



Deutsch:

Seite 2...18



English:

Page 19...35

Inhalt

1.	Hersteller	3
2.	Hinweise zur Anleitung	3
3.	Produktbeschreibung.....	4
4.	Zulassung und Kennzeichnung	4
5.	Besondere Bedingungen	5
6.	Typschlüssel gemäß Zertifikat.....	6
7.	Artikelnummer / Bestellschlüssel	6
8.	Typenschild	7
9.	Technische Daten.....	9
10.	Sicherheitshinweise.....	10
11.	Montage und Demontage	11
12.	Installation	12
13.	Anschluss	13
14.	Inbetriebnahme	14
15.	Betrieb, Wartung und Störungsbeseitigung	17
16.	Transport, Lagerung	18
17.	Zubehör, Ersatzteile	18
18.	Entsorgung	18
19.	EU-Konformitätserklärung / Declaration of EU compliance	36
20.	Notizen / Notes.....	37

Vorbehalt:

Technische Änderungen behalten wir uns vor. Änderungen, Irrtümer und Druckfehler begründen keinen Anspruch auf Schadensersatz.

1. Hersteller

Quintex GmbH
i_Park Tauberfranken 13
D-97922 Lauda-Königshofen

Tel.: +49 (0)9343 / 6130-0
Fax: +49 (0)9343 / 6130-105
E-Mail: info@quintex.info
Internet: www.quintex.eu

2. Hinweise zur Anleitung

Bei Arbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen hängt die Sicherheit von Personen und Anlagen von der Einhaltung der relevanten Sicherheitsvorschriften ab. Personen, die für die Montage und Wartung zuständig sind, tragen eine besondere Verantwortung. Voraussetzung dafür ist eine genaue Kenntnis der geltenden Vorschriften und Bestimmungen.

Die Anleitung fasst die wichtigsten Sicherheitsmaßnahmen zusammen und muss von allen Personen, die mit dem Produkt arbeiten gelesen werden, damit sie mit der richtigen Handhabung des Produktes vertraut sind.

Die Anleitung ist aufzubewahren und muss über die gesamte Lebensdauer des Produkts zur Verfügung stehen.

Kennzeichnung

Besonders wichtige Stellen dieser Anleitung sind mit einem Symbol gekennzeichnet:



GEFAHR

GEFAHR kennzeichnet eine Gefahr, die zu Tod oder schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht vermieden wird.



WARNUNG

WARNUNG kennzeichnet eine Gefahr, die zu Tod oder schwerer Verletzung führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.



VORSICHT

VORSICHT kennzeichnet eine Gefahr, die zu Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.



ACHTUNG / HINWEIS

ACHTUNG / HINWEIS kennzeichnet Maßnahmen zur Vermeidung von Sachschäden.

3. Produktbeschreibung

Druckfeste Notbeleuchtungen können in explosionsgefährdeter Umgebung der Zone 1 oder 2 (bescheinigte Explosionsuntergruppe IIA und IIB, Temperaturklasse T5 und T6) sowie Zone 21 oder 22, Staubgruppe IIIB, T85°C installiert werden. Die Notbeleuchtung besteht aus einem druckfest gekapselten und staubdichten Gehäuse (Zündschutzart EX-db / tb), in das eine Platine mit Steuerelektronik, die LED Beleuchtung sowie ggf. ein Akku eingebaut ist. Zum elektrischen Anschluss stehen wahlweise eine Kabelverschraubung oder Leitungseinführungen, die für den explosionsgefährdeten Bereich zugelassen sind, zur Verfügung.

Die Notbeleuchtungen entsprechen der Richtlinie 2014/34/EU und wurden gemäß EN ISO 9001 und EN 60 999 entwickelt, gefertigt und geprüft.

Die Notbeleuchtungen können in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1, 2, 21 und 22 entsprechend der bescheinigten max. Oberflächentemperatur eingesetzt werden.

4. Zulassung und Kennzeichnung

Hersteller: Quintex GmbH

Typschlüssel: QA-0191-0150-4306 / _ _ _ _ _ (Siehe Kapitel 6)

Baumusterprüfbescheinigungen: EPS 11 ATEX 1355X
TC-RU C-DE.ME92.B.00342



Kennzeichnung:  II 2G Ex db IIB T6/T5 Gb

 II 2D Ex tb IIIB T85°C/T100°C IP66

Normen: EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31

Richtlinie: 2014/34/EU

CE:  2004

EMC Richtlinie 2004/108/EC:

EN 55015:2013
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2013
EN 61547:2009
EN 61000-4-2:2009
EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 + A2:2010
EN 61000-4-4:2012
EN 61000-4-5:2006
EN 61000-4-6:2009
EN 61000-4-8:2010
EN 61000-4-11:2004

Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EC:

EN 60598-1:2008 + A1:2009
EN 60598-2-22:1998 + A1:2003 + A2:2008
EN 61347-1:2008 + A1:2011
EN 61347-2-7:2006
EN 61347-2-13:2006
EN 62031:2008 / EN 62471:2008

Licht und Photobiologische Sicherheit:

Licht: EN 60598-1:2008 + A1:2009
EN 60598-2-22:1998 + A1:2003 + A2:2008
Photobiologische Sicherheit: EN 62471 (2008)

5. Besondere Bedingungen

Unbenutzte Öffnungen müssen durch zugelassene Verschlussstopfen geschlossen werden. Der Umgebungstemperaturbereich kann vom Standardtemperaturbereich abweichen und ist dem Typenschild zu entnehmen.

6. Typschlüssel gemäß Zertifikat

QA - 0191 - 0150 - 430 6 / - - - -	
	Gehäusematerial A = Aluminium
	Gehäuse-Länge vierstellig in mm
	Gehäuse-Breite vierstellig in mm
	Gehäuse-Höhe dreistellig in mm
	Ausführung 6 = Ex-d Steuerung
	Kennziffern die auf den Explosionsschutz keinen Einfluss haben.

7. Artikelnummer / Bestellschlüssel

Quintex Notbeleuchtung Emergency Light	EL - EXIT - D - 1 - 10
EXIT = Notausgangsleuchte WAY = Fluchtwegebeleuchtung	
Notausgangsleuchte, Piktogramm: U = Pfeil nach oben L = Pfeil nach links R = Pfeil nach rechts D = Pfeil nach unten Flucht- / Rettungswegebeleuchtung: 0 = Standard (nicht schaltbar) S = schaltbar	
1 = mit Akku 2 = zentrale Notversorgung 230V AC/DC	
0 = mit Kabelverschraubung M20 3,2-8,7mm (andere Durchmesser oder Typen auf Anfrage) 10 = Länge der Leitung bei Leitungsdurchführung in m	

Ausführungen mit DALI Ansteuerung auf Anfrage
(Digital Addressable Light Interface)

Piktogramme gem. EN-ISO 7010:

y = U:
Pfeil oben

Art-Nr. Piktogramm:
PICTO UP



y = L:
Pfeil links

Art-Nr. Piktogramm:
PICTO LEFT



y = R:
Pfeil rechts

Art-Nr. Piktogramm:
PICTO RIGHT



y = D:
Pfeil unten

Art-Nr. Piktogramm:
PICTO DOWN



Sonder-Piktogramme auf Anfrage möglich.

8. Typenschild

Das Typenschild enthält alle Ex-relevante Daten.
Folgend eine detaillierte Erklärung:

1: Hersteller	Quintex GmbH i_Park Tauberfranken 13-14 D - 97922 Lauda-Königshofen www.quintex.eu EL-EXIT-D-1-10 Type: QA-0191-0150-4306/AB-Nr. SN: Nummer Jahr / Year: 2017 230V 50Hz 2W 17mA IP66 IK08 EPS 11 ATEX 1355X TC-RU C-DE.ME92.B.00342 CE 2004 II 2G Ex db IIB T6/T5 Gb II 2D Ex tb IIIB T85°C/100°C IP66 Ta: 0°C..+40°C Nicht unter Spannung öffnen! Do not open when energized! 12: QR-Code Zum Scannen über Quintex Android-App und zur kundenseitigen Auswertung.
2: Artikelnummer	
3: Ex-Type / Auftragsnummer	
4: Seriennummer	
5: Baujahr	
6: Spannung / Strom Leistung / IP Schutz	
7: Ex-Zertifikate / Zulassungen	
8: Ex-Kennzeichnung Gas u. Staub	
9: CE-Kennzeichnung	
10: Temperaturbereich	
11: Sicherheitshinweis	

1. Herstellerangaben
2. Artikelnummer:
Die Artikelnummer ist die Quintex Verkaufsbezeichnung.
Diese ist wichtig bei Herstellernachfragen oder erneuten Bestellungen.
3. Ex-Type / Auftragsnummer:
Die Ex-Type spiegelt den Ex-relevanten Typenschlüssel der Zulassung wieder. (Siehe hierzu Abschnitt 6)
Die Auftragsnummer ist der Verweis zum Quintex Auftrag.
4. Seriennummer:
Zur Nachverfolgung erhält jedes Gehäuse eine einmalig vergebene Seriennummer.
5. Baujahr:
Baujahr der Notbeleuchtung
6. Spannung / Strom / Leistung / IP-Schutz:
Spannung: max. Nennspannung(en) der Einbauten
Strom: max. Nennstrom der Einbauten
Leistung: max. Leistung der Notbeleuchtung
IP-Schutz: IP-Schutzklasse des Gehäuses

7. Ex-Zertifikate / Zulassungen: Alle für die Notbeleuchtung geltenden Zulassungen.
8. Ex-Kennzeichnung Staub und Gas:
Siehe hierzu die unter Abschnitt 4 genannten Ex-Normen.
9. CE-Kennzeichnung: CE-Kennzeichen mit Kennziffer der überwachenden Stelle:
2004 = EPS
10. Temperaturbereich:
Der Temperaturbereich gibt bezogen auf die Temperaturklasse (T...) die minimale und maximale Umgebungstemperatur an. Diese Werte dürfen im Betrieb keinesfalls über- oder unterschritten werden.
11. Sicherheitshinweis:
Die Notbeleuchtung darf keinesfalls unter Spannung geöffnet werden!
12. QR-Code:
Zur kundenseitigen Auswertung stellt Quintex kostenfrei eine Android-App zur Verfügung. Über einen QR-Code-Scanner können alle relevanten Daten gescannt und über eine Excel-Tabelle ausgelesen und ausgewertet werden. Auf Wunsch wird auch der Ort der Notbeleuchtung mit GPS-Daten gespeichert.
Anwendungsbeispiele: Zur Verwaltung und für Wartungszwecke.

App Download unter:
Deutsch:
https://play.google.com/store/apps/details?id=appinventor.ai_gschmahl1005.box_aus1
Englisch:
https://play.google.com/store/apps/details?id=appinventor.ai_gschmahl1005.box_aus1_en

9. Technische Daten

Material/Werkstoff:	Aluminium - grau lackiert, Borosilikatglas
Dichtungen:	O-Ring aus Nitril
IP-Schutzart:	IP66
Kabeleinführungen:	Es müssen gesondert bescheinigte Kabel- oder Leitungseinführungen verwendet werden, die der Zündschutzart Ex-d und den aktuell gültigen Normen entsprechen. Bohrungen für Kabeleinführungen, welche nicht benötigt werden, müssen durch Ex-d bescheinigte Verschlussstopfen der Schutzart IP66 verschlossen werden. Quintex bietet hierfür passende Kabelverschraubungen oder fertig konfektionierte Leitungsdurchführungen an. Ein Erweitern der Kabeleinführungen durch Bohren von zusätzlichen Löchern ist ausdrücklich nicht erlaubt.
Anschlussklemme:	Je nach Ausführung der Notbeleuchtung
Bemessungsspannung:	gem. Angaben auf Typenschild
Bemessungsstrom:	gem. Angaben auf Typenschild
Umgebungstemperaturbereich:	0...+40°C (mit Akku) -20...+40°C (ohne Akku)
Lagertemperaturbereich:	0...+40°C (mit Akku) -20...+40°C (ohne Akku)
Einbaulage:	Stehend oder liegend
Notausgangsleuchte:	Anzahl LEDs: 2 Leuchtdauer bei Akkubetrieb: >1h Spannung: 230V, 50Hz Strom / Leistung bei Akku: 17mA / 2W, 4VA Strom / Leistung o. Akku: 7mA / 0,7W, 1,5VA Erkennungsabstand: 25m
Flucht- / Rettungswegebeleuchtung:	Anzahl LEDs: 4 Leuchtdauer bei Akkubetrieb: >1h Spannung: 230V, 50Hz Strom / Leistung bei Akku: 50mA / 7W, 13VA Strom / Leistung o. Akku: 65mA / 7,5W, 15VA Lichtstrom: 440 lm

Ergänzende Angaben sind der EG-Baumusterprüfbescheinigung oder den entsprechenden Datenblättern zu entnehmen.

10. Sicherheitshinweise

Für elektrische Anlagen sind die einschlägigen Errichtungs- und Betriebsbestimmungen zu beachten (z. B. RL1999/92/EG, 2014/34/EU, IEC/EN 60079-14 und die einschlägigen nationalen Normen).

Der Betreiber einer elektrischen Anlage in explosionsgefährdeter Umgebung hat die Betriebsmittel in ordnungsgemäßigem Zustand zu halten, ordnungsgemäß zu betreiben, zu überwachen und Instandhaltungs- sowie Instandsetzungsarbeiten durchzuführen (BetrSichV).

Wird die Zündschutzart betroffen, dürfen nur Originalteile beim Austausch verwendet werden (z. B. Deckeldichtung/ Kabelverschraubungen).

Montage/Demontage, Betriebs- und Wartungsarbeiten dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden. Bei Einsatz in Bereichen mit brennbaren Stäuben muss die Zündtemperatur des betreffenden Staub/Luft-Gemisches bzw. die Glimmtemperatur des betreffenden Staubes unter der Beachtung des in EN 60079-14 festgelegten Sicherheitsfaktors höher sein, als die maximale Oberflächentemperatur.

Es müssen alle allgemeingültigen gesetzlichen Regeln und die sonstigen verbindlichen Richtlinien zur Arbeitssicherheit, zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz eingehalten werden.

Staubablagerungen > 5 mm müssen beseitigt werden.

Die Notbeleuchtung darf nur innerhalb der angegebenen Temperaturklasse und dem dafür ausgewiesenen Temperaturbereich eingesetzt werden (siehe Typenschild).

Die Notbeleuchtung darf nicht direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden. Entsprechende Schutzmaßnahmen sind bauseits zu ergreifen.

Die Notbeleuchtung ist nicht für den Einsatz in Zone 0 geeignet.

Die Notbeleuchtung darf nur in sauberen, unbeschädigten Zustand betrieben werden.

Der Einsatz in andere als den genannten Bereichen oder die Veränderung des Produkts ist nicht erlaubt und befreit Quintex von Mängelhaftung und weiterführender Haftung.

Es müssen die allgemein gültigen gesetzlichen Regeln und sonstigen verbindliche Richtlinien zur Arbeitssicherheit, zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz eingehalten werden.

Vor Inbetriebnahme bzw. Wiederinbetriebnahme sind die geltenden Gesetze und Richtlinien zu beachten. Sicherheitshinweise auf den Betriebsmitteln sind stets zu beachten.

Die Angaben auf dem Typenschild sind zu beachten.

11. Montage und Demontage

Beim Errichten und dem Betrieb explosionsgeschützter elektrischer Anlagen sind die einschlägigen europäischen und nationalen Errichtungs- und Betriebsbestimmungen zu beachten (z. B. IEC/EN60079-14, BetrSichV und die Reihe VDE 0100).

Die Angaben auf den Typenschildern und in der EG-Baumusterprüfbescheinigung sind zu beachten. Weitere technische Informationen zu den Notbeleuchtungen sind bei Fa. Quintex zu erfragen.

Eine Änderung oder Erweiterung von Bauteilen ist nicht zulässig. Der Leiteranschluss ist sorgfältig durchzuführen, so dass die Einzeladern nicht beschädigt werden.

Beim Anschluss von mehr- oder feindrähtigen Leitern müssen die Leiterenden vorbereitet sein.

Das Anschlagen von Aderendhülsen muss immer mit den geeigneten Quetschwerkzeugen erfolgen, um eine gleich bleibende Qualität der Verpressung zu erreichen. Alle Schraubklemmstellen, auch die nicht benutzten, sind fest anzuziehen. Das Anzugsmoment ist den Angaben des Klemmen-Herstellers zu entnehmen.



WARNUNG - NICHT UNTER SPANNUNG ÖFFNEN ! **Sicherheitshinweis beachten!**

WARNUNG - WARNING - WAARSCHUWING - AVERTISSEMENT

Nicht öffnen bei Vorhandensein von explosionsfähiger Atmosphäre !
Do not open when an explosive Atmosphere is present !
Niet openen in een explosie gevaarlijke atmosfeer !
Ne pas ouvrir en présence d'une atmosphère explosive !



GEFAHR

Tod oder Verletzungsgefahr durch falsche Montage.

Für metallische Gehäuse in explosionsgefährdenden Bereichen ist ein Potentialausgleich mit mindestens 4 ²mm erforderlich. Die Verbindungen müssen gegen Selbstlockern gesichert sein.



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch falsche Vorgehensweise.

Arbeiten zur Montage, Demontage, Installation und Inbetriebnahme darf ausschließlich Fachpersonal ausführen, das für die Montage von elektrischen Komponenten im explosionsgefährdenden Bereich befugt und ausgebildet ist.

Beim Errichten oder beim Betrieb explosionsgeschützter elektrischer Anlagen sind die einschlägigen Errichtungs- und Betriebsbedingungen zu beachten.

Notbeleuchtungen niemals unter Spannung montieren/demontieren.

Montageanweisung / Betriebsanleitung der einzelnen Komponenten beachten.

Bei der Montage beachten:

- Gerät verwindungsfrei auf ebenem Untergrund montieren.
- Bei Anlagen mit mehreren Notbeleuchtungen, die Deckel nicht untereinander tauschen.



HINWEIS

Für im Freien aufgestellte Gehäuse müssen gegebenenfalls Maßnahmen ergriffen werden, die einen bestimmungsgemäßen Betrieb gewährleisten (z.B. Regenschutz, Umgehäuse mit geeigneter Schutzart).

Einbau von Komponenten

Im Anschlussraum ist kein weiterer Einbau von Komponenten zulässig.

Mitgelte Unterlagen

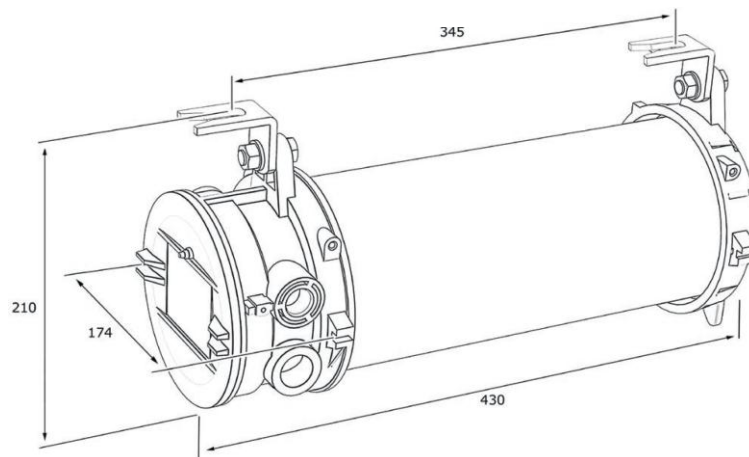
- Schaltplan / Anschlussbild
- Montageanweisung / Betriebsanleitung des Gehäuses und der eingebauten Komponenten
- Lieferschein

Für diese Unterlagen gilt eine Aufbewahrungspflicht von 10 Jahren.

Hinweis

Weitere Industrienormen der Einbauteile, siehe Betriebsanleitung und Datenblätter der einzelnen Komponenten.

Abmessungen:



Befestigungsmaß: 345mm / 2x10Ø

12. Installation



GEFAHR

Tod oder Verletzungsgefahr durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung. Änderungen an der Notbeleuchtung dürfen nicht vorgenommen werden. Die IEC/EN 60079-14 beachten.

Bei der Installation beachten:

- Nicht benötigte Öffnungen für Kabeleinführungen durch Ex-d bescheinigte Verschlusselemente verschließen.

Beim Leiteranschluss beachten:

- Aderendhülsen mit geeignetem Quetschwerkzeug anschlagen, um eine gleichbleibende Qualität der Verpressung zu gewährleisten.
- Leiteranschluss sorgfältig ausführen
- Alle Klemmstellen (auch die unbenutzten) fest anziehen.

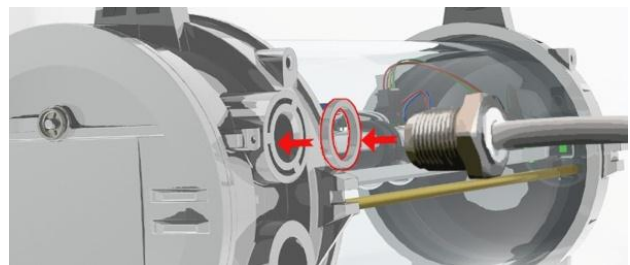
13. Anschluss

Öffnen des Deckels auf der Unterseite des Gehäuses durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn.

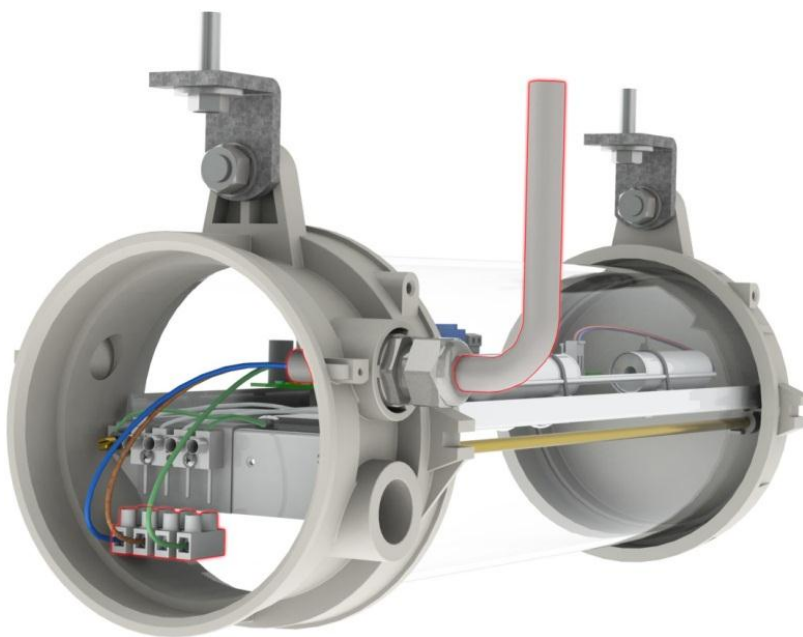
Der Anschluss der Notbeleuchtung erfolgt entweder über eine Ex-d zugelassene Kabelverschraubung mit kundenseitigem Kabel direkt auf die Anschlussklemmen der Notbeleuchtung oder über eine Leitungseinführung.

Bei Ex-d Kabelverschraubungen ohne Compound bitte beachten, dass eine zugelassene Anschlussleitung gem. ATEX mit mind. 3m Länge verwendet wird.

Bei Installation von Kabelverschraubung oder Leitungsdurchführung beachten, dass eine vom Hersteller zugelassene Dichtscheibe verwendet wird:



Anschlussbeispiel:

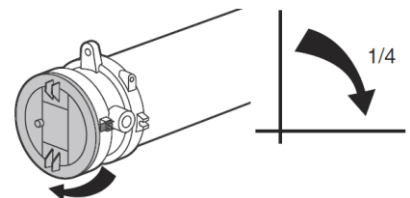


HINWEIS

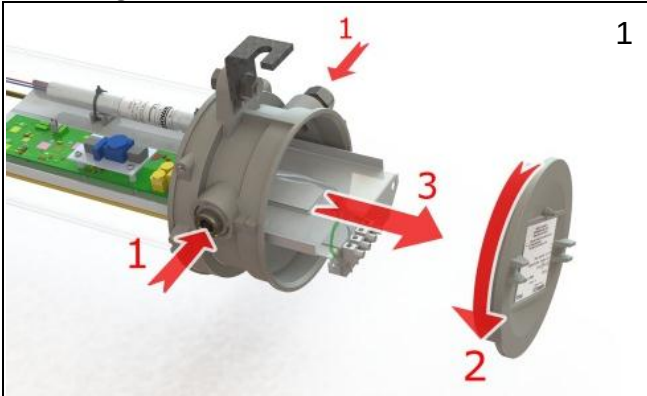
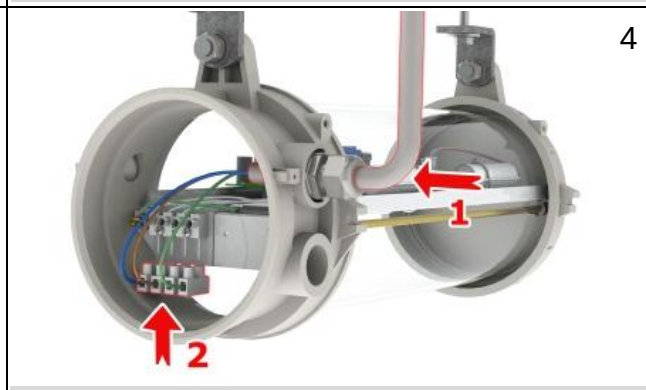
Der Deckel muss nach Installation und Anschluss der Leitung wieder geschlossen werden. Hierzu den Deckel gut handfest zudrehen

+ ¼ Umdrehung mehr.

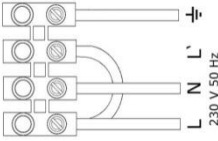
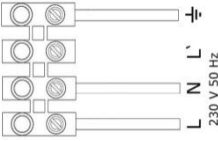
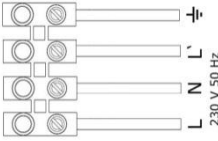
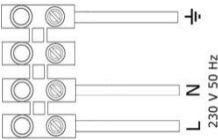
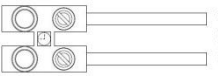
Bitte dabei beachten, dass das Gewinde nicht verkantet oder beschädigt wird.



Montage / Anschluss:

 1. Installation der Kabelverschraubung oder der Leitungsdurchführung 2. Öffnen des Verschlussdeckels 3. Entfernen des Erdungskabels und des Reflektors	 1. Schreiben Sie das Installationsdatum auf das Schild des Akkus 2. Bei der Notausgangsleuchte stecken Sie das Piktogramm ein (Siehe Service-Schritt 3) 2. Stecken Sie den Stecker des Akkus in die richtige Position. Dieser ist bei Auslieferung noch nicht betriebsbereit eingesteckt
 M10 Wandbefestigung mit Schraube 1. Befestigen Sie wieder den Reflektor und schließen das Erdungskabel an. 2. Montieren Sie das Gehäuse an einer Wand oder Decke.	 1. Führen Sie das Kabel durch die Kabelverschraubung ein und schließen die Adern entsprechend der Anschlussbelegung an. 2. Stecken Sie den Steckverbinder auf.
 1. Schrauben Sie den Deckel auf das Gehäuse. Handfest + 1/4 Umdrehung mehr.	

Anschlusschema:

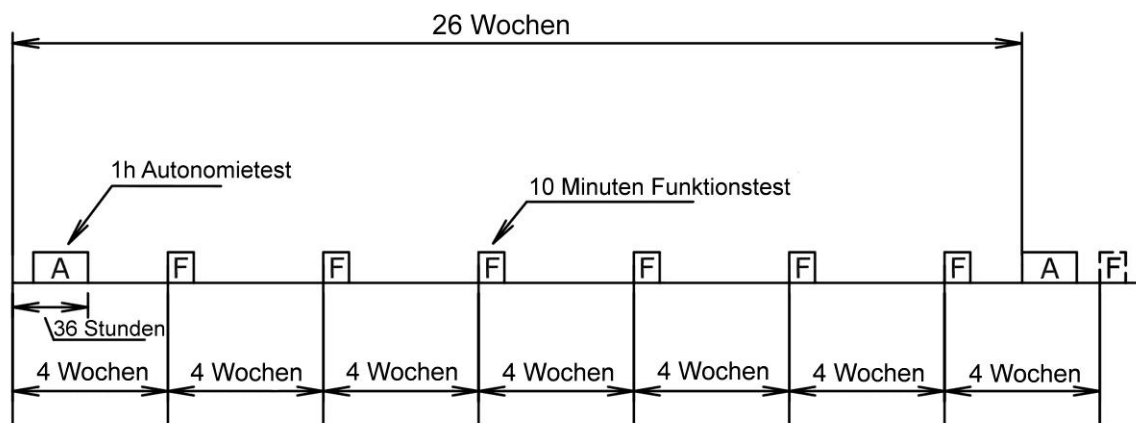
 EL-WAY Dauerbeleuchtung	 EL-WAY ohne Dauerbeleuchtung	 EL-WAY Schaltbar
 EL-EXIT Dauerbeleuchtung	 DALI Schnittstelle	

Status / Test:

Statusanzeige der grünen LED:



Automatisches Test-System (ATS):



Sonderfunktion Flash-Alert-Technology bei EL-Exit:

Die Notausgangsleuchte besitzt eine Sonderfunktion Flash-Alert.

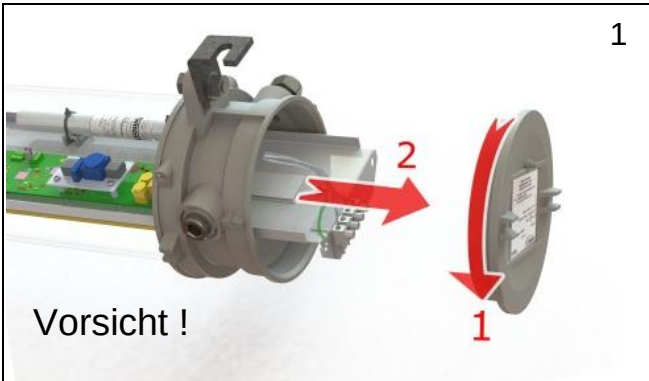
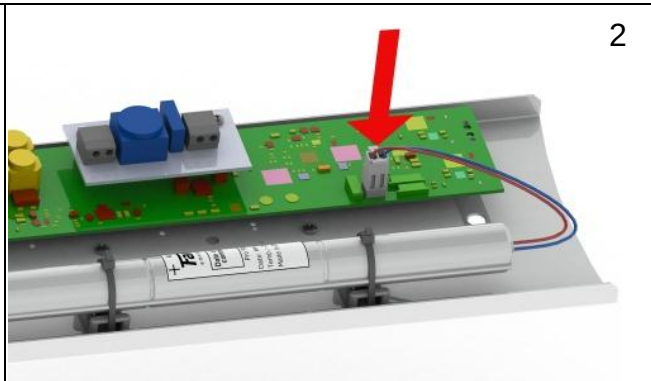
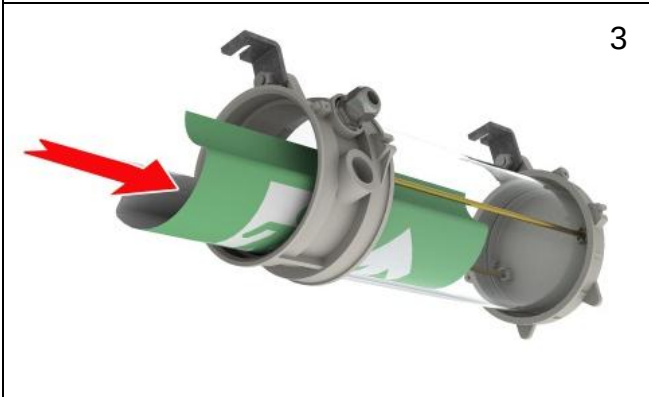
Bei der Notwegeleuchte (EL-WAY) leuchten die LEDs nach Stromausfall gleichmäßig.

Bei der Notausgangsleuchte (EL-EXIT) leuchten die LEDs ständig. Jedoch beginnen diese bei Stromausfall zusätzlich zu blitzen.

Dies ist eine neue Technologie die im Notfall (Spannungsausfall) der Notausgangsleuchte mehr Aufmerksamkeit schenkt und Panik verhindert.

Die Leuchte leuchtet gem. EN 1838 mit mind. 2cd/m² und blitzt zyklisch deutlich heller auf. Somit wird die Notausgangsleuchte im Notfall besser erkannt als dauernd gleichbleibendes Licht.

Service:

 Vorsicht ! 1. Nicht öffnen wenn unter Spannung ! 2. Notbeleuchtung mit Akkuversorgung, Wartung nur unter Beachtung spezieller ATEX Richtlinien 3. Wartung nur mit original Bauteilen!	 1. Tauschen Sie alle 4 Jahre, oder wenn die Autonomie nicht mehr erreicht wird, den Akku aus. 2. Tragen Sie das Servicedatum auf dem Schild des Akkus ein.
 1. Positionierung des Piktogramms. Dieses wird beim Einschieben etwas gebogen.	 1. Reinigen Sie die Notbeleuchtung einmal jährlich mit einem feuchten Lappen aber OHNE Reinigungsflüssigkeiten. 2. Tragen Sie die Inspektion in Ihr Wartungsbuch ein.

14. Inbetriebnahme

Jedes elektrische Betriebsmittel für einen explosionsgefährdeten Bereich muss nach den für die einzelne Installationsart festzulegenden Bedingungen ausgewählt werden. Das Betreiben der Betriebsmittel darf nur im unbeschädigten und sauberen Zustand erfolgen. Elektrische Anlagen sind vor der ersten Inbetriebnahme und in bestimmten Zeitabständen einer Prüfung durch eine Elektrofachkraft zu unterziehen.

Vor der Inbetriebnahme prüfen:

- Gerät vorschriftsmäßig installiert,
- Gehäuse nicht beschädigt,
- Anschluss ordnungsgemäß ausgeführt,
- Kabel ordnungsgemäß eingeführt und verlegt,
- Alle Schrauben fest angezogen,
- Funktion ist einwandfrei.

15. Betrieb, Wartung und Störungsbeseitigung

Der Betreiber einer elektrischen Anlage in explosionsgefährdeter Umgebung hat die Betriebsmittel in ordnungsgemäßem Zustand zu halten, ordnungsgemäß zu betreiben, zu überwachen und Instandhaltungs- sowie Instandsetzungsarbeiten durchzuführen. (EN 60079-14, EN 60079-17 und BetrSichV).

Wartungsarbeiten und Arbeiten zur Störungsbeseitigung dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden.

Wird die Zündschutzart betroffen, dürfen nur Originalteile beim Austausch verwendet werden (z.B. Deckeldichtung/ Kabelverschraubungen).

Vor Wiederinbetriebnahme müssen die geltenden Gesetze und Richtlinien beachtet werden. Vor der Wartung und/oder Störungsbeseitigung sind die angegebenen Sicherheitsvorschriften zu beachten.



WARNUNG - NICHT UNTER SPANNUNG ÖFFNEN ! **Sicherheitshinweis beachten!**

WARNUNG - WARNING - WAARSCHUWING - AVERTISSEMENT

Nicht öffnen bei Vorhandensein von explosionsfähiger Atmosphäre !

Do not open when an explosive Atmosphere is present !

Niet openen in een explosie gevaarlijke atmosfeer !

Ne pas ouvrir en présence d'une atmosphère explosive !



GEFAHR

Tod oder Verletzungsgefahr durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung.
Die Notbeleuchtung nur in den für sie geltenden technischen Grenzen betreiben.

Wartungsarbeiten

Der Betreiber der Notbeleuchtung hat diese in ordnungsgemäßem Zustand zu halten, ordnungsgemäß zu betreiben, zu überwachen und regelmäßig zu reinigen.

- Sichtkontrolle der Gewindespalte.
- Sichtkontrolle der druckfesten Kapselung auf Schäden.
- Dichtung auf Wirksamkeit prüfen.
- Ältere oder beschädigte Dichtungen gegen neue Originaldichtungen ersetzen.
- Anschlussklemmen, Kabel- & Leitungseinführungen auf festen Sitz prüfen.

Hinweis

Im Rahmen der Wartung sind vor allem Teile, von denen die Zündschutzart und die Funktionsfähigkeit abhängen auf ordnungsgemäßen Zustand zu prüfen.

Störungsbeseitigung

Die Notbeleuchtung ist defekt, wenn die druckfeste Kapselung Schäden aufweist, bzw. wenn einzelne Komponenten nicht mehr funktionsfähig sind.

In diesem Fall:

- Die defekten Teile der druckfesten Kapselung sofort durch Originalteile ersetzen.
- Die defekten Komponenten austauschen oder mit Originalteilen instand setzen.

Hinweis

Zum Austausch oder zur Instandsetzung Montageanweisungen / Betriebsanleitungen der einzelnen Komponenten beachten.

16. Transport, Lagerung



ACHTUNG

Schäden an der Notbeleuchtung durch falschen Transport oder falsche Lagerung.

Transport und Lagerung ist nur in Originalverpackung gestattet.



GEFAHR

Tod oder Verletzungsgefahr durch beschädigte druckfeste Kapselung. Gewindespalten müssen geschützt sein, Sie dürfen nachträglich nicht bearbeitet oder lackiert werden.

Defekte Teile der druckfesten Kapselung sofort außer Betrieb nehmen oder durch Originalteile ersetzen.



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch falsche Vorgehensweise.

Alle Arbeiten zur Wartung und Störungsbeseitigung sind ausschließlich durch befugtes Fachpersonal auszuführen.

IEC/EN 60079-17 und IEC/EN 60079-14 ist zu beachten.

17. Zubehör, Ersatzteile

Bitte bei Quintex anfragen.

18. Entsorgung

Die Komponenten der Notbeleuchtung erhalten Metall-, Kunststoff- und Glas Teile. Daher müssen für die Entsorgung die gesetzlichen Anforderungen für Elektroschrott eingehalten werden (z.B. Entsorgung durch ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen). Länderspezifische Normen sind zu berücksichtigen.

Content

1.	Manufacturer	20
2.	Notes for manual.....	20
3.	Description	21
4.	Certification & labelling.....	21
5.	Special conditions for safe use:	22
6.	Type key	23
7.	Part number / Order key.....	23
8.	Type label	24
9.	Technical Data	26
10.	Safety advices.....	27
11.	Assembly and Disassembly	28
12.	Installation.....	29
13.	Connection.....	30
14.	Commissioning	31
15.	Operation, service & maintenance	34
16.	Transportation, Storing.....	35
17.	Accessories, Spare parts	35
18.	Disposal	35
19.	EU-Konformitätserklärung / Declaration of EU compliance.....	36
20.	Notizen / Notes	37

Reservation:

Technical data subject to change without notice. Changes, errors and misprints may not be used as a basic for any claim for damages.

1. Manufacturer

Quintex GmbH
i_Park Tauberfranken 13
D-97922 Lauda-Königshofen

Tel.: +49 (0)9343 / 6130-0
Fax: +49 (0)9343 / 6130-105
E-Mail: info@quintex.info
Internet: www.quintex.eu

2. Notes for manual

Working in hazardous areas safety of personnel and material depends on the adherence of all relevant safety rules.

Persons who are responsible for installation and maintenance have got a special responsibility.

Precondition is an exact knowledge of all actual rules and regulations.

This manual summarizes all important safety rules and has to be read by all persons working with this product to be familiar with the handling.

The manual has to be kept over the complete life span of the product.

Marking

Important sections in this manual are marked with a symbol



DANGER

DANGER signs a risk which can result in death or severe injury if not avoided.



WARNING

WARNING signs a risk which can result in death or severe injury if not avoided.



CAUTION

CAUTION signs a risk which can result in injury if not avoided.



ATTENTION / NOTE

ATTENTION / NOTE signs an action to prevent material damage.

3. Description

Flameproof emergency lights can be operated in hazardous areas of Zone 1 or 2 (Group IIA, IIB, Temperature class T5 and T6) or in Zone 21 or 22, dust group IIIB, T85°C.

The emergency lighting consists of a flameproof and dustproof enclosure „EX-db / tb “ in which pcb board, LED lights and battery is installed.

For cable entries there are Ex cable glands or line bushings available which are approved for hazardous areas.

The emergency lighting comply with guideline 2014/34/EU and are designed, manufactured and tested in accordance with EN 60 999 and EN ISO 9001.

The emergency lighting can be used in hazardous areas zone 1, 2, 21 and 22 according to the certified max. surface / ambient temperature.

4. Certification & labelling

Manufacturer: Quintex GmbH

Type key: QA-0191-0150-4306 / _ _ _ _ _ (Pls. see chapter 6)

Certifications: EPS 11 ATEX 1355X
TC-RU C-DE.ME92.B.00342



Marking:  II 2G Ex db IIB T6/T5 Gb

 II 2D Ex tb IIIB T85°C/T100°C IP66

Standards: EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31

Guideline: 2014/34/EU

CE:  2004

EMC Directive 2004/108/EC:

EN 55015:2013
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2013
EN 61547:2009
EN 61000-4-2:2009
EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 + A2:2010
EN 61000-4-4:2012
EN 61000-4-5:2006
EN 61000-4-6:2009
EN 61000-4-8:2010
EN 61000-4-11:2004

Low Voltage Directive 2006/95/EC:

EN 60598-1:2008 + A1:2009
EN 60598-2-22:1998 + A1:2003 + A2:2008
EN 61347-1:2008 + A1:2011
EN 61347-2-7:2006
EN 61347-2-13:2006
EN 62031:2008 / EN 62471:2008

Light and/or Photo Biological safety:

Light: EN 60598-1:2008 + A1:2009
EN 60598-2-22:1998 + A1:2003 + A2:2008
Photo Biological safety: EN 62471 (2008)

5. Special conditions for safe use:

Unused openings shall be closed by approved plugs.

The ambient temperature range may vary from the standard temperature range and can be found on the marking plate.

6. Type key

QA - 0191 - 0150 - 4306 / - - -

Material of enclosure
A = Aluminium

Enclosure-length 4-digits
mm

Enclosure-width 4-digits
mm

Enclosure-height 3-digits
mm

Execution
6 = Ex-d Control system

Digits not relevant for explosion
protection

7. Part number / Order key

EL - EXIT - D - 1 - 10

Quintex

Emergency Light

EXIT = Emergency exit sign light

WAY = Escape lighting

Emergency exit sign light, Pictogram:

U = Arrow up

L = Arrow left

R = Arrow right

D = Arrow down

Escape lighting :

0 = Standard (not switchable)

S = switchable

1 = with battery

2 = for central emergency supply 230V AC/DC

0 = with cable gland M20, diam. 3,2-8,7mm
(other diameters or types on request)

10 = Length of the cable with line bushing

Pictogram acc. EN-ISO 7010:

y = U:
Arrow up

Part-no. Pictogram:
PICTO UP

y = L:
Arrow left

Part-no. Pictogram:
PICTO LEFT

y = R:
Arrow right

Part-no. Pictogram:
PICTO RIGHT

y = D:
Arrow down

Part-no. Pictogram:
PICTO DOWN



Lamps with DALI control on request
(Digital Addressable Light Interface)

Special pictograms on request

8. Type label

The type label includes all ex-relevant data.
Following detailed description:

1: Manufacturer	
2: Part-number	
3: Ex-Type / Order-number	
4: Serial number	
5: Year of construction	
6: Nominal Voltage / Current Power / IP grade	
7: Ex-Certificates	
8: Ex-Marking Gas and Dust	
9: CE-Marking	
10: Temperature range	
11: Safety advice	
12: QR-Code For scanning with Quintex Android-App and for customers evaluation.	

1. Data of Manufacturer
2. Part-number:
Part-number is sales-number of Quintex.
This number is important for requests or new orders of same product.
3. Ex-Type / Order-number:
The Ex-Type shows the Ex-relevant type-key of the certification. Please see Chapter 6
Order-number is the link to the Quintex Order.
4. Serial-number:
For tracking, every enclosure is getting an unique serial-number.
5. Year of construction
6. Nominal Voltage / Current / Power dissipation / IP-Grade:

Nominal Voltage:	Max. voltage of the emergency lighting
Nominal Current:	Max. current of the emergency lighting
Power:	Max. power of the emergency lighting
IP-Grade:	Ingress protection grade of the enclosure

7. Ex-Certificates: All certificates, valid for the emergency lighting.
8. Ex-Marking Gas and Dust:
Please see listed standard in chapter 4.
9. CE-Marking: CE-Marking with code number of the notified body. 2004 = EPS
10. Temperature range:
The temperature range shows in accordance to the temperature class (T...) the minimal and maximal ambient temperature.
These values are not allowed to exceed or to be fallen below.
11. Safety advice:
The emergency light should not be opened when energized!
12. QR-Code:
Quintex supplies free of cost an Android-app for scanning the QR-Code for customers evaluation. Therewith all relevant data can be scanned and shown and evaluated with an Excel-sheet. If needed the place with GPS-data is saved too.
Applications: For administration and maintenance.

App Download:

German:

https://play.google.com/store/apps/details?id=appinventor.ai_gschmahl1005.box_aus1

English:

https://play.google.com/store/apps/details?id=appinventor.ai_gschmahl1005.box_aus1_en

9. Technical Data

Material:	Aluminium - grey lacquered, Borosilicate glass
Sealing:	Nitrile O-Ring
IP-Protection:	IP66
Cable glands:	You have to use special approved cable glands or line bushings with protection type „Ex-d“, according actual standards. Holes for cable entries which are not used shall be closed by Ex-d certified blind plugs of protection IP66. Please ask Quintex for suitable cable glands or ready configured line bushings. Extension of glands by drilling new holes is explicit not permitted!
Terminal:	depending on type of emergency lighting
Nominal voltage:	pls. see type label
Nominal current:	pls. see type label
Ambient temperature range:	0...+40°C (with battery) -20...+40°C (without battery)
Storage temperature range:	0...+40°C (with battery) -20...+40°C (without battery)
Mounting position:	Vertical or horizontal
Emergency exit lamps:	Amount LEDs:2 Illumination duration w. battery: >1h Voltage: 230V, 50Hz Current / Power w battery: 17mA / 2W, 4VA Current / Power wo battery: 7mA / 0,7W, 1,5VA Recognition distance: 25m
Escape lighting:	Amount LEDs:4 Illumination duration w. battery: >1h Voltage: 230V, 50Hz Current / Power w battery: 50mA / 7W, 13VA Current / Power wo battery: 65mA / 7,5W, 15VA Luminous flux: 440 lm

For additional information please read EC-Type Examination Certificate and corresponding data sheets.

10. Safety advices

For electrical systems the relevant installation and operating regulations must be considered (e.g. Directive RL1999/92/EC, 2014/34/EU, IEC/EN 60079-14 and the relevant national standards).

The operator of electrical installations in hazardous environment has to maintain the equipment in proper condition, operate properly, monitor and carry out maintenance and repair work.

If the type of protection is concerned, only original parts may be used for exchange (e.g. cover sealing / cable glands).

Assembly / disassembly, operation and maintenance work may only be carried out by trained specialist staff. For usage in areas with combustible dusts, the ignition temperature of the dust/air mixture or the glow temperature of the dust must be higher than the safety factor in EN 60079-14 and as the maximum surface temperature of the enclosure.

It must be considered all the generally applicable statutory rules and other binding directives on workplace safety, accident prevention and environmental protection.

Dust deposits >5mm must be removed.

The use of the emergency lighting is only allowed in the mentioned temperature class and temperature range (pls. see type label).

The emergency lighting is not usable in Zone 0

Operation in direct sunlight is not allowed. Please protect the emergency lighting against direct sunlight on site.

The operation is only allowed in clean and undamaged condition.

The usage in other than described areas or changing of product is not permitted and frees Quintex from any warranties.

You have to take care that all general rules and standard for occupational safety, prevention of accidents and environment protection are observed.

Before commissioning and re-commissioning your have to take care that all laws, rules and standards are observed.

Safety advices printed on all parts have to be observed

Data and information on type labels have to be observed.

11. Assembly and Disassembly

While installation & operation of electrical plants in hazardous areas the European and national installation & operation instructions have to be considered anytime. (e.g. IEC/EN60079-14, BetrSichV)

Please notice the information marked on the label of the product and in EC type-examination certificate. For further product information please ask Quintex.

Changing or extension of components is not permitted.

The assembling with connecting and/or series-terminals must be carried out taking into account the corresponding data of the EC-type examination certificate. Connections must be carried out carefully, so that the individual wires are not damaged.

When connecting stranded or flexible conductors, the conductor ends must be prepared.

The attaching of ferrules must always be made with special crimping tools in order to achieve a constant quality of the compression. All terminal screws, also the unused must be tightened. The tightening torque must be obtained from the information provided by the terminal manufacturer.



WARNING – DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED !

Please note safety advice!

WARNUNG - WARNING - WAARSCHUWING - AVERTISSEMENT

Nicht öffnen bei Vorhandensein von explosionsfähiger Atmosphäre !

Do not open when an explosive Atmosphere is present !

Niet openen in een explosie gevaarlijke atmosfeer !

Ne pas ouvrir en présence d'une atmosphère explosive !



DANGER

Death or severe injury because of wrong installation.

There must be used a minimum of 4mm² grounding for connecting metal enclosures with the potential equalisation.

The connection has to be prove against self-untighten



WARNING

Injury because of wrong procedure.

Assembly, disassembly, installation and commissioning may only made by qualified personnel which is skilled for installation of electrical components in hazardous areas. For mounting and operation of hazardous plants you have to consider the mounting and operating conditions.

Do not disassemble or modify control systems being under power

Please consider mounting manual and operation manual of all single components.

While mounting please take care of:

- Install device torsion-free on ground.
- Having plants with more similar enclosures, pls. do not change the lids.



NOTE

For enclosures mounted outside, there has to be made special preparations to guarantee a safe operation to the demands e.g. usage of devices for protection of the enclosure against rain, "housing" of the enclosure with adequate protection class

Installation of components

There is no extension of components allowed.

Mounting manuals and safety advices have to be considered.

Further applicable documents

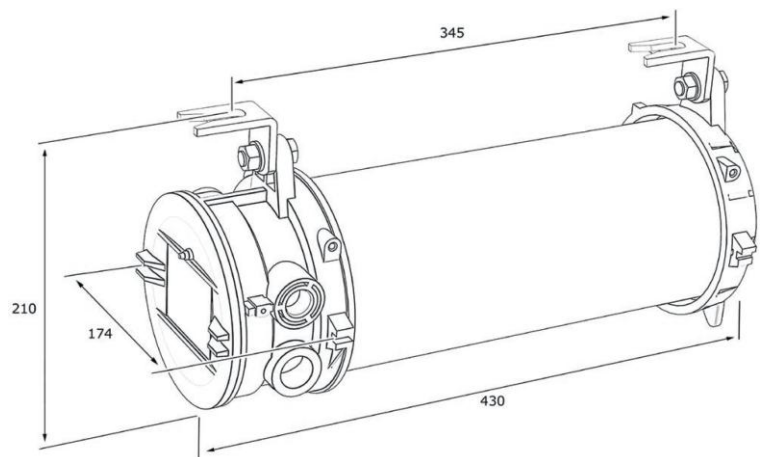
- Electrical scheme
- Mounting manual / operation manual of the enclosure and of installed components
- Delivery note

For these documents you have a retention obligation of 10 Years.

Note

Further industrial rules and standards, pls. look at operation manual and datasheets of the components.

Dimension:



Fixing centres: 345mm / 2x10Ø

12. Installation



DANGER

Death or severe injury because of usage not in accordance with regulations.
Modification of the emergency lighting is not allowed.
Please consider IEC/EN 60079-14.

Please notice for installation:

- Please close not required cable entries by Ex-approved closure elements.

Please note for wire connection:

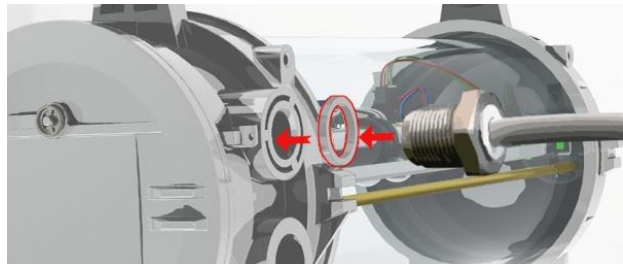
- Ferrules must be crimped with suitable tool to ensure a reliable quality of the crimping.
- Execute the wire connection carefully
- Tighten all clamping points (also the unused).

13. Connection

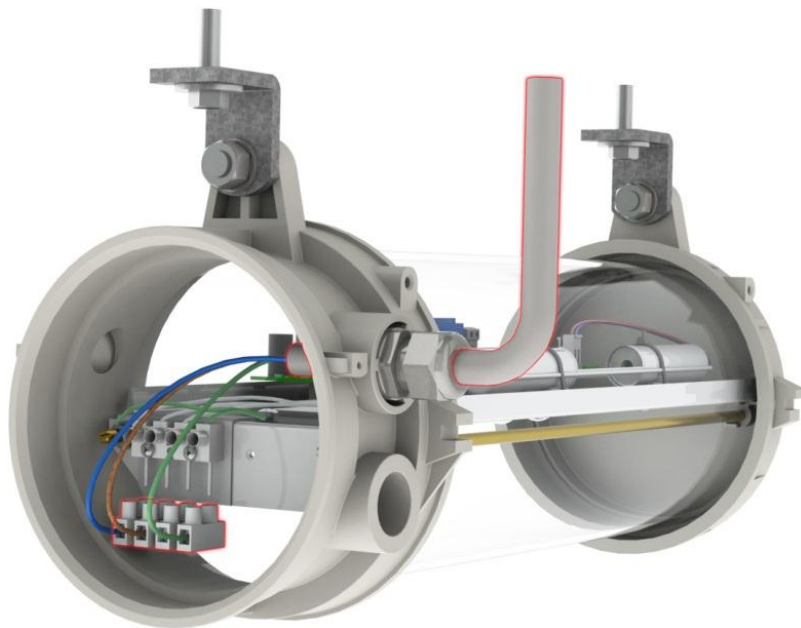
Please open lid on the bottom face by turning counter-clockwise.

Cable entry of the emergency lighting will be made by Ex-d approved cable gland with customer cable direct to the terminals or with pre-installed line bushing.
If using Ex-d cable glands without Compound please take care that the connection cable must be approved acc. ATEX and minimum 3m length.

Please note, when installing cable gland or line-bushing a manufacturer approved sealing must be used.

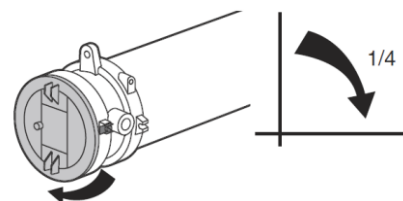


Connection example:

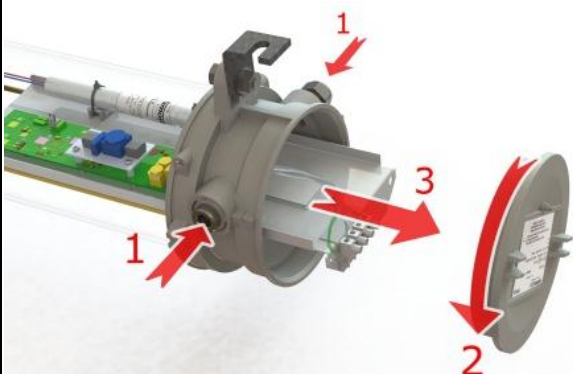
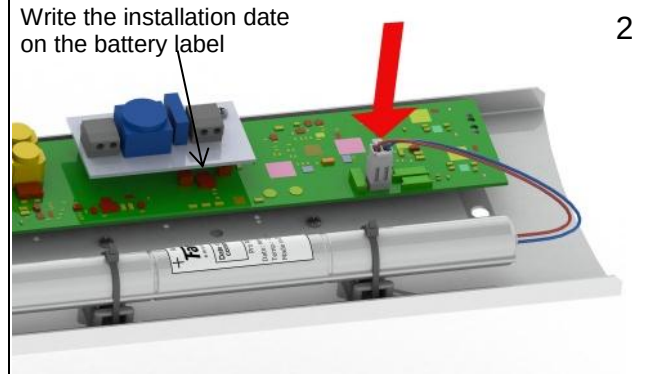
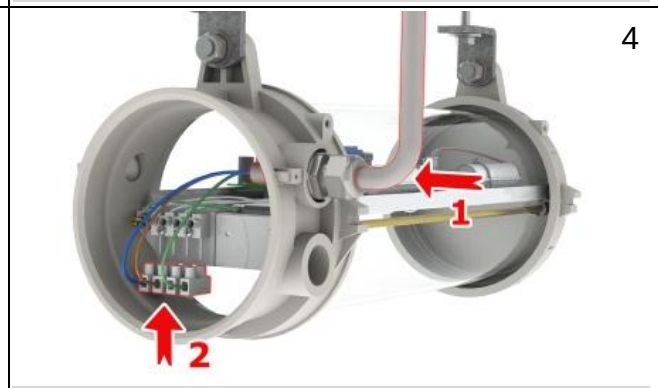
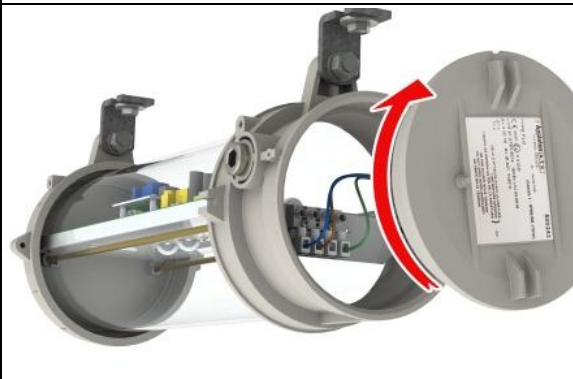


NOTE

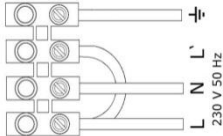
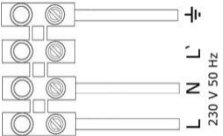
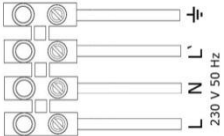
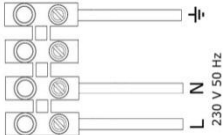
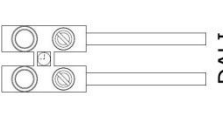
The lid must be closed after installation and connecting the cables.
Therefore please fasten the lid well hand-tight
+ 1/4 turn.
Please take care that the tread will not be
wedged or damaged.



Mounting / Connection:

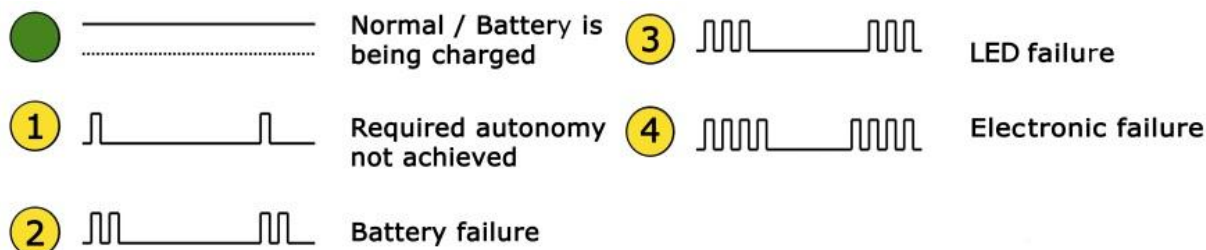
 1. Installation of cable gland or line-bushing 2. Unscrew the cap of the enclosure 3. Remove the ground cable and the reflector	1 Write the installation date on the battery label  1. For the signage lighting place the pictogram (See service step 3) 2. Put the battery connector in position. (With delivery it is not plugged for function)
 M10 Wall plug and screw 1. Place the connector and connect the ground. 2. Mount the lighting on the wall or ceiling.	 1. Lead the installation cable through the cable gland and connect the wires to the connector according to the wiring diagram. 2. Place the connector.
 1. Screw the cap on the enclosure. Well hand-tight + ¼ turn more.	

Connection diagram:

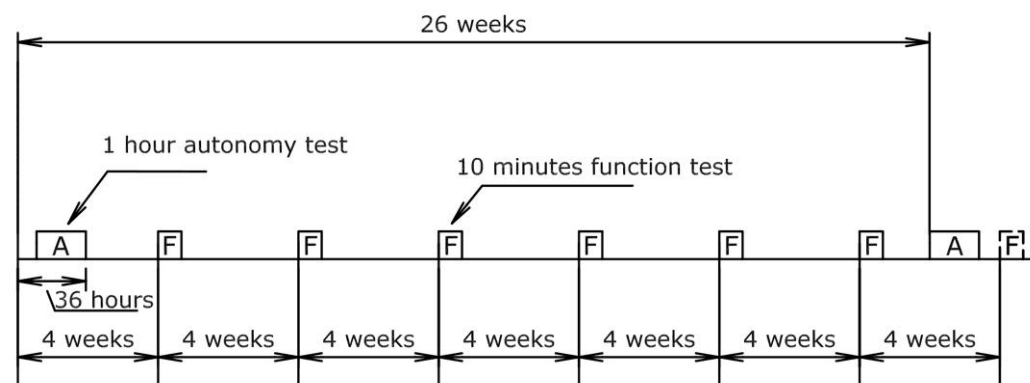
 EL-WAY (Maintained)	 EL-WAY (Non-Maintained)	 EL-WAY Switchable
 EL-EXIT (Maintained)	 DALI Connection	

Status / Test:

Status Indication of the green LED:



Automatic Test-System (ATS):



Special Function Flash-Alert-Technology for EL-Exit:

The emergency exit light has got a special function named flash-alert.

The LEDs of the escape light (EL-WAY) are steady on after supply voltage is down.

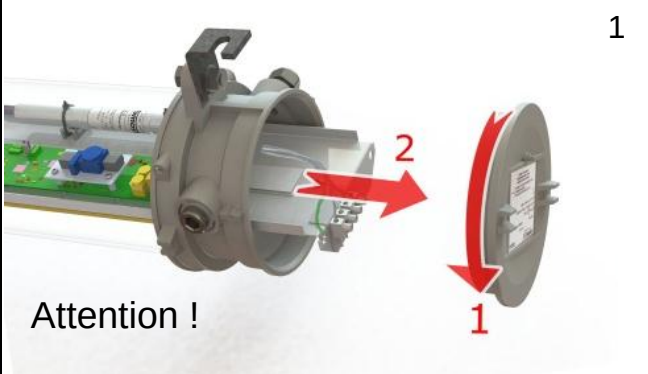
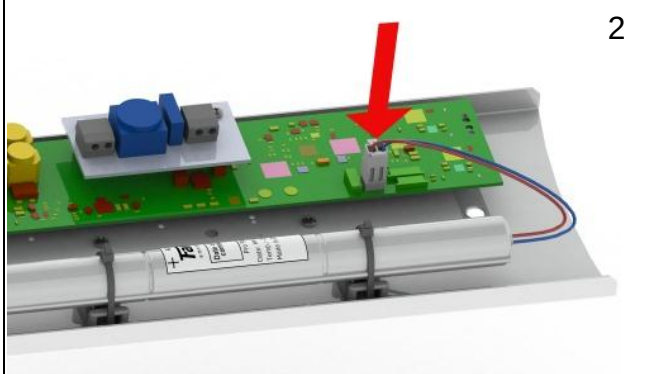
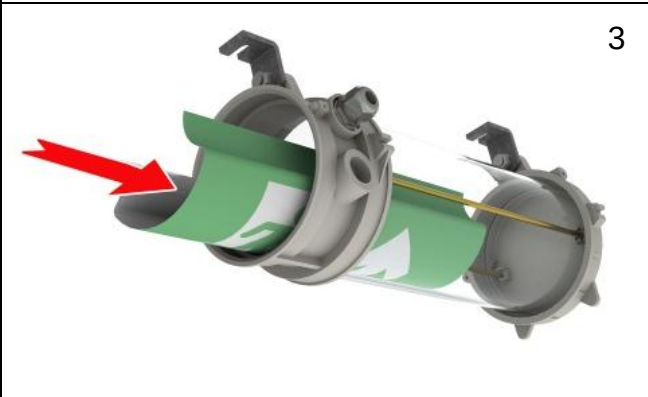
The LEDs of the emergency exit light are always on. Additionally the start to flash after supply voltage is down.

This is a new technology which ensures a higher attention and lower panic in case of emergency (power down).

Acc. EN 1838 the luminosity is 2cd/m² and with add. cyclic flash.

So the emergency exit lamp will be better recognized as steady lighting lamps.

Service:

 Attention ! 1. Do not open when energized ! 2. Lighting with battery supply, maintenance under special ATEX precautions. 3. Maintenance only with original parts!	 1. Change the battery every 4 years or if required autonomy isn't achieved longer. 2. Please write the data of service on the battery label of the new installed battery.
 1. Position the pictogram into the lighting by folding it a bit together.	 1. Clean the luminaire every year with a damp cloth without cleaning liquids. 2. Keep the logbook up-to-date after inspection.

14. Commissioning

Electrical equipment for a hazardous area must be selected according the conditions to be determined for the individual installation conditions. Operating the equipment may only be carried out in undamaged and clean condition. Electrical installations have to be checked before first use and in regular intervals by qualified electrician.

Please check before commissioning:

- Device properly installed,
- Enclosure is not damaged,
- Connection made properly,
- Cable installed and wired correct,
- All screws tightened,
- Function is OK.

15. Operation, service & maintenance

The operator of an electrical plant in hazardous areas must guarantee that all devices are in good condition. He has to operate these devices and do the maintenance work within the allowed parameters (please notice EN 60079-14 and EN 60079-17).

Maintenance & Service work must be made by trained staff only.

It's only allowed to use original spare parts (sealing and cable glands) if replacement is necessary. Damaged parts must be replaced immediately.

The applicable laws and regulations must be considered before restarting. Before maintenance and/or troubleshooting the safety regulations have to be considered.



WARNING – DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED !

Please note safety advice!

WARNUNG - WARNING - WAARSCHUWING - AVERTISSEMENT

Nicht öffnen bei Vorhandensein von explosionsfähiger Atmosphäre !

Do not open when an explosive Atmosphere is present !

Niet openen in een explosie gevaarlijke atmosfeer !

Ne pas ouvrir en présence d'une atmosphère explosive !



DANGER

Death or severe injury because of usage not in accordance with regulations.
Please operate the emergency lighting only in the applicable technical limits

Maintenance

The operator of the emergency lighting has to keep them in good condition, operate it properly, monitor and clean it regularly.

- Visual inspection of the threaded gap.
- Visual inspection of the flameproof enclosure for damage.
- Check sealing effectiveness.
- Replace old or damaged sealing with new original seals.
- Check if terminals, cables and line bushings are fastened.

Note

During maintenance please check properly especially parts that depend on the type of protection and the function.

Troubleshooting

The emergency lighting is defective if the flameproof enclosure is damaged or if some components are no longer functional

In this case:

- Defective parts of the flameproof enclosure must be replaced.
- Defective components must be replaced with original parts.

Note

For replacement or repair please observe applicable installation instructions for individual components.

16. Transportation, Storing



ATTENTION

Damage to the controls by incorrect transport or improper storage. Transport and storage is permitted only in original packaging.



DANGER

Death or injury through damaged flameproof enclosure. Thread gaps must be protected. You are not allowed to machine or paint afterwards.
Decommission immediately or replace defective parts of the flameproof enclosure with original parts.



WARNING

Injury due to incorrect procedure.
All work on maintenance and troubleshooting must be carried out exclusively by authorized personnel.
IEC/EN 60079-17 and IEC/EN 60079-14 must be observed.

17. Accessories, Spare parts

Please ask Quintex for further information.

18. Disposal

The components of the emergency lighting obtain metal, plastic and glass parts.
Therefore the legal requirements for electronic waste must be observed (eg. disposal by an approved disposal company).
Country-specific standards must be observed.

19. EU-Konformitätserklärung / Declaration of EU compliance

Erfahrung ist Zukunft
QUINT **Ex**
GmbH

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION OF EU COMPLIANCE
DÉCLARATION DE EU CONFORMITÉ

Wir/We/Nous Quintex GmbH
i_Park Tauberfranken 13-14
D-97922 Lauda-Königshofen
Germany

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
do hereby declare on our sole responsibility that the product
déclarons sous notre responsabilité que le produit

Gerätetyp/type of equipment/type:	Emergency light Notbeleuchtung
Typenbezeichnung/type designation/désignation des type:	EL-... QA-0191-0150-4306 / _ _ _ _ _

auf das sich dieses Dokument bezieht, mit den folgenden Richtlinien, Normen oder
normativen Dokumenten übereinstimmt:
to which this declaration refers, complies with the following directives, standards or standard
documents:
auquel déclaration se repère est en conformité avec les directives, règles ou documents
normative suivant:

Zertifizierende Stelle/ notified body/ autorité de certification	Bureau Veritas 2004
---	---------------------

EPS 11 ATEX 1355X Richtlinie / Directive 2014/34/EU	EN 60079-0:2012 + A11:2013 EN 60079-1:2014 / EN 60079-31:2014
EMC Directive 2004/108/EC	EN 55015:2013 EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2013 EN 61547:2009 / EN 61000-4-2:2009 EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 + A2:2010 EN 61000-4-4:2012 / EN 61000-4-5:2006 EN 61000-4-6:2009 / EN 61000-4-8:2010 EN 61000-4-11:2004
Low Voltage Directive 2006/95/EC	EN 60598-1:2008 + A1:2009 EN 60598-2-22:1998 + A1:2003 + A2:2008 EN 61347-1:2008 + A1:2011 EN 61347-2-7:2006 / EN 61347-2-13:2006 EN 62031:2008 / EN 62471:2008
Light and/or Photo Biological safety	Light: EN 60598-1:2008 + A1:2009 EN 60598-2-22:1998 + A1:2003 + A2:2008 Photo Biological safety: EN 62471 (2008)

Lauda-Königshofen, 24.03.2017

Olisbert Schmahl (Geschäftsführer - Technik /MD)

Quintex GmbH – i_Park Tauberfranken 13 – 97922 Lauda-Königshofen – Germany
 Tel: +49 9343 6130-0 – Fax: +49 9343 6130-105 – Mail: info@quintex.info – www.quintex.eu

20. Notizen / Notes

