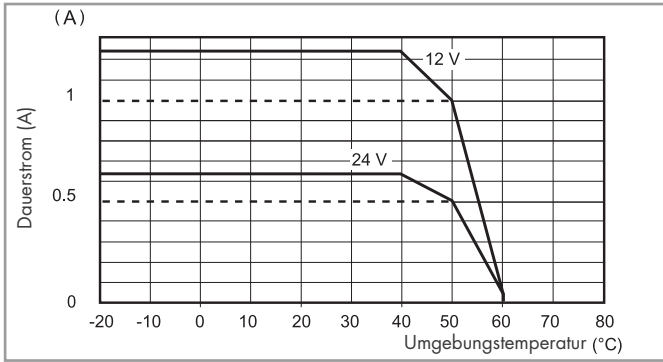


Ausgangs-Spezifikation

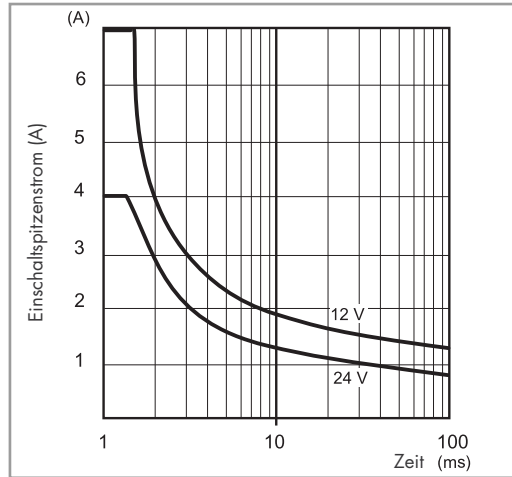
L78-1 Dauerstrom-Belastbarkeit (Typ 78.12)

Nennstrom Typ 78.12...1200: 1 A, Typ 78.12...2400: 0,5 A



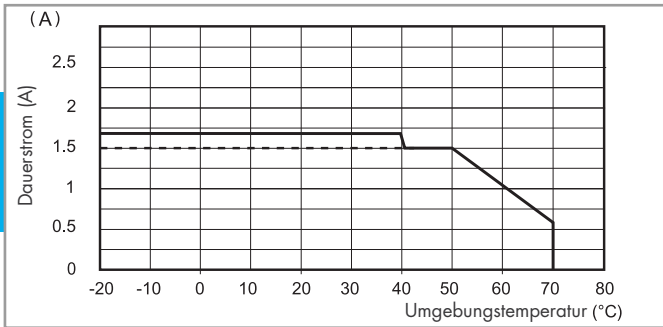
P78-1 Einschaltspitzenstrom-Belastbarkeit (Typ 78.12)

Typ 78.12 für 12 V DC, Typ 78.12 für 24 V DC

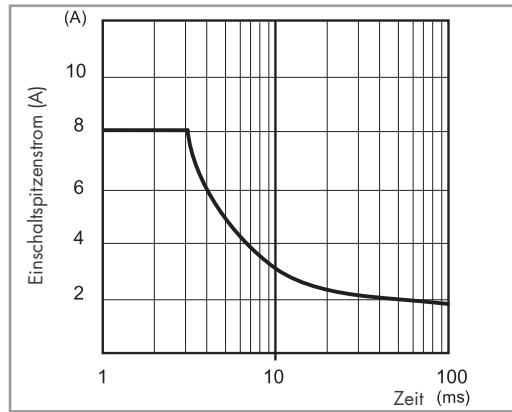


L78-2 Dauerstrom-Belastbarkeit (Typ 78.36)

Nennstrom Typ 78.36...2401: 1,5 A

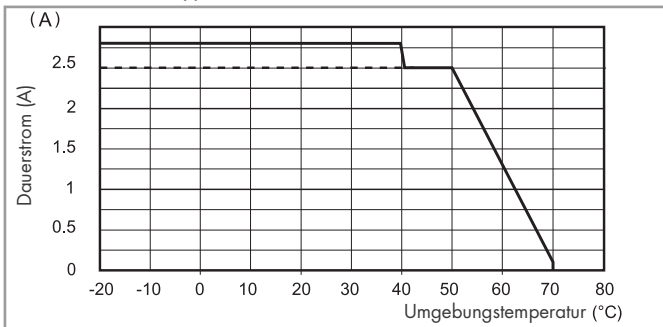


P78-2 Einschaltspitzenstrom-Belastbarkeit (Typ 78.36)

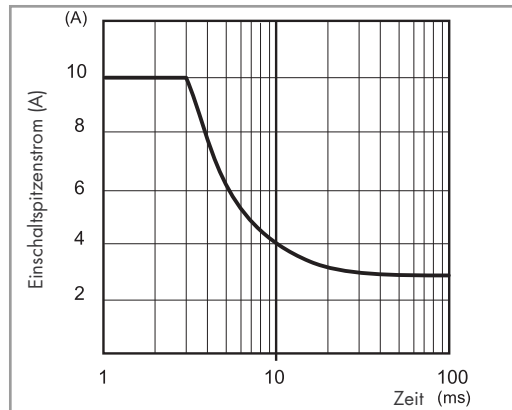


L78-3 Dauerstrom-Belastbarkeit (Typ 78.60)

Nennstrom Typ 78.60...2403: 2,5 A

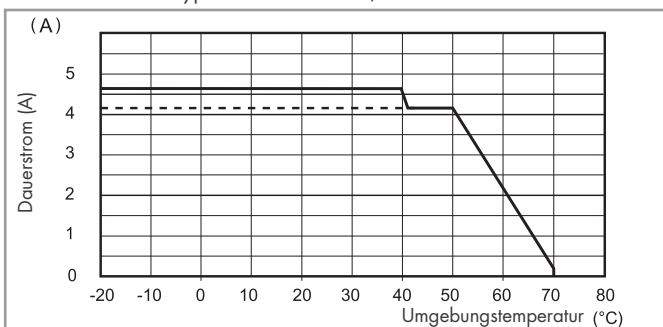


P78-3 Einschaltspitzenstrom-Belastbarkeit (Typ 78.60)

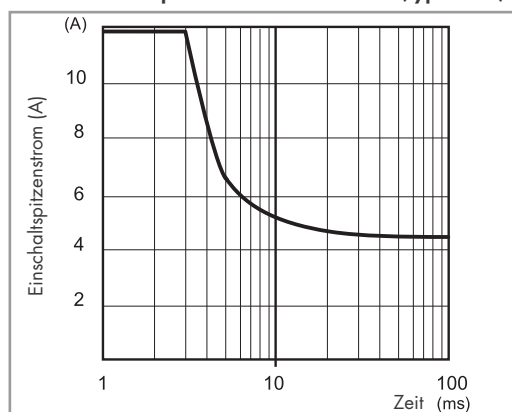


L78-4 Dauerstrom-Belastbarkeit (Typ 78.50)

Nennstrom Typ 78.50...1203: 4,2 A



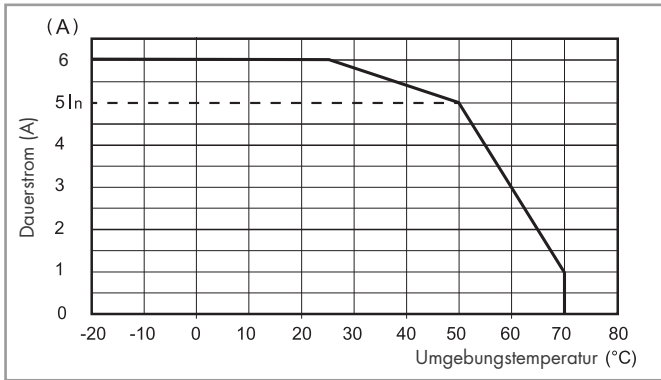
P78-4 Einschaltspitzenstrom-Belastbarkeit (Typ 78.50)



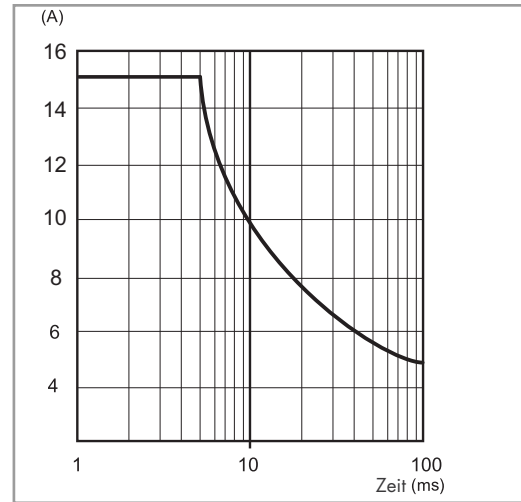
F

Ausgangs-Spezifikation

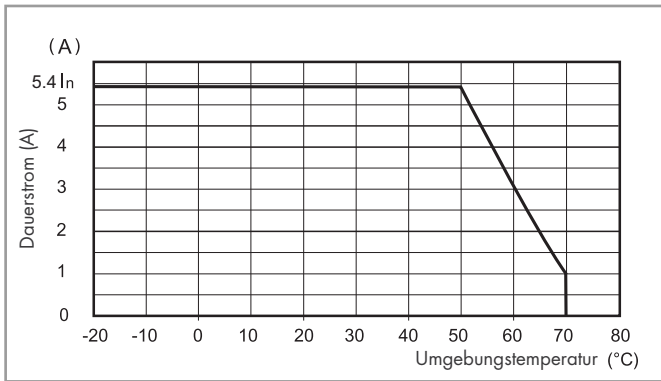
L78-5 Dauerstrom-Belastbarkeit (Typ 78.1C)



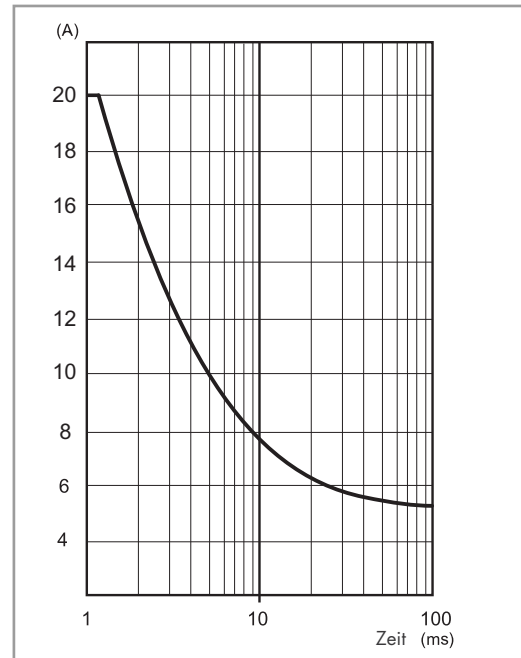
P78-5 Einschaltspitzenstrom-Belastbarkeit (Typ 78.1C)



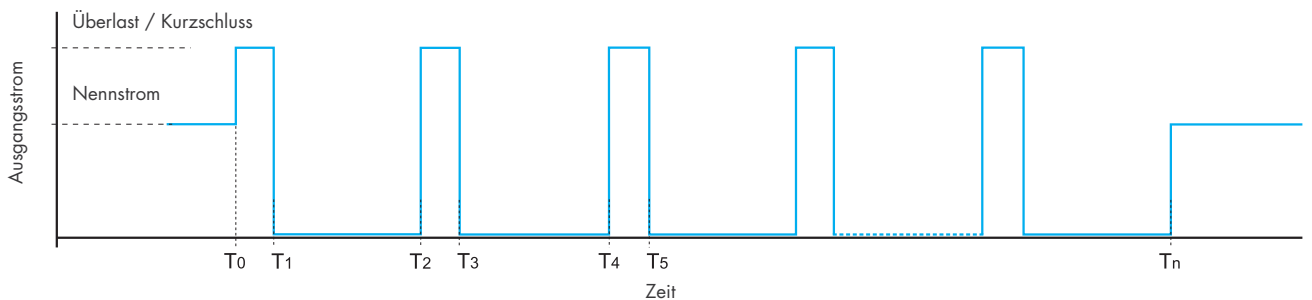
L78-6 Dauerstrom-Belastbarkeit (Typ 78.1D)



P78-6 Einschaltspitzenstrom-Belastbarkeit (Typ 78.1D)



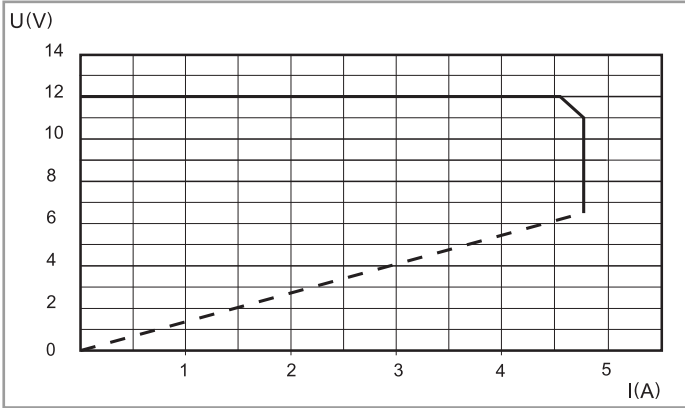
Hiccup-Modus - Zyklisches Takten bis die Überlast bzw. der Kurzschluss beseitigt ist (Hiccup-Modus = Schluckauf-Modus)



Unter normalen Bedingungen liefert das Schaltnetzteil der Serie 78 einen Strom bis zu dem 1,1 x Nennstrom. Kommt es zu einer höheren Stromentnahme der angeschlossenen Last oder zu einem Kurzschluss (T0) schaltet das Schaltnetzteil ab (T1). Nach einer Zeit von ca. 2 s (T1...T2) schaltet das Schaltnetzteil, abhängig von der Überlast- bzw. dem Kurzschlussstrom für die Zeit (T2...T3) = (30...100) ms, ein. Bei weiterhin bestehender Überlast schaltet das Schaltnetzteil wieder ab. Dieser Vorgang wiederholt sich erneut nach ca. 2 s (T3...T4) für die Zeit (T4...T5) = (30...100) ms solange bis die Überlast oder der Kurzschluss beseitigt wurde (Tn). Danach arbeitet das Schaltnetzteil normal weiter.

Ausgangs-Spezifikation

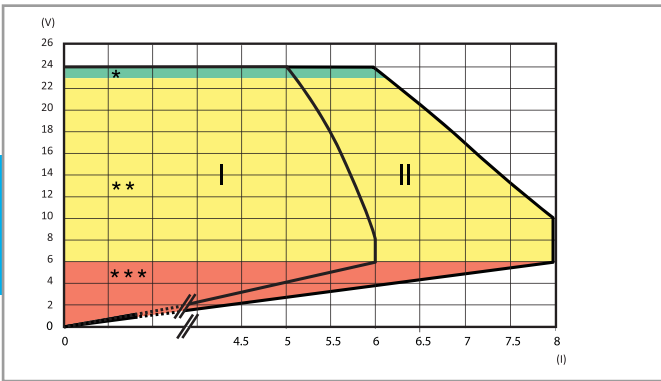
FB78-1 Ausgangsbelastbarkeit - Ausgangsspannung in Abhängigkeit von dem Ausgangsstrom (Typ 78.50)



Fold-Back-Modus

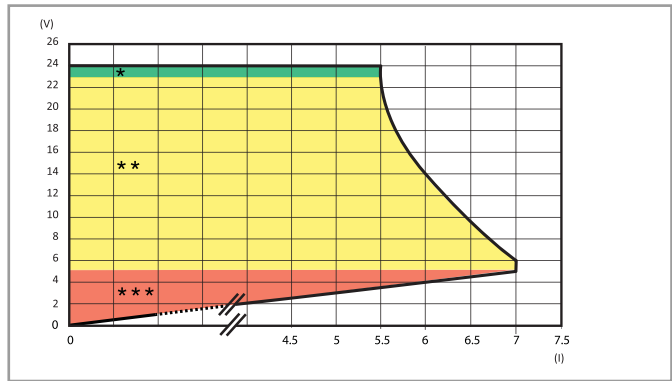
Im Falle einer **Überlast** stellt die Fold-Back-Schaltung den Ausgangsstrom und die Ausgangsspannung, entsprechend dem Diagramm FB78 bei jeder Type zur Verfügung. Kommt es durch die angeschlossene Last zu einer höheren Stromentnahme, reduziert der Fold-Back-Modus die Ausgangsspannung und der max. Ausgangsstrom steht weiterhin zur Verfügung. Danach arbeiten die Netzteile im Hiccup-Modus, wie auch im Falle eines **Kurzschlusses**. Wenn die Überlast bzw. der Kurzschluss nicht mehr vorliegt, arbeiten die Netzteile im Normalbetrieb weiter. Der Fold-Back-Modus ermöglicht es dem Typ 78.50 als Batterie-Ladegerät für (15...20) Ah-Bleiakkumulatoren einzusetzen. Hierbei wird empfohlen eine Diode in Reihe zwischen dem + Ausgang des Netzteiles und dem + Eingang der Akkumulatoren zu schalten, damit der nicht mehr voll geladene Akkumulator sich nicht weiter über das noch nicht eingeschaltete Netzteil entladen kann.

FB78-2 Ausgangsbelastbarkeit - Ausgangsspannung in Abhängigkeit von dem Ausgangsstrom (Typ 78.1C)



I: Fold-Back-Modus bei Umgebungstemperatur bis zu +50°C
 II: Fold-Back-Modus bei Umgebungstemperatur bis zu +25°C
 * / ** / ***: LED - Statusanzeige (siehe unten)

FB78-3 Ausgangsbelastbarkeit - Ausgangsspannung in Abhängigkeit von dem Ausgangsstrom (Typ 78.1D)



Fold-Back-Modus bei Umgebungstemperatur bis zu +50°C
 * / ** / ***: LED - Statusanzeige (siehe unten)

78.1C, 78.1D LED - Statusanzeige

Typ	Bereich/Anzeige	Zustand	LED - Anzeige	Kontakt 13-14
78.1C.1.230.2404 78.1D.1.230.2414	*	OK	DC OK ● ALARM 🔔 ●	
	**	Überlast	DC OK ● ALARM 🔔 ●	
	***	Kurzschluss	DC OK ● ALARM 🔔 ●	
		Voralarm bei Überhitzung	DC OK ● ALARM 🔔 ●	
		Überhitzungsschutz	DC OK ● ALARM 🔔 ●	

78.12, 78.36, 78.50, 78.60 LED - Statusanzeige

Typ	Zustand	LED - Anzeige
78.12.1.230.xx00 78.36.1.230.2401 78.50.1.230.1203 78.60.1.230.2403	OK	
	Kurzschluss	
	Voralarm bei Überhitzung	AUS