MIRETTI S.r.l.
Sede Commerciale, amministrativa e magazzini:
20812 LIMBIATE (MB) Italia – Via Marconi 29/31
Tel. +39-02/99081.1 – Fax +39-02/99052488
www.miretti.org

TRASFORMAZIONI ANTIDEFLAGRANTI PER MEZZI DIESEL ED ELETTRICI - PER VEICOLI DI TRASPORTO INTERNO – DISPOSITIVI ANTINQUINAMENTO

BETRIEBSANLEITUNG Ex CRASH + REMOTE

MIRETTI FRANCE
6 Rue de Bretagne.
38070 Saint Quentin
Fallavier
mirettifrance@miretti.com
Tel +33 (0)4.26.09.10.63
Fax +33 (0)4.83.07.55.37

MIRETTI DEUTSCHLAND GmbH
Rennstrasse 27
41751 Viersen
christian.mewes@miretti.de
Tel +49-2162/8903061
Fax +49-2162/8905166

SHANGHAI MIRETTI
FLAMEPROOF EQUIPMENT
TECHNOLOGY CO., LTD
N° 108 Lane 7333
Zhongcun Road MinhangDisrict
PRC 201101 Shanghai
jerry.lai@miretti.net
Tel +86-21/64597535
Fax +86-21/54858286

MIRETTI AMERICAS
285 Eldridge Road
Fairfield NJ 07004-2508
chris.chmiel@exequipment.com
Tel: +1-973-5777911
Fax: +1-973-5450222

MIRETTI BENELUX BVBA
Koralenhoeve 15c
2160 Wommelgem
België
f.vandewalle@miretti.com
Tel.: + 32 (0)3 600 17 35
Mob.: +32 468 23 84 98

MIRETTI SINGAPORE
8 Jurong Town Hall Road
#24-05
The JTC Summit
Singapore 609434
brian.loh@miretti.com
Tel.: +65 68180986
Fax.: +65 68180801

MIRETTI UK LTD
Office 5 and 7, Premier House
43-45 Sanders Road Finedon
Road Industrial Estate
Wellingborough NN8 4NL
e.colombo@miretti.com
Tel: +44 (0) 1933 278471

Banche: Intesa Bci Ag. LIMBIATE – Banca Popolare di Milano Ag. LIMBIATE – Banco Lariano Ag LIMBIATE – Credito Artigiano Ag. LIMBIATE – Sede Legale e Domicilio Fiscale: 20145 MILANO – Via Canova, 35
Capitale Sociale i.v. Euro 2.000.000 – C.C.I.A.A. Milano n. 146-251883 – CodFisc. e Par. IVA 08010180159 – Iscriz. Tribunale Milano Reg. Soc. n. 251883-6619-33

INHALT

Vorwort 3
1 Grundlagen 4
1.1 Komponenten des Systems 4
1.2 Betriebszustand des Moduls 5
1.3 Transponderarten 5
2. Bedienung 6
2.1 Flurförderzeug in Funktion setzen 6
2.2 Flurförderzeug außer Funktion setzen 7
2.3 Crash 7
3. Störungen und Fehleranzeige 8
4. Wartung 9
5 ATEX Zertifikat 9

Vorwort

Die Benutzung des Systems Ex CRASH + REMOTE darf nur nach erfolgreicher Einweisung durch entsprechend geschultes Personal erfolgen. Dies kann auch unter Zuhilfenahme dieser Betriebsanleitung erfolgen.

In dieser Betriebsanleitung wird ausschließlich das System Ex CRASH + REMOTE dokumentiert. Flurförderzeugbezogene Informationen sind der jeweiligen Betriebsanleitung des Fahrzeugs und des entsprechenden Herstellers zu entnehmen.

Betriebsanleitungen im Sinne der ATEX-Richtlinie 2014/34/EU liegen den verwendeten EX-Schutz-Komponenten bei (Gehäuse und Kabelverschraubungen).

Bestimmte Einstellungen für das Verhalten des Moduls werden vom Betreiber vorgenommen.

1 Grundlagen

1.1 Komponenten des Systems

Modul

II 2G Ex d IIC T6 Gb

II 2D Ex t IIIC T85°C Db IP67

Tamb: -20°C ÷ +55°C

Das Modul beinhaltet die RFID Technologie, den Hybriden und ein WLAN/BT-Funkmodul.

Sensor und Körperschallmikrofon

II 2G Ex d IIC T6

II 2D Ex tD A21 T85°C IP67

Tamb: -20°C ÷ +55°C

Der Sensor und das Körperschallmikrofon dienen zum Detektieren von Crash-ereignissen.

1.2 Betriebszustand des Moduls

Bedeutung der LEDs

Betriebsbereit

Gelbe LED-Reihe leuchtet permanent

Eingeloggt
Grüne LED-Reihe leuchtet permanent

Anwesenheitserkennung aktiv
Blaue LED leuchtet permanent

Funkverbindung etabliert
Rote Data LED leuchtet permanent
(Rote Data LED blinkt während des Datentransfers)

Crash-Ereignis
Rote Crash LEDs blinken

1.3 Transponderarten

II 2G Ex ia IIC T4

II 2D Ex iaD 21 T70°C

Tamb: -45°C ÷ +60°C

Benutzertransponder

ermöglichen das Fahren eines oder mehrerer für den Benutzer freigegebener Flurförderzeuge. Benutzertransponder sind stets personenbezogen.

Mastertransponder

können das Flurförderzeug nach einem Crash-Ereignis wieder freigeben. Diese Transponder können auf einzelne, eine Gruppe oder alle Flurförderzeuge angewendet werden - je nach Vorgabe des Betreibers. Mastertransponder können zusätzlich die Aufgaben eines Benutzertransponders erfüllen.

Werkstatttransponder

können das Flurförderzeug in einen für normale Fahrer gesperrten Zustand versetzen (Wartung/Reparatur usw.). Durch diesen Modus ist nur noch berechtigtes und geschultes Personal in der Lage das Flurförderzeug zu nutzen.

Ungültige Transponder führen zu keiner Reaktion am Ex CRASH + REMOTE Modul. Im Auslieferungszustand ist das Modul nicht konfiguriert und es ist kein Transponder nutzbar.

2. Bedienung

2.1 Flurförderzeug in Funktion setzen

Freigabe und Nutzung des Flurförderzeugs

Flurförderzeug gem. Herstellervorgabe in Funktion setzen und anschließend Sicherheitscheck durch Sicht- und Funktionsprüfung laut BGV D27 § 9 durchführen. Die gelbe LED-Reihe am Modul muss dauerhaft leuchten, das Einschalten des Moduls ist nur mit einem gültigen Benutzertransponder möglich. Das Einloggen ist bei entsprechender Konfiguration nur möglich, wenn die Anwesenheitserkennung aktiv ist. Wird ein gültiger Transponder in den Lesebereich der Antenne gehalten, wird überprüft, ob dieser Transponder in diesem Flurförderzeug berechtigt ist und ob das Ablaufdatum noch nicht überschritten ist. Nach erfolgter Freigabe leuchtet die grüne LED-Reihe dauerhaft. Das Flurförderzeug steht jetzt zur Benutzung bereit.

2.2 Flurförderzeug außer Funktion setzen

Abschaltung

Das Flurförderzeug gem. Herstellervorgaben anhalten und zum Abschalten vorbereiten. Den Transponder in den Lesebereich der Antenne halten.
Die alternative Abschaltung durch die Anwesenheitserkennung erfolgt, wenn der Fahrer sich – ohne sich auszuloggen – vom Flurförderzeug entfernt. Dabei wird das Flurförderzeug nach einer vorher durch den Betreiber eingestellten Zeit automatisch deaktiviert. Die grüne LED-Reihe erlischt in beiden Fällen, anschließend gem. Herstellervorgaben das Flurförderzeug außer Funktion setzen. Damit sind das Modul und das Flurförderzeug nun stromlos und außer Betrieb.

Hinweis: Notaus-Schalter

Durch das Betätigen des Notaus-Schalters, wird das Flurförderzeug entsprechend der Herstellerrichtlinien deaktiviert.
Das Ex CRASH + REMOTE Modul bleibt dabei bestromt und in Funktion, der Fahrer wird nicht automatisch ausgeloggt (siehe vorherigen Absatz „Abschaltung“).

2.3 Crash

Crashs werden in zwei Varianten registriert. Bei aktiven Crashs ist ein Benutzer am Modul eingeloggt und in der Regel anwesend, wohingegen bei passiven Crashs kein Benutzer am Modul eingeloggt und anwesend ist.

Warnung durch visuelle Signale

Im Fall eines Crash blinken die roten Crash LEDs permanent und signalisieren den Crash.

Versetzen des Flurförderzeugs in Schleichfahrt

Zusätzlich zum visuellen Signal kann das Flurförderzeug sofort oder (durch den Betreiber einstellbar) zeitversetzt in Schleichfahrt versetzt werden.

Vollständiges Anhalten des Flurförderzeugs

Zusätzlich zum visuellen Signal kann das Flurförderzeug sofort oder (durch den Betreiber einstellbar) zeitversetzt vollständig angehalten werden.

Alle Crashereignisse werden im Logbuch des Moduls mit Datum, Uhrzeit, Stärke, Aktion und ggf. Verursacher gespeichert.

Die drei einstellbaren Stufen (leicht, mittel und schwer) können unabhängig vom Betreiber mit Ereignissen und oder Aktionen belegt werden, die ebenfalls im Logbuch des Moduls gespeichert werden.

Warnhinweis:

Je nach Einstellung bzw. Entscheidung durch den Betreiber, kann das Flurförderzeug bei einem Crash ausrollen oder in Kriechgeschwindigkeit weiterfahren.

Beispiel „Passiver Crash“

Beispiel „Aktiver Crash“

3. Störungen und Fehleranzeige

Gelbe LED-Reihe blinkt

zu niedrige Eingangsspannung bzw. Spannungsschwankungen; Service kontaktieren

4. Wartung

Sicht- und Funktionsprüfung im Zuge der jährlichen UVV durch eine unterwiesene Servicefachkraft.

5 ATEX Zertifikat

Das System Ex CRASH + REMOTE ist zertifiziert nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU:

CEC 14 ATEX 103

II 2G IIC T4 Gb

II 2D IIIC T85°C Db IP67

Tamb: -20°C ÷ +55°C