

# Seilzugnotschalter mit $\text{Ex}$ -geschützten Kontakten

LHPw-EX..-B  
LHMw-EX..-B

**DUK**  
DITTELBACH UND KERZLER

## Installations- und Betriebsanleitung

Allgemeines: Alle Arbeiten dürfen erst dann durchgeführt werden, wenn die gerätespezifischen Sicherheitsvorschriften erfüllt sind und die komplette Anlage spannungsfrei ist.

Seilzugnotschalter dieses Types sind zur Montage zwischen zwei Reißleinen, die sich mit ihren Enden gegenüberliegen, links und rechts des Schalters, vorgesehen. Die Länge der Reißleine sollte auf keiner Seite des Schalters länger als 50 Meter sein.

Der Schalter wird betätigt durch manuellen Seilzug aus einer der beiden Seilrichtungen. Für die Erfüllung der DIN EN 418 (automatischer Not-Aus Befehl bei Seilriss) wird der Schalter durch die Zugkraft einer innerhalb jeder Reißleine anzubringenden, vorgespannten Feder betätigt. Der Schalter verrastet bei Betätigung selber und kann nur manuell durch Anheben des blauen Freigabehebels entriegelt werden.

Vormontage (nur LHMw-EX....): Stellen Sie den Schalter auf seine beiden Füße so vor sich, daß das Typenschild links ist. Schrauben Sie die Sechskantschraube der Schalterwelle mit einem 10er Schlüssel mitsamt Scheibe heraus. Nehmen Sie den beigelegten Gabelhebel so in die Hand, daß die angesenkte Bohrung auf Ihrer Seite ist. Stecken Sie diesen Hebel mit der Gabelung nach oben auf das freie Wellenende und befestigen ihn mit der soeben abgeschraubten Schraube mitsamt Scheibe mit einem Drehmoment von 8 Nm.

Montage: Die Befestigung erfolgt mit zwei geeigneten M10-Schrauben an den Langlöchern des Fußes auf einer ebenen, stabilen Konsole. Die Erdung des Gehäuses muß aus Gründen des Schutzes gegen elektrostatische Aufladungen gewährleistet sein (LHP-EX.... : Nur über die Befestigungsschraube, LHM-EX..... : über die Befestigungsschraube oder über die außenseitige, gekennzeichnete Erdungsschraube).

Die schalterseitigen Enden der beiden Reißleinen sind mit geeigneten Mitteln (z. B. Kausche SKA und Seilklemme SKL aus unserem Zubehörprogramm) am Gabelhebel sicher zu befestigen, die schalterabgewandten Enden der Reißleine sind an Festpunkte zu montieren. Zur Erfüllung der EN 60947 und DIN EN 418 müssen beide Reißleinen, links und rechts, mit geeigneten Federn (z. B. SPF-W aus unserem Zubehörprogramm) vorgespannt werden. Die Vorspannung muß so groß sein, dass bei vollständiger Entlastung einer Reißleine die andere Reißleine den Schalter betätigt und verrastet. Die Reißleine sollte mit geeigneten Vorrichtungen (z. B. Seilösen SH aus unserem Zubehörprogramm) mindestens alle 4,5 Meter geführt werden.

Elektrische Installation: Die freien Kabelenden sind in einem Ex-geschützten oder Ex-freien Bereich anzuschließen. Öffnerkontakte sind am Kabelende mit 1 und 2 (bzw. 11 und 12 sowie 21 und 22) gekennzeichnet, Schließerkontakte entsprechend mit 3 und 4.

Prüfung: Nach erfolgter Installation sind alle elektrischen und mechanischen Funktionen zu checken.

Kontrolle: In regelmäßigen Abständen auf Funktion und einwandfreie Beschaffenheit. Die Vorschriften für den EX-Schutz sind zu beachten.

Zertifikat. der Schaltelemente	EEx d IIC T6, $\text{Ex}$ II 2 G, $\text{Ex}$ II 2 D T80°C
Entspricht den Standards	ATEX / EN 60 947-5-1 / EN 60954 / DIN EN 292 / UVV-VBG10 / DIN EN 418 bei Ausstattung mit zwei Spannfedern SPF
Seilkraft für Schaltung	> 40 N
Schaltleistung	Silberkontakte: ohmisch 230 VAC 5 A / 30 VAC 7 A cos phi 0,6 250VAC 3A / 30 VAC 5 A
Belastung	vergoldete Kontakte min 5V / max 30V min 4 mA / max 400 mA max 0,12 VA
Gebrauchskategorie	AC-15 4A 250V / AC-15 2A 400V / DC-13 0,15A 250V
Gehäusematerial	Grauguss (LHMw-EX), Polyester (LHPw-EX)
Befestigung	2 Langlöcher für M10-Schrauben
Umgebungstemperatur	-20°C bis +40°C Gas, -20°C +75°C Staub

