



Deutsch:

Seite 2...13



English:

Page 14...25

Inhalt

1.	Hersteller	3
2.	Hinweise zur Anleitung	3
3.	Produktbeschreibung	4
4.	Zulassung und Kennzeichnung	4
5.	Typschlüssel	5
6.	Typenschild	6
7.	Technische Daten	8
8.	Sicherheitshinweise	9
9.	Montage und Demontage	10
10.	Installation	11
11.	Inbetriebnahme	12
12.	Betrieb, Wartung und Störungsbeseitigung	12
13.	Transport, Lagerung	13
14.	Zubehör, Ersatzteile	13
15.	Entsorgung	13
16.	EU – Konformitätserklärung / Declaration of EU compliance	26
17.	Notizen / notes	27

Vorbehalt:

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

1. Hersteller

Quintex GmbH
i_Park Tauberfranken 13-14
D-97922 Lauda-Königshofen

Tel.: +49 (0)9343 / 6130-0
Fax: +49 (0)9343 / 6130-105
Email: 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

Die Verteiler dienen zum Verbinden und Verzweigen von ankommenden und abgehenden Kabeln und Leitungen. Die Steuerstellen beinhalten Befehlsmeldegeräte oder weitere Ex-zugelassene Bauteile zum Ein- oder Anbau. Deckel und Unterteil des Gehäuses sind mit unverlierbaren Schrauben (+/- Schlitzprofil) aus rostfreiem Stahl verschraubt und für die Schutzart IP66 durch ein Nut- Federsystem mit Dichtungsschnur abgedichtet. Die Befestigungsschrauben der Verteiler / Steuerungen werden in Schraubenkanäle eingesetzt, die außerhalb des abgedichteten Gehäuseraumes angeordnet sind.

Die Verteiler dienen zum Anschluss von Leuchten, Apparaten, Sensoren usw. Sie entsprechen der Richtlinie 2014/34/EU und wurden gemäß EN ISO 9001 und EN 60 999 entwickelt, gefertigt und geprüft.

Die Verteiler / Steuerungen 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

Typ: Q.-.....-.....-...../....
Siehe Typschlüssel, Abschnitt 5

Baumusterprüfbescheinigungen: EPS 09 ATEX 1237





IECEX EPS 16.0014

RU C-DE.AX58.B.00834/20

Optional: NEMA 4X (nur für Polyestergehäuse)

Kennzeichnung:

 II 2G Ex eb db mb ib IIC/IIB/IIA T6/T5/T4

 II 2D Ex tb IIIC T120°C/T100°C/T80°C IP65/IP66

 1 Ex d e ia mb IIC T6...T4 Gb X

 1 Ex tb IIIC T80°C...T135°C Db X

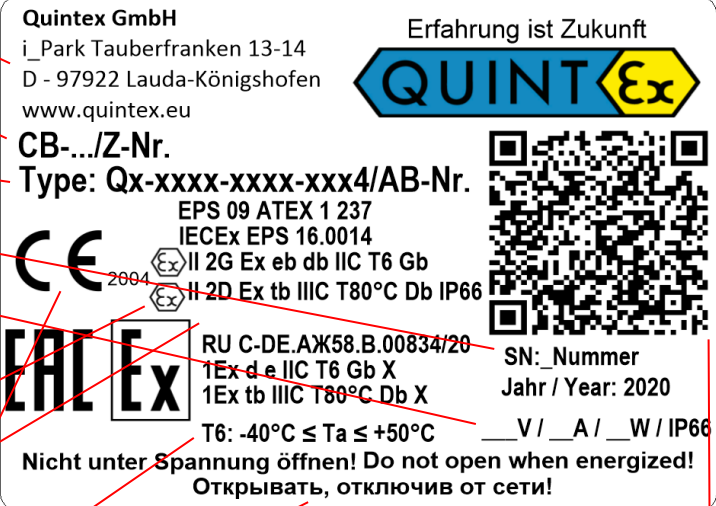
Normen: EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-7,
EN 60079-11, EN 60079-18, EN 60079-31

Richtlinie: 2014/34/EU, TP TC 012/2011

CE:  2004

6. Typenschild

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

1: Hersteller	 <p> Quintex GmbH i_Park Tauberfranken 13-14 D - 97922 Lauda-Königshofen www.quintex.eu CB-.../Z-Nr. Type: Qx-xxxx-xxxx-xxx4/AB-Nr. EPS 09 ATEX 1 237 IECEX EPS 16.0014 II 2G Ex eb db IIC T6 Gb II 2D Ex tb IIIC T80°C Db IP66 CE 2004 RU C-DE.AЖ58.B.00834/20 IEx d e IIC T6 Gb X IEx tb IIIC T80°C Db X T6: -40°C ≤ Ta ≤ +50°C Nicht unter Spannung öffnen! Do not open when energized! Открывать, отключив от сети! SN: Nummer Jahr / Year: 2020 ___ V / ___ A / ___ W / IP66 </p>
2: Artikel- / Zeichnungsnummer	
3: Ex-Type / Auftragsnummer	
4: Seriennummer	
5: Spannung / Strom Verlustleistung / IP Schutz	
6: Ex-Zertifikate / Zulassungen	
7: Ex-Kennzeichnung Gas u. Staub	
8: CE-Kennzeichnung	
9: Temperaturbereich	
10: Sicherheitshinweis	
11: QR-Code Zum Scannen über Quintex Android-App und zur kundenseitigen Auswertung.	

1. Herstellerangaben
2. Artikel- / Zeichnungsnummer:
Die Artikelnummer mit Zeichnungsnummer 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 5)
Die Auftragsnummer ist der Verweis zum Quintex Auftrag.
4. Seriennummer:
Zur Nachverfolgung erhält jedes Gehäuse eine einmalig vergebene Seriennummer.
5. Spannung / Strom / Verlustleistung / IP-Schutz:
 Spannung: max. Nennspannung(en) der Einbauten
 Strom: max. Nennstrom der Einbauten
 Verlustleistung: max. Verlustleistung der Einbauten im Gehäuse
 IP-Schutz: IP-Schutzklasse des Gehäuses
6. Ex-Zertifikate / Zulassungen: Alle für diese Verteiler / Steuerung geltenden Zulassungen.

7. Ex-Kennzeichnung Staub und Gas:
Siehe hierzu die unter Abschnitt 4 genannten Ex-Normen.
8. CE-Kennzeichnung: CE-Kennzeichen mit Kennziffer der überwachenden Stelle:
2004 = EPS
9. 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.
10. Sicherheitshinweis:
Der Verteiler / die Steuerung darf keinesfalls unter Spannung geöffnet werden!
11. 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 Signalsäule mit GPS-Daten gespeichert.
Anwendungsbeispiele: Zur Verwaltung und für Wartungszwecke.

App Download auf der Homepage:

Deutsch:

<https://www.quintex.eu/apps.html>

Englisch:

<https://www.quintex.eu/en/apps-en.html>

7. Technische Daten

Material/Werkstoff:	Glasfaserverstärktes Polyester schwarz RAL 9005 R _{Oberfläche} < 10 ⁹ Ω Rostfreier Edelstahl 1.4404(V4A); 316L, Stahl beschichtet, Aluminium
Deckelschrauben:	rostfreier Stahl, +- Schlitzprofil oder Inbus M4 / M6
Dichtungen:	entsprechend der Temperaturanforderung,
Schlagfestigkeit:	nach EN 60079-0: Schlagenergie 7 Joule, QX-P1 4 Joule
Schutzart:	Mindestens IP66, nach EN 60529 / IEC 60529
Klemmen:	Es dürfen bescheinigte Verbindungs- und/oder Reihen- klemmen mit einer maximalen Bemessungsspannung von 2200 V AC/DC eingebaut werden.
Kabeleinführungen:	Es sind gesondert bescheinigte Kabel- und Leitungseinführungen zu verwenden, die den Anschluss von Kabeln und Leitungen in der Schutzart mind. IP66 ermöglichen. Metallische Leitungseinführungen müssen mit dem Erdungssystem verbunden werden. Bohrungen für Kabeleinführungen, welche nicht benötigt werden, sind durch Ex-bescheinigte Verschlussstopfen der Schutzart mind. IP 66 zu verschließen.
Bemessungsspannung:	Max. 2200 V AC/DC
Bemessungsstrom:	Max. 500 A AC/DC
Anschlussquerschnitt:	Max. 300 mm ²
Umgebungstemperaturbereich:	Max. -60°C ≤ Ta ≤ +50°C (T6) Max. -60°C ≤ Ta ≤ +55°C (T5) Max. -60°C ≤ Ta ≤ +60°C (T4) Spezifische Werte siehe Typenschild
Lagertemperaturbereich:	Max. -60...+60°C

Ergänzende Angaben sind der EG-Baumusterprüfbescheinigung zu entnehmen.

8. Sicherheitshinweise

Für elektrische Anlagen sind die einschlägigen Errichtungs- und Betriebsbestimmungen zu beachten (z. B. 1999/92/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 ordnungsgemäßem 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 Verteilern und Steuerungen für den 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 des Gehäuses.

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 Steuerstelle darf nur innerhalb der angegebenen Temperaturklasse und dem dafür ausgewiesenen Temperaturbereich eingesetzt werden (siehe Typenschild). Die Steuerstelle ist nicht für den Einsatz in die Zone 0 geeignet.

Die Steuerstelle 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.

9. Montage und Demontage

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

Die Angaben auf den Typenschildern und in der EG-Baumusterprüfbescheinigung sind zu beachten. Weitere technische Informationen zu den Ex - Verteilern sind im QUINTEX-Katalog und auf dem Produkt angegeben.

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!



GEFAHR

Tod oder Verletzungsgefahr durch falsche Montage.

Für metallische Gehäuse in explosionsgefährdenden Bereichen ist ein Potentialausgleich mit mindestens 4 mm² 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.

Steuerstellen niemals unter Spannung montieren / demontieren.

Montageanleitung / Betriebsanleitung der einzelnen Komponenten beachten.

Bei der Montage beachten: Gerät verwindungsfrei auf ebenem Untergrund montieren.



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 Steuerungsgehäuse dürfen kundenseitig keine zusätzlichen Komponenten eingebaut werden.

10. Installation



GEFAHR

Tod oder Verletzungsgefahr durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung. Eine Ergänzung/Änderung der Steuerstelle ist nur in Absprache mit dem Hersteller zulässig
Die IEC/EN 60079-14 beachten.

Bei der Installation beachten:

- Beim Anschluss von Kabeln und Leitungen an Betriebsmittel der Zündschutzart „Ex e“ (Anschlussgehäuse) nur Ex-bescheinigte Kabeleinführungen verwenden, die für die jeweiligen Kabel bzw. Leitungstyp geeignet sind. Sie müssen die Zündschutzart „Ex-e“ aufrechterhalten und ein geeignetes Dichtungselement enthalten, damit die Schutzart der Steuerstelle erhalten bleibt.
- Metallische Leitungseinführungen mit dem Erdungssystem verbinden.
- Nicht benötigte Öffnungen für Kabeleinführungen durch Ex-bescheinigte Verschlusselemente verschließen.

Die Kabeleinführungen müssen folgenden Daten genügen:

- Temperaturbereich gem. Typenschild oder besser.
- Mind. 7Joule Schlagfestigkeit (Hohe Schlagkategorie)
- IP-Schutz gem. Typenschild

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.

Für im Freien aufgestellte Gehäuse müssen gegebenenfalls Maßnahmen ergriffen werden, die einen bestimmungsgemäßen Betrieb sicherstellen. Hierzu gehören beispielsweise Regenschutzdächer, ggf. Umgehäuse ausreichender Schutzart. Bei der Verwendung von Gehäusen oder Bauteilen mit 4 Joule Schlagfestigkeit, ist durch den Betreiber auf geeignete Maßnahmen, die der verminderten Schlagfestigkeit Rechnung tragen, zu achten.



Gehäuse mit Durchgangs- oder Gewindelöchern:

Sollten Gehäuse mit Durchgangs- oder Gewindelöchern ohne Kabel- oder Blindverschraubungen geliefert werden ist folgendes zu beachten:

Die Löcher sind mit einer bedruckten Folie abgeklebt. Diese Folie muss vor der Inbetriebnahme rückstandslos entfernt und durch zugelassene Kabel- oder Blindverschraubungen ersetzt werden.

Die verwendeten Kabel- oder Blindverschraubungen müssen den gültigen Ex-Vorschriften entsprechen, mindestens hohe Schlagkategorie von 7 Joule haben und allen Angaben des Typenschildes des Gehäuses entsprechen.

Die Folie dient als Staub- und Gewindeschutz. Sie ist mit einem speziellen Kleber beschichtet, sodass die Folie bis zu einem Jahr leicht ablösbar ist.

Der Lagertemperaturbereich der Gehäuse mit Folie liegt bei -20..+40°C und darf keiner dauerhaften Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden.

Die Gehäuse sollten innerhalb von einem Jahr verwendet werden, da sonst die leichte Ablösbarkeit der Folie nicht mehr garantiert werden kann.

11. 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.

12. 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. (BetrSichV, EN 60079-14 und EN 60079-17).

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!



GEFAHR

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

Wartungsarbeiten

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

- Sichtkontrolle der Gehäuse 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, die von denen die Zündschutzart und die Funktionsfähigkeit abhängen auf ordnungsgemäßen zu prüfen.

Störungsbeseitigung

Die Steuerstelle ist defekt, wenn das Gehäuse Schäden aufweist, bzw. wenn einzelne Komponenten nicht mehr funktionsfähig sind.

In diesem Fall:

- Das Gehäuse sofort durch Originalgehäuse ersetzen.
- Die defekten Komponenten austauschen oder mit Originalteilen Instandsetzen.

Hinweis

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

13. Transport, Lagerung



ACHTUNG

Schäden an der Steuerstelle durch falschen Transport oder falsche Lagerung
Transport und Lagerung ist nur in Originalverpackung gestattet.



GEFAHR

Tod oder Verletzungsgefahr durch beschädigte Gehäuse.
Defekte Teile sofort durch Originalteile ersetzen.



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch falsche Vorgehensweise.
Alle Arbeiten zur Wartung und Störungsbeseitigung sind ausschließlich durch
befugtes Fachpersonal auszuführen.
Die IEC/EN 60079-17 ist zu beachten.

14. Zubehör, Ersatzteile

Bitte bei Quintex anfragen.

15. Entsorgung

Die Komponenten der Steuerstelle enthalten Metall- und Kunststoff-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.

Contents

1.	Manufacturer.....	15
2.	Notes for manual	15
3.	Description.....	16
4.	Certification & labelling	16
5.	Type key	17
6.	Type label	18
7.	Technical data	20
8.	Safety advices	21
9.	Assembly and Disassembly	22
10.	Installation	23
11.	Commissioning	24
12.	Operation, service & maintenance	24
13.	Transportation, Storing	25
14.	Accessories, Spare parts	25
15.	Disposal.....	25
16.	EU – Konformitätserklärung / Declaration of EU compliance.....	26
17.	Notizen / notes.....	27

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 13-14
D-97922 Lauda-Königshofen, Germany

Tel.: +49 (0)9343 / 6130-0
Fax: +49 (0)9343 / 6130-105
Email: 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

Junction boxes are used for connecting and branching of the incoming and outgoing cables and wires. Control units include control and indicating devices or other Ex-approved components. Lid and bottom of the enclosures are connected together with captive screws (+/- slot profile) of stainless steel and are sealed to IP66 by a tongue and groove sealing system with cord. The fixing screws of the lids are used in the screw channels which are arranged outside of the sealed housing area.

The junction boxes are used to connect lighting, appliances, sensors, etc.

They comply with guideline 94/9/EG and are designed, manufactured and tested in accordance with EN 60 999 and EN ISO 9001.

The junction or control boxes can be used in hazardous areas zone 1, 2, 21 and 22 according the certified max. surface / ambient temperature.

4. Certification & labelling

Manufacturer: Quintex GmbH

Type: Type key, please see chapter 5

Certifications:



EPS 09 ATEX 1237
IECEx EPS 16.0014
TC-RU C-DE.AX58.B.00834/20
Optional: NEMA 4X (only for GRP)

Marking:

II 2G Ex eb db mb ib IIC/IIB/IIA T6/T5/T4
 II 2D Ex tb IIIC T120°C/T100°C/T80°C IP65/IP66
 1 Ex d e ia mb IIC T6...T4 Gb X
 1 Ex tb IIIC T80°C...T135°C Db X

Normen:

EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-7,
EN 60079-11, EN 60079-18, EN 60079-31

Guideline:

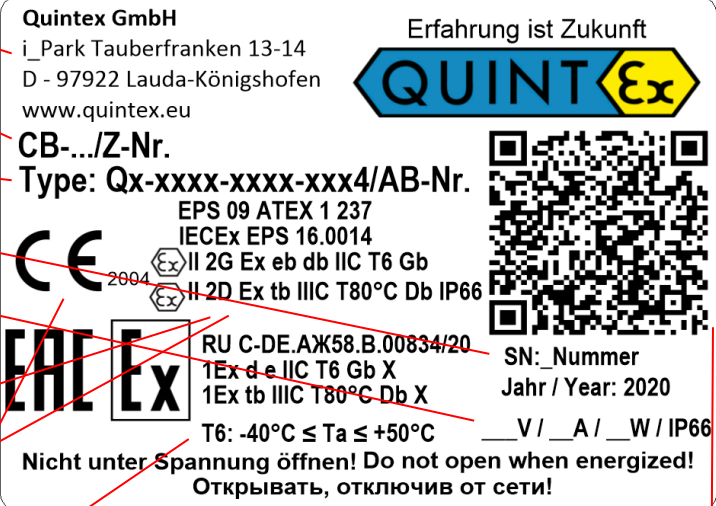
2014/34/EU, TP TC 012/2011

CE:



6. Type label

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

1: Manufacturer	 <p> Quintex GmbH i_Park Tauberfranken 13-14 D - 97922 Lauda-Königshofen www.quintex.eu CB-.../Z-Nr. Type: Qx-xxxx-xxxx-xxx4/AB-Nr. EPS 09 ATEX 1 237 IECEx EPS 16.0014 CE 2004 II 2G Ex eb db IIC T6 Gb II 2D Ex tb IIIC T80°C Db IP66 EAC Ex RU C-DE.AЖ58.B.00834/20 1Ex d e IIC T6 Gb X 1Ex tb IIIC T80°C Db X T6: -40°C ≤ Ta ≤ +50°C Nicht unter Spannung öffnen! Do not open when energized! Открывать, отключив от сети! </p>
2: Part- / Drawing-number	
3: Ex-Type / Order-number	
4: Serial number	
5: Nominal Voltage / Current Power dissipation / IP grade	
6: Ex-Certificates	
7: Ex-Marking Gas and Dust	
8: CE-Marking	
9: Temperature range	
10: Safety advice	
11: QR-Code For scanning with Quintex Android-App and for customers evaluation.	

1. Data of Manufacturer
2. Part- / Drawing-number:
Part- and drawing 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 5
Order-number is the link to the Quintex Order.
4. Serial-number:
For tracking, every enclosure is getting an unique serial-number.
5. Nominal Voltage / Current / Power dissipation / IP-Grade:

Nominal Voltage:	Max. voltage of the installed equipment
Nominal Current:	Max. current of the installed equipment
Power Dissipation:	Max. heat loss of the installed equipment
IP-Grade:	Ingress protection grade of the enclosure
6. Ex-Certificates: All certificates, valid for this type of junction / control box.
7. Ex-Marking Gas and Dust:
Please see listed standard in chapter 4.

8. CE-Marking: CE-Marking with code number of the notified body. 2004 = EPS
9. 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.
10. Safety advice:
The junction / control box should not be opened when energized!
11. 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://www.quintex.eu/apps.html>

English:

<https://www.quintex.eu/en/apps-en.html>

7. Technical data

Material:	Glass fibre reinforced polyester black RAL 9005 $R_{\text{Surface}} < 10^9 \Omega$ Stainless steel 1.4404(V4A); 316L, Mild steel, varnished Aluminium
Lid screws:	captive stainless steel screws, +-profile or hexagon M4/M6
Sealing:	according requirement of temperature range
Impact resistance:	according EN 60079-0: Impact energy 7 Joule, QX-P1 4 Joule
Protection Type:	Minimum IP66, according EN 60529 / IEC 60529
Terminals:	Certified connecting and/or series-terminals can be used with maximal rated voltage of 2200 V AC/DC.
Cable glands:	Certified cable glands which allow the connection of cables with IP66 protection shall be used. Metallic cable glands must be connected to the grounding system. Holes for cable entries which are not used shall be closed by Ex certified blind plugs of minimum protection IP66.
Rated voltage:	Max. 2200 V AC/DC
Rated current:	Max. 500 A AC/DC
Cross-section:	Max. 300 mm ²
Ambient temperatures:	Max. $-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$ (T6) Max. $-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +55^{\circ}\text{C}$ (T5) Max. $-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60^{\circ}\text{C}$ (T4) Specific data, please see type label
Storage temperature range:	-60...+60°C

For additional information please read EC-Type Examination Certificate

8. Safety advices

For electrical systems the relevant installation and operating regulations must be considered (e.g. Directive 1999/92/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 terminal boxes for use 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 eliminated.

The control system is only allowed to use in the mentioned temperature class and temperature range (pls. see type label).

The control is not usable in Zone 0

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.

9. Assembly and Disassembly

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

Please notice the information marked on the label of the product and in EC type-examination certificate. Further information can be found in the Quintex product data sheets and is indicated on the product.

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!



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 be made by qualified personnel who are 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.



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 customer side adding of components allowed.

10. Installation



DANGER

Death or severe injury because of usage not in accordance with regulations. Extension or changing of the control is only allowed in accordance with the manufacturer.

Please consider IEC/EN 60079-14.

Please notice for installation:

- When connecting cables and wires to equipment of protection class "Ex e" (terminal boxes), only use Ex-certified cable entries that are suitable for the respective cable or wire type. You have to maintain the type of protection "Ex-e" and obtain a suitable sealing element so that the protection of controls is maintained.
- Connect metallic cable entries with the grounding system.
- Please close not required cable entries by Ex-approved closure elements.

Cable glands must have at minimum following data:

- Temperature range acc. type-label or better
- Minimum 7Joule impact test (high impact category)
- IP protection acc. type-label

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).

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.

If using enclosures or parts with 4J impact resistance, the operator must make special constructive preparations to ensure the protection of the enclosure.



Enclosures with clearance holes:

If enclosures are delivered with clearance holes, without cable glands or stopping plugs, please notice:

The clearance holes are masked with a printed Foil.

Before commissioning the foil must be removed without leaving residues and replaced by approved cable glands or stopping plugs.

The used cable glands or stopping plugs must be in accordance with the latest Ex-regulations, must have high impact category of minimum 7 Joule, and must be in accordance with all data of the type label of the enclosure.

The Foil is used for dust and thread protection. It is laminated with special glue, so the foil can be easily removed within one year.

Storage temperature range of the enclosures with foil is max. -20..+40°C and should not be exposed to direct sunlight.

The enclosures should be used within one year. Otherwise there is no guarantee for easily removing the foil.

11. 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.

12. 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!



DANGER

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

Maintenance

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

- Visual inspection of the 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 control unit is defective if the enclosure is damaged or if some components are no longer functional.

In this case:

- Defective enclosure must be replaced by original enclosure.
- Defective components must be replaced by original parts.

Note

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

13. 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 enclosure.
Replace defective parts immediately with original enclosure.



WARNING

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

14. Accessories, Spare parts

Please ask Quintex for further information.

15. Disposal

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

16. EU – Konformitätserklärung / Declaration of EU compliance

**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:	Steuer- und Verbindungskasten Connection- and junction box
Typenbezeichnung/type designation/désignation des type:	QP-... / QV-... / QA-... / QS-...

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
--	---------------------

Richtlinie 2014/34/EU	EN 60079-0:2018
Directive 2014/34/EU	EN 60079-1:2014
Directive 2014/34/EU	EN 60079-7:2015
	EN 60079-11:2012
EPS 09 ATEX 1237	EN 60079-18:2015
	EN 60079-31:2014

Lauda-Königshofen, 05.12.2019


 Gisbert 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

