

# Technisches Datenblatt

## Lastüberwachung · LOCC-Box-FB48

---

**Elektronische Lastüberwachung DC 48 V bis 6 A**

**Einzelkanal Ausführung, einstellbarer Strombereich: DC 1 A – 6 A**

**Einstellbare Charakteristik: flink, mittelträge, träge 1, -2, -3**



---

### Identifikation

Typ LOCC-Box-FB48 7-6406  
Art.-Nr. [716406](#)

---

### Produktversion

Hardware Revision 2.3  
Software Version 2.3  
Datenblatt Version 03

---

### Eingangsseite

Funktionsart 1-kanalig 1-polig schaltend  
Nennspannung  $U_N$  DC 48 V  
Arbeitsspannungsbereich DC 39–58 V  
Nennstrom  $I_N$  DC 6 A  
Speisestrom DC 40 A über Cu-Schiene 10 × 3 mm  
Verpolungsschutz interne Elektronik  
Anschlussart Eingang schraubenloser Trennschlitten

---

### Steuereingang (Set / Reset)

Signalpegel DC 48 V gemäß EN 61131  
OFF Impuls mit fallender Flanke >100 ms, <800 ms  
ON Impuls mit fallender Flanke > 1 s

---

#### Deutschland: Friedrich Lütze GmbH

Postfach 12 24 (PLZ 71366) • Bruckwiesenstraße 17-19 • D-71384 Weinstadt  
Tel. +49 (0)7151 6053-0 • Fax +49 (0)7151 6053-277(-288)  
[www.luetze.de](http://www.luetze.de) • [info@luetze.de](mailto:info@luetze.de)

#### Österreich: LÜTZE Elektrotechnische Erzeugnisse Ges. m.b.H.

Niedermoserstraße 18 • A-1220 Wien  
Tel. +43 (0)1 257 52 52-0 • Fax +43 (0)1 257 52 52-20  
[www.luetze.at](http://www.luetze.at) • [office@luetze.at](mailto:office@luetze.at)

#### Schweiz: LÜTZE AG

Oststrasse 2 • CH-8854 Siebnen  
Tel. +41 (0)55 450 23 23 • Fax +41 (0)55 450 23 13  
[www.luetze.com](http://www.luetze.com) • [info@luetze.ch](mailto:info@luetze.ch)

# Technisches Datenblatt

## Lastüberwachung · LOCC-Box-FB48

---

### Ausgangsseite

---

Schaltart	MOSFET
Ausgangsstrom	max. DC 6 A
Spannungsfall	max. 310 mV (6 A)
Statusanzeige Ausgang	LED grün: Betriebsspannung liegt an, kein Fehler LED rot: Fehler im Lastkreis
Einschaltkapazität	1000 µF
Strombereich	1 A – 6 A (einstellbar über Schalter in 1 A-Schritten)
Charakteristik	flink (1), mittel (2), träge 1 (3), träge 2 (4), träge 3 (5) siehe "Kennlinien"
Strombegrenzung	13,75 A

---

### Meldeausgang

---

Signalpegel	DC 48 V: Betriebsspannung liegt an, kein Fehler, DC 0 V: Fehler, Ausgang abgeschaltet und manuell "AUS"
Schaltart	Transistor, Kollektor mit pull-up Widerstand

---

### Allgemeine Daten

---

Maße (B×H×T)	8,1 mm × 107,4 mm × 116,0 mm
Gehäusematerial	PA 6.6 (UL 94 V-0, NFF I2, F2)
Gehäusefarbe	basaltgrau
Montage	aufrastbar auf Hutschiene TS35 (EN 60715)
Einbaulage	beliebig
MTBF	690000 h
Schutzart	IP20 (nur als Komplettsystem mit Einspeiseklemme und Endblock)
Anschlussart	Push-In 0,25 mm <sup>2</sup> – 2,5 mm <sup>2</sup> AWG 24 – AWG 14
Gewicht/Stück	0,07 kg
VE (Stück)	1

---

### Allgemeine Umgebungsbedingungen

---

Arbeitstemperaturbereich	-25 °C ... +50 °C
Lagertemperaturbereich	-40 °C ... +85 °C
Relative Luftfeuchte	10 % – 95 %, ohne Betauung
Vibrationsfestigkeit	4 g gemäß EN 60068-2-6
Schockfestigkeit	15 g gemäß EN 60068-2-27

---

### Zertifizierungen/Normen

---

Konformität	CE UKCA
Zertifizierungen	cULus (E135145) URus (E490188)

---

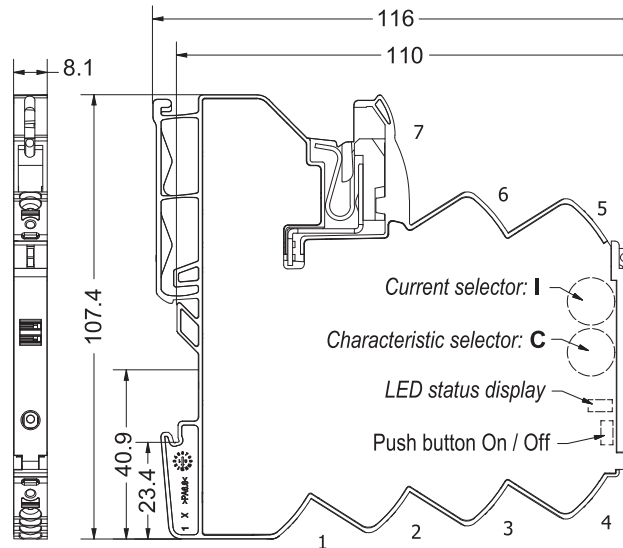
# Technisches Datenblatt

## Lastüberwachung · LOCC-Box-FB48

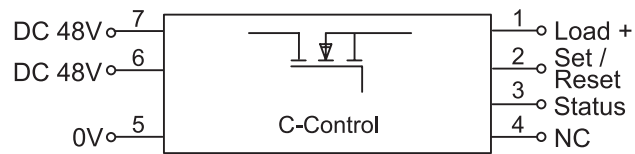
Normen

EN 61000-6-2  
EN 61000-6-3  
UL 60947-5-1  
UL 2367

### Maßzeichnung

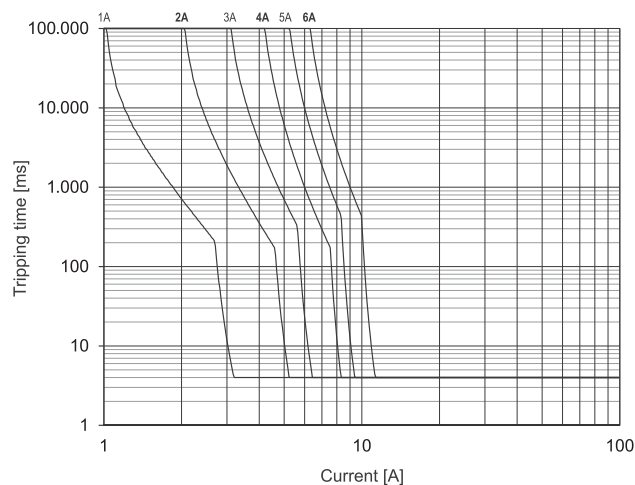


### Anschlussbild

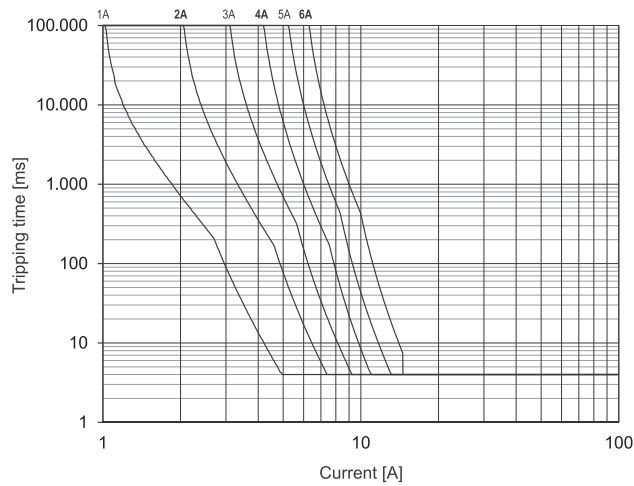


- 1: + Output
- 2: Control input (Set/Reset)
- 3: Status output
- 4: not used
- 5: 0V
- 6: + Supply (alternative)
- 7: + Supply

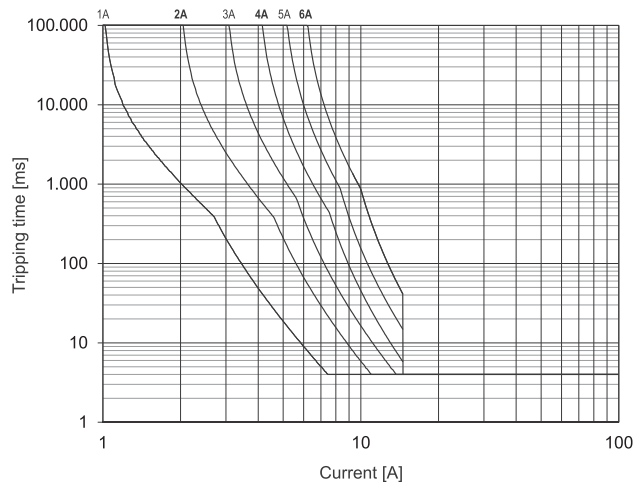
### 1: Charakteristik flink



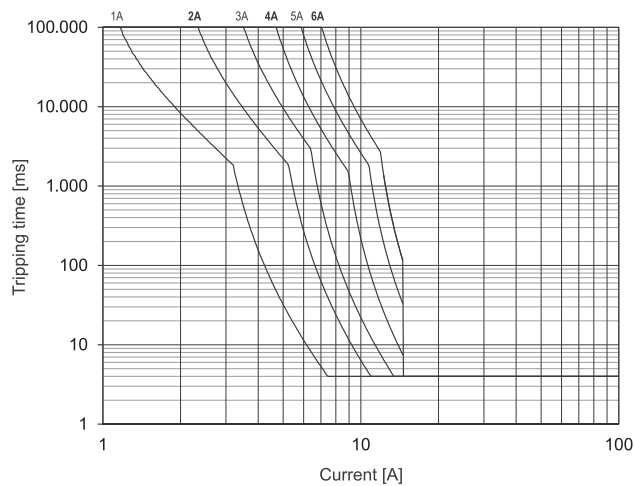
2: Charakteristik mittel



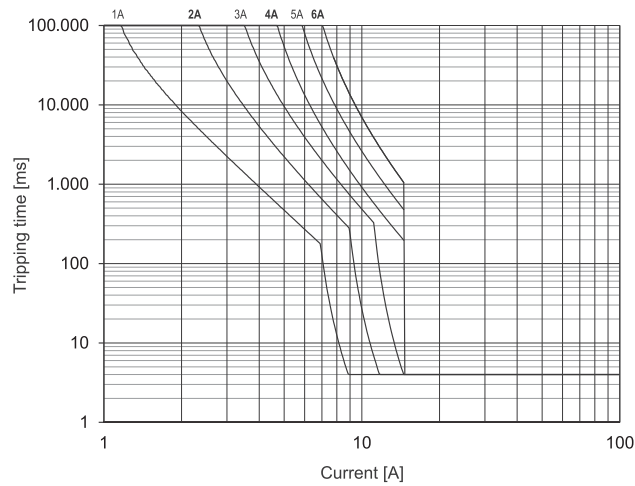
3: Charakteristik träge-1



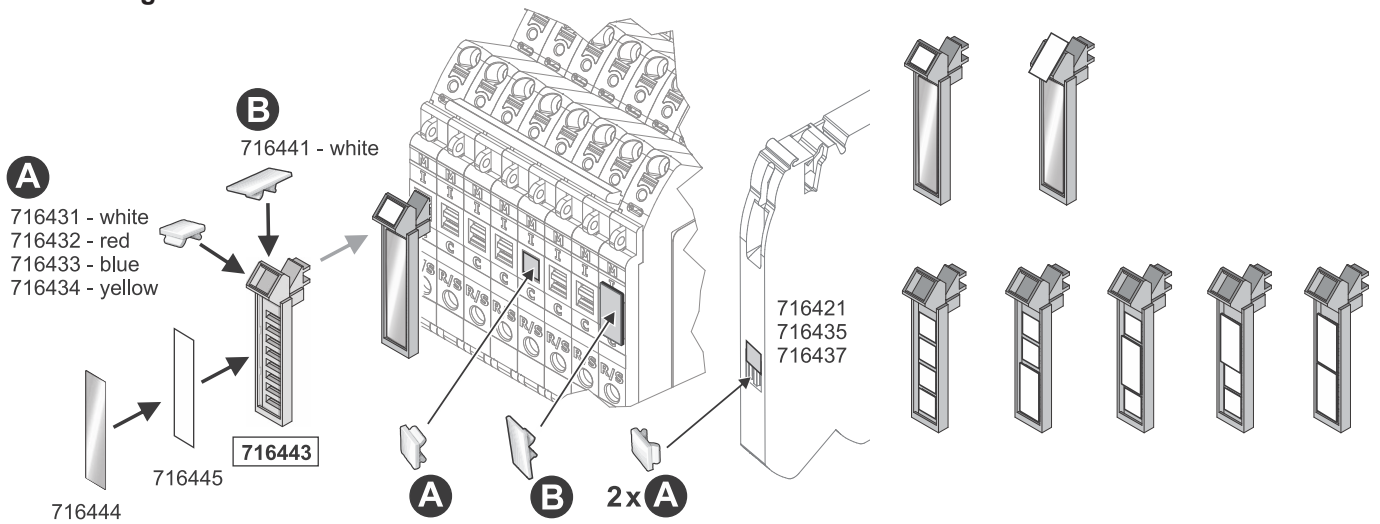
4: Charakteristik träge-2



**5: Charakteristik träge-3**



**Anwendung**



## LED Status

### DE LED Status, Taster, Drehschalter

LED grün	EIN	Funktion in Ordnung*
LED grün, blinkend 1 Hz	Überlast	Belastung über 90 % von I <sub>nenn</sub>
LED grün, blinkend 5 Hz	Überlast	Belastung über 100 % von I <sub>nenn</sub>
LED rot	AUS	Modul wurde ausgeschaltet oder quittiert*
LED rot, blinkend 1 Hz	Überlast	Ausgang ist abgeschaltet durch Überlast/Kurzschluss*
LED rot, blinkend 5 Hz	Fehler	Verdrahtungsfehler – Rückspeisung (interner Fehler)
LED rot, aufblitzend	AUS	Ausgang ist abgeschaltet durch Fern Set/Reset
Taster ***	EIN/AUS	Nennbetrieb: EIN/AUS Lastüberwachung hat ausgelöst: 1. tasten: quittieren 2. tasten: EIN
Drehschalter (I) – Schalterstellung**	Nennstrom: Siehe Seite 4	
Drehschalter (C) – Schalterstellung**	Charakteristik: 1: flink 2: mittel 3: träge-1 4: träge-2 5: träge-3	

\* Bei einer Unterbrechung der Betriebsspannung, wird der letzte Zustand gespeichert (Default)

\*\* Übernahme der Einstellung nach erneutem Einschalten über den Taster, nicht durch Fern Set/Reset

\*\*\* Masterfunktion – Ausschalten über Taster, nur über Taster wieder einschaltbar

### EN LED Status, Button, Rotary Switch

LED green	ON	Function is OK*
LED green, flashing 1 Hz	Overload	Load above 90 % of I <sub>nominal</sub>
LED green, flashing 5 Hz	Overload	Load above 100 % of I <sub>nominal</sub>
LED red	OFF	Module switched off or acknowledged*
LED red, flashing 1 Hz	Overload	Output off due to overload/short circuit*
LED red, flashing 5 Hz	Error	Wiring error – feedback (internal error)
LED red, flashing shortly	OFF	Output off via remote set/reset
Button ***	ON/OFF	Nominal operation: ON/OFF Load monitoring tripped: 1st push: acknowledge 2nd push: ON
Rotary Switch (I) – Switch Position**	Rated current, see page 4.	
Rotary Switch (C) – Switch Position**	Characteristic: 1: fast 2: middle 3: slow-1 4: slow-2 5: slow-3	

\* If the operating voltage is switched off, the last status is saved (Default).

\*\* Accept the setting - after switching on again via the button, not by Remote Set/Reset

\*\*\* Master function - switch off via push button, can only be switched on again via push button

### FR LED état, Bouton, Commutateur rotatif

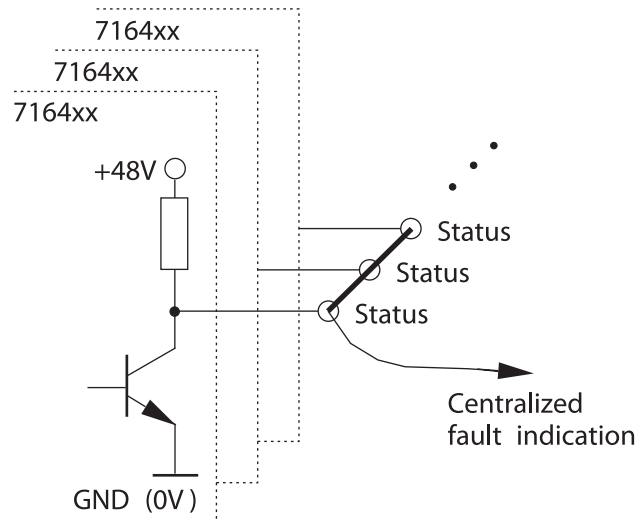
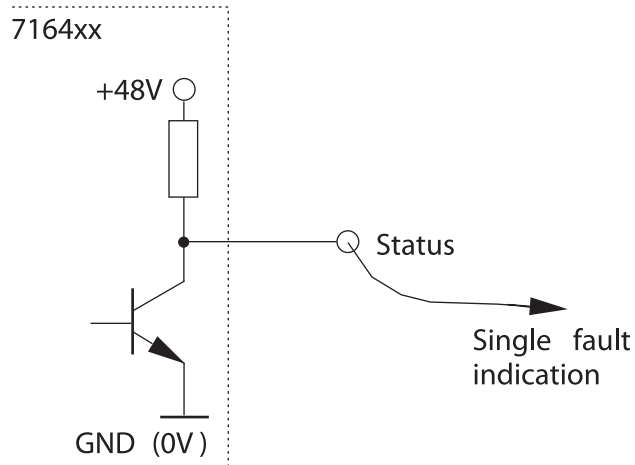
LED verte	Marche	Fonctionnement OK*
LED verte, clignote 1 Hz	Sur charge	Le courant demandé est supérieur à 90% du réglage
LED verte, clignote 5 Hz	Sur charge	Le courant demandé est supérieur à 100% du réglage
LED rouge	Arrêt	Le module désactivé ou acquitté*
LED rouge, clignote 1 Hz	Sur charge	La sortie est coupée par sur charge/courts-circuits*
LED rouge, clignote 5 Hz	Erreur	Erreur câblage (alimentation de retour), erreur interne
LED rouge, clignote courts	Arrêt	Sortie désactivée par remote set/reset
Bouton ***	Marche/Arrêt	Opération normale: marche/arrêt La surveillance de la charge a déclenché: 1ère pression: validation du défaut 2ème pression: remise en marche
Commutateur rotatif (I) – Position**	Courant nominal, page 4	
Commutateur rotatif (C) – Position**	Courbe: 1: rapide 2: moyenne 3: lente-1 4: lente-2 5: lente-3	

\* Interruption de la tension de fonctionnement, le dernier état est enregistré (par défaut)

\*\* La modification du courant ou des courbes sont actives après validation par le bouton poussoir (off/on). Cette fonction n'est pas faisable par l'entrée déportée

\*\*\* La fonction I/O déportée est active que si le bouton poussoir est en position ON.

Meldeausgang



Montagebild

**⚠ HINWEIS / NOTICE / AVIS**

