

Negativ-Luftschtütze

zum Schalten ohne Last

Liste 624

Ausgabe 01 / 2008

Anwendung

Luftschütze mit negativen Hauptschaltgliedern (Öffnern) werden für das Bremsen und Kurzschließen von Motoren, Generatoren und das Schalten von Drosselkreisen verwandt. Durch ihre besonderen Kontaktauflagen können sie den zulässigen Belastungsstrom einschalten und führen, bis dieser auf Null abgeklungen ist. Das Ausschalten (Öffnen der Kontakte) darf jedoch nur stromlos erfolgen. (Negativ-Schütze mit Funkenkammern siehe Liste 549).

Aufbau

Auf einem waagerechten Barren sind die festen Hauptschaltglieder und der Magnetkern mit seiner Magnetspule aufgebaut. Die drehbar gelagerte Vorwelle trägt die beweglichen Hauptschaltglieder und den Klappanker. Je nach Schütztyp sind ein- oder mehrpolige Ausführungen lieferbar. Die Hilfsschalter sind unterhalb des Magnetsystems angeordnet. Die Negativkontakte dürfen nur stromlos öffnen.

Antrieb

Die Speisung des Magnetantriebes erfolgt mit Wechselstrom. Die größeren und mehrpoligen Schütztypen erfordern einen Gleichstrommagnet. Dieser kann unter Zwischenschaltung eines HOMA-Si-Gleichrichters aus dem Wechselstromnetz gespeist werden. Sämtliche Schütze können auf Wunsch auch mit einem Gleichstrommagnet mit Sparkontakt und Sparwiderstand zum Anschluß an eine Gleichstrom-Steuerspannung geliefert werden.

Magnetspulen

Entsprechend VDE 0660 arbeiten HOMA-Luftschütze im Bereich von der 0,85 - 1,1-fachen Nennbetätigungsspannung. Bei anomalen Einbauverhältnissen ist Rückfrage erforderlich.

Isolation

Kriech- und Luftstrecken sind nach VDE 0110 Gruppe C für eine Nennisolationsspannung von $U_i = 1500 \text{ V}$ bemessen. (Nennisolierspannung $U_i = 3000 \text{ V}$ kann auf Rückfrage geliefert werden).

Hauptschaltstücke

Die Kontaktauflagen sind aus einer Silberverbundlegierung hergestellt, die für die Dauereinschaltung und auch häufiges Schalten geeignet sind.

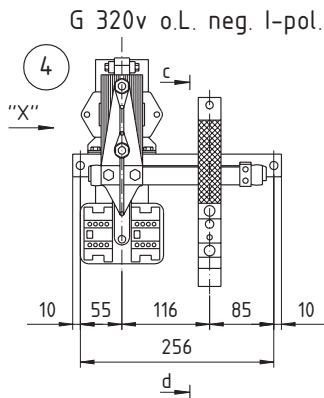
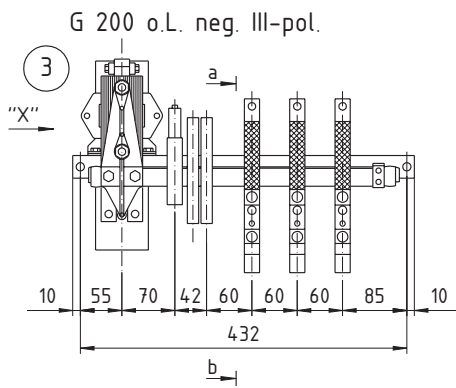
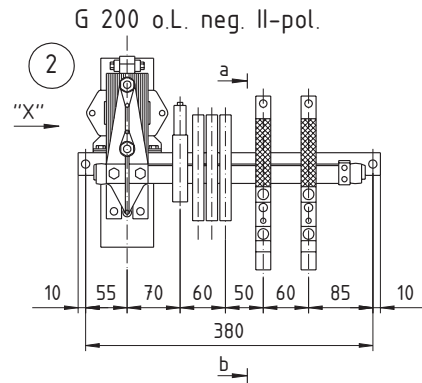
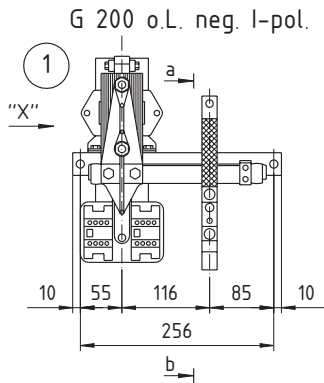
Bemerkung

Luftschütze **mit** bzw. **ohne** mechanische Verriegelung, mechanische Kupplung, höhere Betriebsfrequenzen, erhöhte Umgebungstemperaturen und größere Aufstellungshöhen, Klimaschutz, Bordbetrieb, ausländische Vorschriften, Parallelschaltung von Polen, mechanische Lebensdauer, Hilfsschalteausrüstung, Sonderausführungen in der Ausführung wie in den Listen 350/1 und 549 beschrieben sind, lieferbar.

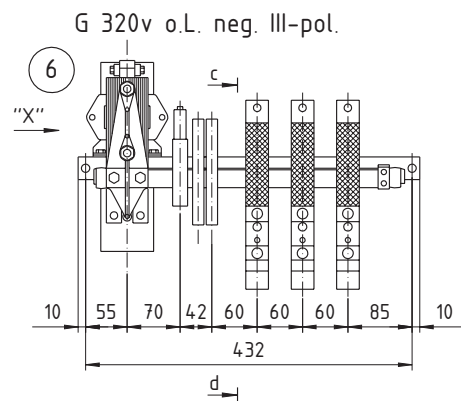
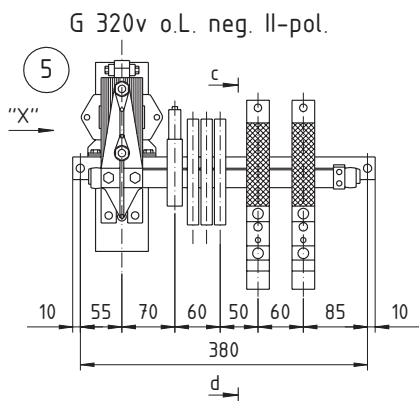
Auswahltable für negativ Schütze zum Schalten ohne Last

Schütztyp	Polzahl	Nennstrom [A]	Abbildung	Maß A [mm]	Nennspannung [V]	Schaltung nach Abbildung	Netto-Gewicht [kg]
G 200 o.L. neg	I	200	1	256	1500	1	7
	II		2	380		2	9
	III		3	432		2	11
G 320v o.L. neg	I	400	4	256	1500	1	5
	II		5	380		2	5
	III		6	432		2	12
G 500v o.L. neg	I	700	7	345	1500	1	18
	II		8	445		3	22
	III		9	541		3	26
G 5002v o.L. neg.	I	1250	10	445	1500	3	22
	II		11	635		4	30
	III		12	885		5	52

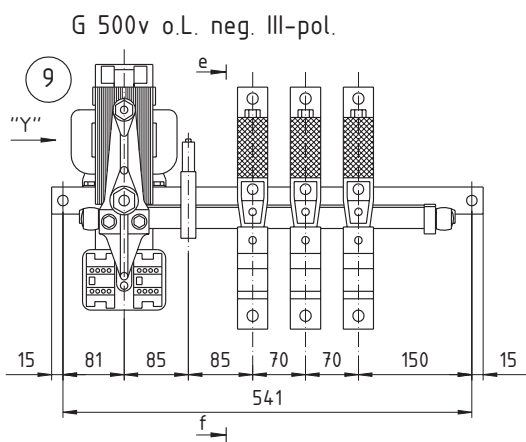
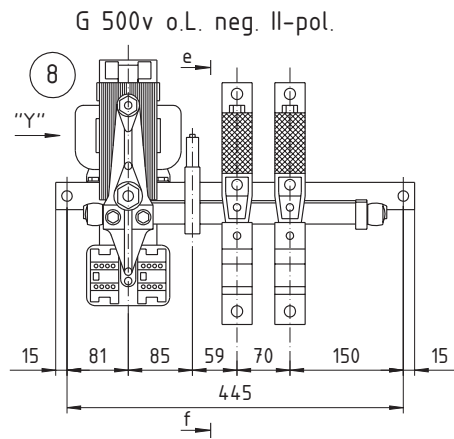
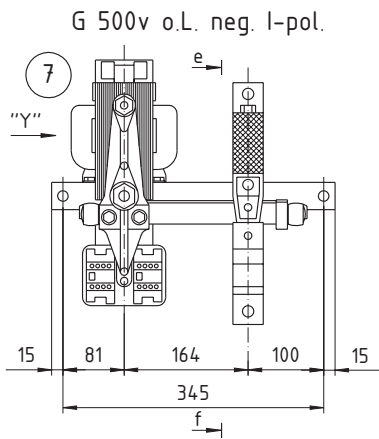
Maßbilder für G 200 o.L. neg. und G 320v o.L. neg. $U_i = 1500V$



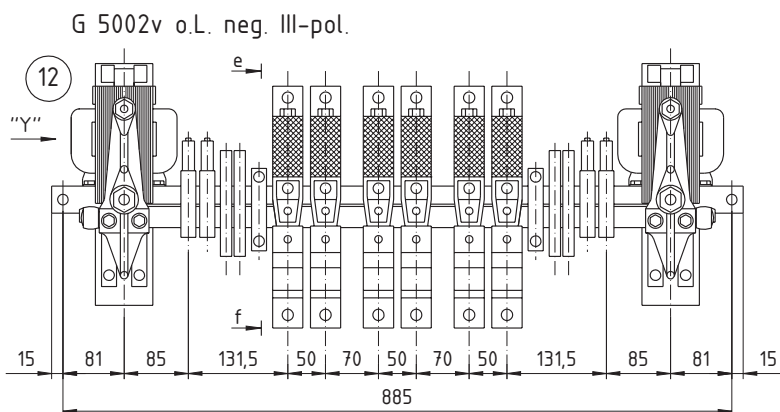
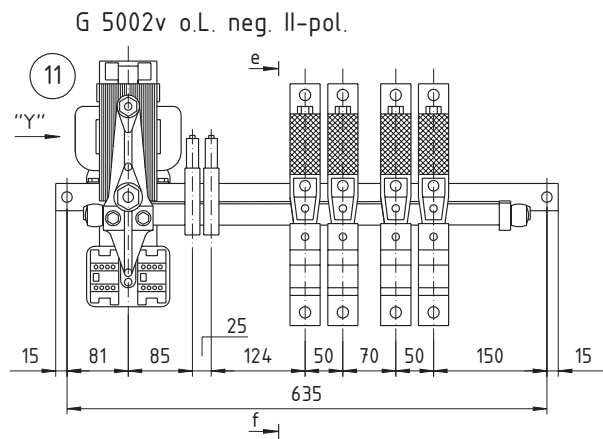
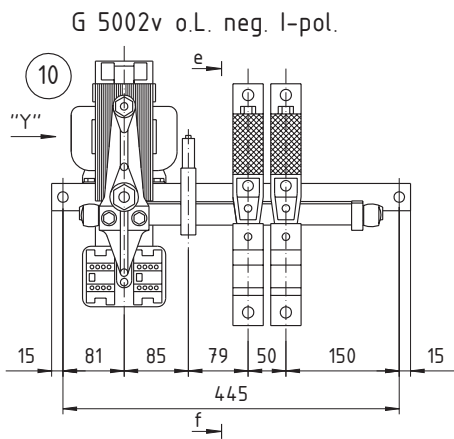
Ansicht X,
Schnitt a-b und c-d
siehe Seite 5



Maßbilder für G 500v o.L. neg. und G 5002v o.L. neg. $U_i = 1500V$

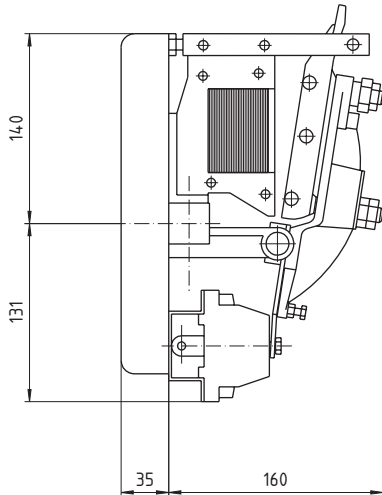


Ansicht Y und
Schnitt e-f
siehe Seite 5

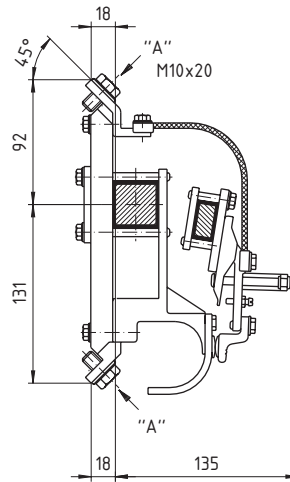
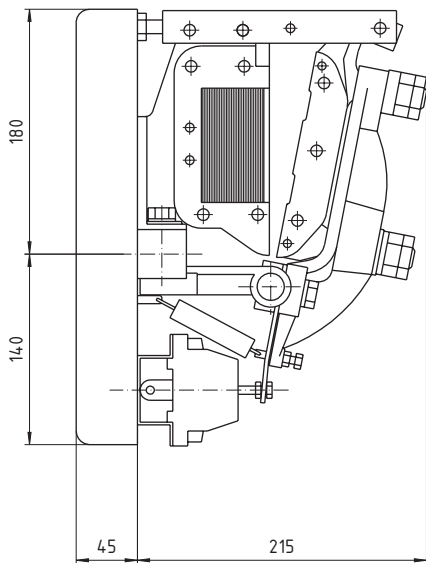


Schnitte und Seitenansichten

Ansicht "X"
(Magnetsystem G 320)

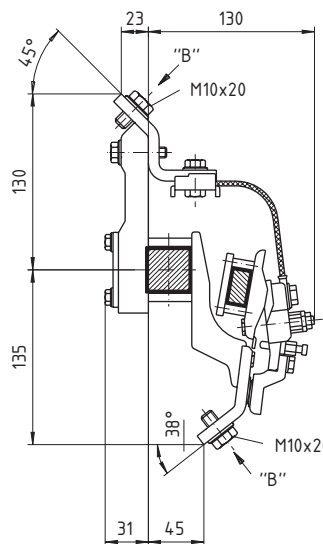
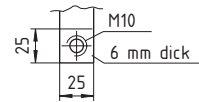


Ansicht "Y"
(Magnetsystem G 500)



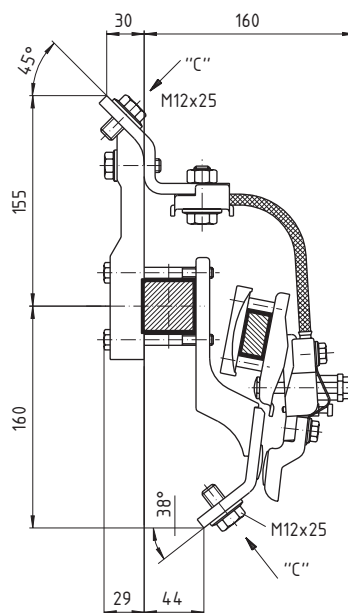
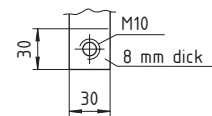
Schnitt a-b

Ansicht "A"



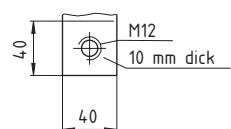
Schnitt c-d

Ansicht "B"

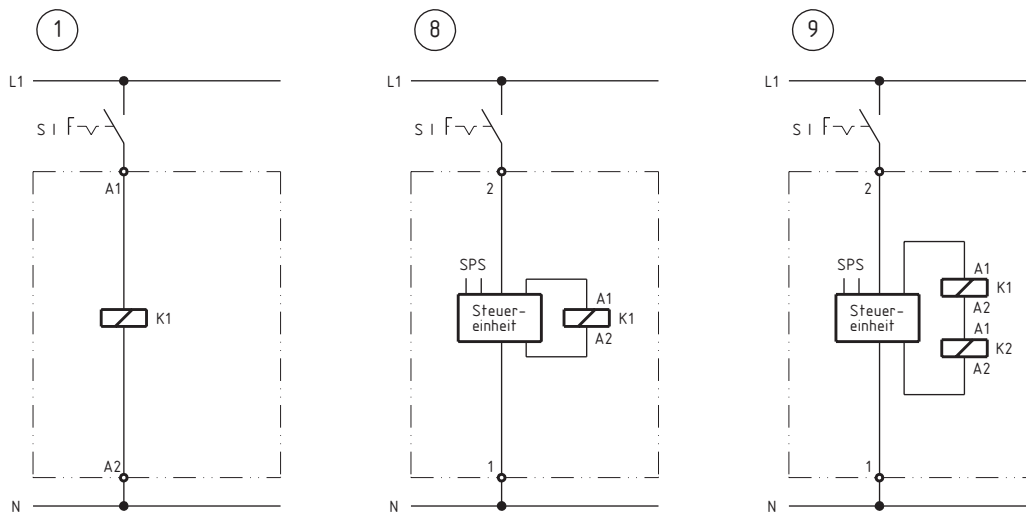


Schnitt e-f

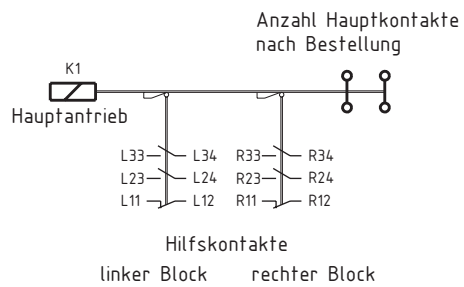
Ansicht "C"



Spulenschaltungen



Hilfskontaktausführung



Fabrikationsprogramm

026/1	Umpolschalter, Umschalter, Ausschalter
145	NF und MF Hochstromausschalter (luftgekühlt)
280	NF und MF Schütze zum Schalten ohne Last
282	Dämpfungswiderstände
350/1	Gs- und NF-Schütze zum Schalten unter Last
421	Prismenkontakte (luft- und wassergekühlt)
427	NF und MF Hochstromausschalter (wassergekühlt)
460	Preßharzisolatoren und Sammelschienenhalter
467	MF-Schütze zum Schalten unter Last
475/1	Prismenkontakte (luftgekühlt)
502	Kabel (luft- und wassergekühlt)
506	Entlade- und Vorschaltwiderstände
507	Kondensatorschütze zum Schalten unter Last
549	Negativ-Schütze zum Schalten unter Last
559	Prismenkontakte für galvanische Kleinanlagen
560	Ersatzteile
600	Umschalter, motorisch betätigt (wassergekühlt)
615	NF und MF Hochstrom-Trennschalter
617	NF und MF Trennschütze zum Schalten ohne Last
624	<i>Negativ-Schütze zum Schalten ohne Last</i>
625	Gs-Schütze mit Bremskontakten
641	flexible Strombänder