

EU-Baumusterprüfbescheinigung

Geräte zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen
Richtlinie 2014/34/EU

Nr. der EU-Baumusterprüfbescheinigung: **BVS 16 ATEX E 084 X**

Produkt: **Display Unit Typ DPU1100-J1-* für das System VisuNet GXP**

Hersteller: **Pepperl+Fuchs GmbH**

Anschrift: **Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Deutschland**

Die Bauart dieses Produktes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

Die Zertifizierungsstelle der DEKRA EXAM GmbH, benannte Stelle Nr. 0158 gemäß Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bescheinigt, dass das Produkt die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllt.
Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfprotokoll BVS PP 16.2150 EU niedergelegt.

Die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit den Normen:

EN 60079-0:2012 + A11:2013	Allgemeine Anforderungen
EN 60079-5:2015	Sandkapselung "q"
EN 60079-7:2015	Erhöhte Sicherheit "e"
EN 60079-11:2012	Eigensicherheit "i"
EN 60079-31:2014	Schutz durch Gehäuse "t"

Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird in der Anlage zu dieser Bescheinigung auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Produktes hingewiesen.

Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf den Entwurf und Bau der beschriebenen Produkte.
Für den Herstellungsprozess und die Abgabe der Produkte sind weitere Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.

Die Kennzeichnung des Produktes muss die folgenden Angaben enthalten:

 **II 2G Ex eb q ib IIC T4 IP66 Gb**
II 2D Ex tb IIIC T80°C Db

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, den 12.09.2016


Zertifizierer


Fachzertifizierer

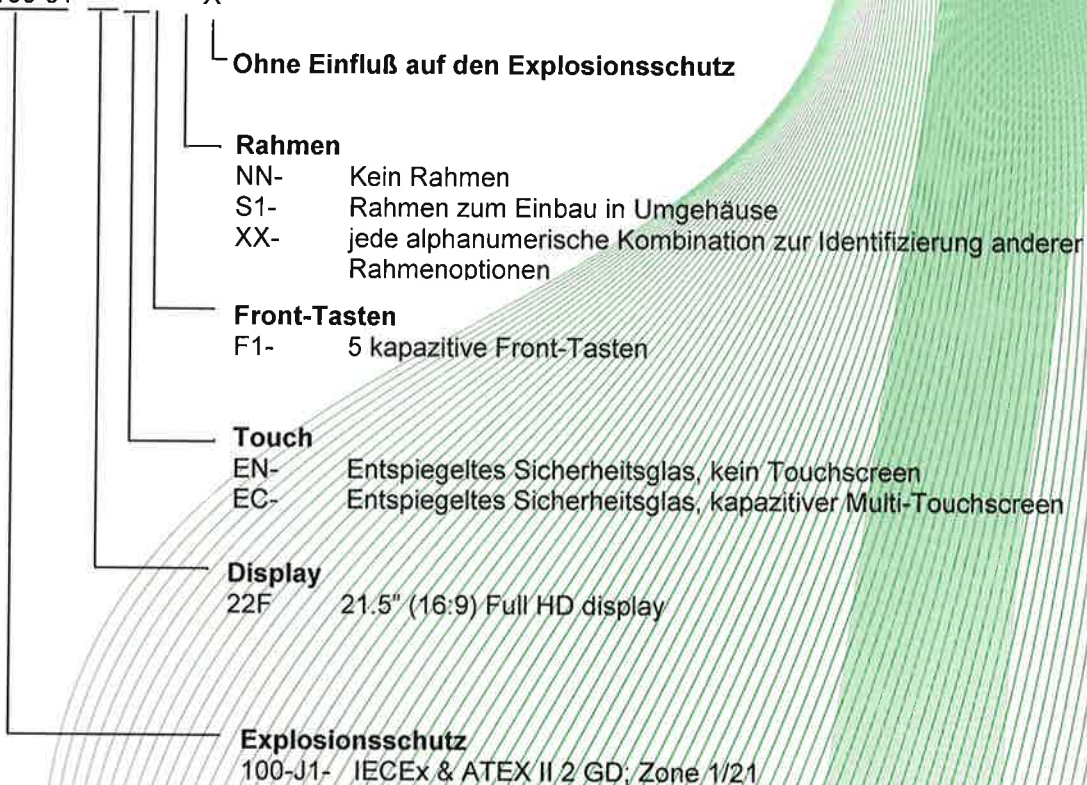
- 13 **Anlage zur**
- 14 **EU-Baumusterprüfbescheinigung**
BVS 16 ATEX E 084 X

15 **Beschreibung des Produktes**

15.1 **Gegenstand und Typ**

Display Unit Typ DPU1100-J1-****-**-**-X
für das System VisuNet GXP

DPU1100-J1-****-**-**-X



15.2 **Beschreibung**

Die Display Unit Typ DPU1100-J1-* besitzt ein metallisches Gehäuse mit Frontscheibe in der Zündschutzart Sandkapselung „q“ bzw. Schutz durch Gehäuse „tb“.

Die 5 kapazitiven Fronttasten sind durch die Zündschutzart Eigensicherheit „ib“ bzw. Schutz durch Gehäuse „tb“ geschützt.

Die Display Unit wird über eine Steckverbindung aus der Thin Client Unit/Personal Computer Unit Typ *CU1100-J1-* der Firma Pepperl+Fuchs gemäß EU-Baumusterprüfbescheinigung BVS 16 ATEX E 083X versorgt. Die Steckverbindung erfüllt die Anforderungen an die Zündschutzart Erhöhte Sicherheit „eb“ und Eigensicherheit „ib“ bzw. Schutz durch Gehäuse „tb“.

Auflistung aller verwendeten Komponenten mit älterem Normenstand

Gegenstand und Typ	Zertifikat	Normenstand
Atmungs- und Entwässerungsöffnung	Sira 99ATEX3050X Issue 10	IEC 60079-0:2007 EN 60079-7:2007 EN 60079-31:2009

15.3 Kenngößen

15.3.1 Elektrische Kenngößen

Typ DPU1100-J1-*: nur zum Anschluss an die Thin Client Unit/Personal Computer Unit Typ *CU1100-J1-* der Firma Pepperl+Fuchs gemäß EU-Baumusterprüfbescheinigung BVS 16 ATEX E 083X

15.3.2 Thermische Kenngößen

zulässiger Umgebungstemperaturbereich am Einbauort	-20 °C...+50 °C
Temperaturklasse	T4
maximale Oberflächentemperatur T	80 °C

16 Prüfprotokoll

BVS PP 16.2150 EU, Stand 12.09.2016

17 Besondere Bedingungen für die Verwendung

- 17.1 Die Display Unit Typ DPU1100-J1-* darf nur in Verbindung mit der Thin Client Unit/Personal Computer Unit Typ *CU1100-J1-* der Firma Pepperl+Fuchs gemäß EU-Baumusterprüfbescheinigung BVS 16 ATEX E 083X verwendet werden.
- 17.2 Die Gefahr der Entzündung auf Grund von Gleitstielbüschelentladungen ist zu verhindern indem die Geräte nicht in Bereichen mit intensiver elektrostatischer Aufladung installiert werden.

18 Wesentliche Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen

Die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen sind durch die unter Abschnitt 9 gelisteten Normen abgedeckt.

19 Zeichnungen und Unterlagen

Die Zeichnungen und Unterlagen sind in dem vertraulichen Prüfprotokoll gelistet.

Translation

EU-Type Examination Certificate

Equipment intended for use in potentially explosive atmospheres
Directive 2014/34/EU

EU-Type Examination Certificate Number: **BVS 16 ATEX E 084 X**

Product: **Display Unit type DPU1100-J1-* for the system VisuNet GXP**

Manufacturer: **Pepperl+Fuchs GmbH**

Address: **Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Germany**

This product and any acceptable variations thereto are specified in the appendix to this certificate and the documents referred to therein.

DEKRA EXAM GmbH, Notified Body number 0158, in accordance with Article 17 of Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014, certifies that this product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.

The examination and test results are recorded in the confidential Report No. BVS PP 16.2150 EU.

Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN 60079-0:2012 + A11:2013	General requirements
EN 60079-5:2015	Powder filling "q"
EN 60079-7:2015	Increased Safety "e"
EN 60079-11:2012	Intrinsic Safety "i"
EN 60079-31:2014	Protection by Enclosure "t"

If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to the Special Conditions for Use specified in the appendix to this certificate.

This EU-Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified product. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.

The marking of the product shall include the following:

 **II 2G Ex eb q ib IIC T4 IP66 Gb**
II 2D Ex tb IIIC T80°C Db

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, 2016-09-09

Signed: Günther Schumann

Certifier

Signed: Dr. Michael Wittler

Approver

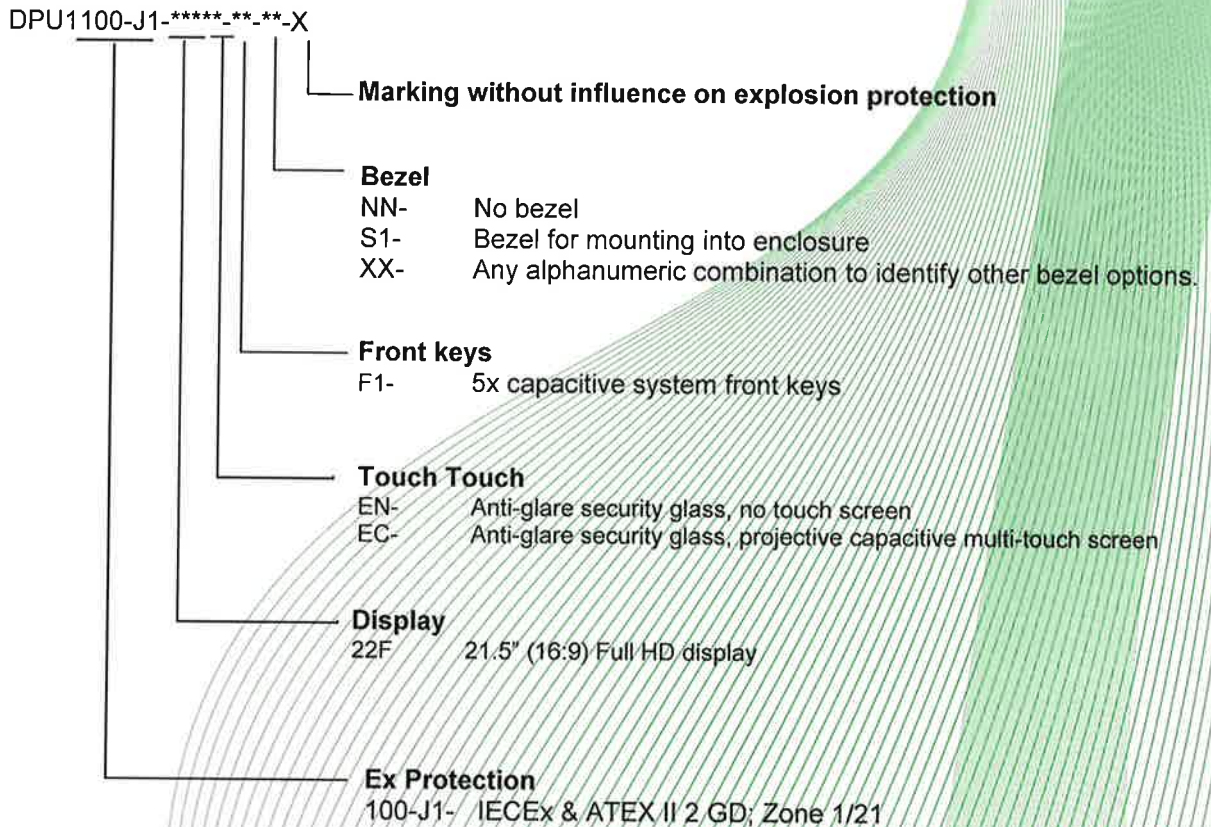
13 **Appendix**

14 **EU-Type Examination Certificate**
BVS 16 ATEX E 084 X

15 **Product description**

15.1 **Subject and type**

Display Unit type DPU1100-J1-*****-**-**-X
for the system VisuNet GXP



15.2 **Description**

The Display Unit type DPU1100-J1-* has a metallic enclosure with front glass in type of protection Powder Filling „q“ resp. Protection by enclosure „tb“.
The 5 capacitive front keys are protected by Intrinsic safety „ib“ resp. Protection by enclosure „tb“.
The Display Unit is supplied from the Thin Client Unit/Personal Computer Unit type *CU1100-J1-* of company Pepperl+Fuchs according to EU-Type Examination certificate BVS 16 ATEX E 083X via a plug and socket construction fulfilling the requirements of type of protection Increased Safety „eb“ and Intrinsic Safety „ib“ resp. Protection by enclosure „tb“.

Listing of all components used referring to older standards

Subject and type	Certificate	Standards
Breather/Drain	Sira 99ATEX3050X Issue 10	IEC 60079-0:2007 EN 60079-7:2007 EN 60079-31:2009

15.3 **Parameters**

15.3.1 **Electrical data**

Type DPU1100-J1-*: only for connection to the Thin Client Unit/Personal Computer Unit type *CU1100-J1-* of company Pepperl+Fuchs according to Type Examination Certificate BVS 16 ATEX E 083X

15.3.2 **Thermal data**

permitted ambient temperature range at the place of mounting	-20 °C...+50 °C
temperature class	T4
maximum surface temperature T	80 °C

16 **Report Number**

BVS PP 16.2150 EU, as of 2016-09-12

17 **Special Conditions for Use**

17.1 The Display Unit type DPU1100-J1-* may only be used in connection with the Thin Client Unit/Personal Computer Unit type *CU1100-J1 of company Pepperl+Fuchs according to EU-Type Examination Certificate BVS 16 ATEX E 083X.

17.2 The danger of ignition due to propagating brush discharges must be avoided by mounting the apparatus in areas without intensive electrostatical charging mechanism.

18 **Essential Health and Safety Requirements**

The Essential Health and Safety Requirements are covered by the standards listed under item 9.

19 **Drawings and Documents**

Drawings and documents are listed in the confidential report.

We confirm the correctness of the translation from the German original.
In the case of arbitration only the German wording shall be valid and binding.

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, dated 2016-09-12
BVS-Hk/Nu A 20141070



Certifier



Approver

EU-Baumusterprüfbescheinigung Nachtrag 1

Geräte zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen
Richtlinie 2014/34/EU

Nr. der EU-Baumusterprüfbescheinigung: **BVS 16 ATEX E 084 X**

Produkt: **Display Unit Typ DPU1100-J1-*****-**-**-X für das System VisuNet GXP**

Hersteller: **Pepperl+Fuchs GmbH**

Anschrift: **Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Deutschland**

Dieser Nachtrag erweitert die EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. BVS 16 ATEX E 084 X um Produkte, die gemäß der Spezifikation in der Anlage der Bescheinigung festgelegt, entwickelt und konstruiert wurden. Die Ergänzungen sind in der Anlage zu diesem Zertifikat und in der zugehörigen Dokumentation festgelegt.

Die Zertifizierungsstelle der DEKRA EXAM GmbH, benannte Stelle Nr. 0158 gemäß Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bescheinigt, dass das Produkt die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllt. Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfprotokoll BVS PP 16.2150 EU niedergelegt.

Die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit den Normen:

EN 60079-0:2012 + A11:2013	Allgemeine Anforderungen
EN 60079-5:2015	Sandkapselung "q"
EN 60079-7:2015	Erhöhte Sicherheit "e"
EN 60079-11:2012	Eigensicherheit "i"
EN 60079-31:2014	Schutz durch Gehäuse "t"

Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird in der Anlage zu dieser Bescheinigung auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Produktes hingewiesen.

Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf den Entwurf und Bau der beschriebenen Produkte. Für den Herstellungsprozess und die Abgabe der Produkte sind weitere Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.

Die Kennzeichnung des Produktes muss die folgenden Angaben enthalten:



II 2G Ex eb q ib IIC T4 IP66 Gb
II 2D Ex tb IIIC T80°C Db

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, den 19.10.2017

Zertifizierer

Fachzertifizierer

13 Anlage zur
14 EU-Baumusterprüfbescheinigung

BVS 16 ATEX E 084 X
Nachtrag 1

15 Beschreibung des Produktes

15.1 Gegenstand und Typ

Display Unit Typ DPU1100-J1-****-**-**-X
für das System VisuNet GXP

DPU1100-J1-****-**-**-X

Ohne Einfluß auf den Explosionsschutz

Rahmen

- NN- Kein Rahmen
- S1- Rahmen zum Einbau in Umgehäuse
- XX- jede alphanumerische Kombination zur Identifizierung anderer Rahmenoptionen

Front-Tasten

- F1- 5 kapazitive Front-Tasten
- F2- 5 kapazitive Front-Tasten & Bluetooth Interface

Touch

- EN- Entspiegeltes Sicherheitsglas, kein Touchscreen
- EC- Entspiegeltes Sicherheitsglas, kapazitiver Multi-Touchscreen

Display

- 22F 21,5" (16:9) Full HD display
- 19S 19" (5:4) SXGA display

Explosionsschutz

100-J1- IECEx & ATEX II 2 GD; Zone 1/21

15.2 Beschreibung

Die Display Unit Typ DPU1100-J1-****-**-**-X besitzt ein metallisches Gehäuse mit Frontscheibe in der Zündschutzart Sandkapselung „q“ bzw. Schutz durch Gehäuse „tb“.

Die 5 kapazitiven Fronttasten sind durch die Zündschutzart Eigensicherheit „ib“ bzw. Schutz durch Gehäuse „tb“ geschützt.

Die Display Unit verfügt optional über ein Bluetooth Modul.

Die Display Unit wird über eine Steckverbindung aus der Thin Client Unit/Personal Computer Unit Typ *CU1100-J1-... der Firma Pepperl+Fuchs gemäß EU-Baumusterprüfbescheinigung BVS 16 ATEX E 083 X versorgt. Die Steckverbindung erfüllt die Anforderungen an die Zündschutzart Erhöhte Sicherheit „eb“ und Eigensicherheit „ib“ bzw. Schutz durch Gehäuse „tb“.

Auflistung aller verwendeten Komponenten mit älterem Normenstand

Gegenstand und Typ	Zertifikat	Normenstand
Atmungs- und Entwässerungsöffnung	Sira 99ATEX3050X Issue 10	IEC 60079-0:2007
		EN 60079-7:2007
		EN 60079-31:2009

Gründe des Nachtrags:

- Hinzufügen eines 19" Displays
- Mechanische Veränderungen
- Schaltungsänderungen
(Main-board: Bestückungsoptionen ergänzt; Printec-board: alternative Variante ergänzt)
- (nur für IECEx): Ergänzung eines weiteren Fertigungsstandorts

15.3 Kenngrößen

15.3.1 Elektrische Kenngrößen

15.3.1.1 Typ DPU1100-J1-*****-**-**-X : nur zum Anschluss an die Thin Client Unit/Personal Computer Unit Typ *CU1100-J1-... der Firma Pepperl+Fuchs gemäß EU-Baumusterprüfbescheinigung BVS 16 ATEX E 083 X

15.3.1.2 Bluetooth-Schnittstelle

Nur für Varianten mit Typencode „F2“:

Frequenz	2,4	GHz
Maximale RF-Sendeleistung	8	dBm

15.3.2 Thermische Kenngrößen

zulässiger Umgebungstemperaturbereich am Einbauort -20 °C...+50 °C

Temperaturklasse T4

maximale Oberflächentemperatur T 80 °C

16 Prüfprotokoll

BVS PP 16.2150 EU, Stand 19.10.2017

17 Besondere Bedingungen für die Verwendung

17.1 Die Display Unit Typ DPU1100-J1-*****-**-**-X darf nur in Verbindung mit der Thin Client Unit/Personal Computer Unit Typ *CU1100-J1-... der Firma Pepperl+Fuchs gemäß EU-Baumusterprüfbescheinigung BVS 16 ATEX E 083 X verwendet werden.

17.2 Die Gefahr der Entzündung auf Grund von Gleitstielbüschelentladungen ist zu verhindern indem die Geräte nicht in Bereichen mit intensiver elektrostatischer Aufladung installiert werden.

18 Wesentliche Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen

Die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen sind durch die unter Abschnitt 9 gelisteten Normen abgedeckt.

19 Zeichnungen und Unterlagen

Die Zeichnungen und Unterlagen sind in dem vertraulichen Prüfprotokoll gelistet.

Translation

EU-Type Examination Certificate Supplement 1

Equipment intended for use in potentially explosive atmospheres
Directive 2014/34/EU

EU-Type Examination Certificate Number: **BVS 16 ATEX E 084 X**

Product: **Display Unit Type DPU1100-J1-*****-**-**-X for the system VisuNet GXP**

Manufacturer: **Pepperl+Fuchs GmbH**

Address: **Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Germany**

This supplementary certificate extends EU-Type Examination Certificate No. BVS 16 ATEX E 084 X to apply to products designed and constructed in accordance with the specification set out in the appendix of the said certificate but having any acceptable variations specified in the appendix to this certificate and the documents referred to therein.

DEKRA EXAM GmbH, Notified Body number 0158, in accordance with Article 17 of Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014, certifies that this product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.

The examination and test results are recorded in the confidential Report No. BVS PP 16.2150 EU.


Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN 60079-0:2012 + A11:2013	General requirements
EN 60079-5:2015	Powder filling "q"
EN 60079-7:2015	Increased Safety "e"
EN 60079-11:2012	Intrinsic Safety "i"
EN 60079-31:2014	Protection by Enclosure "t"

If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to the Special Conditions for Use specified in the appendix to this certificate.

This EU-Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified product. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.

The marking of the product shall include the following:

 **II 2G Ex eb q ib IIC T4 IP66 Gb**
II 2D Ex tb IIIC T80°C Db

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, 2017-10-19

Signed: Dr Franz Eickhoff

Certifier

Signed: Dr Michael Wittler

Approver

13 **Appendix**

14 **EU-Type Examination Certificate**

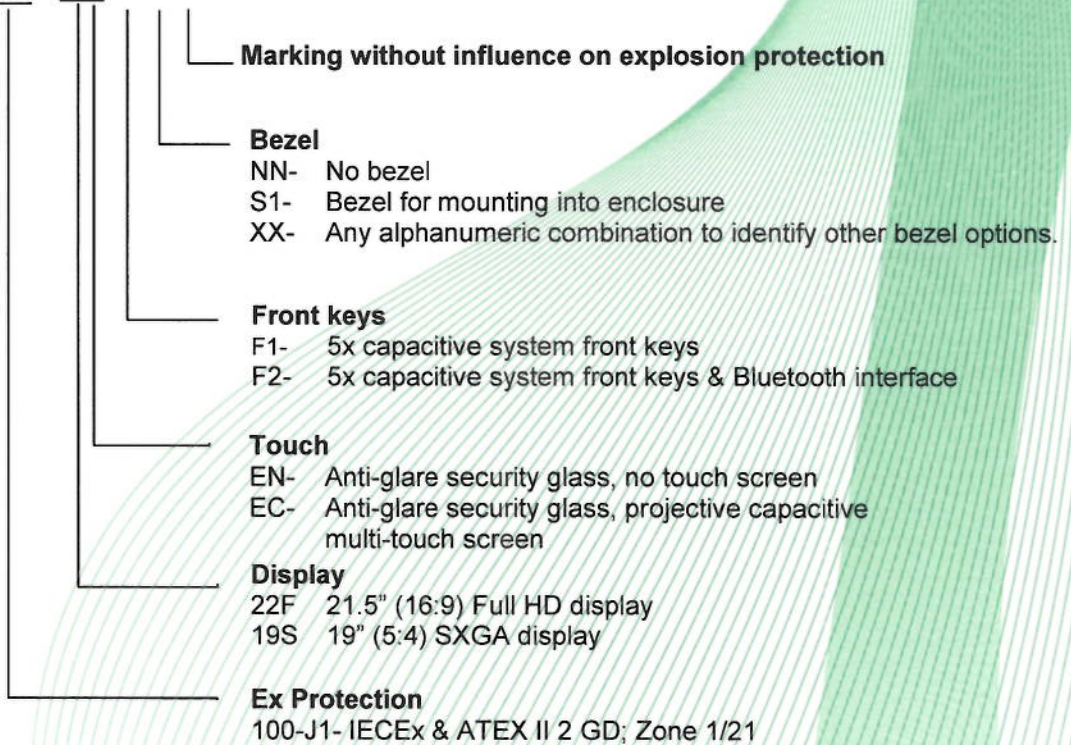
**BVS 16 ATEX E 084 X
Supplement 1**

15 **Product description**

15.1 **Subject and type**

Display Unit type DPU1100-J1-*****-**-**-X
for the system VisuNet GXP

DPU1100-J1-*****-**-**-X



15.2 **Description**

The Display Unit type DPU1100-J1-*****-**-**-X has a metallic enclosure with front glass in type of protection Powder Filling „q“ resp. Protection by enclosure „tb“.
Optionally, the Display Unit contains a Bluetooth module.
The 5 capacitive front keys are protected by Intrinsic safety „ib“ resp. Protection by enclosure „tb“.
The Display Unit is supplied from the Thin Client Unit/Personal Computer Unit type *CU1100-J1-... of company Pepperl+Fuchs according to EU-Type Examination certificate BVS 16 ATEX E 083 X via a plug and socket construction fulfilling the requirements of type of protection Increased Safety „eb“ and Intrinsic Safety „ib“ resp. Protection by enclosure „tb“.

Listing of all components used referring to older standards

Subject and type	Certificate	Standards
Breather/Drain	Sira 99ATEX3050X Issue 10	IEC 60079-0:2007 EN 60079-7:2007 EN 60079-31:2009

Reasons for this supplement:

- addition of a 19" display
- mechanical changes
- changes in the schematics
(Main-PCB: assembly options added; Printec-board: alternative Version added)
- (only for IECEx): a manufacturing location is added

15.3 Parameters

15.3.1 Electrical data

15.3.1.1 Type DPU1100-J1-*****-**-**-X: only for connection to the Thin Client Unit/Personal Computer Unit Type *CU1100-J1-... of company Pepperl+Fuchs according to EU-Type Examination Certificate BVS 16 ATEX E 083 X

15.3.1.2 Bluetooth-Interface

Only for variants with typecode „F2“:

Frequency	2.4	GHz
Maximum RF transmission power	8	dBm

15.3.2 Thermal data

permitted ambient temperature range at the place of mounting	-20 °C...+50 °C
temperature class	T4
maximum surface temperature T	80 °C

16 Report Number

BVS PP 16.2150 EU, as of 2017-10-19

17 Special Conditions for Use

17.1 The Display Unit Type DPU1100-J1-*****-**-**-X may only be used in connection with the Thin Client Unit/Personal Computer Unit type *CU1100-J1-... of company Pepperl+Fuchs according to EU-Type Examination Certificate BVS 16 ATEX E 083 X.

17.2 The danger of ignition due to propagating brush discharges must be avoided by mounting the apparatus in areas without intensive electrostatical charging mechanism.

18 Essential Health and Safety Requirements


The Essential Health and Safety Requirements are covered by the standards listed under item 9.

19 Drawings and Documents

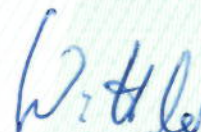
Drawings and documents are listed in the confidential report.

We confirm the correctness of the translation from the German original.
In the case of arbitration only the German wording shall be valid and binding.

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, dated 2017-10-19
BVS-Hk/Nu A 20161086



Certifier



Approver

EU-Baumusterprüfbescheinigung

Nachtrag 2

Geräte zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen
Richtlinie 2014/34/EU

Nr. der EU-Baumusterprüfbescheinigung: **BVS 16 ATEX E 084 X**

Produkt: **Display Unit für VisuNet GXP Typ DPU1100-J1-****-**-**-X**

Hersteller: **Pepperl+Fuchs SE**

Anschrift: **Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Deutschland**

Dieser Nachtrag erweitert die EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. BVS 16 ATEX E 084 X um Produkte, die gemäß der Spezifikation in der Anlage der Bescheinigung festgelegt, entwickelt und konstruiert wurden. Die Ergänzungen sind in der Anlage zu diesem Zertifikat und in der zugehörigen Dokumentation festgelegt.

Die Zertifizierungsstelle der DEKRA Testing and Certification GmbH, benannte Stelle Nr. 0158 gemäß Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bescheinigt, dass das Produkt die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllt. Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfprotokoll BVS PP 16.2150 EU niedergelegt.


Die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen werden erfüllt unter Berücksichtigung von:

EN IEC 60079-0:2018	Allgemeine Anforderungen
EN 60079-5:2015	Sandkapselung „q“
EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018	Erhöhte Sicherheit „e“
EN 60079-11:2012	Eigensicherheit „i“
EN 60079-31:2014	Schutz durch Gehäuse „t“

Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird in der Anlage zu dieser Bescheinigung auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Produktes hingewiesen.

Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf den Entwurf und Bau der beschriebenen Produkte.
Für den Herstellungsprozess und die Abgabe der Produkte sind weitere Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.

Die Kennzeichnung des Produktes muss die folgenden Angaben enthalten:

 **II 2G Ex eb q ib IIC T4 IP66 Gb**
II 2D Ex tb IIIC T80°C Db

DEKRA Testing and Certification GmbH
Bochum, 24.02.2021



Geschäftsführer

13 **Anlage zur**

14 **EU-Baumusterprüfbescheinigung**

BVS 16 ATEX E 084 X
Nachtrag 2

15 **Beschreibung des Produktes**

15.1 **Gegenstand und Typ**

Display Unit Typ DPU1100-J1-*****-**-**-X
für das System VisuNet GXP

DPU1100-J1-*****-**-**-X

Ohne Einfluss auf den Explosionsschutz

Rahmen

- NN- Kein Rahmen
- S1- Rahmen zum Einbau in Umgehäuse
- XX- jede alphanumerische Kombination zur Identifizierung anderer Rahmenoptionen

Front-Tasten

- F1- 5 kapazitive Front-Tasten
- F2- 5 kapazitive Front-Tasten & Bluetooth Interface

Touch

- EN- Entspiegeltes Sicherheitsglas, kein Touchscreen
- EC- Entspiegeltes Sicherheitsglas, kapazitiver Multi-Touchscreen

Display

- 22F 21.5" (16:9) Full HD display
- 19S 19" (5:4) SXGA display

Explosionsschutz

100-J1- IECEx & ATEX II 2 GD; Zone 1/21

15.2 **Beschreibung**

Die Display Unit Typ DPU1100-J1-*****-**-**-X besitzt ein metallisches Gehäuse mit Frontscheibe in der Zündschutzart Sandkapselung „q“ bzw. Schutz durch Gehäuse „tb“.
Die 5 kapazitiven Fronttasten sind durch die Zündschutzart Eigensicherheit „ib“ bzw. Schutz durch Gehäuse „tb“ geschützt.
Die Display Unit verfügt optional über ein Bluetooth Modul.
Die Display Unit wird über eine Steckverbindung aus der Thin Client Unit/Personal Computer Unit Typ *CU1100-J1-... der Firma Pepperl+Fuchs gemäß EU-Baumusterprüfbescheinigung BVS 16 ATEX E 083 X versorgt. Die Steckverbindung erfüllt die Anforderungen an die Zündschutzart Erhöhte Sicherheit „eb“ und Eigensicherheit „ib“ bzw. Schutz durch Gehäuse „tb“.

Auflistung aller verwendeten Komponenten mit älterem Normenstand

Gegenstand und Typ	Zertifikat	Normenstand
Atmungs- und Entwässerungsöffnung	Sira 99ATEX3050X Issue 10	IEC 60079-0:2007 EN 60079-7:2007 EN 60079-31:2009



Gründe des Nachtrags:

- Ergänzung eines nicht sicherheitsrelevanten Bauteils im Schaltplan und folglich Redesign des Layouts der Main-PCB;
- Aktualisierung auf die neuen Normen:
EN IEC 60079-0:2018
EN IEC 60079-7:2015/A1:2018

15.3 Kenngrößen

15.3.1.1 Typ DPU1100-J1-*****-**-**-X: Nur zum Anschluss an die Thin Client Unit/Personal Computer Unit Typ *CU1100-J1-... der Firma Pepperl+Fuchs gemäß EU-Baumusterprüfbescheinigung BVS 16 ATEX E 083 X

15.3.1.2 Bluetooth-Schnittstelle

Nur für Varianten mit Typencode „F2“:

Frequenz	2,4	GHz
Maximale RF-Sendeleistung	8	dBm

15.3.2 Thermische Kenngrößen

Zulässiger Umgebungstemperaturbereich am Einbauort -20 °C... +50 °C

Temperaturklasse T4

Maximale Oberflächentemperatur T 80 °C

16 Prüfprotokoll

BVS PP 16.2150 EU, Stand 24.02.2021

17 Besondere Bedingungen für die Verwendung

17.1 Die Display Unit Typ DPU1100-J1-*****-**-**-X darf nur in Verbindung mit der Thin Client Unit/Personal Computer Unit Typ *CU1100-J1-... der Firma Pepperl+Fuchs gemäß EU-Baumusterprüfbescheinigung BVS 16 ATEX E 083 X verwendet werden.

17.2 Die Gefahr der Entzündung auf Grund von Gleitstielbüschelentladungen ist zu verhindern indem die Geräte nicht in Bereichen mit intensiver elektrostatischer Aufladung installiert werden.

18 Wesentliche Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen

Die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen sind durch die unter Abschnitt 9 gelisteten Normen abgedeckt.

19 Zeichnungen und Unterlagen

Die Zeichnungen und Unterlagen sind in dem vertraulichen Prüfprotokoll gelistet.

Translation

EU-Type Examination Certificate Supplement 2

Equipment intended for use in potentially explosive atmospheres
Directive 2014/34/EU

EU-Type Examination Certificate Number: **BVS 16 ATEX E 084 X**

Product: **Display Unit für VisuNet GXP type DPU1100-J1-*****-**-**-X**

Manufacturer: **Pepperl+Fuchs SE**

Address: **Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Germany**

This supplementary certificate extends EU-Type Examination Certificate No. BVS 16 ATEX E 084 X to apply to products designed and constructed in accordance with the specification set out in the appendix of the said certificate but having any acceptable variations specified in the appendix to this certificate and the documents referred to therein.

DEKRA Testing and Certification GmbH, Notified Body number 0158, in accordance with Article 17 of Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014, certifies that this product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.

The examination and test results are recorded in the confidential Report No. BVS PP 16.2150 EU.


The Essential Health and Safety Requirements are assured in consideration of:

EN IEC 60079-0:2018	General requirements
EN 60079-5:2015	Powder filling "q"
EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018	Increased Safety "e"
EN 60079-11:2012	Intrinsic Safety "i"
EN 60079-31:2014	Protection by Enclosure "t"

If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to the Special Conditions for Use specified in the appendix to this certificate.

This EU-Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified product. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.

The marking of the product shall include the following:

 **II 2G Ex eb q ib IIC T4 IP66 Gb**
II 2D Ex tb IIIC T80°C Db

DEKRA Testing and Certification GmbH
Bochum, 2021-02-24

Signed: Jörg-Timm Kilisch

Managing Director



13 **Appendix**

14 **EU-Type Examination Certificate**

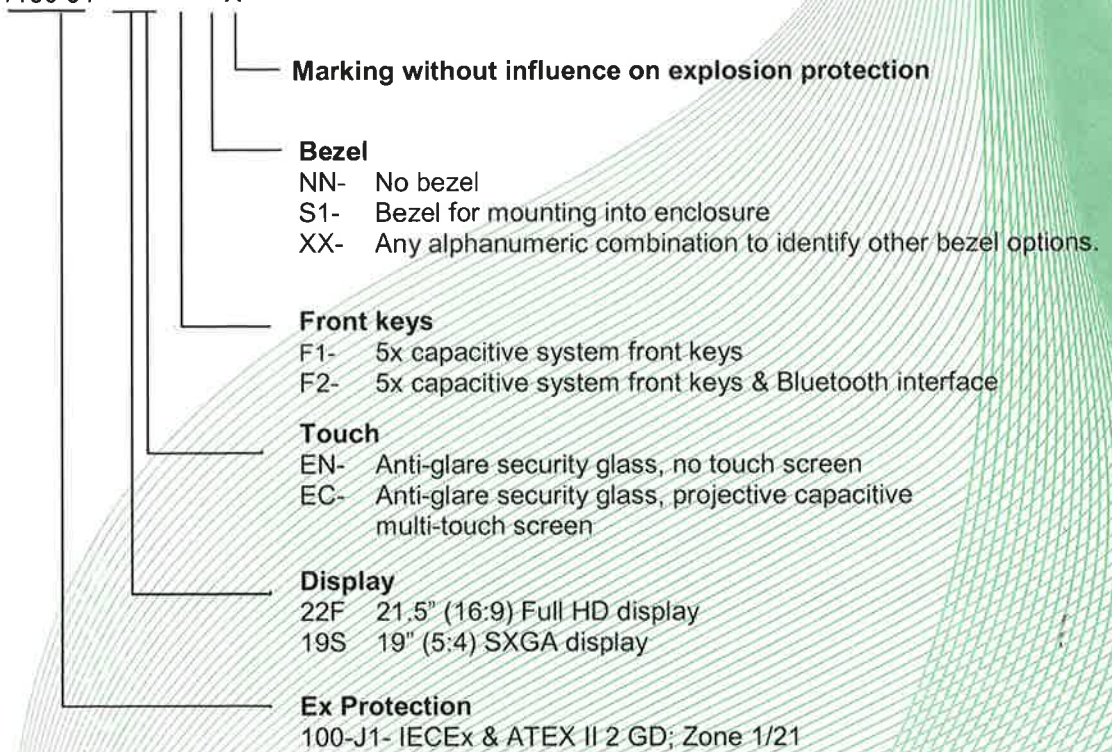
**BVS 16 ATEX E 084 X
Supplement 2**

15 **Product description**

15.1 **Subject and type**

Display Unit type DPU1100-J1-****-**-**-X
for the system VisuNet GXP

DPU1100-J1-****-**-**-X



15.2 **Description**

The Display Unit type DPU1100-J1-****-**-**-X has a metallic enclosure with front glass in type of protection Powder Filling „q“ resp. Protection by enclosure „tb“.

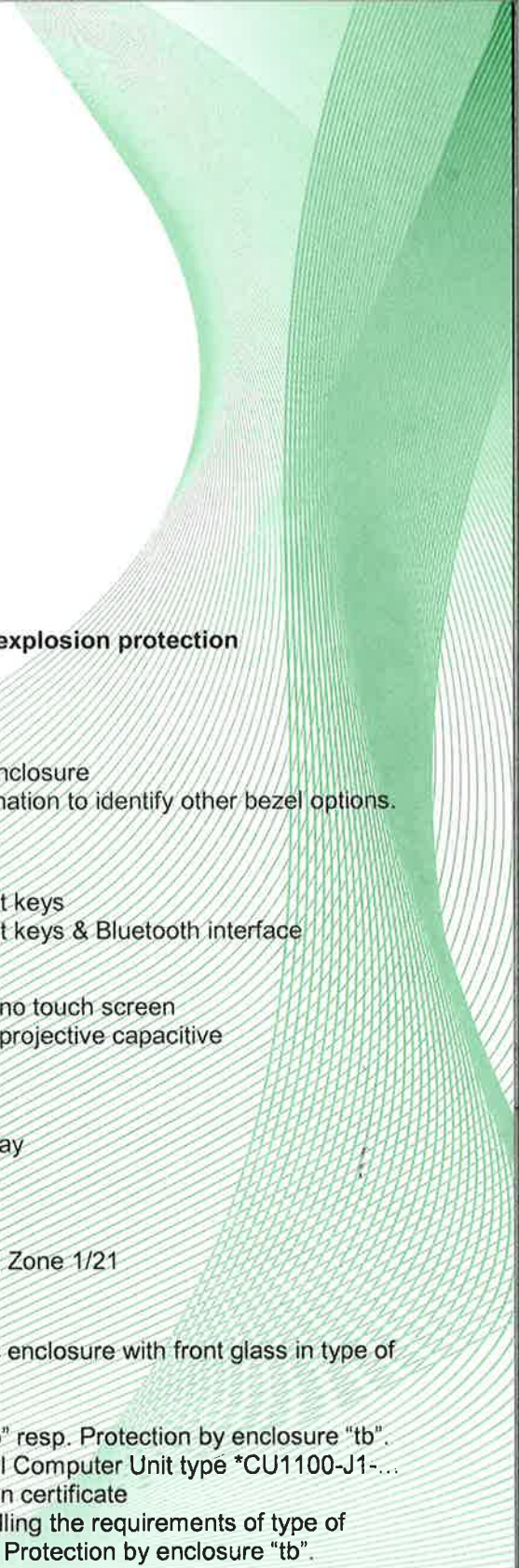
Optionally, the Display Unit contains a Bluetooth module.

The 5 capacitive front keys are protected by Intrinsic safety „ib“ resp. Protection by enclosure „tb“.

The Display Unit is supplied from the Thin Client Unit/Personal Computer Unit type *CU1100-J1-... of company Pepperl+Fuchs according to EU-Type Examination certificate BVS 16 ATEX E 083 X via a plug and socket construction fulfilling the requirements of type of protection Increased Safety „eb“ and Intrinsic Safety „ib“ resp. Protection by enclosure „tb“.

Listing of all components used referring to older standards

Subject and type	Certificate	Standards
Breather/Drain	Sira 99ATEX3050X Issue 10	IEC 60079-0:2007 EN 60079-7:2007 EN 60079-31:2009



Reasons for this supplement:

- An addition of a non-safety-related component in schematic and consequently a redesign of layout of main PCB;
- Update of the new standards:
EN IEC 60079-0:2018
EN IEC 60079-7:2015/A1:2018

15.3 Parameters

15.3.1 Electrical data

15.3.1.1 Type DPU1100-J1-*****-**-**-X: only for connection to the Thin Client Unit/Personal Computer Unit Type *CU1100-J1-... of company Pepperl+Fuchs according to EU-Type Examination Certificate BVS 16 ATEX E 083 X

15.3.1.2 Bluetooth-Interface

Only for variants with typecode „F2“:

Frequency	2.4	GHz
Maximum RF transmission power	8	dBm

15.3.2 Thermal data

Permitted ambient temperature range at the place of mounting	-20 °C... +50 °C
Temperature class	T4
Maximum surface temperature T	80 °C

16 Report Number

BVS PP 16.2150 EU, as of 2021-02-24

17 Special Conditions for Use

- 17.1 The Display Unit Type DPU1100-J1-*****-**-**-X may only be used in connection with the Thin Client Unit/Personal Computer Unit type *CU1100-J1-... of company Pepperl+Fuchs according to EU-Type Examination Certificate BVS 16 ATEX E 083 X.
- 17.2 The danger of ignition due to propagating brush discharges must be avoided by mounting the apparatus in areas without intensive electrostatical charging mechanism.

18 Essential Health and Safety Requirements

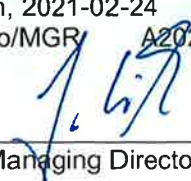
The Essential Health and Safety Requirements are covered by the standards listed under item 9.

19 Drawings and Documents

Drawings and documents are listed in the confidential report.

We confirm the correctness of the translation from the German original.
In the case of arbitration only the German wording shall be valid and binding.

DEKRA Testing and Certification GmbH
Bochum, 2021-02-24
BVS-Fro/MGR A20201187



Managing Director

EU-Baumusterprüfbescheinigung Nachtrag 3

2 **Geräte zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen
Richtlinie 2014/34/EU**

3 Nr. der EU-Baumusterprüfbescheinigung: **BVS 16 ATEX E 084 X**

4 Produkt: **Display Unit für VisuNet GXP Typ DPU1100-J1-****-**-**.-X**

5 Hersteller: **Pepperl+Fuchs SE**

6 Anschrift: **Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Deutschland**

7 Dieser Nachtrag erweitert die EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. BVS 16 ATEX E 084 X um Produkte, die gemäß der Spezifikation in der Anlage der Bescheinigung festgelegt, entwickelt und konstruiert wurden. Die Ergänzungen sind in der Anlage zu diesem Zertifikat und in der zugehörigen Dokumentation festgelegt.

8 Die Zertifizierungsstelle der DEKRA Testing and Certification GmbH, benannte Stelle Nr. 0158 gemäß Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bescheinigt, dass das Produkt die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllt. Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfprotokoll BVS PP 16.2150 EU niedergelegt.

9 Die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen werden erfüllt unter Berücksichtigung von:

EN IEC 60079-0:2018	Allgemeine Anforderungen
EN 60079-5:2015	Sandkapselung "q"
EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018	Erhöhte Sicherheit „e“
EN 60079-11:2012	Eigensicherheit „i“
EN 60079-31:2014	Schutz durch Gehäuse „t“

10 Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird in der Anlage zu dieser Bescheinigung auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Produktes hingewiesen.

11 Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf den Entwurf und Bau der beschriebenen Produkte.
Für den Herstellungsprozess und die Abgabe der Produkte sind weitere Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.

12 Die Kennzeichnung des Produktes muss die folgenden Angaben enthalten:

 **II 2G Ex eb q ib IIC T4 IP66 Gb**
II 2D Ex tb IIIC T80°C Db

DEKRA Testing and Certification GmbH
Bochum, 16.12.2021



Geschäftsführer

13 **Anlage zur**
 14 **EU-Baumusterprüfbescheinigung**

BVS 16 ATEX E 084 X
Nachtrag 3

15 **Beschreibung des Produktes**

15.1 **Gegenstand und Typ**

Display Unit Typ DPU1100-J1-****-**-**-X
 für das System VisuNet GXP

DPU1100-J1-****-**-**-X

Ohne Einfluß auf den Explosionsschutz

Rahmen

- NN- Kein Rahmen
- S1- Rahmen zum Einbau in Umgehäuse
- XX- jede alphanumerische Kombination zur Identifizierung anderer Rahmenoptionen

Front-Tasten

- F1- 5 kapazitive Front-Tasten
- F2- 5 kapazitive Front-Tasten & Bluetooth Interface

Touch

- EN- Entspiegeltes Sicherheitsglas, kein Touchscreen
- EC- Entspiegeltes Sicherheitsglas, kapazitiver Multi-Touchscreen

Display

- 22F 21.5" (16:9) Full HD display
- 19S 19" (5:4) SXGA display

Explosionsschutz

100-J1- IECEx & ATEX II 2 GD; Zone 1/21

15.2 **Beschreibung**

Die Display Unit Typ DPU1100-J1-****-**-**-X besitzt ein metallisches Gehäuse mit Frontscheibe in der Zündschutzart Sandkapselung „q“ bzw. Schutz durch Gehäuse „tb“.
 Die 5 kapazitiven Fronttasten sind durch die Zündschutzart Eigensicherheit „ib“ bzw. Schutz durch Gehäuse „tb“ geschützt.
 Die Display Unit verfügt optional über ein Bluetooth Modul.
 Die Display Unit wird über eine Steckverbindung aus der Thin Client Unit/Personal Computer Unit Typ *CU1100-J1-... der Firma Pepperl+Fuchs gemäß EU-Baumusterprüfbescheinigung BVS 16 ATEX E 083 X versorgt. Die Steckverbindung erfüllt die Anforderungen an die Zündschutzart Erhöhte Sicherheit „eb“ und Eigensicherheit „ib“ bzw. Schutz durch Gehäuse „tb“.

Auflistung aller verwendeten Komponenten mit älterem Normenstand

Gegenstand und Typ	Zertifikat	Normenstand
Atmungs- und Entwässerungsöffnung	Sira 99ATEX3050X Issue 10	IEC 60079-0:2007 EN 60079-7:2007 EN 60079-31:2009

Gründe des Nachtrags:

- Änderung der „Besonderen Bedingungen für die Verwendung“
- Zusätzliches Warnschild

15.3 Kenngrößen

15.3.1.1 Typ DPU1100-J1-****-**-X : nur zum Anschluss an die Thin Client Unit/Personal Computer Unit Typ *CU1100-J1-... der Firma Pepperl+Fuchs gemäß EU-Baumusterprüfbescheinigung BVS 16 ATEX E 083 X

15.3.1.2 Bluetooth-Schnittstelle

Nur für Varianten mit Typencode „F2“:

Frequenz	2,4	GHz
Maximale RF-Sendeleistung	8	dBm

15.3.2 Thermische Kenngrößen

zulässiger Umgebungstemperaturbereich am Einbauort -20 °C...+50 °C

Temperaturklasse T4

maximale Oberflächentemperatur T 80 °C

16 Prüfprotokoll

BVS PP 16.2150 EU, Stand 16.12.2021

17 Besondere Bedingungen für die Verwendung

17.1 Die Display Unit Typ DPU1100-J1-****-**-X darf nur in Verbindung mit der Thin Client Unit/Personal Computer Unit Typ *CU1100-J1-... der Firma Pepperl+Fuchs gemäß EU-Baumusterprüfbescheinigung BVS 16 ATEX E 083 X verwendet werden.

17.2 Die Gefahr der Entzündung auf Grund von elektrostatischen Entladungen ist zu verhindern indem die Geräte nicht in Bereichen mit elektrostatischer Aufladung installiert werden.

18 Wesentliche Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen

Die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen sind durch die unter Abschnitt 9 gelisteten Normen abgedeckt.

19 Zeichnungen und Unterlagen

Die Zeichnungen und Unterlagen sind in dem vertraulichen Prüfprotokoll gelistet.

Translation

EU-Type Examination Certificate Supplement 3

Equipment intended for use in potentially explosive atmospheres
Directive 2014/34/EU

EU-Type Examination Certificate Number: **BVS 16 ATEX E 084 X**

Product: **Display Unit for VisuNet GXP type DPU1100-J1-*****-**-**-X**

Manufacturer: **Pepperl+Fuchs SE**

Address: **Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Germany**

This supplementary certificate extends EU-Type Examination Certificate No. BVS 16 ATEX E 084 X to apply to products designed and constructed in accordance with the specification set out in the appendix of the said certificate but having any acceptable variations specified in the appendix to this certificate and the documents referred to therein.

DEKRA Testing and Certification GmbH, Notified Body number 0158, in accordance with Article 17 of Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014, certifies that this product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.

The examination and test results are recorded in the confidential Report No. BVS PP 16.2150 EU.

The Essential Health and Safety Requirements are assured in consideration of:

EN IEC 60079-0:2018	General requirements
EN 60079-5:2015	Powder filling “q”
EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018	Increased Safety “e”
EN 60079-11:2012	Intrinsic Safety “i”
EN 60079-31:2014	Protection by Enclosure “t”

If the sign “X” is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to the Special Conditions for Use specified in the appendix to this certificate.

This EU-Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified product. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.

The marking of the product shall include the following:

 **II 2G Ex eb q ib IIC T4 IP66 Gb**
II 2D Ex tb IIIC T80°C Db

DEKRA Testing and Certification GmbH
Bochum, 2021-12-16

Signed: Jörg-Timm Kilisch

Managing Director



13 **Appendix**

14 **EU-Type Examination Certificate**

**BVS 16 ATEX E 084 X
Supplement 3**

15 **Product description**

15.1 **Subject and type**

Display Unit type DPU1100-J1-*****-**-**-X
for the system VisuNet GXP

DPU1100-J1-*****-**-**-X

Marking without influence on explosion protection

Bezel

- NN- No bezel
- S1- Bezel for mounting into enclosure
- XX- Any alphanumeric combination to identify other bezel options.

Front keys

- F1- 5x capacitive system front keys
- F2- 5x capacitive system front keys & Bluetooth interface

Touch

- EN- Anti-glare security glass, no touch screen
- EC- Anti-glare security glass, projective capacitive multi-touch screen

Display

- 22F 21.5" (16:9) Full HD display
- 19S 19" (5:4) SXGA display

Ex Protection

100-J1- IECEx & ATEX II 2 GD; Zone 1/21

15.2 **Description**

The Display Unit type DPU1100-J1-*****-**-**-X has a metallic enclosure with front glass in type of protection Powder Filling „q“ resp. Protection by enclosure „tb“.

Optionally, the Display Unit contains a Bluetooth module.

The 5 capacitive front keys are protected by Intrinsic safety „ib“ resp. Protection by enclosure „tb“.

The Display Unit is supplied from the Thin Client Unit/Personal Computer Unit type *CU1100-J1-... of company Pepperl+Fuchs according to EU-Type Examination certificate

BVS 16 ATEX E 083 X via a plug and socket construction fulfilling the requirements of type of protection Increased Safety „eb“ and Intrinsic Safety „ib“ resp. Protection by enclosure „tb“.

Listing of all components used referring to older standards

Subject and type	Certificate	Standards
Breather/Drain	Sira 99ATEX3050X Issue 10	IEC 60079-0:2007 EN 60079-7:2007 EN 60079-31:2009

Reasons for this supplement:

- Change in "Specific Conditions of Use"
- Additional warning label

15.3 Parameters

15.3.1 Electrical data

15.3.1.1 Type DPU1100-J1-****-**-**-X: only for connection to the Thin Client Unit/Personal Computer Unit
 Type *CU1100-J1-... of company Pepperl+Fuchs according to EU-Type Examination Certificate
 BVS 16 ATEX E 083 X

15.3.1.2 Bluetooth-Interface

Only for variants with typecode „F2“:

Frequency	2.4	GHz
Maximum RF transmission power	8	dBm

15.3.2 Thermal data

Permitted ambient temperature range at the place of mounting	-20 °C...+50 °C
Temperature class	T4
Maximum surface temperature T	80 °C

16 Report Number

BVS PP 16.2150 EU, as of 2021-12-16

17 Special Conditions for Use

- 17.1 The Display Unit Type DPU1100-J1-****-**-**-X may only be used in connection with the Thin Client Unit/Personal Computer Unit type *CU1100-J1-... of company Pepperl+Fuchs according to EU-Type Examination Certificate BVS 16 ATEX E 083 X.
- 17.2 The danger of ignition due to electrostatic discharges must be avoided by mounting the apparatus in areas without electrostatic charging mechanism.

18 Essential Health and Safety Requirements


The Essential Health and Safety Requirements are covered by the standards listed under item 9.

19 Drawings and Documents

Drawings and documents are listed in the confidential report.

We confirm the correctness of the translation from the German original.
 In the case of arbitration only the German wording shall be valid and binding.

DEKRA Testing and Certification GmbH
 Bochum, 2021-12-16
 BVS-Hk/MGR A20211468



 Managing Director