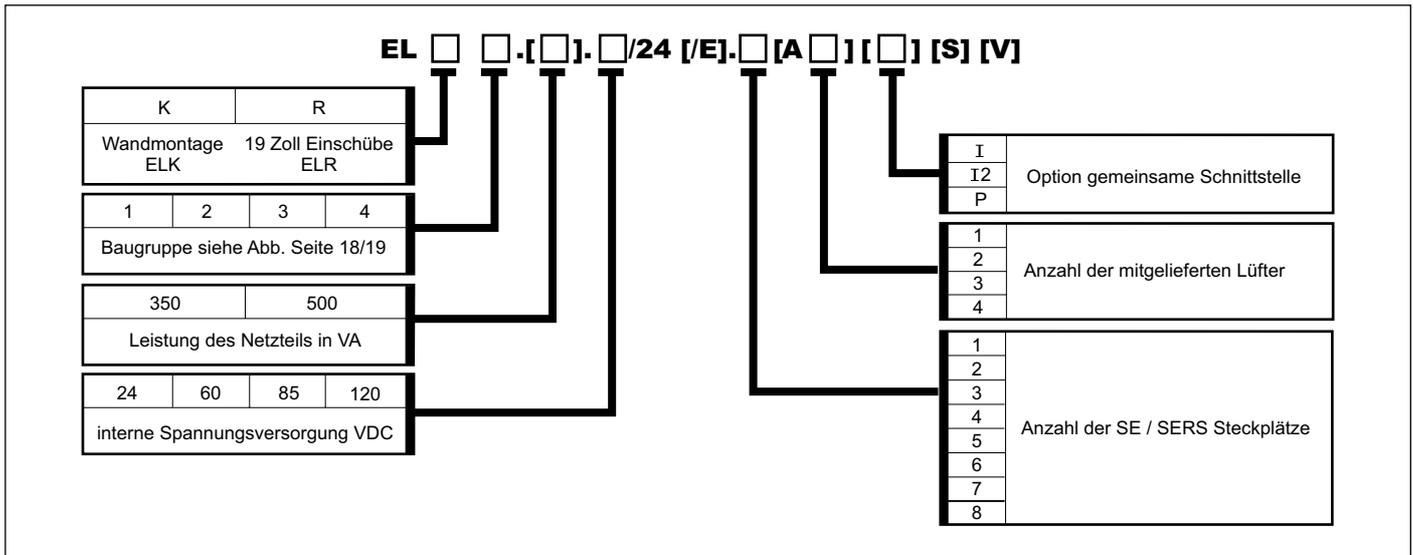
Frontseitig: bei SERS-Steuerungen Frontplatten (bei SE-Leistungsverstärkerkarten keine frontseitige Abdeckung)

STÖGRA Wandmontagesysteme Serie ELK / ELR **23**

Technische Spezifikationen:

Geräteschutz	Schutzart IP20		
Gewicht	Typ	ELK / ELR mit Netzteil	ELK / ELR ohne Netzteil
	Gewicht	6,2 kg bis 7 kg (je nach Ausführung)	1,8 kg bis 2,6 kg (je nach Ausführung)
RoHs konform nach Richtlinie 2002/95/EG			

ELK/ELR Bestellschlüssel



Bestellbeispiele: ELK2.350.85/24.1 V ELK3.500.120/24.2 A2 I ELK3.60/24/E.5 I2 S ELR4.350.85/24.3 A3 P