



Schutzschalter

833.72.932	833.75.934	833.95.003
833.72.933	833.75.935	833.95.008
833.72.934	833.75.936	833.95.009
833.72.935	833.75.937	833.95.010
833.72.966	833.75.938	833.95.011
833.72.967	833.95.000	833.95.012
833.75.932	833.95.001	
833.75.933	833.95.002	

Beim Einschalten elektronischer Geräte werden die Eingangskapazitäten geladen, was zu einem höheren Einschaltstrom als im Normalbetrieb führt. Der hohe Einschaltstrom kann Schutzschalter oder Sicherungen auslösen.

Der Spitzenwert des Einschaltstromstoßes ist abhängig von Länge und Querschnitt der installierten Kabel, der Eingangsspannung und dem Einschaltmoment im Verhältnis zur sinusförmigen Netzspannung.

Tabelle 1 zeigt die maximale Anzahl von LED-Netzteilen, die an die aufgeführten einphasigen Leistungsschalter in Abhängigkeit von ihren Parametern angeschlossen werden können.

Als Berechnungsgrundlage der wurde der Extremfall verwendet: Maximale Eingangsspannung von 240V +/-10%; minimale Netzimpedanz und Einschaltmoment während der Spitze der Netzspannung.

Netzteil Artikelnummer	Leistung [W]	Spitzenstrom [A]	Zeit [µs]	MCB type B				MCB type C			
				10A	16A	20A	25A	10A	16A	20A	25A
833.72.933	20	7	70	44	70	88	110	75	120	150	187
833.72.932	20	19	180	22	35	44	55	37	60	75	94
833.72.934	40	30	180	10	16	21	25	16	26	35	40
833.72.935	40	32	240	10	16	21	25	16	26	35	40
833.72.966	60	49	410	8	13	16	20	13	22	27	33
833.72.967	60	44	270	8	13	16	20	13	22	27	33
833.75.933	20	7	110	44	70	88	110	75	120	150	187
833.75.932	20	22	170	22	35	44	55	37	60	75	94
833.75.934	40	30	180	10	16	21	25	16	26	35	40
833.75.935	40	32	240	10	16	21	25	16	26	35	40
833.75.936	90	53	580	5	9	11	14	9	15	18	23
833.75.937	90	48	400	5	9	11	14	9	15	18	23
833.75.938	60	46	260	8	13	16	20	13	22	27	33
833.95.000	20	35	130	31	50	62	78	52	85	104	130
833.95.001	20	8	50	50	80	100	124	83	136	166	208
833.95.002	40	60	150	7	12	15	18	12	20	24	31
833.95.003	60	70	150	6	10	12	15	10	17	20	26
833.95.008	20	35	130	31	50	62	78	52	85	104	130
833.95.009	20	8	50	50	80	100	124	83	136	166	208
833.95.010	40	60	150	7	12	15	18	12	20	24	31
833.95.011	90	90	150	5	8	10	12	8	13	16	20
833.95.012	240	50	200	9	18	18	23	15	25	31	39

Tabelle 1: maximale Anzahl LED-Netzteile

When electronic devices are switched on, the input capacitors are charged, resulting in a higher inrush current than in normal operation. The high inrush current can trip circuit breakers or fuses.

The peak value of the inrush current depends on the length and cross-section of the installed cables, the input voltage and the inrush torque in relation to the sinusoidal mains voltage.

Table 1 shows the maximum number of LED drivers that can be connected to the listed single-phase circuit breakers depending on their parameters.

The worst-case scenario was used as the basis for calculation: Maximum input voltage of 240V +/-10%; minimum mains impedance and switching-on moment during the peak of the mains voltage.

LED-Driver Artikelnummer	Output Wattage [W]	Peak current [A]	Time [µs]	MCB type B				MCB type C			
				10A	16A	20A	25A	10A	16A	20A	25A
833.72.933	20	7	70	44	70	88	110	75	120	150	187
833.72.932	20	19	180	22	35	44	55	37	60	75	94
833.72.934	40	30	180	10	16	21	25	16	26	35	40
833.72.935	40	32	240	10	16	21	25	16	26	35	40
833.72.966	60	49	410	8	13	16	20	13	22	27	33
833.72.967	60	44	270	8	13	16	20	13	22	27	33
833.75.933	20	7	110	44	70	88	110	75	120	150	187
833.75.932	20	22	170	22	35	44	55	37	60	75	94
833.75.934	40	30	180	10	16	21	25	16	26	35	40
833.75.935	40	32	240	10	16	21	25	16	26	35	40
833.75.936	90	53	580	5	9	11	14	9	15	18	23
833.75.937	90	48	400	5	9	11	14	9	15	18	23
833.75.938	60	46	260	8	13	16	20	13	22	27	33
833.95.000	20	35	130	31	50	62	78	52	85	104	130
833.95.001	20	8	50	50	80	100	124	83	136	166	208
833.95.002	40	60	150	7	12	15	18	12	20	24	31
833.95.003	60	70	150	6	10	12	15	10	17	20	26
833.95.008	20	35	130	31	50	62	78	52	85	104	130
833.95.009	20	8	50	50	80	100	124	83	136	166	208
833.95.010	40	60	150	7	12	15	18	12	20	24	31
833.95.011	90	90	150	5	8	10	12	8	13	16	20
833.95.012	240	50	200	9	18	18	23	15	25	31	39

Table 1: maximum number of LED drivers

732.28.367

HDE 04.08.2023