

3 Pole vertical design fuse switches, 100-185 busbar spacing

3-polige NH-Sicherungslastchaltleisten, 100-185 Sammelschienenabstand (BTVC/BTVC-DT)

10

IEC / EN 60947	Type / Typ →	BTVC / BTVC-DT					
		Type / Typ 453 (100 mm)		Type / Typ 443 (185 mm)			
Electrical characteristics Elektrische Kenngrößen	Rated operational voltage Bemessungsbetriebsspannung	U_e (V)	AC 500	AC 690	AC 400	AC 500	AC 690
	Rated operational current Bemessungsbetriebsstrom	I_e (A)	160	100	160	160	160
	Conventional free air thermal current with fuses Konventioneller thermischer Strom mit Sicherungen	I_{th} (A)	160	100	160	160	160
	Conventional free air thermal current with solid links Konventioneller thermischer Strom mit Trennmessern	I_{th} (A)	210				
	Rated frequency Bemessungsfrequenz	(Hz)	50				
	Rated insulation voltage Bemessungsisolationsspannung	U_i (V)	1000				
	Rated conditional short-circuit current Bedingter Bemessungskurzschlussstrom	(kA_{eff})	50		120		
	Utilization category Gebrauchskategorie	--	AC-22B		AC-23B	AC-22B	
	Rated making capacity Bemessungseinschaltvermögen	(A)	480	300	1600	480	480
	Rated breaking capacity Bemessungsausschaltvermögen	(A)	480	300	1280	480	480
	Rated impulse withstand voltage Bemessungsstosspannung	U_{imp} (kV)	8				
	Operating cycles with current Elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)	--	200	300	200	200	200
	Total power loss at I_{th} (without fuse) Ges. Verlustleistung bei I_{th} (ohne NH-SE)	P_v (W)	20	13	22	22	22
Mechanical characteristics Mechanische Kenngrößen	Weight Gewicht	(kg)	1,520		2,260		
	Busbar distance Sammelschienenabstand	(mm)	100			185	
	Panel front opening Abmessungen fuer Fronttafeleinbau	(mm)	600/650				
	Operating cycles without current Mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	--	1400	1700	1400	1400	1700
Fuse links Sicherungsein-saetze	Size to IEC / EN 60269 Baugroesse nach IEC / EN 60269	--	000/00				
	Max. rated current (gL/gG) Max. Bemessungsstrom (gL/gG)	I_n (A)	160	100	160	160	160
	Max. permis. power loss per fuse-link Max. zul. Verlustleistung pro NH-SE	P_v (W)	12	12	12	12	12

3 Pole vertical design fuse switches, 100-185 busbar spacing 3-polige NH-Sicherungslastchaltleisten, 100-185 Sammelschienenabstand (BTVC/BTVC-DT)

10

IEC / EN 60947	Type / Typ →	BTVC / BTVC-DT		
		Type / Typ 453 (100 mm)	Type / Typ 443 (185 mm)	
Terminals Kabelanschlüsse	Diameter Durchmesser	--	M8	
	Bolt terminal Flachanschluss	Cable lug (S/DIN 46235) Kabelschuhe (S/DIN 46235)	(mm ²)	10-95
		Torque Anzugsdrehmoment	(Nm)	12
	Prism terminal Prismenklemme	Terminal cross section Klemmenquerschnitt	(mm ²)	16-70
		Torque Anzugsdrehmoment	(Nm)	2.5
	V-terminal V-Klemme	Terminal cross section Klemmenquerschnitt	(mm ²)	--
		Torque Anzugsdrehmoment	(Nm)	15
	Bimetallic terminal Flachdirekt- anschlussklemme	Terminal cross section Klemmenquerschnitt	(mm ²)	6-70
		Torque Anzugsdrehmoment	(Nm)	2,5
	Protection degree Schutzart	Front operated switchgear fitted Frontseitig, Gerät eingebaut	--	IP30
Operating Conditions Betriebs- bedingungen	Ambient temperature Umgebungstemperatur	(°C)	-25 to / bis +55 *(1)	
	Rated operating mode Bemessungsbetriebsart	--	continuous operation Dauerbetrieb	
	Actuation Betätigung	--	dependant manual operation Abhängige Handbetätigung	
	Altitude Höhenlage	(m)	up to / bis 2000	
	Pollution degree Verschmutzungsgrad	--	3	
	Overvoltage category Überspannungskategorie	--	III	

*(1) 35°C normal temperature, at 55°C with reduced operating current. / *(1) 35°C normale Umgebungstemperatur, bei 55°C mit reduziertem Betriebsstrom.

3 Pole vertical design fuse switches, 185-210 busbar spacing

A 250|400|630

3-polige NH-Sicherungslastchaltleisten, 185-210 Sammelschienenabstand (BTVC/BTVC-DT)

10

IEC / EN 60947-3		Type / Typ →	BTVC / BTVC-DT Type / Typ 438								
			250 A			400 A			630 A		
Electrical characteristics Elektrische Kenngrößen	Rated operational voltage Bemessungsbetriebsspannung	U_e (V)	AC 400	AC 500	AC 690	AC 400	AC 500	AC 690	AC 400	AC 500	AC 690
	Rated operational current Bemessungsbetriebsstrom	I_e (A)	250			400			630		
	Conventional free air thermal current with fuses Konventioneller thermischer Strom mit Sicherungen	I_{th} (A)	250	250	250	400			630		
	Conventional free air thermal current with solid links Konventioneller thermischer Strom mit Trennmessern	I_{th} (A)	400	400		510	510		800		
	Rated frequency Bemessungsfrequenz	(Hz)	40-60								
	Rated insulation voltage Bemessungsisolationsspannung	U_i (V)	1000								
	Rated conditional short-circuit current Bedingter Bemessungskurzschlussstrom	(kA_{eff})	80			120			120		
	Utilization category Gebrauchskategorie	--	AC-23B	AC-22B	AC-23B	AC-22B	AC-23B	AC-22B	AC-23B	AC-22B	AC-22B
	Rated making capacity Bemessungseinschaltvermögen	(A)	2500	750	4000	1200			1890		
	Rated breaking capacity Bemessungsausschaltvermögen	(A)	2000	750	3200	1200			1890		
	Rated impulse withstand voltage Bemessungsstossspannung	U_{imp} (kV)	20kV								
	Operating cycles with current Elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)	--	200								
Total power loss at I_{th} (without fuse) Ges. Verlustleistung bei I_{th} (ohne NH-SE)	P_v (W)	25			52			120			
Mechanical characteristics Mechanische Kenngrößen	Weight Gewicht	(kg)	4,250			4,750			5,600		
	Busbar distance Sammelschienenabstand	(mm)	185 / 210								
	Panel front opening Abmessungen fuer Fronttafeleinbau	(mm)	600/650								
	Operating cycles without current Mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	--	1400			800			800		
Fuse links Sicherungsein-sätze	Size to IEC / EN 60269 Baugroesse nach IEC / EN 60269	--	1			2			3		
	Max. rated current (gL/gG) Max. Bemessungsstrom (gL/gG)	I_n (A)	250	250	200	400	400	315	630	630	500
	Max. permis. power loss per fuse-link Max. zul. Verlustleistung pro NH-SE	P_v (W)	23			34			48		

3 Pole vertical design fuse switches, 185-210 busbar spacing

3-polige NH-Sicherungslastchaltleisten, 185-210 Sammelschienenabstand (BTVC/BTVC-DT)

10

IEC / EN 60947-3		Type / Typ →	BTVC / BTVC-DT Type / Typ 438		
			250 A	400 A	630 A
Terminals Kabelanschlüsse	Bolt terminal Flachanschluss	Diameter Durchmesser	--	M10/M12	
		Cable lug (S/DIN 46235) Kabelschuhe (S/DIN 46235)	(mm ²)	2x25-300	
		Torque Anzugsdrehmoment	(Nm)	32	
	V-terminal V-Klemme	Terminal cross section Klemmenquerschnitt	(mm ²)	50-300	
		Torque Anzugsdrehmoment	(Nm)	25	
	Bimetallic terminal Flachdirekt anschlussklemme	Terminal cross section Klemmenquerschnitt	(mm ²)	35-185	
Torque Anzugsdrehmoment		(Nm)	32		
Protection degree Schutzart	Front operated switchgear fitted Frontseitig, Gerät eingebaut	--	IP30		
Operating Conditions Betriebsbedingungen	Ambient temperature Umgebungstemperatur	(°C)	-25 to +55 *(1)		
	Rated operating mode Bemessungsbetriebsart	--	continuous operation Dauerbetrieb		
	Actuation Betätigung	--	dependant manual operation Abhängige Handbetätigung		
	Altitude Höhenlage	(m)	up to 2000 bis 2000		
	Pollution degree Verschmutzungsgrad	--	3		
	Overvoltage category Überspannungskategorie	--	IV		

*(1) 35°C normal temperature, at 55°C with reduced operating current. / *(1) 35°C normale Umgebungstemperatur, bei 55°C mit reduziertem Betriebsstrom.

3 Pole vertical design (double) fuse switches (BTVC-D)
3-polige NH-(Doppel) Sicherungslastschaltleisten (BTVC-D)

A 910|800|1260

10

IEC / EN 60947-3	Type / Typ →	BTVC-D Type / Typ 438					
		910 A	800 A	630 A	1260 A	1000 A	
Electrical characteristics Elektrische Kenngrößen	Rated operational voltage Bemessungsbetriebsspannung	U_e (V)	AC 400	AC 500	AC 690	AC 500	AC 690
	Rated operational current Bemessungsbetriebsstrom	I_e (A)	910	800	630	1260	1000
	Conventional free air thermal current with fuses Konventioneller thermischer Strom mit Sicherungen	I_{th} (A)	910	800	630	1260	1000
	Conventional free air thermal current with solid links Konventioneller thermischer Strom mit Trennmessern	I_{th} (A)	1250	960	750	1500	1200
	Rated frequency Bemessungsfrequenz	(Hz)	50	40-60			
	Rated insulation voltage Bemessungsisolationsspannung	U_i (V)	1000	1000			
	Rated conditional short-circuit current Bedingter Bemessungskurzschlussstrom	(kA_{eff})	50	50			
	Utilization category Gebrauchskategorie	--	AC-22B	AC-22B	AC-21B	AC-21B	AC-20B
	Rated making capacity Bemessungseinschaltvermögen	(A)	2730	2400	945	2400	--
	Rated breaking capacity Bemessungsausschaltvermögen	(A)	2730	2400	945	2400	--
	Rated impulse withstand voltage Bemessungsstossspannung	U_{imp} (kV)	20	20		20	
	Operating cycles with current Elektrische Lebensdauer(Schaltspiele)	--	100	100		--	
	Total power loss at I_{th} (without fuse) Ges. Verlustleistung bei I_{th} (ohne NH-SE)	P_v (W)	200	110	70	200	130
	Mechanical characteristics Mechanische Kenngrößen	Weight Gewicht	(kg)	12,974	14,536	15,722	
Busbar distance Sammelschienenabstand		(mm)	185	185			
Panel front opening Abmessungen fuer Fronttafeleinbau		(mm)	600 / 650				
Operating cycles without current Mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)		--	500				
Fuse links Sicherungsein-saetze	Size to IEC / EN 60269 Baugroesse nach IEC / EN 60269	--	3	2	3		
	Max. rated current (gL/gG) Max. Bemessungsstrom (gL/gG)	I_n (A)	910(gTr)	400	315	630	500
	Max. permis. power loss per fuse-link Max. zul. Verlustleistung pro NH-SE	P_v (W)	70	34	45	48	60

3 Pole vertical design (double) fuse switches (BTVC-D) 3-polige NH-(Doppel) Sicherungslastschaltleisten (BTVC-D)

10

IEC / EN 60947-3		Type / Typ →	BTVC-D Type / Typ 438		
			910 A	800 A	1260 A
Terminals Kabelanschlüsse	Diameter Durchmesser	-	M12	M12	
	Bolt terminal Flachanschluss	Cable lug (S/DIN 46235) Kabelschuhe (S/DIN 46235)	(mm ²)	2x95-300	3x95-300
		Torque Anzugsdrehmoment	(Nm)	32	32
Protection degree Schutzart	Front operated switchgear fitted Frontseitig, Gerät eingebaut	--	IP30		
	Ambient temperature Umgebungstemperatur	(°C)	-25 to +55 *(1)		
	Rated operating mode Bemessungsbetriebsart	--	continuous operation Dauerbetrieb		
Operating Conditions Betriebs- bedingungen	Actuation Betätigung	--	dependant manual operation Abhängige Handbetätigung		
	Altitude Höhenlage	(m)	up to 2000 bis 2000		
	Pollution degree Verschmutzungsgrad	--	3		
	Overvoltage category Überspannungskategorie	--	IV		

*(1) 35°C normal temperature, at 55°C with reduced operating current / *(1) 35°C normale Umgebungstemperatur, bei 55°C mit reduziertem Betriebsstrom

3 Pole vertical design disconnectors (BTVC-S / BTVC-DS)
3-polige Trennleisten (BTVC-S / BTVC-DS)

A 400|630|1000|2000

10

IEC / EN 60947-3	Type / Typ →	BTVC / BTVC-DS Type / Typ 438						
		400 A	630 A	1000 A	2000 A			
Electrical characteristics Elektrische Kenngrößen	Rated operational voltage Bemessungsbetriebsspannung	U_e (V)	AC 500 / 690		AC 400	AC 500	AC 690	AC 500 / 690
	Rated operational current Bemessungsbetriebsstrom	I_e (A)	400	630	1000	2000		
	Conventional free air thermal current with solid links Konventioneller thermischer Strom mit Trennmessern	I_{th} (A)	400	630	1000	2000		
	Rated frequency Bemessungsfrequenz	(Hz)	40 - 60					
	Rated insulation voltage Bemessungsisolationsspannung	U_i (V)	1000					
	Rated short-time withstandcurrent (1sec) Bemessungskurzzeitstrom (1sec)	(kA_{eff})	15* (1)		11* (1)		11* (2)	
	Utilization category Gebrauchskategorie	--	AC-20B	AC-20B	AC-23B	AC-22B	AC-20B	
	Rated making capacity Bemessungseinschaltvermögen	(A)	-	-	10000	3000	-	
	Rated breaking capacity Bemessungsausschaltvermögen	(A)	-	-	8000	3000	-	
	Rated impulse withstand voltage Bemessungsstossspannung	U_{imp} (kV)	20					
	Total power loss at I_{th} (without fuse) Ges. Verlustleistung bei I_{th} (ohne Trennmessse)	P_v (W)	52	98	280	600		
Mechanical characteristics Mechanische Kenngrößen	Weight Gewicht	(kg)	4,750	5,750	8,750	20,010		
	Busbar distance Sammelschienenabstand	(mm)	185					
	Panel front opening Abmessungen fuer Fronttafeleinbau	(mm)	600/650					
Fuse links Trennmesser	Size to IEC / EN 60269 Baugroesse nach IEC EN 60269	--	2	3				
	Max. rated current Max. Bemessungsstrom	I_n (A)	400	630	1000			

*(1) 25 kA / 1s - 1000 A with special accessory / *(1) 25kA / 1s - 1000 A auf Anfrage

*(2) 31 kA / 3s - 2000 A with special accessory / * (2) 31 kA / 3s -2000 A auf Anfrage

3 Pole vertical design disconnectors (BTVC-S / BTVC-DS) 3-polige Trennleisten (BTVC-S / BTVC-DS)

IEC / EN 60947-3	Type / Typ →	BTVC / BTVC-DS Type / Typ 438				
		400 A	630 A	1000 A	2000 A	
Terminals Kabelanschlüsse	Diameter Durchmesser	--	M10/M12	M12		
	Bolt terminal Flachanschluss	Cable lug (S/DIN 46235) Kabelschuhe (S/DIN 46235)	(mm ²)	2x25-300	2x95-300	4x95-300
	Torque Anzugsdrehmoment	(Nm)	32			
Protection degree Schutzart	Front operated switchgear fitted Frontseitig, Gerät eingebaut	--	IP30			
Operating Conditions Betriebsbedingungen	Ambient temperature Umgebungstemperatur	(°C)	-25 to +55 *(1)			
	Rated operating mode Bemessungsbetriebsart	--	continuous operation Dauerbetrieb			
	Actuation Betätigung	--	dependant manual operation Abhängige Handbetätigung			
	Altitude Höhenlage	(m)	up to 2000 / bis 2000			
	Pollution degree Verschmutzungsgrad	--	3			
	Overvoltage category Überspannungskategorie	--	IV			

*(1) 35°C normal temperature, at 55°C with reduced operating current / *(1) 35°C normale Umgebungstemperatur, bei 55°C mit reduziertem Betriebsstrom