

## Allgemeine Informationen

Lasttrennschalter aus der Serie LAF sind für Niederspannungsinstallationen zur Umschaltung von Stromkreisen unter Last geeignet.

Oft werden sie wie folgt genutzt:

- Hauptschalter
- Motorschalter
- Trennschalter
- Sicherheitsschalter

Die LAF - Schalter sind in 5 Größen erhältlich.

## Allgemeine Informationen

- Bemessungsisolationsspannung 1000 V AC und 1500 V DC
- 3- und 4-polige Ausführung
- Hohe Abschaltleistung (AC-22, AC-23, IEC 60947-3)
- 4-fache Unterbrechungskontakte
- Selbstreinigende Kontakte
- Kontaktstellung durch den Griff eindeutig angezeigt (Hebelstellung)
- In der Position „0“ sind beide Anschlussklemmen des Schmelzeinsatzes im spannungslosen Zustand.
- Hohe mechanische und elektrische Lebensdauer

- Feste und bewegliche Kontakte sind über die Fenster sichtbar.
- Unabhängige manuelle Betätigung
- Neutralkontakt ist früher geschlossen und später unterbrochen als Phasenkontakte.
- Angemessener Berührungsschutz von unter Spannung stehenden Teilen
- Gehäuse aus selbstlöschendem Material (VO-UL94), Isolationsmaterial mit niedriger hygroscopischer und hoher mechanischen Festigkeit
- Einsatz bei erhöhter Feuchtigkeit und Temperatur möglich (IEC 60068-2)
- Umfangreiches Zubehör
- Betrieb mit Drehhebel:
  - Von außen doppelt isolierter Hebel mit Verriegelungsmechanismus in der Position EIN, Schutzgrad IP 65. Möglichkeit der Sperrfunktion mit drei Schlössern in der Position AUS.
  - Schalterhebel (auf Wunsch auch in Position AUS verriegelbar).
- Standards: IEC 60947-1, IEC 60947-3, IEC 439-1, IEC 439-1, IEC 204-1.

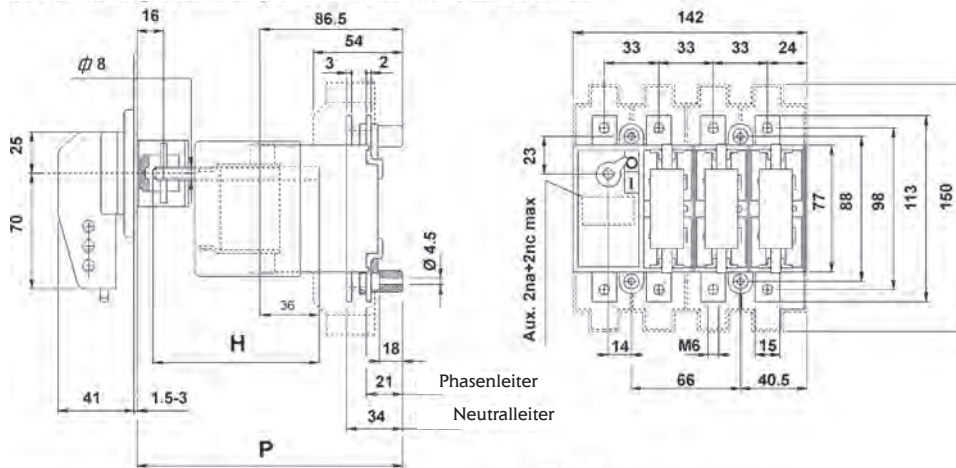
## Lasttrennschalter mit Sicherungen LAF (NV-NH)

Technische Daten für Lasttrennschalter mit Sicherungen LAF (NV-NH)									
Typ				LAF1	LAF2	LAF3	LAF4	LAF5	
Bemessungsstrom		(I <sub>n</sub> )		100A	125A	160A	250A	400A	630A
Bemessungsisolationsspannung	AC	(U <sub>i</sub> )	(V)	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	DC	(U <sub>i</sub> )	(V)	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Stoßspannungsfestigkeit		(U <sub>imp</sub> )	(kV)	8	12	12	12	12	12
Thermischer Bemessungsstrom		(I <sub>th</sub> )	(A)	100	125	160	250	400	630
Bemessungsstrom	400V	(A)		100	125	160	250	400	630
AC-21/A	500V	(A)		100	125	160	250	400	630
	690V	(A)		100	125	160	250	400	630
Bemessungsstrom	400V	(A)		80	125	160	250	400	630
AC-22/A	500V	(A)		80	125	160	250	400	630
	690V	(A)		80	125	160	250	400	630
Bemessungsstrom	400V	(A)		80	125	160	250	400	630
AC-23/A	500V	(A)		63	100	125	200	315	500
	690V	(A)		45	80	100	160	250	400
Bemessungsstrom	48V	(A)		100	125	160	250	400	630
DC-21A <sup>(1)</sup>	110V	(A)		100	125	160	250	400	630
	220V	(A)		100	125	160	250	400	630
	400V	(A)		-	125	160	250	400	630
	500V	(A)		-	125	160	250	400	630
	600V	(A)		-	-	-	-	400	630
Bemessungsstrom	48V	(A)		80	125	160	250	400	630
DC-22A <sup>(1)</sup>	110V	(A)		80	125	160	250	400	630
	220V	(A)		80	125	160	250	400	630
	400V	(A)		-	125	160	250	400	630
	500V	(A)		-	125	160	250	400	630
	600V	(A)		-	-	-	-	400	630
Bemessungsstrom	48V	(A)		80	125	160	250	400	630
DC-23A <sup>(1)</sup>	110V	(A)		80	125	160	200	315	500
	220V	(A)		63	125	160	160	250	400
	400V	(A)		-	125	160	-	-	-
Bemessungsbetriebsleistung bei 400V AC-23-A			(kW)	42	65	85	130	210	330
Vorsicherung			(A)	80	125	160	250	400	630
Kurzschlussstrom - Effektivwert			(kA)	100	50	50	50	50	50
Kurzschlussstrom - Höchstwert			(kA)	12	15	15	25	30	40
Einschaltleistung bei 420V AC cosφ 0,35 (0,45*)			(A)	800*	1250	1600	2500	4000	6300
Abschaltleistung bei 420V AC cosφ 0,35 (0,45*)			(A)	640*	1000	1280	2000	3200	5040
Ein- und Abschaltleistung bei DC (230V L/R=15)			(A)	180	320	400	640	1000	1600
Kapazitive Bemessungsleistung bei 400V			(kVAR)	45	50	70	110	180	300
Mechanische Lebensdauer			n°	10000	8000	8000	7000	7000	4000
Elektrische Lebensdauer			n°	1500	1000	1000	1000	1000	1000
Verlustleistung pro Pol			(W)	1,2	4,8	4,8	12	19,2	30
Leiterquerschnitt (Cu)			mm <sup>2</sup>	35	70	70	120	240	2 x 185
Abmessungen der Ansch. Sammelschienen (Cu)			mm	16x3	16x4	16x4	25x4	32x5	2x40x6
Anzugsmoment			Nm	8	12	12	18	34	45

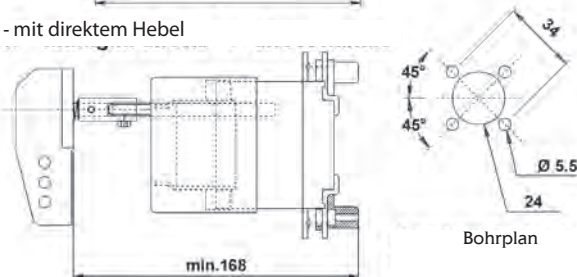
(1) Zwei Pole in der Serie

(2) Schmel.Einsatz nicht berücksichtigt.

LAF1 - Türverriegelungshebel



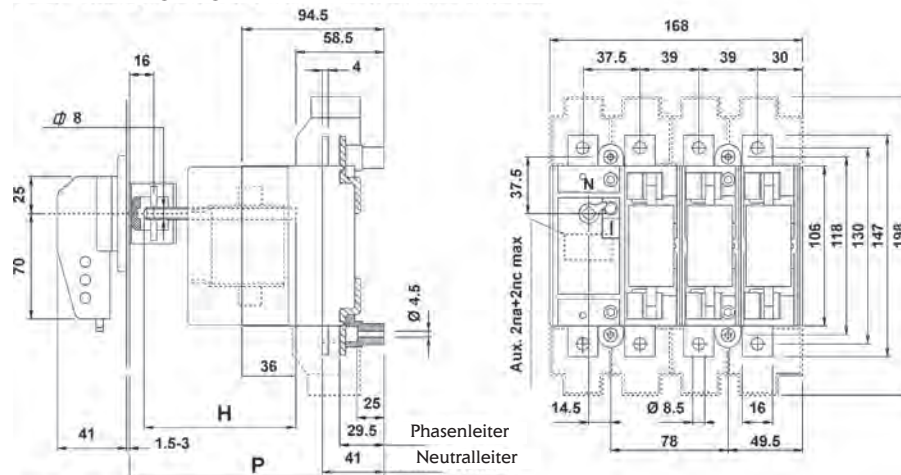
LAF1 - mit direktem Hebel



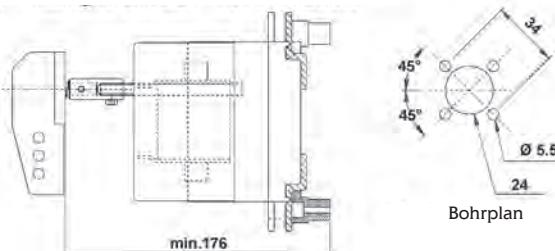
P		C	H
min	max		
157,5	260,5	60,5	P-C

C = Konstante

LAF2 - Türverriegelungshebel



LAF2 - mit direktem Hebel

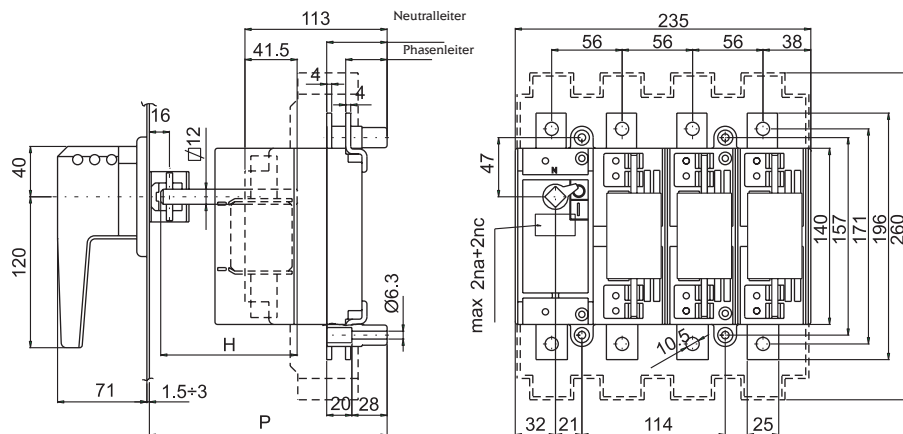


P		C	H
min	max		
165,5	268,5	68,5	P-C

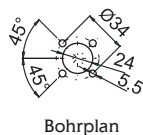
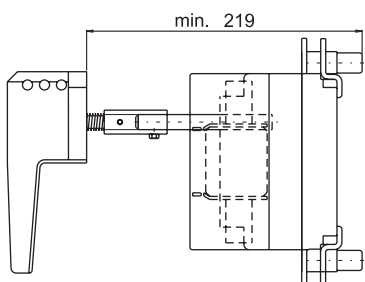
C = Konstante

ETISWITCH

LAF3 - Türverriegelungshebel



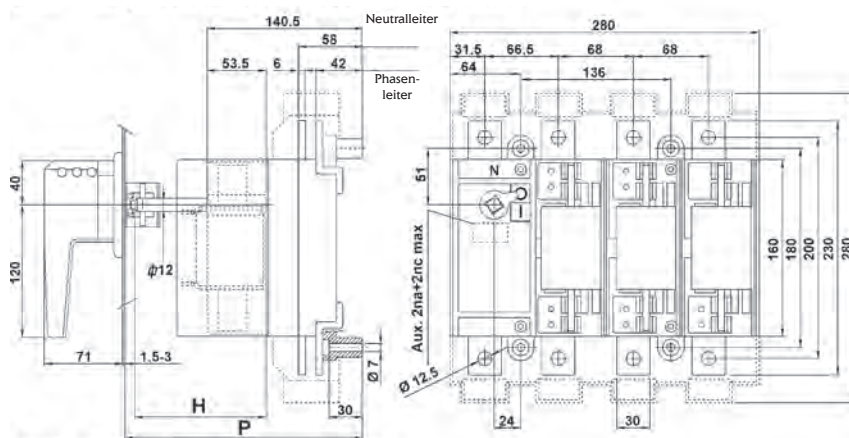
LAF3 - mit direktem Hebel



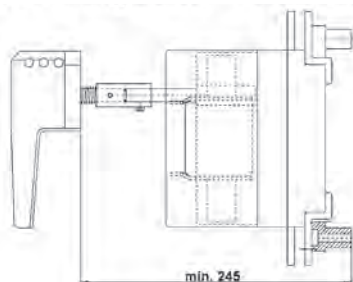
P		C	H
min	max		
189	280,5	71,5	P-C

C = Konstante

LAF4 - Türverriegelungshebel



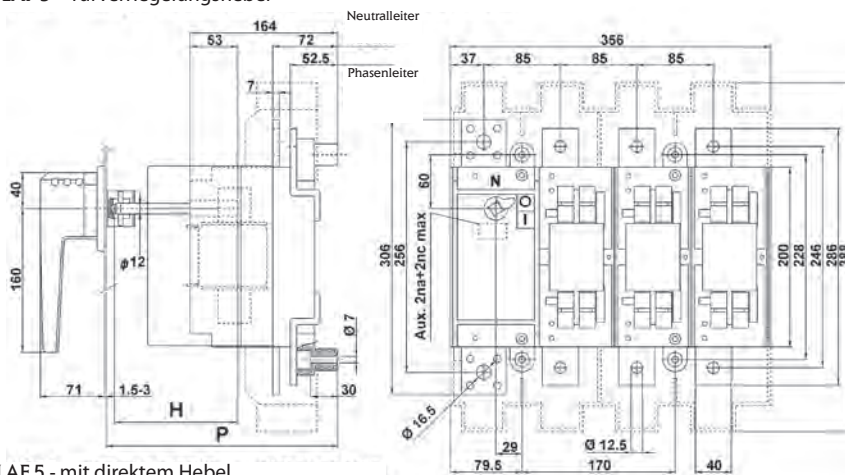
LAF4 - mit direktem Hebel



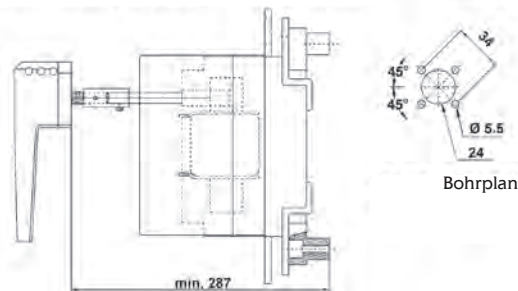
P		C	H
min	max		
215	296	96	P-C

C = Konstante

LAF 5 - Türverriegelungshebel



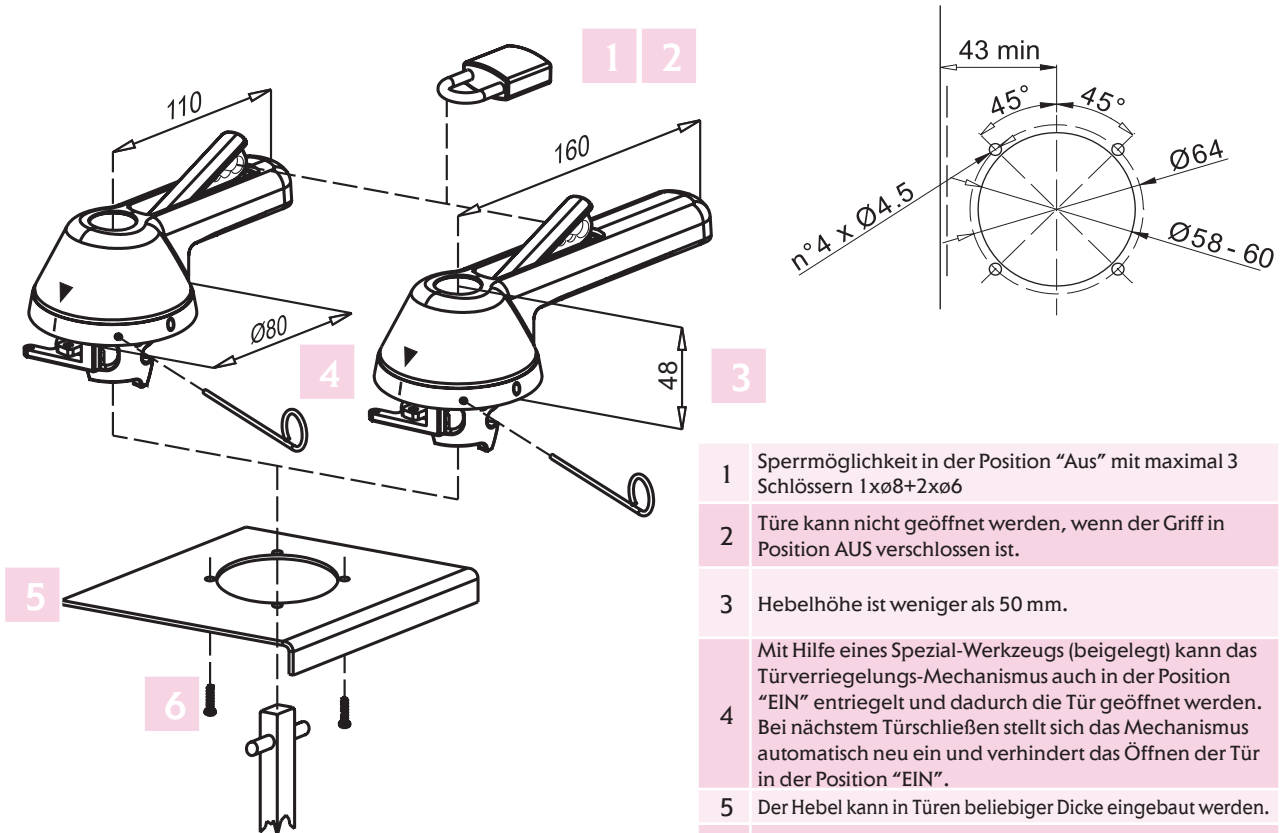
LAF 5 - mit direktem Hebel



P		C	H
min	max		
257	320	120	P-C

C = Konstante

Türverriegelungshebel mit Doppelschutzfunktion, Notfallabschaltung



- 1 Sperrmöglichkeit in der Position "Aus" mit maximal 3 Schlössern 1xØ8+2xØ6
- 2 Türe kann nicht geöffnet werden, wenn der Griff in Position AUS verschlossen ist.
- 3 Hebelhöhe ist weniger als 50 mm.
- 4 Mit Hilfe eines Spezial-Werkzeugs (beigelegt) kann das Türverriegelungs-Mechanismus auch in der Position "EIN" entriegelt und dadurch die Tür geöffnet werden. Bei nächstem Türschließen stellt sich das Mechanismus automatisch neu ein und verhindert das Öffnen der Tür in der Position "EIN".
- 5 Der Hebel kann in Türen beliebiger Dicke eingebaut werden.
- 6 Die Hebelposition fixiert sich bei der geöffneten Tür.