

## Direkt ansteuerbare Schütze und Leistungsschalter

Es sind prinzipiell alle Schütze verwendbar mit einem Hilfskontakt (NC)  
und einem maximalen Ansteuerstrom in angezogenem Zustand bis **1A**.

Der Anzugsstrom darf **10A** betragen

Annahme cosPHI bei PV = 0,9, Für BHKW kann bei cosPHI=0,9...0,95 auch der AC1-Strom zur Leistungsberechnung verwendet werden

Gemäß VDE AR N 4105 sind für Anlagen >100kVA nur Lasttrenner+Leistungsschalter zu verwenden

1,732

Hersteller	Typ	PV max.Anlagen- Nennleistung kVA	BHKW/Wind max.Anlagen- Nennleistung kVA	AC1	AC3 Kontakt- belastung A	Anzahl Schließ- kontakte	TT-, TN-S-, oder TN-C-S andere Netze	Kappen maß =45mm	Anzugs- strom A	Anzugs- leistung VA	Halte- strom A	Halte- leistung VA	Abfall- verzögerung ms
				Kontakt- belastung A 40°C									
Lovato	CN25 10 220 + CNH11	16		25		4			0,01	3	0,01	3	20 bis 70
	CN25 01 220	16		25		3			0,01	3	0,01	3	21 bis 70
	CN40 10 220 + CNH11	25		40		4			0,02	5	0,02	5	35 bis 45
	CN40 01 220	25		40		3			0,02	5	0,02	5	36 bis 45
	CN63 10 220 + CNH11	39		63		4			0,02	5	0,02	5	37 bis 45
	CN63 01 220	39		63		3			0,02	5	0,02	5	38 bis 45
	BF09 T4 A	16		25		4			0,3	75	0,04	9	8 bis 24
	BF12 T4 A	17		28		4			0,3	75	0,04	9	8 bis 24
	BF18 T4 A+G41801	20		32		4			0,3	75	0,04	9	8 bis 24
	BF26 T4 A+G41801	28		45		4			0,3	75	0,04	9	8 bis 24
	BF38 T4 A+G41801	35		56		4			0,3	75	0,04	9	8 bis 24
	11 BF50 40+G41801	56		90		4			0,9	220	0,07	18	13 bis 25
	11 BF65 40+G41801	69		110		4			0,9	220	0,07	18	13 bis 25
	11 BF80 40+G41801	78		125		4			0,9	220	0,07	18	13 bis 25
	11 B115 4 00+G350	100		160		4			1,2	300	0,04	10	25 bis 60
	11BG06 01 A	10	4	16	6	3			0,2	30	0,01	4	9 bis 18
	11BG09 01 A	12	6	20	9	3			0,2	30	0,01	4	9 bis 18
	BF09 01 A	16	6	25	9	3			0,3	75	0,04	9	8 bis 24
	BF12 01 A	17	7	28	12	3			0,3	75	0,04	9	8 bis 24
	BF18 01 A	20	11	32	18	3			0,3	75	0,04	9	8 bis 24
	BF25 01 A	20	16	32	25	3			0,3	75	0,04	9	8 bis 24
	BF26 00 A+G41801	28	16	45	26	3			0,3	75	0,04	9	8 bis 24
	BF32 00 A+G41801	35	20	56	32	3			0,3	75	0,04	9	8 bis 24
	BF38 00 A+G41801	35	24	56	38	3			0,3	75	0,04	9	8 bis 24
	11 BF50 00+G41801	56	31	90	50	3			0,9	220	0,07	18	13 bis 25
	11 BF65 00+G41801	69	41	110	65	3			0,9	220	0,07	18	13 bis 25
	11 BF80 00+G41801	78	50	125	80	3			0,9	220	0,07	18	13 bis 25
	11 BF95 00+G41801	78	59	125	95	3			0,9	220	0,07	18	13 bis 25
	11 BF110 00+G41801	78	69	125	110	3			0,9	220	0,07	18	13 bis 25
	11 B115 4 00+G350	100	69	160	110	3			1,2	300	0,04	10	25 bis 60

# Kuppelschalter

# von changetec geprüfte (Spezifikation) und freigegebene Schaltorgane für BISI

## Direkt ansteuerbare Schütze und Leistungsschalter

Es sind prinzipiell alle Schütze verwendbar mit einem Hilfskontakt (NC) und einem maximalen Ansteuerstrom in angezogenem Zustand bis **1A**.

Der Anzugsstrom darf **10A** betragen

Annahme cosPHI bei PV = 0,9, Für BHKW kann bei cosPHI=0,9...0,95 auch der AC1-Strom zur Leistungsberechnung verwendet werden

Gemäß VDE AR N 4105 sind für Anlagen >100kVA nur Lasttrenner+Leistungsschalter zu verwenden

1,732

Hersteller	Typ	PV max.Anlagen- Nennleistung kVA	BHKW/Wind max.Anlagen- Nennleistung kVA	AC1	AC3 Kontakt- belastung A	Anzahl Schließ- kontakte	TT-, TN-S-, oder TN-C-S andere Netze	Kappen maß =45mm	Anzugs- strom A	Anzugs- leistung VA	Halte- strom A	Halte- leistung VA	Abfall- verzögerung ms
				Kontakt- belastung A 40°C									
Finder	22.34.0.230.4720	6	4	25		3		x	<1,3		<0,05		
	22.34.0.230.4740	6	4	25		3		x	<1,3		<0,05		
	55.33.8.230.00 10 + Schraubsockel 94.73 + Metallbügel 094.71	2,5	0,37	10		2		x	<1		0,007		5
Siemens	5TT5831-0	12		20		3		x					
	5TT5851-0	39		63		3		x					
	3RT1054-1AP36	< 92				3		x	1,3		0,03		60
	3RT1456-6AP36	< 165				3		x	1,3		0,03		60
	5TT5841-0	25	0	40	18	3		x	< 1,0				
	3RT1044-1AP00 + 3RH1921-1DA11	62	41	100	65	3		x		218		21	< 18
	3RT1045-1AP00 3RH1921-1DA11	75	50	120	80	3		x		270		22	< 23
	3RT1446-1AP00 3RH1921-1DA11	87	27	140	44	3		x		270		22	< 23
	3RT1046-1AP0 + Spiegelkontakt	87	27	140	44	3		x		270		22	< 23
	3RT1054-1AP36	< 92				3		x	1,3		0,03		60
	3RT1456-6AP36	< 165				3		x	1,3		0,03		60
Benedict	K3-116A00-40 230	125	72	200	115	4			1,6	350	0,022	5	30...80
	K3-151A00-40 230	143	94	230	150	4			1,6	350	0,022	5	30...80
	K2-60A00-40 230	62	37	100	60	4			0,72	165	0,078	18	8...15
	K2-45A00-40 230	50	28	80	45	4			0,72	165	0,078	18	8...15
	K2-30A00-40 230	31	19	50	30	4			0,5	115	0,078	13	8...15
	K3-18A00-40 230	20	11	32	18	4			0,2	45	0,043	10	8...13
	K3-10A00-40 230	16	6	25	10	4			0,2	45	0,043	10	8...13
	R40-40 230 R63-40 230	25 39	17 19	40 63	27 30	4 4			x x	0,2 0,2	45 45	0,035 0,035	8 8
ABB	ESB 24-31 220-230V AC/DC	15		24	9	3		x	<1			4	< 40
	ESB 24-40 220-230V AC/DC + EH04-11	15		24	9	4	x	x	< 1			4	< 40
	ESB 20-11 230V 50Hz	12		20	9	1		x	<1			3,2	< 12
	ESB 40-31 220-230V AC/DC	25		40	22	3		x	<1			5	< 40
	ESB 63-31 230-230 AC/DC	39		63	30	3		x	<1			4,2	< 40

für Anlagen bis 100kVA

Direkt ansteuerbare Schütze und Leistungsschalter

Es sind prinzipiell alle Schütze verwendbar mit einem Hilfskontakt (NC) und einem maximalen Ansteuerstrom in angezogenem Zustand bis **1A**.

Der Anzugsstrom darf **10A** betragen

Annahme cosPHI bei PV = 0,9, Für BHKW kann bei cosPHI=0,9...0,95 auch der AC1-Strom zur Leistungsberechnung verwendet werden

Gemäß VDE AR N 4105 sind für Anlagen >100kVA nur Lasttrenner+Leistungsschalter zu verwenden

1,732

Hersteller	Typ	PV max.Anlagen- Nennleistung kVA	BHKW/Wind max.Anlagen- Nennleistung kVA	AC1	AC3 Kontakt- belastung A	Anzahl Schließ- kontakte	TT-, TN-S-, oder TN-C-S andere Netze	Kappen- maß =45mm	Anzugs- strom A	Anzugs- leistung VA	Halte- strom A	Halte- leistung VA	Abfall- verzögerung ms
				Kontakt- belastung A 40°C									
	A9-40-00 230V AC + CA5-01	16	6	25	9	4	x			70		8	
	AF09-40-00-13 100-250V AC/DC + CA4-01	16	6	25	9	4	x			50		2,2	
	A16-40-00 230V AC + CA5-01	19	11	30	17	4	x			70		8	< 11
	AF16-40-00-13 100-250V AC/DC + CA4-01	19	11	30	17	4	x			50		2,2	<95
	A26-40-00 230V AC + CA5-01	28	16	45	26	4	x			120		12	< 11
	AF26-40-00-13 100-250V AC/DC + CA4-01	28	16	45	26	4	x			50		2,2	<95
	A45-40-00 230V AC + CA5-01	44	25	70	40	4	x			180		18	< 11
	A50-40-00 100-250V AC/DC + CA5-01	53	31	85	50	4	x			180		18	< 11
	AF50-40-00 230V AC + CA5-01	53	31	85	50	4	x			50		2,2	< 110
	A63-30-00 220-230/50Hz + CA5-01	59		95		4		x					<95
	A75-40-00 230V + CA5-01	78	47	125	75	4	x			180		18	< 11
	A75-30-00 230V + CA5-01	78	47	125	75	3		x		180		18	< 11
	A95-30-00 230V + CA5-01	90	60	145	96	3		x		350		22	< 15
	A110-30-00 230V + CA5-01	100	69	160	110	3		x		350		22	< 15
	A145-30-00 230V + CAL18-11	156	90	250	145	3		x		550		35	< 10
	A185-30-00 230V + CAL18-11	171	115	275	185	3		x		550		35	< 10
	A210-30-22 230V	218	131	350	210	3		x		1350		60	< 13
	A260-30-22 230V	249	162	400	260	3		x		1350		60	< 13
	A300-30-22 230V	312	187	500	300	3		x		1350		60	< 13
	EK110-40-22 230V	125	62	200	100	4	x			800		44	< 15
	EK150-40-22 230V	156	0	250		4	x			800		44	< 15
	EK210-40-22 230V	218	0	350		4	x			1100		52	< 15
Eaton	DILM15-01 (230V50Hz)	12		20		3				24		3,4	
	DILMP20 (230V50Hz) + DILM32-XHI11	12		20		4				24		4	
	DILMP32-01 (230V50Hz)	20		32		4				50		8	
	DILM17-01 (230V50Hz)	22		35		3				52		7,1	
	DILMP45-01 (230V50Hz)	28		45		4				50		8	
	DILM40 (230V50Hz) + DILM150-XHI11	31		50		3				149		16	
	DILMP63 (230V50Hz) + DILM150-XHI11	39		63		4				150		16	
	DILM50 (230V50Hz) + DILM150-XHI11	41		65		3				149		16	25
	DILM65 (230V50Hz) + DILM150-XHI11	50		80		3				149		16	
	DILMP80 (230V50Hz) + DILM150-XHI11	50		80		4				150		16	

Direkt ansteuerbare Schütze und Leistungsschalter

Es sind prinzipiell alle Schütze verwendbar mit einem Hilfskontakt (NC) und einem maximalen Ansteuerstrom in angezogenem Zustand bis **1A**.  
 Der Anzugsstrom darf **10A** betragen  
 Annahme cosPHI bei PV = 0,9, Für BHKW kann bei cosPHI=0,9...0,95 auch der AC1-Strom zur Leistungsberechnung verwendet werden  
 Gemäß VDE AR N 4105 sind für Anlagen >100kVA nur Lasttrenner+Leistungsschalter zu verwenden

1,732

Hersteller	Typ	PV max.Anlagen- Nennleistung kVA	BHKW/Wind max.Anlagen- Nennleistung kVA	AC1 Kontakt- belastung A 40°C	AC3 Kontakt- belastung A	Anzahl Schließ- kontakte	TT-, TN-S-, oder TN-C-S andere Netze	Kappen- maß =45mm	Anzugs- strom A	Anzugs- leistung VA	Halte- strom A	Halte- leistung VA	Abfall- verzögerung ms
	DILMP125 (RAC240) + DILM150-XHI11	78		125		4				180		3,1	
	DILM115 (RAC240) + DILM150-XHI11	81		130		3				180		3,1	
	DILM150 (RAC240) + DILM150-XHI11	100		160		3				180		3,1	
	DILMP160 (RAC240) + DILM150-XHI11	100		160		4				180		3,1	
	DILMP200 (RAC240) + DILM150-XHI11	125		200		4				180		3,1	
	DILM185A/22 (RAC240)	171		275		3				210		2,6	
	<b>nur für BISI ab S/N 400057053567</b>												
	TMAX T5D400 4P + Federkraftspeicher 230VAC + Unterspannungsauslöser 230VAC KAB T4-T6 + Hilfskontakt T1-T6 1 Wechsler + Motorantrieb T4-T5	200		321		4				300		150	
	TMAX T5D630 4P + Federkraftspeicher 230VAC + Unterspannungsauslöser 230VAC KAB T4-T6 + Hilfskontakt T1-T6 1 Wechsler + Motorantrieb T4-T5	300		482		4				300		150	
	E2B + Motorantrieb + Hilfskontakt 1 Öffner + 1 Unterspannungsauslöser			0		4							
Eaton	DILM15-01 (230V50Hz)	14		20		3				24		3,4	
	DILMP20 (230V50Hz) + DILM32-XHI11	14		20		4				24		4	
	DILMP32-01 (230V50Hz)	22		32		4				50		8	
	DILM17-01 (230V50Hz)	24		35		3				52		7,1	
	DILMP45-01 (230V50Hz)	31		45		4				50		8	
	DILM40 (230V50Hz) + DILM150-XHI11	35		50		3				149		16	

für Anlagen >100kVA

## Direkt ansteuerbare Schütze und Leistungsschalter

Es sind prinzipiell alle Schütze verwendbar mit einem Hilfskontakt (NC) und einem maximalen Ansteuerstrom in angezogenem Zustand bis **1A**.

Der Anzugsstrom darf **10A** betragen

Annahme  $\cos\phi$  bei PV = 0,9, Für BHKW kann bei  $\cos\phi=0,9\dots0,95$  auch der AC1-Strom zur Leistungsberechnung verwendet werden

Gemäß VDE AR N 4105 sind für Anlagen >100kVA nur Lasttrenner+Leistungsschalter zu verwenden

1,732

Hersteller	Typ	PV max.Anlagen- Nennleistung kVA	BHKW/Wind max.Anlagen- Nennleistung kVA	AC1	AC3 Kontakt- belastung A	Anzahl Schließ- kontakte	TT-, TN-S-, oder TN-C-S andere Netze	Kappen- maß =45mm	Anzugs- strom A	Anzugs- leistung VA	Halte- strom A	Halte- leistung VA	Abfall- verzögerung ms
				Kontakt- belastung A 40°C									
	DILMP63 (230V50Hz) + DILM150-XHI11	44		63		4				150		16	
	DILM50 (230V50Hz) + DILM150-XHI11	45		65		3				149		16	
	DILM65 (230V50Hz) + DILM150-XHI11	55		80		3				149		16	
	DILMP80 (230V50Hz) + DILM150-XHI11	55		80		4				150		16	
	DILMP125 (RAC240) + DILM150-XHI11	87		125		4				180		3,1	
	DILM115 (RAC240) + DILM150-XHI11	90		130		3				180		3,1	
	DILM150 (RAC240) + DILM150-XHI11	111		160		3				180		3,1	
	DILMP160 (RAC240) + DILM150-XHI11	111		160		4				180		3,1	
	DILMP200 (RAC240) + DILM150-XHI11	139		200		4				180		3,1	
	DILM185A/22 (RAC240)	191		275		3				210		2,6	
	TMAX T7D1600M 4P +HIKO T7-T7M-X1 +Einschaltauslöser T7M-X1 +Unterspannungsauslöser T7-T7M-X1 +Motorantrieb T7M-X1	1000		1600		4				<100		0	
	ABB Lasttrennschalter TMAX T4D320 4P F FC (ZNR: 85362090) Art.-Nr.: 1SDA054598R0001	150		320		4							
	ABB Leistungsschalter TMAX T4S320 PR221DS- LS/I R320 4P F F Art.-Nr.: 1SDA054129R0001												
	TMAX T5N400R400 4P + Federkraftspeicher 230VAC + Unterspannungsauslöser 230VAC + Hilfskontakt 1 Wechsler Art.-Nr.: 1SDA054129R0001	200		321		4							

Direkt ansteuerbare Schütze und Leistungsschalter

Es sind prinzipiell alle Schütze verwendbar mit einem Hilfskontakt (NC) und einem maximalen Ansteuerstrom in angezogenem Zustand bis **1A**.  
 Der Anzugsstrom darf **10A** betragen  
 Annahme cosPHI bei PV = 0,9, Für BHKW kann bei cosPHI=0,9...0,95 auch der AC1-Strom zur Leistungsberechnung verwendet werden  
 Gemäß VDE AR N 4105 sind für Anlagen >100kVA nur Lasttrenner+Leistungsschalter zu verwenden

1,732

Hersteller	Typ	PV max.Anlagen- Nennleistung kVA	BHKW/Wind max.Anlagen- Nennleistung kVA	AC1	AC3 Kontakt- belastung A	Anzahl Schließ- kontakte	TT-, TN-S-, oder TN-C-S andere Netze	Kappen maß =45mm	Anzugs- strom A	Anzugs- leistung VA	Halte- strom A	Halte- leistung VA	Abfall- verzögerung ms
				Kontakt- belastung A									
				40°C									
ABB Lasttrennschalter TMAX T5D400 4P F F (ZNR: 85362090) Art.-Nr.: 1SDA054600R0001 ABB Leistungsschalter TMAX T5S400 TMA400/2000-4000 4P F F (ZNR: 85362090) Art.-Nr.: 1SDA054443R0001		200		400		4							
TMAX T5N630R500 4P + Federkraftspeicher 230VAC + Unterspannungsauslöser 230VAC + Hilfskontakt 1 Wechsler		300		482		4							
ABB Lasttrennschalter TMAX T5D630 4P F F (ZNR: 85362090) Art.-Nr.: 1SDA054602R0001 ABB Leistungsschalter TMAX T5S630 TMA500/2500-5000 4P F F (ZNR: 85362090)) Art.-Nr.: 1SDA054463R0001		300		630		4							
ABB Lasttrennschalter TMAX T6D630 4P F F (ZNR: 85362090) Art.-Nr.: 1SDA060344R0001 ABB Leistungsschalter TMAX T6S630 TMA630/3150-6300 4P F F (ZNR: 85362090) Art.-Nr.: 1SDA060205R0001		300		630		4							
ABB Lasttrennschalter TMAX T6D800 4P F F (ZNR: 85362090) Art.-Nr.: 1SDA060346R0001 ABB Leistungsschalter TMAX T7S800M PR231/P- LS/I R800 4P F F (ZNR: 85362090) Art.-Nr.: 1SDA061989R0001		450		800		4							



Direkt ansteuerbare Schütze und Leistungsschalter

Es sind prinzipiell alle Schütze verwendbar mit einem Hilfskontakt (NC) und einem maximalen Ansteuerstrom in angezogenem Zustand bis **1A**.

Der Anzugsstrom darf **10A** betragen

Annahme cosPHI bei PV = 0,9, Für BHKW kann bei cosPHI=0,9...0,95 auch der AC1-Strom zur Leistungsberechnung verwendet werden

Gemäß VDE AR N 4105 sind für Anlagen >100kVA nur Lasttrenner+Leistungsschalter zu verwenden

1,732

Hersteller	Typ	PV max.Anlagen- Nennleistung kVA	BHKW/Wind max.Anlagen- Nennleistung kVA	AC1 Kontakt- belastung A 40°C	AC3 Kontakt- belastung A	Anzahl Schließ- kontakte	TT-, TN-S-, oder TN-C-S andere Netze	Kappen- maß =45mm	Anzugs- strom A	Anzugs- leistung VA	Halte- strom A	Halte- leistung VA	Abfall- verzögerung ms

