

Explosionssgeschütztes Motorsteuer- u. Überwachungsgerät Typ dMS 150-mf-UNI



Das Motorsteuergerät Typ dMS 150-mf-UNI wurde speziell für den untertägigen Bergbaueinsatz entwickelt. Durch seine kompakte und stabile Bauform kann das Gerät universell auf ortsveränderlichen Betriebsmitteln mit elektro-hydraulischen Antrieben wie Senk-, Lademaschinen, Bohrwagen und Streckenausbaubühnen installiert werden.

Die Standard-Ausführung des Schaltgerätes ist mit Elektronik-Modulen für Lade-, Senk- und Bohrmaschinen bestückt. Hier sind alle erforderlichen elektrischen Komponenten (Strom-Wandler und Drosseln) bereits auf der Relaisplatte installiert. Zur Komplettierung einer Elektrischen Ausrüstung kann über den eigensicheren Steuerkreis das Steuerpult STP 150 ed [ia] sowie optionale Notausschalter STP 150 NA, TN-Wächter und Lautsprecher installiert werden.

Die gesamte an das Gerät anschließbare Not-Aus-Abschaltkette erfüllt den performance level „c“ nach EN 13849-1:2008 sowie SIL1 gemäß EN 62061:2005.

Für Ausbau-Maschinen ist zusätzlich das Elektronik-Modul Typ SB-2E, zur Überwachung von Langfeldleuchten, auf der Relaisplatte nachzurüsten. Das Schaltgerät lässt sich auf Netzspannungen von 500 V oder 1000 V umschalten (andere Spannungen auf Anfrage möglich).

Der Scheinwerferabgang für die Arbeitsscheinwerfer ist wahlweise in 30 V oder wie auch für Langfedleuchten üblich in 230 VAC lieferbar. Der Beleuchtungsabgang wird zusätzlich auf Erdschluss und SL-Funktion überwacht.

Alle Spalt- bzw. Dichtflächen, Scharniere und Wellen sind aus korrosionsbeständigem Material gefertigt. Des Weiteren ist ein Trennschalter mit Deckelverriegelung eingebaut, sowie im Gehäusedeckel ein Zentralverschluss integriert.

Alle Anschlusskästen sind seitlich an das Schaltgerät geflanscht, so dass auftretende Zugkräfte der Trosse nicht auf die Durchführungen des Steuergerätes wirken, sondern auf separate Klemmen im Anschlußraum. Schäden werden hierdurch auf den Anschlußraum begrenzt. Eine teure Instandsetzung der gesamten Einheit entfällt, da der Einsatz der Anschlußklemmen sowie der Anschlußkasten „Untertage“ separat ausgetauscht werden kann.

- > universell einsetzbar
- > eigensichere Steuerungsabgänge
- > überwachter Beleuchtungsabgang
- > erweiterbare Elektronikmodule
- > konzipiert für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen

Schrader Bergbau Elektrik
Höfer Ohl 12
51645 Gummersbach
Deutschland

Tel. +49 - 2261-92053-0
Fax +49 - 2261-92053-29

E-Mail sbe@sbe-schrader.de
<http://www.sbe-schrader.com>

Technische Daten

Kenndaten

Gesamtschaltgerät:

Bemessungsbetriebsspannung:	1 kV AC
Bemessungsstrom:	150 A AC
Bemessungsfrequenz:	50 Hz
Kurzzeitstromfestigkeit:	4,0 kA (1 s Strom) Schützwerte
Umgebungstemperatur:	-20 bis +40° C
Breite:	330 mm
Länge:	808 mm
Höhe:	258 mm
Gewicht:	ca. 160 kg

Lasttrennschalter:

Bemessungsstrom:	315 A AC
Kurzzeitstromfestigkeit:	4,2 kA (1 s Strom)
Bemessungskurzschlussstrom:	1'k3 25 kA

Schützabgang –K1 : (E-Motor)

Bemessungsbetriebsstrom:	150 A bei 1 kV
Bemessungsbetriebsleistung:	200 kW bei 1 kV

Schützabgang –K2: (Beleuchtung)

Bemessungsbetriebsstrom:	2,1 A bei 230 V AC Beleuchtung
Bemessungsbetriebsleistung:	483 VA für Beleuchtung (von 530 VA AC gesamt)

Besonderheiten

Dieses Produkt ist ein Gerät im Sinne der Richtlinien 94/9/EG (ATEX-Richtlinie) und Richtlinie EMV 2004/108/EG (EMV-Richtlinie). Die Richtlinien werden erfüllt.

Angewendete harmonisierte Normen zur ATEX-Richtlinie, insbesondere:

EN 60079-0 :2006	(Allgemeine Bestimmungen)
EN 60079-1 :2007	(Druckfeste Kapselung)
EN 60079-7 :2007	(Erhöhte Sicherheit)
EN 60079-11 :2007	(Eigensicherheit)

Angewendete harmonisierte Normen zur EMV-Richtlinie EMV 2004/108/EG, insbesondere:

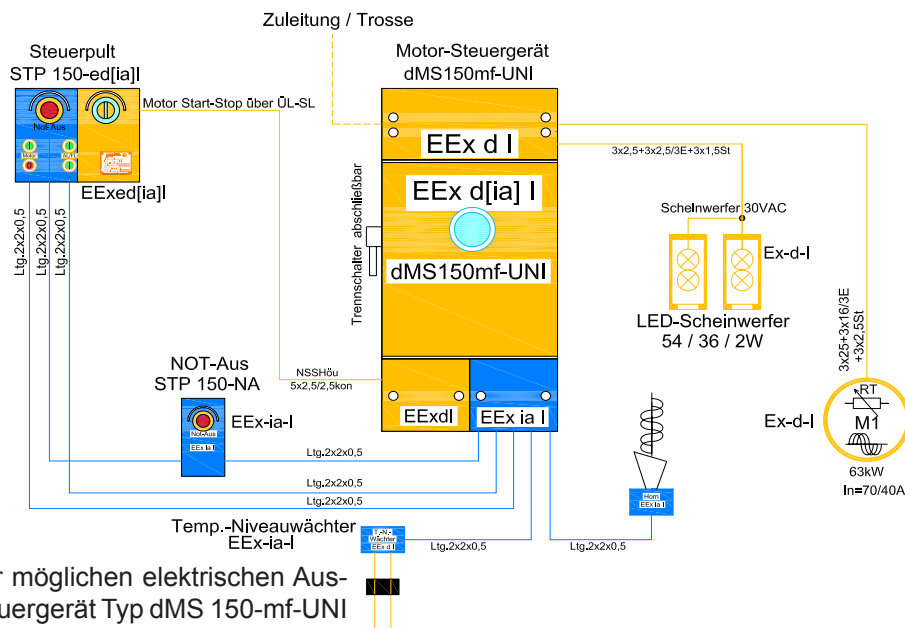
EN 61000-6-3 :2007
EN 61000-6-2 :2005
EN 61000-3-2 :2006

Zulassungen

⊕ I M2 Ex de [ia] I Mb oder als Sonderausführung IM2 Ex d [ia] I sowie

⊕ II 2G Ex de [ia] IIA-T4 wahlweise Ex d [ia] IIA-T4

EG-Baumusterprüfbescheinigung: BVS 03 ATEX E 276 X



Blockschaltbild einer möglichen elektrischen Ausrüstung mit Motorsteuergerät Typ dMS 150-mf-UNI



Installationsbeispiel auf einem Solensenklader

SBE

Schrader
Bergbau
Elektrik GmbH

Explosiongeschützte elektrische Ausrüstungen für Bergbau und Industrie

Werksvertretungen

Netherlands, Belgium, Luxemburg
Technisch Handelsburo Sark B.V.
 Waterpoort 2a
 NL-6221 GB Maastricht
 Tel. +31 - 43-3213443
 Fax +31 - 43-3213680

Ukraina
OOO "ZAVOD REMMASH"
 ul. Uralskaya 12
 84333 Ukraina, Donetskaya, Kramatorsk
 Tel. +38 - 0503678426

South Africa
Representative for mining-industrie
 Salzgitter South-Africa PTY
 PO. Box 779, Florida 1710
 Tel. +27 - 11 - 472 - 3545