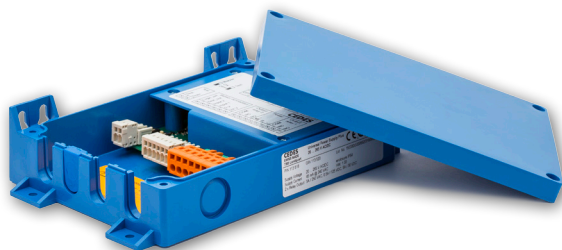


UPS Plus

Universal Power Supply Plus

Installation and Operation Manual



CEDES AG is certified according to ISO 9001: 2008

English	Pages	2 – 10
Deutsch	Seiten	11 – 18
Français	Pages	19 – 26
Italiano	Pagine	27 – 34
Español	Páginas	35 – 42

Contents

- 1. About this manual**
- 1.1 Measurements
- 1.2 Related documents
- 1.3 CEDES headquarter
- 2. Safety information**
- 2.1 Non-intended use
- 3. Symbols, safety messages**
- 3.1 Safety messages categories
- 4. Introduction**
- 4.1 Features of the UPS Plus
- 5. Installation**
- 5.1 Switch OFF main power
- 5.2 Installation of the UPS Plus
- 6. Electrical connection**
- 6.1 9-pin connector
- 6.2 6-pin connector
- 6.3 2-pin test connector
- 6.4 Wiring GridScan/Mini
- 6.5 Wiring cegard/Mini in combination with IMS 100
- 6.6 Power-up and test for proper function
- 7. Trouble shooting**
- 8. Technical Data**
- 9. Dimensions**

1. About this manual

- 2** The UPS Plus - Universal Power Supply Plus Installation and Operation Manual is the original version and features metric and US measurements.
- 2**
- 2** The version number is printed at the bottom of each page.
- 3**
- 3** To make sure you have the latest version, visit www.cedes.com where this manual and related documents can be downloaded.
- 3**
- 4 1.1 Measurements**
- 4 Measurements are, if not stated otherwise, given in mm (non-bracketed numbers) and inches (numbers in brackets).
- 4 1.2 Related documents**
- 4 UPS Plus datasheet
- 5 001 219 en
- 5
- 5 1.3 CEDES headquarter**
- 6 CEDES AG
- 7 Science Park
- 7 CH-7302 Landquart
- 8 Switzerland
- 8**
- 9**
- 9**

2. Safety information

IMPORTANT! READ FOR INSTALLATION!

The Universal Power Supply Plus (UPS Plus) was developed and manufactured using state-of-the-art systems and technologies.

To ensure safe conditions:

- ▶ Read all enclosed instructions and information
- ▶ Follow the instructions given in this manual carefully
- ▶ Observe all warnings included in the documentation and attached to the UPS Plus
- ▶ Keep the instruction manual on site

When the UPS Plus and a MiniMax or cegard/Mini light curtain are used as a replacement for mechanical safety edges, it is the responsibility of the installer to ensure that on completion, the installation complies with all the relevant state codes, local codes and regulations that pertain to infrared and photoelectric door protection devices!

The UPS Plus should only be installed by authorized and fully trained personnel!

In Canada, particular attention should be given to clauses 2.13.5.1 and 2.13.5.2 CAN/CSA-B44-B89!

In the USA, all connections requiring 42 Volts or greater must be wired through Greenfield tubing and fittings. Disconnect power before opening the control unit to prevent electrical shock. Do not remove any inside covers or fuse caps.

2.1 Non-intended use

The UPS Plus **must not be** used for:

- Protection of dangerous machines
- Equipment in explosive atmospheres
- Equipment in radioactive environments



Use only specific and approved safety devices for such applications, otherwise serious injury or death or damage to property may occur!

3. Symbols, safety messages

Symbol	Meaning
▶	Single instruction or measures in no particular order
1. 2. 3.	Sequenced instructions
•	List, in no order of importance
→	Reference to a chapter, illustration or table within this document
Important	Important information for the correct use of the sensor

3.1 Safety messages categories

Warning of serious health risks

WARNING
Serious health risks

Highlights critical information for the safe use of the sensor. Disregarding these warnings can result in serious injury or death.

- ▶ Follow the measures highlighted by the triangle-shaped arrows
- ▶ Consult the safety information in Chapter 2 of this manual

Caution of possible health risk

CAUTION
Possible health risks

Highlights critical information for the safe use of the sensor. Disregarding these warnings can result in injury.

- ▶ Follow the measures highlighted by the triangle-shaped arrows
- ▶ Consult the safety information in Chapter 2 of this manual

Notice of damage risk

NOTICE
Risk of damage

Disregarding these notices can lead to damage to the sensor, the door controller and/or other devices.

- ▶ Follow the measures highlighted by the triangle-shaped arrows

4. Introduction

The UPS Plus has two potential-free relay outputs and enables the simultaneous connection of two sensors (e.g. cegard/Mini combined with an IMS 100). It also offers a test input. When a door control system operates with a test signal, this can be connected directly to the UPS Plus. To do so, the test DIP switch must be set to ON. If it is preferable to operate the light curtain without testing, the test DIP switch should be set to OFF. That way, the test signal is internally connected with a 24 VDC voltage.

Important:

The UPS Plus is not a TÜV certified device that can handle a test routine by itself.

The UPS Plus consists of the controller and the required plugs to connect the power supply, the outputs and the sensor.

4.1 Features of the UPS Plus

- Electrical isolation between high and low power side
- Two independent sensor inputs
- Test signal feed through
- Robust housing with an IP54 enclosure rating
- On/Off buzzer function
- EMC filter ensures trouble-free operation
- Two potential-free relay outputs

5. Installation

The installation should be done in the following sequence:

1. Switch main power off and mark clearly that this unit/equipment is out of service.
2. Install the sensor and cables.
3. Mount the UPS Plus.
4. Carry out the electrical installation.
5. Power-up and test for proper function.

5.1 Switch OFF main power

For your own safety, turn the power off before you start working on the unit/equipment! Clearly mark that this unit/equipment is out of service.

5.2 Installation of the UPS Plus

The UPS Plus unit can be mounted horizontally or vertically with 4 screws near the door drive.

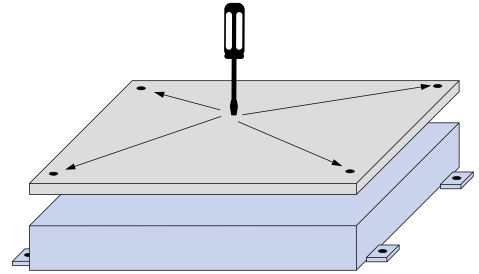


Figure 1: Installation of the UPS Plus

NOTICE

The PCB is sensitive to electrostatic discharge and must be handled with care to prevent callbacks. Use anti-static procedures when handling these boards.

For the USA and Canada:

DANGER

- ▶ Connect all wiring with more than 42 V through a Greenfield fitting.
- ▶ Disconnect power before opening the UPS Plus to prevent electrical shock. Otherwise serious injury or death may occur!

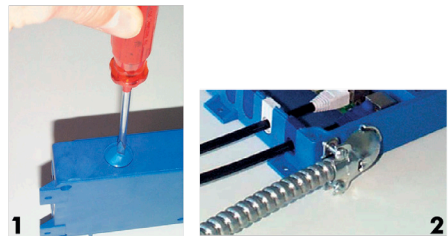


Figure 2: 1. Knockout hole for Greenfield fitting
2. Final installation of the Greenfield fitting³

³ From T&B or other UL/CSA approved manufacturer

6. Electrical connection

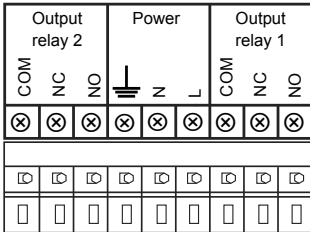
- The 9-pin connector must be plugged into the 9-pin plug. This connector is for the two relay outputs and for the power supply (see Chapter 6.1).
- The 6-pin connector must be plugged into the 6-pin plug. This connector is for the sensor connection (see Chapter 6.2).
- The 2-pin connector must be plugged into the 2-pin plug. This connector is for a test signal; if available (see Chapter 6.3).

Important:

The UPS Plus test input **cannot** handle a test routine by itself.

6.1 9-pin connector

The 9-pin connector is for the power supply input and for the two relay outputs.



Power supply

N : AC neutral, plus or minus for DC

P : AC hot, plus or minus for DC

: Protective ground

Output relays

The maximum contact rating for the two relay outputs is:

250 VAC / 5 A

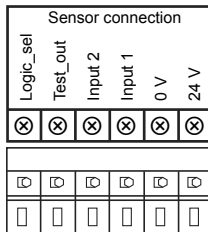
25 VDC / 0.5 A

30 VDC / 5 A

min. 5 VDC / 10 mA

6.2 6-pin connector

The 6-pin connector is for the sensor connection.



Sensor connection output

24 VDC ±10%

GND (0 V)

Test_out: Test signal from external controller if test DIP switch is on.

HIGH if test DIP switch is off.

Log_selector connects the logic selector to GND. Check logic selector of the connected sensor to decide if it has to be connected.

Sensor connection input

Input 1: Activates relay 1

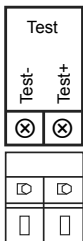
Input 2: Activates relay 2

6.3 2-pin test connector

The 2-pin test connector does not generate a test signal. If the external controller generates a test signal, it can be connected to the UPS Plus. Set the corresponding DIP switch to ON. The signal will then be “wired through”, galvanically separated. If the controller cannot handle a test signal, the DIP switch has to be set to OFF. In this case, the test signal will be connected to the internal supply voltage of the UPS Plus (24 VDC).

Important:

The UPS Plus test input **cannot** handle a test routine by itself.



Test input + 24 VDC connection

Test input - GND (0 V) connection

6.4 Wiring GridScan/Mini

Follow the wiring diagram (Figure 3) to connect e.g GridScan/Mini with a single element detection signal to the door controller. For the functional description for the GridScan/Mini safety light curtain please refer to the manual on www.cedes.com.

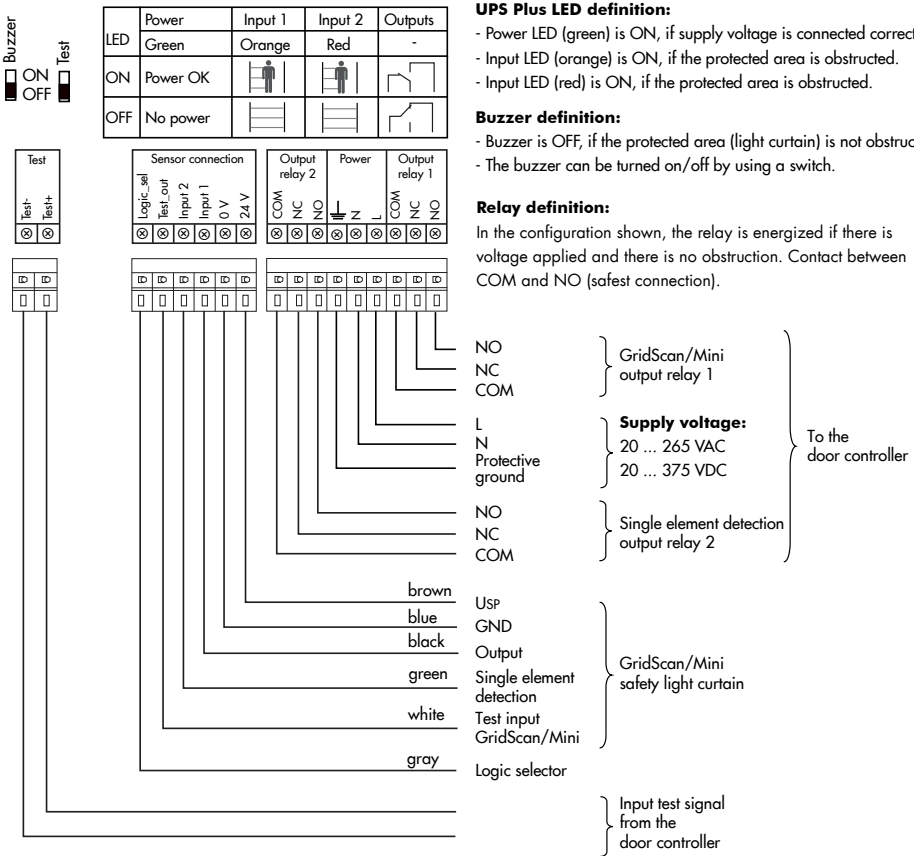


Figure 3: Wiring of the UPS Plus with the GridScan/Mini safety light curtain

6.5 Wiring cegard/Mini in combination with IMS 100

Follow the wiring diagram (Figure 4) to connect e.g a cegard/Mini in combination with a IMS100 to the elevator controller. For the functional description of the cegard/Mini light curtain and the IMS 100 please refer to the manuals on www.cedes.com.

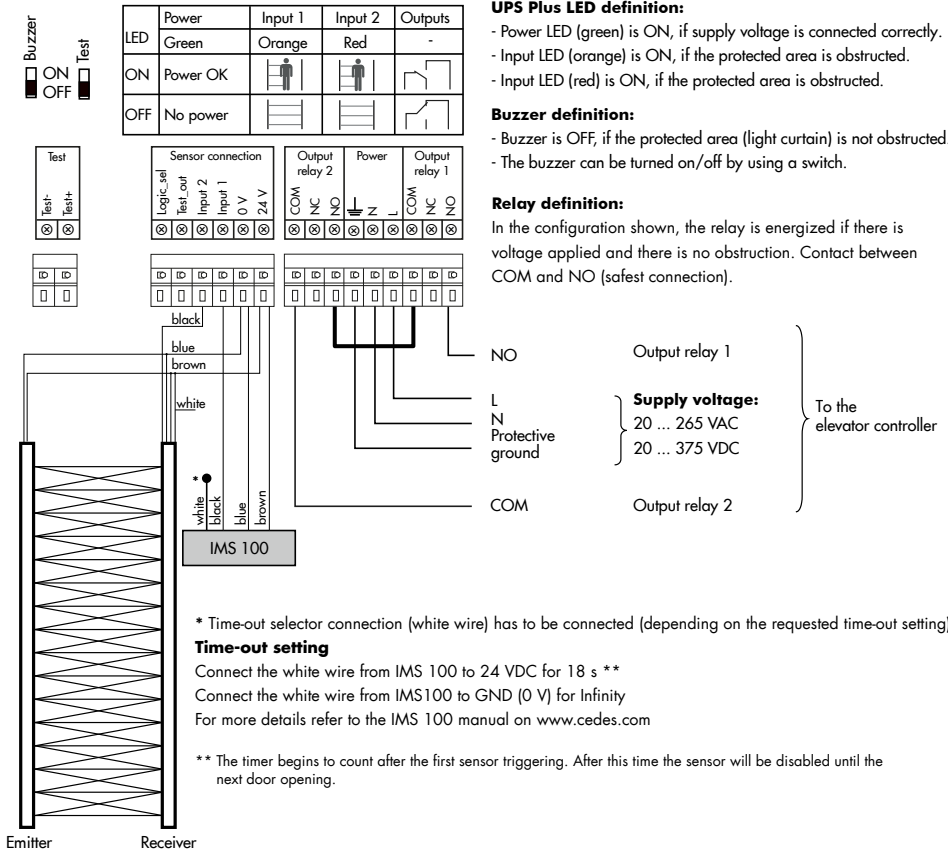


Figure 4: Wiring of the UPS Plus with the cegard/Mini light curtain in combination with the IMS 100 3D sensor

6.6 Power-up and test for proper function

Turn on power after the sensor has been correctly installed in conjunction with the UPS Plus. The start-up time for the UPS Plus takes max. 4 s.

The green LED in the UPS Plus indicates that there is supply voltage available.

An orange LED indicates the status of the sensor input 1 and the output relay 1.

A red LED indicates the status of the sensor input 2 and the output relay 2.

Orange LED	Sensor input 1	Output relay 1
ON	LOW	COM = NC
OFF	HIGH	COM = NO
Red LED	Sensor input 2	Output relay 2
ON	LOW	COM = NC
OFF	HIGH	COM = NO

7. Trouble shooting

Fault / Problem	Action
Door remains open; green and orange LED OFF	<p>Is the power supply OK?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Measure the main power on the connector. The main power must be 20 ... 265 VAC or 20 ... 375 VDC. ▶ Check the power LED (green) on the UPS Plus. <p>Is any wire broken?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Measure and check the main power cables.
Door remains open; protective area is free	<p>Is the sensor correctly connected to the UPS Plus?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Make sure that the sensor cables are connected to the 6 pin connector of the UPS Plus. <p>Is the grounding (PE) connection faulty?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Make sure that the grounding (PE) is connected to the UPS Plus. <p>Is there excessive EMC interference e.g. from door drive?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Do not guide the connection cables of the optical sensor close to cables carrying high voltage and/or high current. The cables should also be mounted as far away as possible from the door drive motor or motor inverter (VVVF-drives) to avoid EMI problems. <p>Is there excessive light interference e.g. from fluorescent lamps?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Do not install the receiver part of the optical sensor directly exposed to light sources such as FL tubes or energy-saving lamps. <p>If a light curtain is connected:</p> <p>It is important that the active parts of the emitter and receiver units are mounted so that they face each other. The active sensor part is the side with the black round lenses.</p> <p>Are the sensors or vision shields dirty?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ The active sensor part is the side with the black round lenses. Make sure that the black lenses are clean and not painted or scratched. ▶ Make sure that the vision shields are not painted or scratched. <p>Is any beam interrupted?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Make sure that no object blocks the light path between emitter and receiver while the door is open and while the door is closing. <p>Are the edges incorrectly aligned?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ The optical axis of the emitter (Tx) and the receiver edge (Rx) need to be aligned towards each other to ensure the light curtain functions reliably.
Random door openings	<p>Is the sensor cable damaged?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Check for breaks in the cables by feeling the cables by hand. <p>Is there any interference with the emitter from other infrared sensors (either directly or via mirroring from shiny surfaces)?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Avoid interference from blinking lights or infrared light sources such as photo cells or other optical sensors. ▶ Reflective surfaces near or parallel to the safeguarded area can cause reflections.

If a problem persists, please contact your local CEDES representative. Visit www.cedes.com for contact data.

8. Technical Data

Mechanical

Dimensions (w × h × d)	200 × 45 × 128 mm (7.9 × 1.77 × 5.05 in)
Housing material	ABS
Housing color	Blue
Enclosure rating	IP54
Temperatur range	-20 °C ... +60 °C (-5 °F ... +140 °F)

General

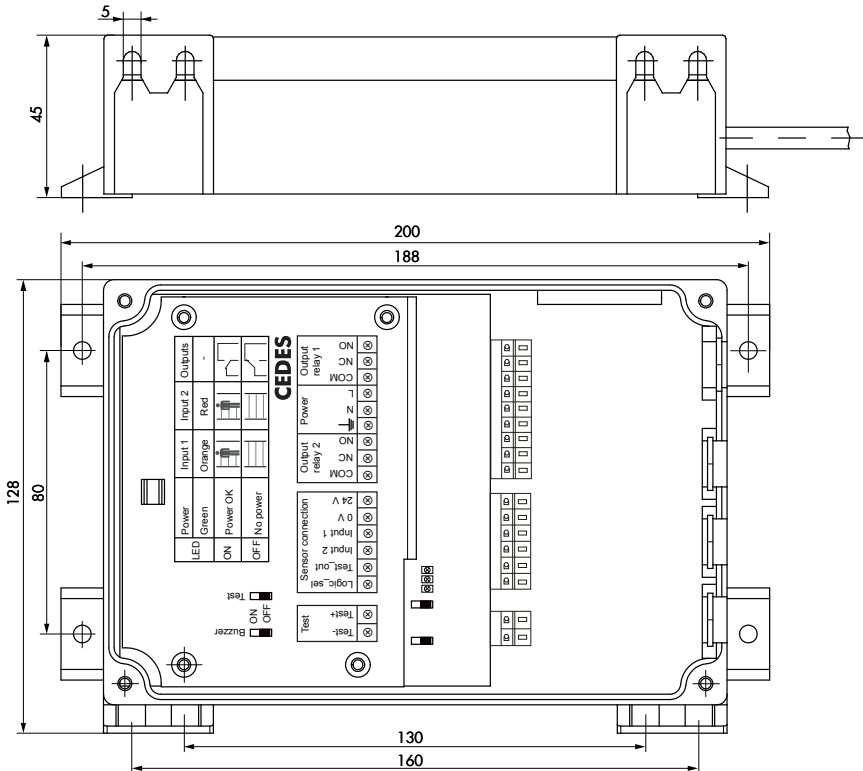
EMC emission	EN 61000-6-3:2007 EN 12015:2014
EMC immunity	EN 61000-6-2:2005 EN 12016:2013
Vibration	IEC 60068-2-6:2007
Shock	IEC 60068-2-27:2008
RoHS	2011/65/EU
Certificates	CE, CSA

Electrical

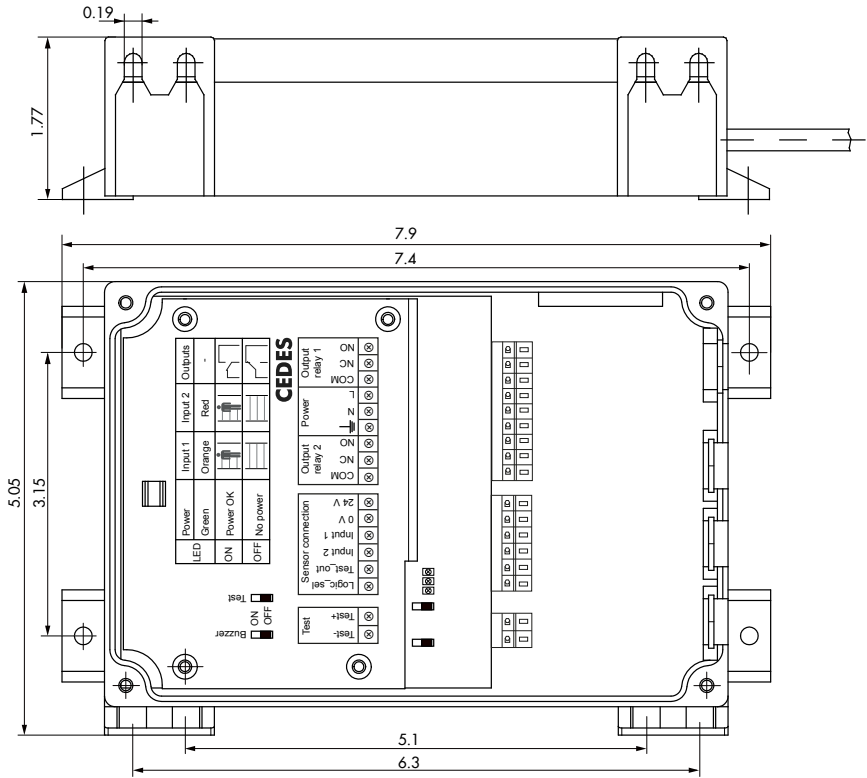
Supply voltage U_{sp}	20 ... 265 VAC 20 ... 375 VDC
Current consumption (without load)	< 30 mA at 24 VDC < 45 mA at 240 VAC
Inrush current	1.5 A
DC output voltage	24 V ± 10%
Output rated current	300 mA at 24 VDC
Output rated capacitance	500 µF
Relay outputs	Max. 250 VAC / 5 A Max. 125 VDC / 0.5 A Max. 30 VDC / 5 A Min. 5 VDC / 10 mA
Max. power-up time	4 s
Max. relay switching time	10 ms
Max. propagation delay test signal	5 ms
3 LED indicators	Green Power Orange Output relay 1 Red Output relay 2

9. Dimensions

Metric measurements (all dimensions in mm)



US measurements (all dimensions in inches)



Inhalt

- 1. Über diese Anleitung**
- 1.1 Massangaben
- 1.2 Verwandte Dokumente
- 1.3 CEDES Hauptsitz
- 2. Sicherheitshinweise**
- 2.1 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung
- 3. Symbole und Sicherheitshinweise**
- 3.1 Warnhinweiskategorien
- 4. Einleitung**
- 4.1 Merkmale des UPS Plus
- 5. Montage**
- 5.1 Ausschalten der Stromversorgung
- 5.2 Montage des UPS
- 6. Elektrische Montage**
- 6.1 9-poliger Stecker
- 6.2 6-poliger Stecker
- 6.3 2-poliger Stecker für Testanschluss
- 6.4 Verdrahtung mit GridScan/Mini
- 6.5 Verdrahtung mit cegard/Mini in Kombination mit IMS 100
- 6.6 Einschalten und Funktionstest
- 7. Fehlerbehebung**
- 8. Technische Daten**
- 9. Abmessungen**

1. Über diese Anleitung

- 11** Die englische Originalfassung «UPS Plus - Universal Power Supply Plus Installation and Operation Manual» ist die rechtsverbindliche Fassung. Masse werden darin nach dem metrischen System angegeben.
- 11
- 11
- 11
- 12** Die Versionsnummer ist am unteren Rand jeder Seite abgedruckt.
- 12
- 12** Die aktuelle Version dieser Anleitung sowie verwandte Dokumente können auf www.cedes.com heruntergeladen werden.
- 12
- 13**
- 13
- 13 1.1 Massangaben**
- 13 Masse werden in mm (Zahlen ohne Klammern) angegeben, sofern nicht ausdrücklich anders festgelegt.
- 13
- 14 1.2 Verwandte Dokumente**
- 14 UPS Plus Datenblatt
- 14 001 219 de
- 14
- 15 1.3 CEDES Hauptsitz**
- 16 CEDES AG
- 16 Science Park
- 16 CH-7302 Landquart
- 16 Schweiz
- 17**
- 18**
- 18**

2. Sicherheitshinweise

**WICHTIG!
VOR DER MONTAGE LESEN!**

Das Universelle Netzgerät UPS Plus (Universal Power Supply Plus) wurde mit Technologien entwickelt und gefertigt, die dem neuesten Stand der Technik entsprechen.

Für sichere Arbeits- und Betriebsbedingungen:

- ▶ Alle relevanten Dokumente lesen
- ▶ Alle Anweisungen in dieser Anleitung befolgen
- ▶ Alle Warnungen in dieser Anleitung und auf dem UPS Plus beachten
- ▶ Bedienungsanleitung vor Ort aufbewahren

Wenn das UPS Plus und der MiniMax- bzw. cegard/Mini-Lichtvorhang als Ersatz für mechanische Sicherheitsleisten verwendet werden, liegt es in der Verantwortung des Monteurs sicherzustellen, dass die Montage nach Fertigstellung allen relevanten Gesetzen und Vorschriften zu Infrarot-Türabsicherungen und photoelektrischen Türabsicherungen entspricht!

Das UPS Plus darf nur von autorisiertem und umfassend geschultem Personal montiert werden!

In Kanada sind besonders die Klauseln 2.13.5.1 und 2.13.5.2 von CAN/CSA-B44-B89 zu beachten! In den USA müssen alle Verbindungen, die 42 Volt oder mehr erfordern, über Greenfield-Rohre und -Anschlussstücke hergestellt werden. Trennen Sie die Stromversorgung vor dem Öffnen des Controllers ab, um Stromschläge zu verhindern. Entfernen Sie aus Sicherheitsgründen keine befestigten Abdeckungen oder Sicherungskappen.

2.1 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Das UPS Plus **darf nicht** eingesetzt werden:

- Zum Schutz von gefährlichen Maschinen
- Anlagen in explosiven Atmosphären
- Anlagen in radioaktiven Atmosphären



Für Anwendungen dieser Art dürfen nur spezielle, dafür zugelassene Sicherheitsvorrichtungen eingesetzt werden. Andernfalls kann dies zu schweren Verletzungen, Todesfällen oder Sachschäden führen!

3. Symbole und Sicherheitshinweise

Symbol	Bedeutung
▶	Einzelne Handlungsaufforderung ohne bestimmt Reihenfolge
1. 2. 3.	Handlungsaufforderung in einer bestimmten Reihenfolge
•	Aufzählungspunkt, Reihenfolge ist unerheblich
→	Verweis auf ein Kapitel, eine Abbildung oder Tabelle in diesem Dokument
Important	Wichtige Informationen zur richtigen Nutzung des Sensors

3.1 Warnhinweiskategorien

Warnung vor schwerwiegenden Gesundheitsgefahren

WARNUNG
Schwerwiegende Gesundheitsgefahren

Enthält wichtige Informationen zur sicheren Nutzung des Sensors. Nichtbeachten dieser Warnungen kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

- ▶ Handlungsaufforderungen nach dreieckigen Pfeilen befolgen
- ▶ Die Sicherheitshinweise in Kapitel 2 dieser Anleitung beachten

Hinweis auf mögliche Gesundheitsgefahren

VORSICHT
Mögliche Gesundheitsgefahren

Weist auf wesentliche Informationen zum sicheren Gebrauch des Sensors hin. Nichtbeachten dieser Hinweise kann zu Verletzungen führen.

- ▶ Handlungsaufforderungen nach dreieckigen Pfeilen befolgen
- ▶ Die Sicherheitshinweise in Kapitel 2 dieser Anleitung beachten

Hinweis auf Sachschäden

HINWEIS
Gefahr von Sachschäden

Nichtbeachten dieser Hinweise kann zu Schäden am Sensor, der Türsteuerung und/oder anderen Einrichtungen führen.

- ▶ Handlungsaufforderungen nach dreieckigen Pfeilen befolgen

4. Einleitung

Das universelle Netzgerät UPS Plus ist mit zwei potenzialfreien Relaisausgängen ausgestattet und ermöglicht den gleichzeitigen Anschluss zweier Sensoren (z.B. Kombination von cegard/Mini und IMS 100). Darüber hinaus verfügt es über einen Testeingang. Verwendet eine Türsteuerung ein Testsignal, so kann eine Direktverbindung mit dem UPS Plus hergestellt werden. Dazu muss der Test-DIP-Schalter eingeschaltet sein. Sollte der Lichtvorhang ohne Test verwendet werden und der Test-DIP-auf OFF gestellt sein. Auf diese Weise wird das Testsignal intern mit einer Spannung von 24 VDC verbunden.

Wichtig:

Das UPS Plus ist kein TÜV-zertifiziertes Gerät, das eine Testroutine selbstständig durchführen kann.

Das UPS Plus besteht aus der Steuerung und den für den Anschluss von Stromversorgung, Ausgängen und Sensor benötigten Steckern.

4.1 Merkmale des UPS Plus

- Elektrische Isolation zwischen Primär- und Sekundärseite
- Zwei unabhängige Sensoreingänge
- Testsignal-Durchführung
- Robustes Gehäuse (Schutzklasse IP54)
- Ein- und ausschaltbare Summer-Funktion
- Integrierter EMV-Filter für einen störungsfreien Betrieb
- Zwei potenzialfreie Relaisausgänge

5. Montage

Die Montage sollte in der folgenden Abfolge durchgeführt werden:

1. Ausschalten der Stromversorgung und deutliche Kennzeichnung der Anlage/Einrichtung als «Ausser Betrieb»
2. Montage des Sensors und Kabel
3. Montage des UPS Plus
4. Elektrische Montage
5. Einschalten und Funktionstest

5.1 Ausschalten der Stromversorgung

Schalten Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit die Stromversorgung aus, bevor Sie mit Arbeiten an der Anlage/Einrichtung beginnen! Kennzeichnen Sie die betreffende Anlage/Einrichtung deutlich als «Ausser Betrieb».

5.2 Montage des UPS

Das UPS Plus kann mit vier Schrauben in der Nähe des Türantriebs horizontal oder vertikal montiert werden.

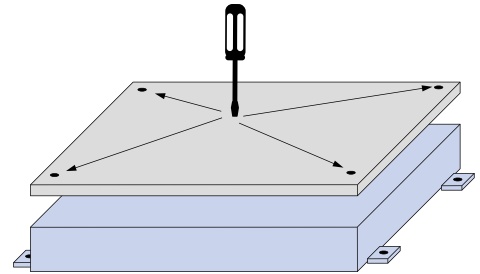




Abb 1: Montage des UPS Plus




HINWEIS

Die Leiterplatte ist empfindlich gegen elektrostatische Entladungen und muss vorsichtig behandelt werden, um Rückrufe zu vermeiden. Arbeiten Sie mit diesen Geräten immer antistatisch.

Für USA und Canada:



DANGER



- ▶ Alle Anschlüsse mit mehr als 42 V über ein Greenfield-Anschlussstück anschließen.
- ▶ Die Stromversorgung vor dem Öffnen des UPS Plus abtrennen, um Stromschläge zu verhindern. Nichtbeachten kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

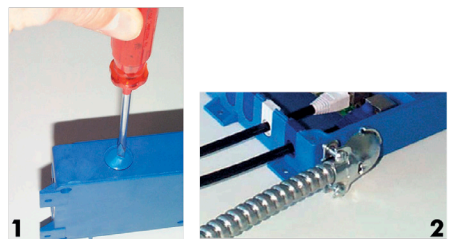


Abb 2: 1. Ausbrechloch für das Greenfield-Anschlussstück
2. Endmontage mit dem Greenfield-Anschlussstück³

³ von T&B oder einem anderen Hersteller mit UL/CSA-Zulassung

6. Elektrische Montage

- Der 9-poliger Stecker muss an die 9-polige Steckerbuchse angeschlossen werden. Dieser Anschluss ist für die beiden Relaisausgänge und für die Stromversorgung (siehe Kapitel 6.1).
- Der 6-poliger Stecker muss an die 6-polige Steckerbuchse angeschlossen werden. Dieser Anschluss ist für den Sensoranschluss (siehe Kapitel 6.2).
- Der 2-poliger Stecker muss an die 2-polige Steckerbuchse angeschlossen werden. Dieser Anschluss ist für ein Testsignal, falls vorhanden (siehe Kapitel 6.3).

Wichtig:

Der Testeingang des UPS Plus kann selbst **keine** Testroutine durchführen.

6.1 9-poliger Stecker

Der 9-poliger Stecker ist für die Stromversorgung (Eingang) und für die beiden Relaisausgänge.

Output relay 2			Power			Output relay 1		
COM	NC	NO		N	L	COM	NC	NO
⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗

Stromversorgung

- N : Null-Leiter, plus oder minus für DC
- P : Phase für AC, plus oder minus für DC
- : Schutzerde

Ausgangsrelais

Die maximalen Anschlusswerte der beiden Ausgangsrelais sind:
 250 VAC / 5 A
 25 VDC / 0,5 A
 30 VDC / 5 A
 min. 5 VDC / 10 mA

6.2 6-poliger Stecker

Der 6-poliger Stecker ist für den Sensoranschluss.

Sensor connection					
Logic_sel	Test_out	Input 2	Input 1	0 V	24 V
⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗

Anschluss für Sensorausgang

24 VDC ±10%
 GND (0 V)

Test_out: Testsignal des externen Controllers, wenn der Test-DIP-Schalter EIN ist. HIGH, wenn der Test-DIP-Schalter AUS ist.

Logic_sel: Schliesst den Logik-Selektor des Sensors an GND an. Logik-Selektor des angeschlossenen Sensors überprüfen um zu entscheiden, ob er angeschlossen werden muss.

Anschluss für Sensoreingang

Input 1: Aktiviert Relais 1
 Input 2: Aktiviert Relais 2

6.3 2-poliger Stecker für Testanschluss

Der 2-polige Testanschluss generiert kein Testsignal. Generiert die externe Steuerung ein Testsignal, kann dieses an das UPS Plus angeschlossen werden. Entsprechenden DIP-Schalter auf ON stellen. Das Signal wird anschliessend galvanisch getrennt "durchgeschleift". Kann die Steuerung kein Testsignal verarbeiten, muss der DIP-Schalter auf OFF gestellt werden. In diesem Fall wird das Testsignal an die interne Versorgungsspannung des UPS Plus (24 VDC) angeschlossen.

Wichtig:

Der Testeingang des UPS Plus kann selbst **keine** Testroutine durchführen.

Test	
Test-	Test+
⊗	⊗

Test input + 24 VDC Anschluss
 Test input - GND (0 V) Anschluss

6.4 Verdrahtung mit GridScan/Mini

Der Anschlussplan (Abbildung 3) zeigt, wie z.B. ein GridScan/Mini in Verbindung mit einem Signal zur Einzelement-Detektion an die Türsteuerung anzuschliessen ist. Eine Funktionsbeschreibung des Sicherheitslichtvorhangs GridScan/Mini ist in der Anleitung auf www.cedes.com enthalten.

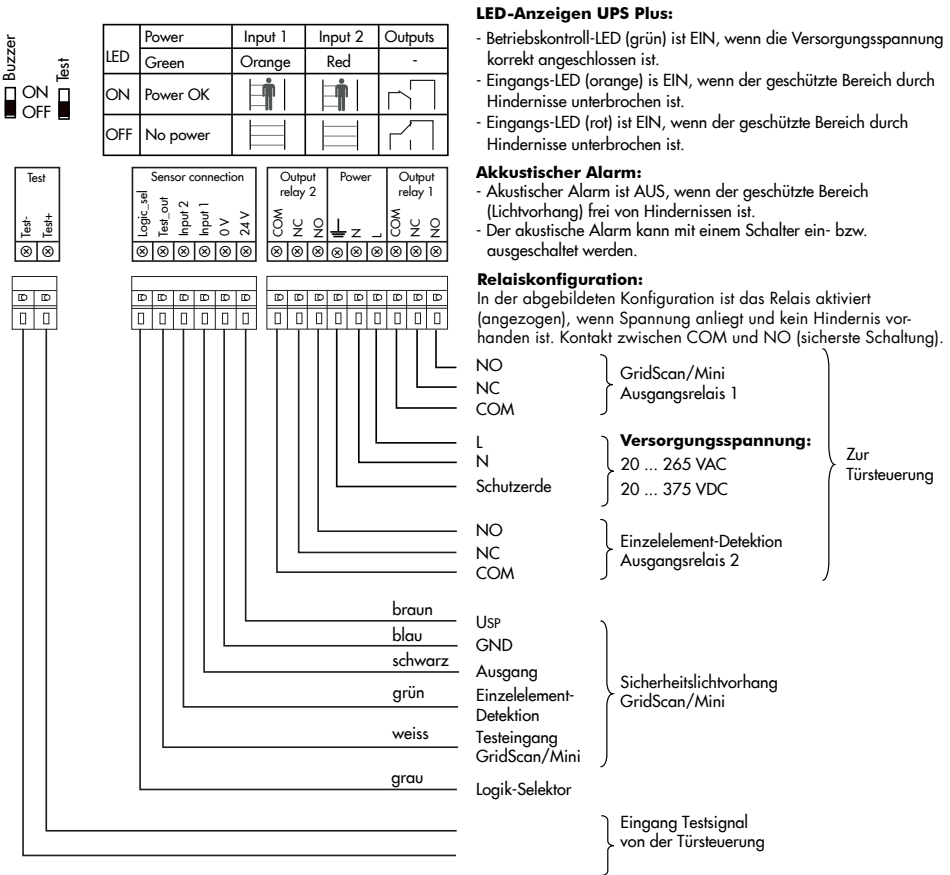


Abb 3: Verdrahtung zwischen UPS Plus und dem Sicherheitslichtvorhang GridScan/Mini

6.5 Verdrahtung mit cegard/Mini in Kombination mit IMS 100

Der Anschlussplan (Abbildung 4) zeigt, wie z.B. ein cegard/Mini in Verbindung mit einem IMS 100 an die Aufzugsteuerung anzuschliessen ist. Eine Funktionsbeschreibung des Lichtvorhangs cegard/Mini und des IMS 100 ist in den Anleitungen auf www.cedes.com enthalten.

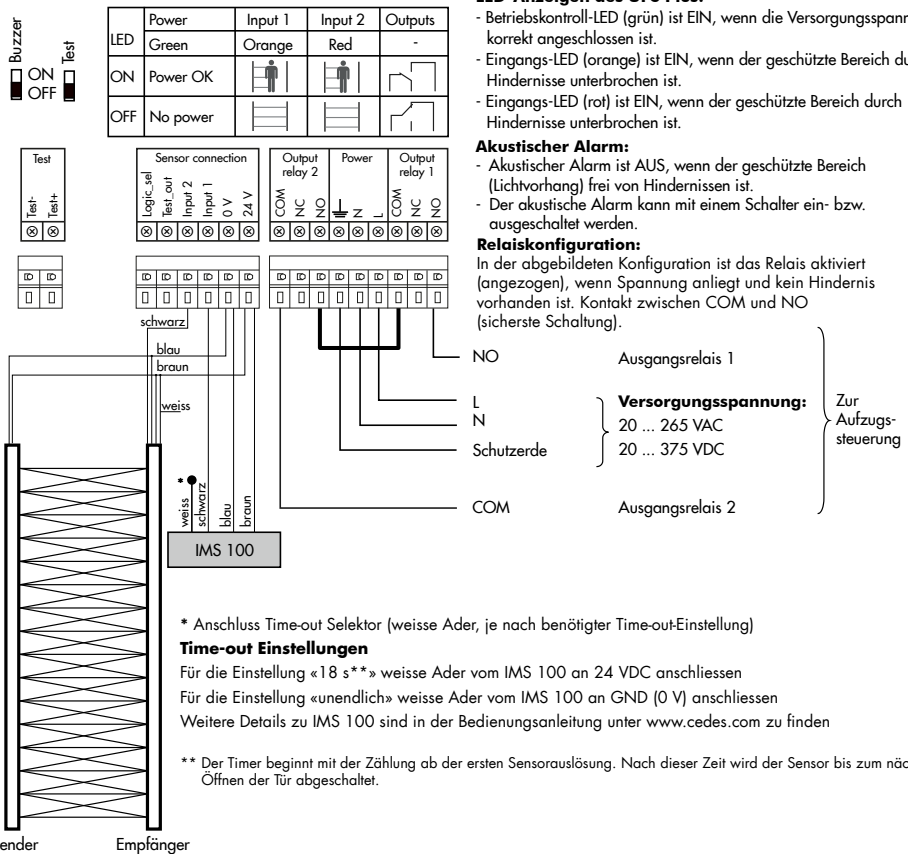


Abb 4: Verdrahtung des UPS Plus mit dem Lichtvorhang cegard/Mini in Kombination mit dem 3D-Sensor IMS 100

6.6 Einschalten und Funktionstest

Schalten Sie nach der korrekten Montage des Sensors in Verbindung mit dem UPS Plus die Stromversorgung ein. Die Aufstartzeit für das UPS Plus beträgt max. 4 s.

Die grüne LED im UPS Plus zeigt an, dass eine Versorgungsspannung verfügbar ist.

Eine orangefarbene LED zeigt den Status des Sensoreingangs 1 und des Ausgangsrelais 1 an.

Eine rote LED zeigt den Status des Sensoreingangs 2 und des Ausgangsrelais 2 an.

Orange LED Sensoreingang 1 Ausgangsrelais 1

EIN	LOW	COM = NC
AUS	HIGH	COM = NO

Rote LED Sensoreingang 2 Ausgangsrelais 2

EIN	LOW	COM = NC
AUS	HIGH	COM = NO

7. Fehlerbehebung

Fehler / Problem	Massnahme
Tür bleibt geöffnet; grüne und orangefarbene LED sind AUS	Ist die Stromversorgung in Ordnung? <ul style="list-style-type: none"> ▶ Netzspannung am Anschluss messen. Die Netzspannung muss 20 ... 265 VAC oder 20 ... 375 VDC betragen. ▶ Betriebskontroll-LED (grün) am UPS Plus prüfen. Ist ein Kabelbruch vorhanden? <ul style="list-style-type: none"> ▶ Netzkabel messen und prüfen.
Tür bleibt geöffnet; überwachter Bereich ist nicht unterbrochen	Ist der optische Sensor korrekt an das UPS Plus angeschlossen? <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sicherstellen, dass die Sensorkabel mit dem 6-poligen Anschlussstecker des UPS Plus verbunden sind. Ist der Erdungsanschluss (PE) defekt? <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sicherstellen, dass die Erdung (PE) an das UPS Plus angeschlossen ist. Gibt es starke EMV-Störungen, z. B. durch den Türantrieb? <ul style="list-style-type: none"> ▶ Anschlusskabel des optischen Sensors nicht in der Nähe von Kabeln verlegen, die hohe Spannungen und/oder hohe Ströme führen. Zur Vermeidung von EMV-Problemen sollten die Kabel auch möglichst weit vom Motor des Türantriebs oder dem Motorumrichter (VVVFAntriebe) entfernt sein. Gibt es starke Störungen durch Fremdlicht, z. B. Leuchtstofflampen? <ul style="list-style-type: none"> ▶ Den Empfänger des optischen Sensors nicht so montieren, dass er Lichtquellen wie Leuchtstoffröhren oder Energiesparlampen direkt ausgesetzt ist.
<p>Bei Anschluss eines Lichtvorhangs: Die aktiven Teile von Sender- und Empfängereinheit müssen exakt aufeinander ausgerichtet montiert sein. Der aktive Sensorteil liegt an der Seite mit den schwarzen, runden Linsen.</p>	
<p>Sind die Sensoren oder das Vision Shield verschmutzt?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Der aktive Sensorteil liegt an der Seite mit den runden, schwarzen Linsen. Sicherstellen, dass die schwarzen Linsen sauber und nicht mit Farbe überstrichen oder zerkratzt sind. ▶ Sicherstellen, dass das Vision Shield nicht mit Farbe überstrichen oder zerkratzt ist. <p>Ist ein Strahl unterbrochen?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sicherstellen, dass kein Objekt den Lichtpfad zwischen Sender und Empfänger blockiert, während die Tür geöffnet ist oder während sie sich schliesst. <p>Sind die Leisten nicht korrekt ausgerichtet?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Die optische Achse des Senders (Tx) und Empfängers (Rx) muss aufeinander ausgerichtet sein, um einen zuverlässigen Betrieb des Lichtvorhangs sicherzustellen. 	
Tür öffnet ohne erkennbaren Grund	Ist das Sensorkabel beschädigt? <ul style="list-style-type: none"> ▶ Kabel durch Abtasten mit der Hand auf Bruchstellen prüfen. Liegt eine Störung durch den Sender anderer Infrarot-Sensoren vor (entweder direkt oder durch Spiegelung an glänzenden Oberflächen)? <ul style="list-style-type: none"> ▶ Störungen durch Blinklichter oder Infrarot-Lichtquellen wie Fotozellen oder andere optischer Sensoren vermeiden. ▶ Reflektierende Oberflächen in der Nähe oder parallel zum überwachten Bereich können Reflexionen verursachen.

Wenn ein Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den für Sie zuständigen CEDES-Vertreter. Die Kontaktdaten finden Sie unter www.cedes.com.

8. Technische Daten

Mechanisch

Abmessungen (B × H × T)	200 × 45 × 128 mm
Gehäusematerial	ABS
Gehäusefarbe	Blau
Schutzklasse	IP54
Temperaturbereich	-20 °C ... +60 °C

Allgemein

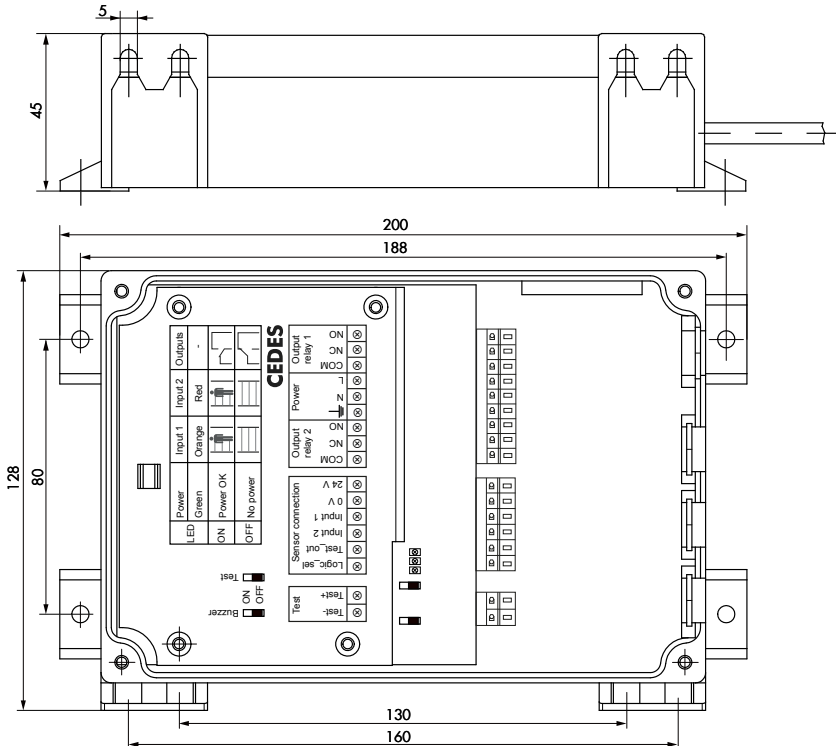
EMV-Emission	EN 61000-6-3:2007 EN 12015:2014
EMV-Immunität	EN 61000-6-2:2005 EN 12016:2013
Vibration	IEC 60068-2-6:2007
Schock	IEC 60068-2-27:2008
RoHS	2011/65/EU
Zertifikate	CE, CSA

Elektrisch

Versorgungsspannung U _{sp}	20 ... 265 VAC 20 ... 375 VDC
Stromaufnahme (ohne Last)	< 30 mA bei 24 VDC < 45 mA bei 240 VAC
Einschaltstrom	1.5 A
DC Ausgangsspannung	24 V ± 10%
Nennausgangsstrom	300 mA bei 24 VDC
Nennausgangskapazität	500 µF
Relaisausgänge	Max. 250 VAC / 5 A Max. 125 VDC / 0.5 A Max. 30 VDC / 5 A Min. 5 VDC / 10 mA
Max. Aufstartzeit	4 s
Max. Relais-Schaltzeit	10 ms
Max. Signalverzögerung - Testsignal	5 ms
3 LED-Anzeigen	Grün Versorgungsspannung Orange Ausgangsrelais 1 Rot Ausgangsrelais 2

9. Abmessungen

Alle Abmessungen in mm



Contenu

1.	Concernant le présent mode d'emploi	19
1.1	Dimensions	19
1.2	Documents connexes	19
1.3	Siège social CEDES	19
2.	Informations de sécurité	20
2.1	Usage non conforme	20
3.	Symboles, messages de sécurité	20
3.1	Catégorie de message de sécurité	20
4.	Introduction	21
4.1	Caractéristiques de l'UPS Plus	21
5.	Installation	21
5.1	Coupage de l'alimentation électrique	21
5.2	Installation de l'UPS Plus	21
6.	Installation électrique	22
6.1	Connecteur 9-pin	22
6.2	Connecteur 6-pin	22
6.3	Connecteur de test 2-pin	22
6.4	Câblage GridScan/Mini	23
6.5	Raccordement du cegard/Mini en combinaison avec l'IMS 100	24
6.6	Mise en marche et test de fonctionnement	24
7.	Recherche et élimination des erreurs	25
8.	Données techniques	26
9.	Dimensions	26

1. Concernant le présent mode d'emploi

La version originale en anglais «UPS Plus - Universal Power Supply Plus Installation and Operation Manual» est la version légale de référence. Les dimensions sont exprimées en système métrique.

Le numéro de version est imprimé en bas de chaque page.

Pour s'assurer de disposer de la version la plus récente, se rendre sur le site www.cedes.com qui permet de télécharger le présent mode d'emploi ainsi que les documents connexes.

1.1 Dimensions

Les dimensions, sauf mention contraire, sont données en mm (nombres n'étant pas entre parenthèses).

1.2 Documents connexes

Fiche technique UPS Plus
001 219 fr

1.3 Siège social CEDES

CEDES AG
Science Park
CH-7302 Landquart
Suisse

2. Informations de sécurité

IMPORTANT ! LIRE AVANT INSTALLATION !

L'alimentation électrique universelle Plus (UPS Plus) a été développée et fabriquée à l'aide de systèmes et technologies de pointe.

Pour garantir des conditions de sécurité :

- ▶ Lire toutes les instructions et informations jointes
- ▶ Respecter consciencieusement les instructions contenues dans le présent mode d'emploi
- ▶ Respecter tous les avertissements contenus dans la présente documentation ayant trait au UPS Plus
- ▶ Conserver le manuel d'instructions sur site

Lorsque l'alimentation UPS Plus et la barrière immatérielle MiniMax ou cegard/Mini sont utilisées en remplacement de profils palpeurs mécaniques, il est de la responsabilité de l'installateur de garantir que l'installation achevée respecte toutes les lois et prescriptions en vigueur concernant les sécurités de portes à infrarouges et les sécurités de porte photoélectriques !

L'alimentation UPS Plus peut être installée uniquement par un personnel autorisé et ayant suivi une formation complète !

Au Canada, il convient en particulier de respecter les clauses 2.13.5.1 et 2.13.5.2 de CAN/CSA-B44-B89! Aux États-Unis, tous les raccordements nécessitant 42 volts ou plus doivent être exécutés avec des tubes et des garnitures de Greenfield. Couper l'alimentation électrique avant d'ouvrir le contrôleur afin d'éviter tout danger d'électrocution. N'enlever ni caches intérieurs ni capuchons de fusibles.

2.1 Usage non conforme

L'alimentation UPS Plus **ne doit pas** servir à :

- La protection de machines dangereuses
- L'équipement en atmosphère explosive
- L'équipement en environnement radioactif



Pour de telles applications, utiliser exclusivement des dispositifs de sécurité spécifiques et approuvés, dans le cas contraire, il existe un danger de blessures graves, de mort ou de dommages matériels !

3. Symboles, messages de sécurité

Symbole	Signification
▶	Instructions simples ou mesures sans ordre précis
1. 2. 3.	Instructions séquencées
•	Liste, non ordonnée par degré d'importance
→	Référence à un chapitre, une illustration ou un tableau au sein du présent document
Important	Informations importantes pour l'utilisation correcte du capteur

3.1 Catégorie de message de sécurité

Avertissement de risques importants pour la santé

AVERTISSEMENT
Risques importants pour la santé

Met en exergue des informations indispensables pour l'utilisation du capteur en toute sécurité. La non-observation de ces avertissements peut provoquer des blessures graves ou présenter un danger de mort.

- ▶ Suivre les mesures mises en valeur par les flèches triangulaires
- ▶ Consulter les informations de sécurité au chapitre 2 du présent mode d'emploi

Attention aux possibles risques pour la santé

ATTENTION
Risques possibles pour la santé

Met en exergue des informations indispensables pour l'utilisation du capteur en toute sécurité. La non-observation de ces avertissements peut provoquer des blessures.

- ▶ Suivre les mesures mises en valeur par les flèches triangulaires
- ▶ Consulter les informations de sécurité au chapitre 2 du présent mode d'emploi

Remarque concernant le risque de dommages matériels

REMARQUE
Risque de dommages matériels

La non-observation de ces remarques peut entraîner des dommages matériels du capteur, de la commande de porte et/ou d'autres dispositifs.

- ▶ Suivre les mesures mises en valeur par les flèches triangulaires

4. Introduction

Le UPS Plus a deux sorties relais libre de potentiel et donne la possibilité de connecter deux capteurs simultanément (ex. Cegard/Mini-MOD combiné avec un IMS 100). Il dispose aussi d'une entrée Test. Quand un système de contrôle de porte opère avec un signal de Test, il peut être connecté directement sur le UPS Plus. Pour ce faire, le DIP switch test doit être positionné sur ON. Si il est préférable de faire fonctionner la barrière immatérielle sans test, le DIP switch test devra être positionné sur OFF. De cette façon, le signal test est connecté en interne au 24 VDC.

Important :

Le UPS Plus n'est pas un produit certifié TÜV qui dispose d'un test pouvant se piloter par lui même.

Le UPS Plus se compose du contrôleur et des connecteurs appropriés pour connecter l'alimentation, les sorties et le capteur.

4.1 Caractéristiques de l'UPS Plus

- Isolation électrique entre côté primaire et secondaire
- Deux entrées capteur indépendantes
- Signal test isolé galvaniquement
- Solide boîtier IP54
- Fonction buzzer marche/arrêt
- Filtre CEM intégré
- Deux sorties relais libre de potentiel

5. Installation

L'installation doit être exécutée dans l'ordre suivant:

1. Se débrancher de l'alimentation et indiquer clairement que cette unité/équipement est hors service.
2. Installer les câbles et le capteur
3. Installation de l'UPS Plus
4. Installation électrique
5. Mise en marche et test de fonctionnement

5.1 Coupure de l'alimentation électrique

Pour votre propre sécurité, coupez l'alimentation électrique avant de commencer les opérations sur cette unité/équipement ! Signalez clairement que cette unité/équipement est actuellement hors service.

5.2 Installation de l'UPS Plus

L'UPS Plus peut être installé avec 4 vis à l'horizontale ou à la verticale à proximité de l'entraînement de porte.

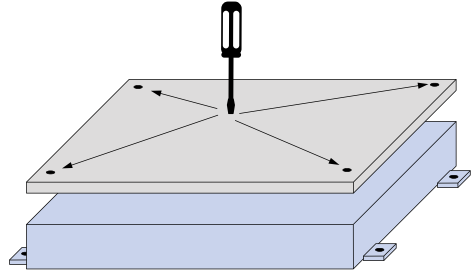


Figure 1: Installation de l'UPS Plus

REMARQUE

La carte imprimée est sensible aux décharges électrostatiques et doit être manipulée avec prudence afin d'éviter tout rappel. Toujours travailler avec ces appareils en environnement antistatique.

Pour les États-Unis et le Canada :

DANGER

▶ Brancher tous les raccordements de plus de 42 V avec une garniture de Greenfield.

▶ Couper l'alimentation électrique avant d'ouvrir l'UPS Plus afin d'éviter tout danger d'électrocution. Sans cela, il y a risque de blessures graves ou de mort pour le personnel.

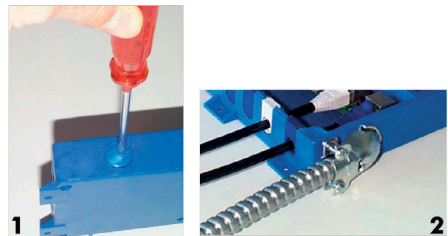


Figure 2: 1. Alésage d'éjection pour garniture de Greenfield
2. Montage final avec garniture de Greenfield⁴

⁴ de T&B ou d'un autre fabricant avec homologation UL/CSA

6. Installation électrique

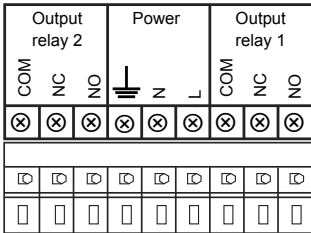
- Le connecteur 9-pin doit être connecté dans la prise 9-pin. Ce connecteur est utilisé pour raccorder les deux sorties relais et l'alimentation.
- Le connecteur 6-pin doit être connecté dans la prise 6-pin. Ce connecteur est utilisé pour raccorder le capteur.
- Le connecteur 2-pin doit être connecté dans la prise 2-pin. Ce connecteur est utilisé pour raccorder un signal test venant du contrôleur.

Important :

L'entrée test de l'UPS Plus ne peut délivrer par elle-même un test de routine.

6.1 Connecteur 9-pin

Le connecteur 9-pin est utilisé pour l'entrée alimentation et pour les deux sorties relais.



Power supply

N : AC neutral, plus or minus for DC

P : AC hot, plus or minus for DC

: Protective ground

Relais de sorties

Le contact nominal du relais de sortie max. est :

250 VAC / 5 A

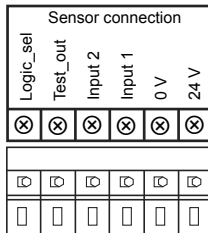
25 VDC / 0.5 A

30 VDC / 5 A

min. 5 VDC / 10 mA

6.2 Connecteur 6-pin

Le connecteur 6-pin est utilisé pour la connexion du capteur.



Sortie connexion capteur

24 VDC ±10%

GND (0 V)

Test_out: Signal de test depuis un contrôleur externe si le DIP switch Test est sur ON, HIGH si le DIP switch Test est sur OFF.

Le sélecteur de logique la connecte à GND (la connexion dépend de la logique venant du capteur). Sélecteur de vérification de logique du capteur qui est raccordé pour décider si il doit être connecté.

Entrée connexion capteur

Input 1 : Entrée capteur 1 active le relais 1

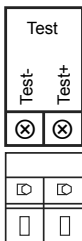
Input 2 : Entrée capteur 2 active le relais 2

6.3 Connecteur de test 2-pin

Le connecteur de test 2-pin ne génère pas de signal de test. Si un contrôleur externe génère un signal de test, il peut être raccordé à UPS Plus. Positionner le DIP switch correspondant sur ON. Le signal sera alors galvaniquement séparé. Si le contrôleur ne peut traiter un signal de test, le DIP switch devra être positionner sur OFF. Dans ce cas, le signal de test sera connecté à l'alimentation interne du UPS Plus (24 VDC).

Important :

L'entrée test de l'UPS Plus ne peut délivrer par elle-même un test de routine.



Test input + Connexion 24 VDC

Test input - Connexion GND (0 V)

6.4 Câblage GridScan/Mini

Suivre le schéma de câblage (Figure 3) pour connecter par ex. un GridScan/Mini avec détection du signal d'un élément au contrôleur de porte. Pour la description du fonctionnement d'une barrière immatérielle de sécurité GridScan/Mini, merci de se référer au manuel sur www.cedes.com.

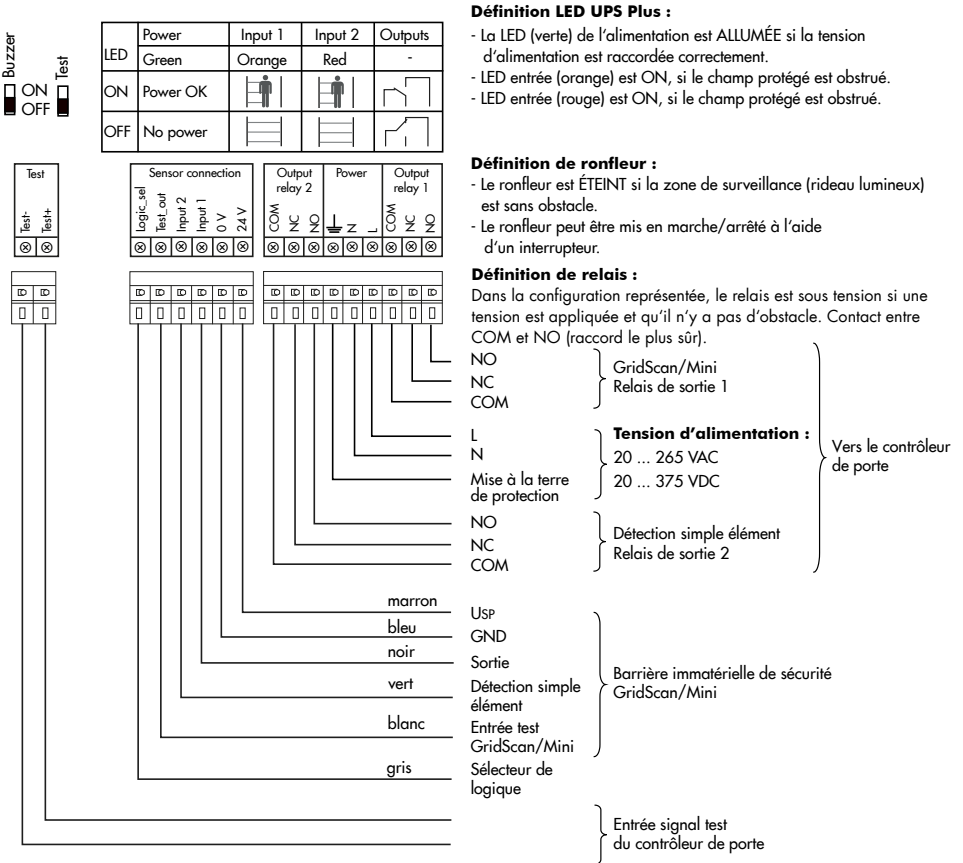


Figure 3: Raccordement de UPS Plus avec une barrière immatérielle de sécurité GridScan/Mini

6.5 Raccordement du cegard/Mini en combinaison avec l'IMS 100

Suivre le schéma de câblage (Figure 4) pour connecter par ex. un cegard/Mini en combinaison avec un IMS 100 au contrôleur de porte. Pour la description du fonctionnement d'une barrière immatérielle cegard/Mini et de l'IMS 100, merci de se référer aux manuels sur www.cedes.com.

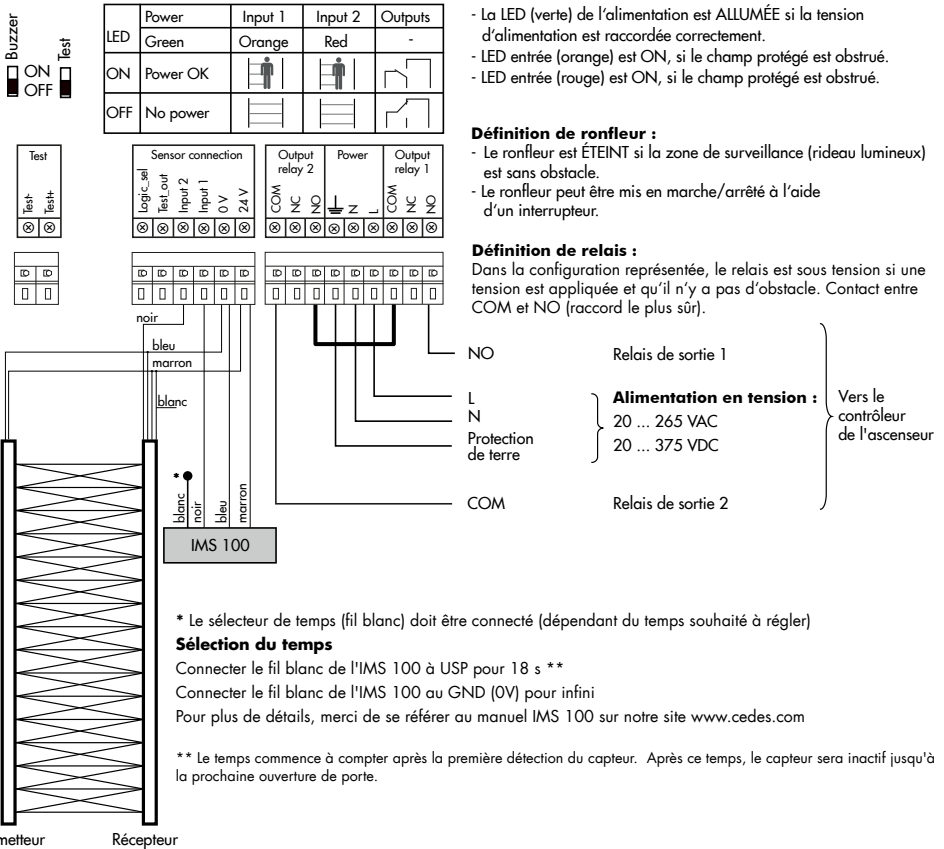


Figure 4: Raccordement de UPS Plus avec une barrière immatérielle cegard/Mini en combinaison avec l'IMS100

6.6 Mise en marche et test de fonctionnement

Après avoir installé correctement le capteur optique, branchez l'alimentation électrique en combinaison avec l'USP. Le temps de démarrage pour UPS Plus est max 4 s.

La LED verte de l'USP Plus indique qu'une alimentation électrique est disponible.

Une LED orange indique l'état de l'entrée capteur 1 et de la sortie relais 1.

Une LED rouge indique l'état de l'entrée capteur 2 et de la sortie relais 2.

LED orange	Entrée de capteur 1	Relais de sortie 1
ON	LOW	COM = NC
OFF	HIGH	COM = NO

LED rouge	Entrée de capteur 2	Relais de sortie 2
ON	LOW	COM = NC
OFF	HIGH	COM = NO

7. Recherche et élimination des erreurs

Erreur / Problème	Mesure
La porte reste ouverte ; les LED vertes et jaunes sont ETEINTES	<p>Est-ce que l'alimentation UPS Plus (Universal Power Supply Plus) est OK ?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mesurer la tension de l'alimentation principale au niveau du connecteur. La tension de l'alimentation doit être de 20 à ... 265 ou 20 à 375 VDC. ▶ Vérifier la LED de service (verte) de l'alimentation UPS Plus. <p>Un câble est-il cassé ?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mesurer et vérifier les câbles d'alimentation principaux.
La porte reste ouverte ; le champ de protection est libre	<p>Est-ce que le capteur optique est correctement connecter à l'UPS Plus ?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ S'assurer que les câbles de capteur optique est connectés à l'alimentation UPS Plus. <p>Est-ce que le raccord de terre (PE) est défectueux ?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ S'assurer que la terre (PE) est raccordée à l'alimentation UPS Plus. <p>Y a-t-il une interférence CEM excessive par ex. de l'entraînement de porte ?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Il convient de ne pas guider les câbles de raccordement du capteur optique près de câbles à haute tension et/ou haute intensité. Les câbles du capteur optique doivent également être montés aussi loin que possible du moteur d'entraînement de porte ou de l'onduleur moteur (entraînements VVVF) pour éviter les problèmes IEM. <p>Y a-t-il une interférence lumineuse excessive par ex. de lampes fluorescentes ?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ne pas installer la partie récepteur du capteur optique directement exposée aux sources de lumières telles que tubes FL ou lampes à économie d'énergie. <p>Si une barrière immatérielle est connectée :</p> <p>Il est important que la parties actives des unités récepteur et émetteur soient montées l'une en face de l'autre. La partie active du capteur est la face avec les lentilles rondes noires.</p> <p>Est-ce que les capteurs ou les pare-vision sont sales ?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ La partie comportant le capteur actif est le côté avec les optiques rondes et noires. S'assurer que les optiques noires sont propres et non peintes ou rayées. ▶ S'assurer que les pare-vision ne sont pas peints ou rayés. <p>Un rayon est-il interrompu ?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ S'assurer qu'aucun objet ne bloque le chemin de la lumière entre l'émetteur et le récepteur lorsque la porte est fermée et lors de la fermeture de la porte. <p>Est-ce que les barres sont correctement alignées ?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Les axes optiques des barres émetteur (Tx) et récepteur (Rx) doivent être alignés l'un vers l'autre pour assurer le fonctionnement correct du rideau lumineux.
Ouvertures de porte aléatoires	<p>Est-ce que les câbles de capteur optique sont endommagés ?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier les câbles à la recherche de ruptures en les parcourant de la main. <p>Existe-t-il des interférences entre l'émetteur et d'autres capteurs de lumière infrarouge (directement ou indirectement par des surfaces réfléchissantes) ?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Éviter les interférences de lumières clignotantes ou de sources de lumière infrarouge comme des cellules photoélectriques ou d'autres capteurs optiques. ▶ Les surfaces réfléchissantes près de ou parallèles à la zone de surveillance peuvent provoquer des réflexions.

Si un problème persiste, contacter le représentant CEDES local. Pour trouver ses coordonnées, se rendre sur www.cedes.com.

8. Données techniques

Mécanique

Dimensions (l × h × p)	200 × 45 × 128 mm
Matériau du boîtier	ABS
Couleur du boîtier	Bleu
Classe de protection	IP54
Plage de température	-20 °C ... +60 °C

Généralités

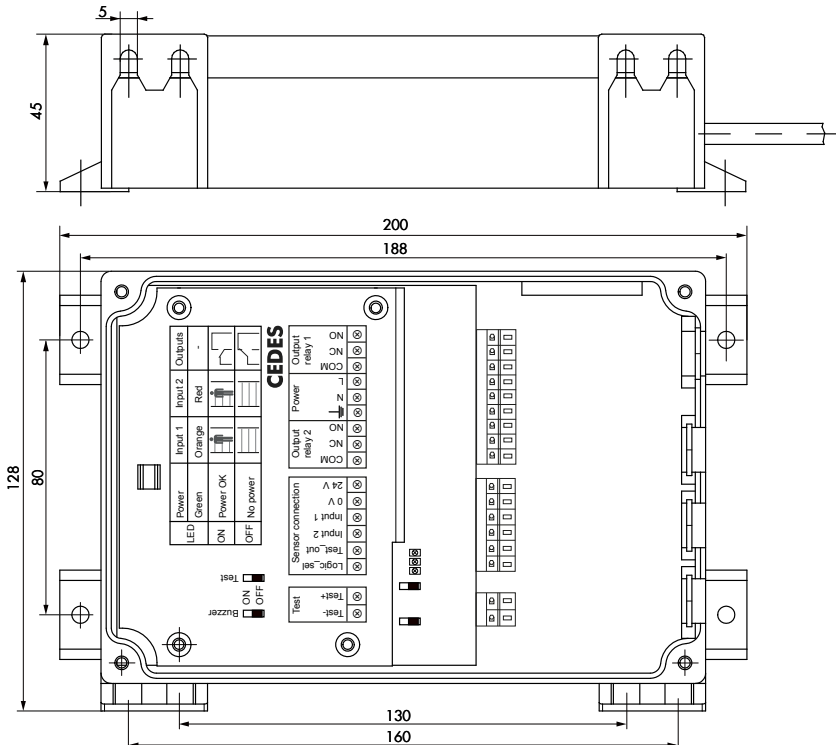
CEM-emission	EN 61000-6-3:2007 EN 12015:2014
CEM-immunité	EN 61000-6-2:2005 EN 12016:2013
Vibration	IEC 60068-2-6:2007
Chocs	IEC 60068-2-27:2008
RoHS	2011/65/EU
Certificats	CE, CSA

Electrique

Tension d'alimentation U _{sp}	20 ... 265 VAC 20 ... 375 VDC
Courant absorbé (sans charge)	< 30 mA à 24 VDC < 45 mA à 240 VAC
Courant d'enclenchement	1.5 A
Tension de sortie DC	24 V ± 10%
Courant nominal de sortie	300 mA à 24 VDC
Charge capacitive	500 µF
Sorties de relais	Max. 250 VAC / 5 A Max. 125 VDC / 0,5 A Max. 30 VDC / 5 A Min. 5 VDC / 10 mA
Max. temps de démarrage	4 s
Max. temps de commutation du relais	10 ms
Durée max du signal de test	5 ms
3 affichages LED	Vert Tension d'alimentation Orange Relais de sortie 1 Rouge Relais de sortie 2

9. Dimensions

Toutes les dimensions en mm



Sommario

1.	Informazioni relative a questo manuale	27
1.1	Misure	27
1.2	Documenti correlati	27
1.3	Sede centrale CEDES	27
2.	Informazioni sulla sicurezza	28
2.1	Uso non previsto	28
3.	Simboli, messaggi di sicurezza	28
3.1	Categorie di messaggi di sicurezza	28
4.	Introduzione	29
4.1	Caratteristiche dell'UPS Plus	29
5.	Installazione	29
5.1	Scollegamento dell'alimentazione	29
5.2	Installazione dell'UPS Plus	29
6.	Collegamento elettrico	30
6.1	9-poliger Stecker	30
6.2	6-poliger Stecker	30
6.3	2-poliger Stecker für Test	30
6.4	Verkabelung mit GridScan/Mini	31
6.5	Verkabelung mit cegard/Mini in Kombination mit IMS 100	32
6.6	Attivazione e test di funzionamento	32
7.	Individuazione e eliminazione dei guasti	33
8.	Dati tecnici	34
9.	Dimensioni	34

1. Informazioni relative a questo manuale

Fa fede la versione originale inglese "UPS Plus - Universal Power Supply Plus Installation and Operation Manual". Le misure sono indicate secondo il sistema metrico.

Il numero di versione è stampato in fondo a ciascuna pagina.

Per accertarsi di avere la versione più aggiornata, visitare www.cedes.com da cui è possibile scaricare il presente manuale e i documenti correlati.

1.1 Misure

Tranne diversa indicazione, le misure sono espresse in mm (numeri non tra parentesi).

1.2 Documenti correlati

Scheda tecnica per UPS Plus
001 219 it

1.3 Sede centrale CEDES

CEDES AG
Science Park
CH-7302 Landquart
Suisse

2. Informazioni sulla sicurezza

IMPORTANTE! LEGGERE PRIMA DELL'INSTALLAZIONE!

L'UPS Plus (Universal Power Supply Plus, alimentatore universale Plus) è stato sviluppato e prodotto mediante sistemi e tecnologie all'avanguardia.

Per garantire condizioni di sicurezza:

- ▶ Leggere tutte le istruzioni e le informazioni allegate;
- ▶ seguire attentamente le istruzioni fornite nel presente manuale;
- ▶ prestare attenzione a tutti gli avvertimenti compresi nella documentazione e affisse sull'attrezzatura;
- ▶ conservare in loco il manuale con le istruzioni.

Se l'UPS e la barriera ottica MiniMax e cegard/Mini sono utilizzate in luogo dei pannelli di sicurezza, il montatore è tenuto a garantire che il montaggio successivo all'approntamento sia conforme a tutte le leggi e le disposizioni rilevanti in materia di protezioni per porte a infrarossi e fotoelettriche!

L'UPS deve essere montato solo da personale autorizzato e addestrato!

In Canada devono essere in particolare rispettate le clausole 2.13.5.1 e 2.13.5.2 di CAN/CSA-B44-B89! Negli Stati Uniti tutti i collegamenti che richiedono 42 Volt o più devono essere prodotti con tubi ed elementi di raccordo Greenfield. Separare l'alimentazione di corrente prima di aprire il controller al fine di evitare scosse elettriche. Per ragioni di sicurezza non rimuovere coperture o cappucci di sicurezza fissi.

2.1 Uso non previsto

L'UPS Plus **non deve** essere utilizzato per:

- La protezione di macchinari pericolosi
- Attrezzature in atmosfere esplosive
- Attrezzature in ambienti radioattivi



Utilizzare esclusivamente specifici dispositivi di sicurezza approvati per tali applicazioni. In caso contrario, si potrebbero causare lesioni, morte o danni materiali.

3. Simboli, messaggi di sicurezza

Simbolo	Significato
▶	Istruzione singola o misure in alcun ordine particolare
1. 2. 3.	Istruzioni in sequenza
•	Elenco, non in ordine di importanza
→	Rimando a capitolo, illustrazione o tabella nel documento
Importante	Informazioni importanti per l'uso corretto del sensore

3.1 Categorie di messaggi di sicurezza

Gravi rischi per la salute

AVVERTENZA
Gravi rischi per la salute

Evidenzia informazioni critiche per l'utilizzo in sicurezza del sensore. La mancata osservanza di tali avvertenze può provocare lesioni gravi o morte.

- ▶ Seguire le misure contrassegnate dalle frecce a triangolo
- ▶ Consultare le informazioni sulla sicurezza nel Capitolo 2 del presente manuale

Precauzioni per possibili rischi per la salute

ATTENZIONE
Possibili rischi per la salute

Evidenzia informazioni critiche per l'utilizzo in sicurezza del sensore. La mancata osservanza di tali avvertimenti può provocare lesioni.

- ▶ Seguire le misure contrassegnate dalle frecce a triangolo
- ▶ Consultare le informazioni sulla sicurezza nel Capitolo 2 del presente manuale

Avviso di rischio di danni

AVVISO
Rischio di danni

La mancata osservanza di tali avvisi può comportare danni al sensore, al controllore della porta e/o ad altri dispositivi.

- ▶ Seguire le misure contrassegnate dalle frecce a triangolo

4. Introduzione

L'alimentatore universale UPS Plus è dotato di due uscite relè prive di potenziale e consente di collegare contemporaneamente due sensori (ad es. combinazione di cegard/Mini e IMS 100). Inoltre dispone di un ingresso di prova. Se un comando porta utilizza un segnale di prova, è possibile stabilire un collegamento diretto con UPS Plus. A tal fine il DIP switch di prova deve essere attivo. Qualora la barriera luminosa sia utilizzata senza test e il DIP di prova impostato su OFF, il segnale di prova sarà collegato internamente con una tensione di 24 VDC.

Importante:

UPS Plus non è un apparecchio certificato TÜV che esegue autonomamente un test di routine.

UPS Plus è composto da un controller nonché dai connettori di collegamento dell'alimentazione, dalla uscita e dal sensore.

4.1 Caratteristiche dell'UPS Plus

- Isolamento elettrico tra lato primario e secondario
- Due ingressi sensori indipendenti
- Esecuzione del segnale di prova
- Custodie robuste IP54
- Funzione cicalino attivabile e disattivabile
- Filtro EMC integrato
- Due uscite relè prive di potenziale

5. Installazione

Eseguire l'installazione rispettando la sequenza delle operazioni di seguito descritta:

1. Disattivazione dell'alimentazione di corrente e chiaro contrassegno di impianto/dispositivo «Fuori servizio»
2. Montaggio del sensore e del cavo
3. Installazione dell'UPS Plus
4. Installazione elettrica
5. Attivazione e test di funzionamento

5.1 Scollegamento dell'alimentazione

Ai fini della propria sicurezza personale, disattivare l'alimentazione di corrente prima di iniziare con i lavori all'impianto/al dispositivo! Contrassegnare chiaramente l'impianto/dispositivo come «Fuori servizio».

5.2 Installazione dell'UPS Plus

L'UPS Plus può essere installata con 4 viti in posizione orizzontale o verticale in prossimità dell'automatismo della porta.

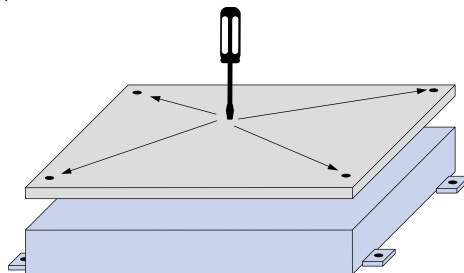


Figura 1: Installazione dell'UPS Plus



AVVISO

Il circuito stampato è sensibile alle scariche elettrostatiche e deve essere trattato con cautela per evitare richiami. Utilizzare sempre procedure antistatiche con questi apparecchi.

Per gli Stati Uniti e il Canada:



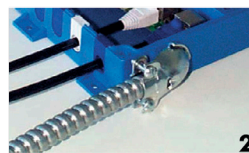
DANGER



- ▶ Eseguire tutti i collegamenti con oltre 42 V mediante un raccordo Greenfield.
- ▶ Separare l'alimentazione di corrente prima di aprire l'UPS Plus al fine di evitare scosse elettriche. La mancata osservanza di quanto sopra può causare gravi infortuni o portare alla morte.



1



2

Figura 2: 1. Foro di uscita per il raccordo Greenfield
2. Montaggio finale con raccordo Greenfield⁵

⁵ di T&B o di un altro produttore approvato UL/CSA

6. Collegamento elettrico

- Il connettore a 9 pin deve essere collegato alla presa a 9 pin. Tale collegamento è per entrambe le uscite relè e per l'alimentazione di corrente (vedi Capitolo 6.1).
- Il connettore a 6 pin deve essere collegato alla presa a 6 pin. Tale collegamento è per il collegamento del sensore (vedi Capitolo 6.2).
- Il connettore a 2 pin deve essere collegato alla presa a 2 pin. Tale collegamento è per un eventuale segnale di prova, se presente (vedi Capitolo 6.3).

Importante:

L'ingresso di prova dell'UPS Plus è in grado di eseguire autonomamente una routine di prova.

6.1 Connettore a 9 pin

Il connettore a 9 pin è per l'alimentazione di corrente (ingresso) e per entrambe le uscite relè.

Output relay 2			Power			Output relay 1		
COM	NC	NO		N	L	COM	NC	NO
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Tensione di alimentazione

N : Conduttore neutro per AC, più o meno per DC

P : Fase per AC, più o meno per DC

: Presa di terra

Relè di uscita

I valori massimi di collegamento dei due relè di uscita sono:

250 VAC / 5 A

25 VDC / 0,5 A

30 VDC / 5 A

min. 5 VDC / 10 mA

6.2 Connettore a 6 pin

Il connettore a 6 pin è per il collegamento del sensore.

Sensor connection					
Logic_sel	Test_out	Input 2	Input 1	0 V	24 V
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Collegamento dell'uscita sensore

24 VDC \pm 10%

GND (0 V)

Test_out: Segnale di prova del controller esterno se il DIP switch di prova è ON. HIGH, se il DIP switch di prova è OFF.

Logic_sel: Collega il selettore della logica a GND. Controllare il selettore della logica del sensore collegato per decidere se debba essere collegato.

Collegamento dell'ingresso sensore

Ingresso sensore 1 attiva il relè 1

Ingresso sensore 2 attiva il relè 2

6.3 Connettore a 2 pin per collegamento di prova

Il collegamento di prova a 2 pin non genera segnali di prova. Se il comando esterno genera un segnale di prova, è possibile stabilire un collegamento con UPS Plus. Posizionare su ON il DIP switch corrispondente. Il segnale è quindi separato galvanicamente. Se il comando esterno non è in grado di elaborare alcun segnale di prova, il DIP switch può essere posizionato su OFF. In questo caso il segnale di prova sarà collegato internamente con una tensione di alimentazione di UPS Plus (24 VDC).

Importante:

L'ingresso di prova dell'UPS Plus è in grado di eseguire autonomamente una routine di prova.

Test	
Test-	Test+
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Test input + Collegamento 24 VDC

Test input - Collegamento GND (0 V)

6.4 Cablaggio con GridScan/Mini

Lo schema di collegamento (figura 3) mostra in via esemplificativa come collegare un GridScan/Mini al comando della porta in associazione con un segnale di rilevamento dei segnali. Una descrizione del funzionamento della barriera luminosa di sicurezza GridScan/Mini è contenuta nelle istruzioni su www.cedes.com.

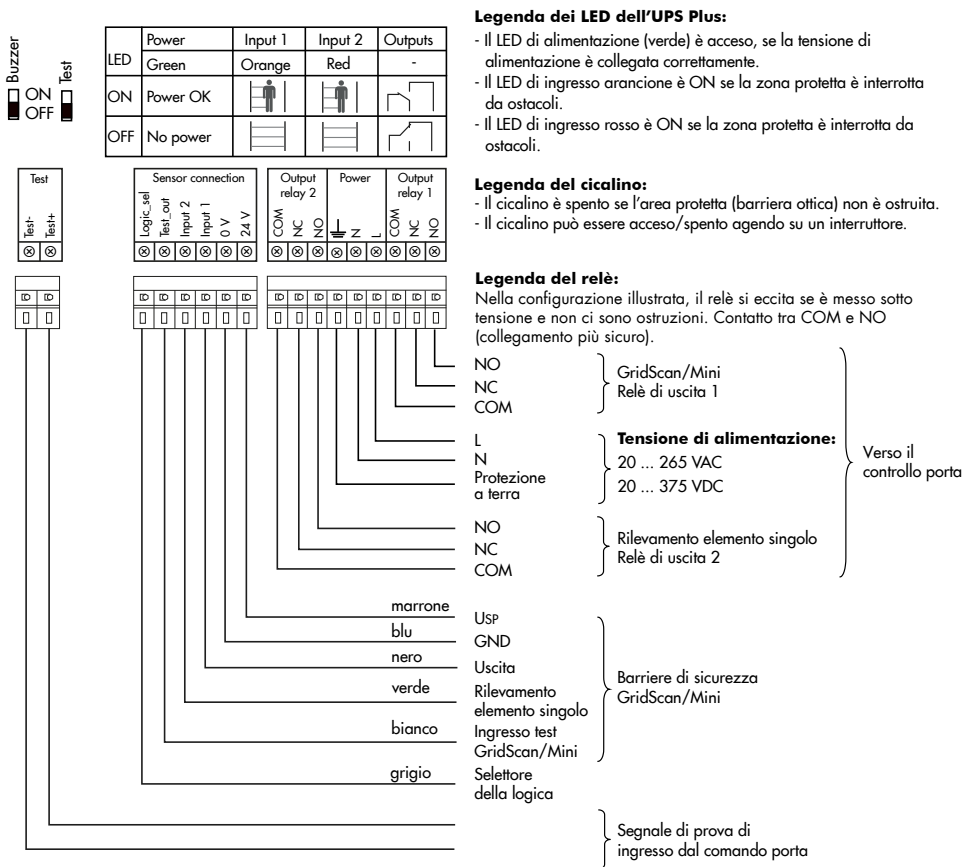


Figura 3: Cablaggio di UPS Plus con la barriera luminosa di sicurezza GridScan/Mini

6.5 Cablaggio con cegard/Mini in combinazione con IMS 100

Lo schema di collegamento (figura 4) mostra in via esemplificativa come collegare un cegard/Mini al comando dell'ascensore in associazione con un IMS 100. Una descrizione del funzionamento della barriera luminosa cegard/Mini e dell'IMS 100 è contenuta nelle istruzioni su www.cedes.com.

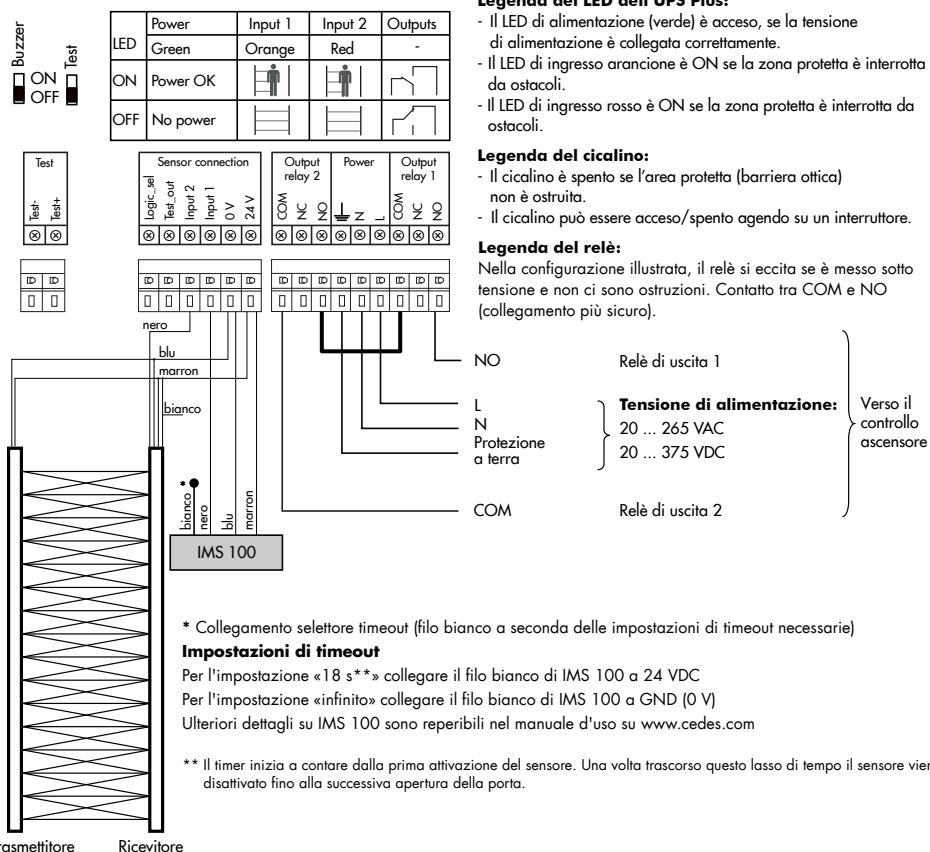


Figura 4: Cablaggio di UPS Plus con la barriera luminosa cegard/Mini in combinazione con il sensore 3D IMS 100

6.6 Attivazione e test di funzionamento

Dopo aver effettuato correttamente l'installazione della barriera ottica in collegamento con l'UPS Plus, inserire l'alimentazione di corrente. Il tempo di avvio dell'UPS Plus corrisponde a un massimo di 4 s.

L'indicatore LED verde dell'UPS Plus indica che è disponibile una tensione di alimentazione.

Un LED arancione mostra lo stato dell'ingresso sensore 1 e del relè di uscita 1.

Un LED rosso mostra lo stato dell'ingresso sensore 2 e del relè di uscita 2.

LED arancione	Ingresso sensore 1	Relè di uscita 1
ON	LOW	COM = NC
OFF	HIGH	COM = NO

LED rosso	Ingresso sensore 2	Relè di uscita 2
ON	LOW	COM = NC
OFF	HIGH	COM = NO

7. Individuazione e eliminazione dei guasti

Guasto / Problema	Azione
La porta resta aperta; il LED verde e arancione sono OFF	<p>La tensione di alimentazione dell'UPS Plus è corretta?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Misurare l'alimentazione di rete del connettore. L'alimentazione elettrica deve essere pari a 20 ... 265 VAC o 20 ... 375 VDC. ▶ Controllare il LED (verde) di alimentazione sull'UPS Plus. <p>Ci sono fili rotti?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Misurare e controllare i cavi dell'alimentazione elettrica.
La porta resta aperta; la zona monitorata non è interrotta	<p>Se il sensore ottico è collegato correttamente con UPS Plus?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Assicurarsi che i cavi dei sensori siano collegati al connettore a 6 pin di UPS Plus. <p>Il collegamento di terra (PE) è difettoso?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Accertarsi che la terra (PE) sia collegata all'UPS Plus. <p>È presente un'interferenza EMC eccessiva ad es. dall'azionamento della porta?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Non posare il cavo di collegamento del sensore ottico in prossimità di cavi che conducono alta tensione e/o elevati valori di corrente. Inoltre, i cavi devono essere installati quanto più possibile lontani dal motore dell'azionamento della porta o dall'inverter del motore (azionamenti VVVF) per prevenire problemi legati all'EMI. <p>È presente un'eccessiva interferenza della luce, ad es. dalle lampade fluorescenti?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Non montare il ricevitore del sensore ottico in modo che sia direttamente esposto a sorgenti luminose come tubi fluorescenti o lampadine a risparmio energetico. <p>In caso di collegamento di una barriera luminosa:</p> <p>Gli elementi attivi di unità trasmittente e ricevente devono essere orientati con precisione l'uno verso l'altro. L'elemento attivo del sensore è sul lato con le lenti nere e rotonde.</p> <p>I sensori o gli schermi protettivi sono sporchi?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ La parte attiva del sensore è il lato con le lenti tonde nere. Accertarsi che le lenti nere siano pulite e non verniciate o graffiate. ▶ Accertarsi che gli schermi di protezione non siano verniciati o graffiati. <p>Ci sono raggi interrotti?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verificare che non ci siano oggetti che blocchino il percorso della luce tra trasmettitore e ricevitore quando la porta è aperta e durante la chiusura. <p>Le barriere sono allineate in maniera non corretta?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Gli assi ottici della barriera del trasmettitore (Tx) e del ricevitore (Rx) devono essere allineati tra loro per garantire un funzionamento corretto della barriera ottica.
Aperture casuali della porta	<p>Se il cavo del sensore è danneggiato?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Controllare eventuali rotture dei cavi toccandoli con le mani. <p>È presente una qualsiasi interferenza con il trasmettitore da altri sensori a raggi infrarossi (direttamente o per riflessione da superfici lucenti)?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitare l'interferenza di luci intermittenti o fonti di luci infrarosse, quali fotocellule o altre barriere ottiche. ▶ Le superfici riflettenti vicine o parallele all'area di protezione possono generare riflessi.

Se un problema persiste, contattare il rappresentante CEDES locale. Per conoscere i dati di contatto, visitare www.cedes.com.

8. Dati tecnici

Dati meccanici

Dimensioni (l × a × p)	200 × 45 × 128 mm
Materiale della custodia	ABS
Colore della custodia	Blu
Grado di protezione	IP54
Temperatura di lavoro	-20 °C ... +60 °C

Dati generali

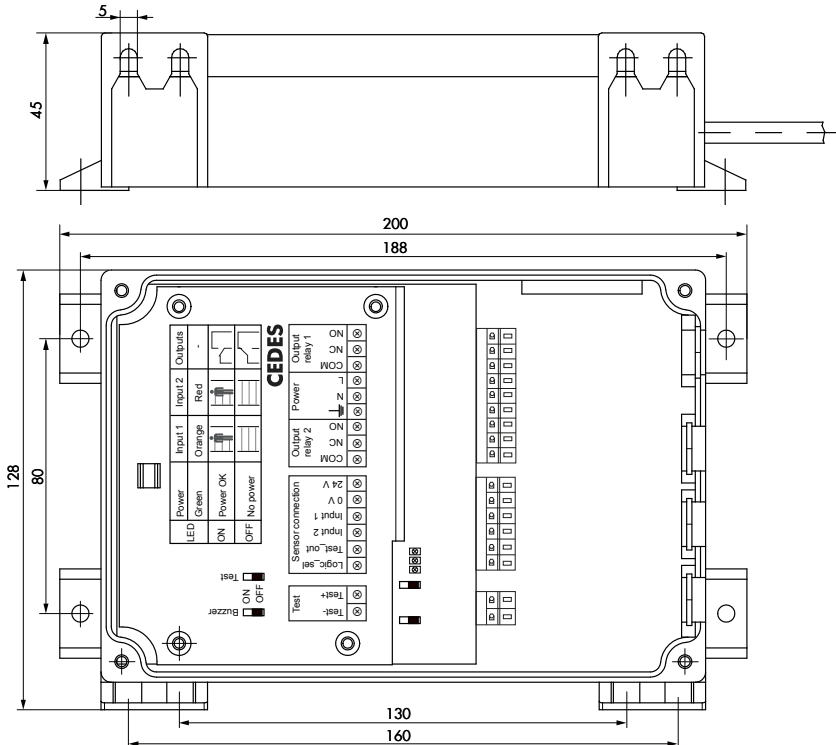
Emissione EMC	EN 61000-6-3:2007 EN 12015:2014
Immunità EMC	EN 61000-6-2:2005 EN 12016:2013
Vibrazione	IEC 60068-2-6:2007
Urto	IEC 60068-2-27:2008
RoHS	2011/65/EU
Certificazioni	CE, CSA

Dati elettrici

Tensione di alimentazione U _{sp}	20 ... 265 VAC 20 ... 375 VDC
Assorbimento di corrente (senza carico)	< 30 mA a 24 VDC < 45 mA a 240 VAC
Corrente di inserzione	1.5 A
Tensione di uscita DC	24 V ± 10%
Corrente di uscita nominale	300 mA a 24 VDC
Capacità di uscita nominale	500 µF
Uscite relè	Max. 250 VAC / 5 A Max. 125 VDC / 0.5 A Max. 30 VDC / 5 A Min. 5 VDC / 10 mA
Tempo max di avvio	4 s
Tempo max di commutazione relè	10 ms
Ritardo del segnale max - segnale di prova	5 ms
3 indicatori di LED	Verde Tensione di aliment. Arancione Rèle di uscita 1 Rosso Rèle di uscita 2

9. Dimensioni

Tutti i valori sono espressi in mm



Índice

1. Sobre este manual	35
1.1 Mediciones	35
1.2 Documentos relacionados	35
1.3 Oficina central de CEDES	35
2. Información sobre seguridad	36
2.1 Uso contrario a lo previsto	36
3. Símbolos, mensajes de seguridad	36
3.1 Categoría de mensajes de seguridad	36
4. Introducción	37
4.1 Características de la UPS	37
5. Instalación	37
5.1 Desconexión del suministro eléctrico	37
5.2 Montaje de la UPS Plus	37
6. Conexión eléctrica	38
6.1 Conector de 9 polos	38
6.2 Conector de 6 polos	38
6.3 Conector de 2 polos para la conexión del Test	38
6.4 Cableado con GridScan/Mini	39
6.5 Cableado de una cegard/Mini en combinación con un IMS 100	40
6.6 Encendido y prueba de funcionamiento	40
7. Eliminación de averías	41
8. Datos técnicos	42
9. Dimensiones	42

1. Sobre este manual

Las instrucciones de montaje y uso «UPS Plus - Universal Power Supply Plus Manual» son la versión con vinculación legal y son la referencia para las medidas en sistema métrico

El número de versión está impreso al pie de cada página.

Para asegurarse de que dispone de la última versión, visite la página www.cedes.com donde se puede descargar este manual y los documentos relacionados.

1.1 Mediciones

Si no se indica lo contrario, las mediciones se indican en mm (los números no van entre paréntesis).

1.2 Documentos relacionados

Hoja de datos UPS Plus
001 219 es

1.3 Oficina central de CEDES

CEDES AG
Science Park
CH-7302 Landquart
Suiza

2. Información sobre seguridad

¡¡IMPORTANTE! ¡LEER ANTES DE LA INSTALACIÓN!

La UPS Plus (Universal Power Supply Plus, fuente de alimentación universal Plus) ha sido desarrollado y producido utilizando sistemas y tecnologías de acuerdo con los últimos avances técnicos.

Para asegurar las condiciones de seguridad:

- ▶ Lea todas las instrucciones y la información incluidas
- ▶ Siga atentamente las instrucciones indicadas en este manual
- ▶ Tenga en cuenta todas las advertencias incluidas en la documentación y aplicadas en el dispositivo
- ▶ Mantenga el manual de instrucciones disponible en el emplazamiento

En los casos en los que se utilice la UPS Plus y la barrera inmateral MiniMax o cegard/Mini en lugar de dispositivos mecánicos de seguridad, el instalador tiene la responsabilidad de comprobar que el montaje se lleve a cabo en conformidad con todos los reglamentos y normativas relevantes para la seguridad de puertas en relación con dispositivos infrarrojos y fotoeléctricos de protección de puertas.

¡La UPS Plus sólo debe ser instalado por personal autorizado y totalmente cualificado!

En Canadá se debe prestar particular atención a las secciones 2.13.5.1 y 2.13.5.2 de la norma CAN/CSA-B44-B89. En los Estados Unidos, todas las conexiones que funcionen con 42 voltios o más deben fabricarse con piezas de empalme y tubos Greenfield. Para evitar descargas eléctricas, desconecte la alimentación eléctrica antes de abrir el controlador. No retire las cubiertas interiores ni las tapas de los fusibles.

2.1 Uso contrario a lo previsto

La UPS Plus **no se deberá** utilizar para:

- Protección de maquinaria peligrosa
- Equipamiento en atmósferas explosivas
- Equipamiento en entornos radioactivos



¡Utilice únicamente dispositivos de seguridad específicos y autorizados para estas aplicaciones; en caso contrario, pueden producirse lesiones graves o incluso la muerte, o daños en la propiedad!

3. Símbolos, mensajes de seguridad

Símbolo	Significado
▶	Instrucción individual o medidas sin orden particular
1. 2. 3.	Instrucciones secuenciadas
•	Lista sin orden de importancia
→	Referencia a un capítulo, ilustración o tabla incluidos en este documento
Importante	Información importante para el uso correcto del sensor

3.1 Categoría de mensajes de seguridad

Advertencia de riesgos graves para la salud

ADVERTENCIA
Riesgos graves para la salud

Destaca información crítica para el uso seguro del sensor. La inobservancia de estas advertencias puede tener como consecuencia lesiones graves o la muerte.

- ▶ Siga las medidas destacadas por las flechas triangulares
- ▶ Consulte la información de seguridad incluida en el capítulo 2 de este manual

Cuidado ante posibles riesgos para la salud

CUIDADO
Posibles riesgos para la salud

Destaca información crítica para el uso seguro del sensor. La inobservancia de estas advertencias puede tener como consecuencia lesiones.

- ▶ Siga las medidas destacadas por las flechas triangulares
- ▶ Consulte la información de seguridad incluida en el capítulo 2 de este manual

Aviso de riesgo de daños

AVISO
Riesgo de daños

La inobservancia de estos avisos puede provocar daños en el sensor, en el controlador de la puerta y/u otros dispositivos.

- ▶ Siga las medidas destacadas por las flechas triangulares

4. Introducción

La fuente de alimentación UPS Plus universal está equipada con dos relés de salida libres de potencial y permite la conexión simultánea de dos sensores (por ejemplo la combinación de una cegard/Mini-MOD y un IMS 100). Además dispone de una entrada de Test. Si una maniobra de puerta dispone de una señal de Test, se puede realizar una conexión directa con el controlador UPS Plus. Para ello debe activarse el conmutador DIP de Test. Si la cortina fotoeléctrica se emplea sin Test el conmutador DIP de Test debe posicionarse en OFF. En este modo la señal de Test se conecta internamente con tensión de 24 VDC.

Importante:

El UPS Plus no es un módulo certificado TÜV que pueda realizar una rutina de Test por sí sólo.

El módulo UPS Plus está formado por el controlador y los conectores, para la conexión de la alimentación, los relés de salida contacto y el Sensor.

4.1 Características de la UPS

- Aislamiento eléctrico entre el circuito primario y el secundario
- Dos entradas de Sensor independientes
- Implementación de una señal de Test
- Robusta carcasa con grado de protección IP54
- La función de zumbador puede activarse y desactivarse
- Filtro integrado de interferencias electromagnéticas
- Dos relés de salida libres de potencial

5. Instalación

La instalación se deberá llevar a cabo del siguiente modo:

1. Desconexión de la tensión de alimentación e indicar claramente, instalación/dispositivo „Fuera de Servicio“
2. Montaje del Sensor y cable
3. Montaje de la UPS Plus
4. Montaje eléctrico
5. Encendido y prueba de funcionamiento

5.1 Desconexión del suministro eléctrico

Por su propia seguridad desconecte la tensión de alimentación, antes de iniciar cualquier intervención en la instalación. Identifique la instalación / dispositivo claramente como „Fuera de Servicio“.

5.2 Montaje de la UPS Plus

La UPS Plus puede montarse con 4 tornillos en posición horizontal o vertical cerca del accionamiento de la puerta.

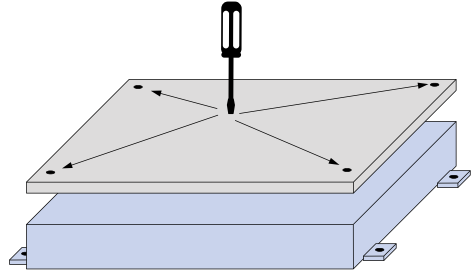



Figura 1: Montaje de la UPS Plus



AVISO

La placa de circuitos impresos es sensible a las descargas electrostáticas y debe manejarse cuidadosamente, para evitar que sea necesario retirar el producto. Trabaje con estos dispositivos tomando siempre medidas preventivas contra la electricidad estática.

Para EE.UU. y Canadá:



DANGER



- ▶ Todas las conexiones de más de 42 V deben conectarse mediante una pieza de empalme Greenfield.
- ▶ Para evitar descargas eléctricas, desconecte la alimentación eléctrica antes de abrir la UPS Plus. ¡En caso contrario pueden ocurrir lesiones o muerte entre el personal!

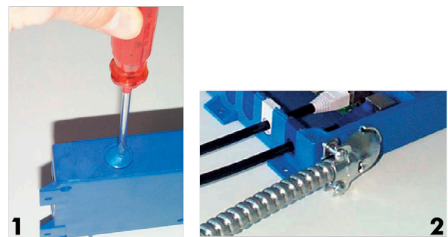


Figura 2: 1. Taladro para la pieza de empalme Greenfield
2. Montaje final con la pieza de empalme Greenfield⁴

6. Conexión eléctrica

- El conector de 9 polos debe conectarse al conector hembra de 9 polos. Este conector es para la conexión de los dos relés de salida y para la alimentación (ver capítulo 6.1).
- El conector de 6 polos debe conectarse al conector hembra de 6 polos. Este conector es para la conexión del Sensor (ver capítulo 6.2).
- El conector de 2 polos debe conectarse al conector hembra de 2 polos. Este conector es para la entrada Test, en caso de que se disponga (ver capítulo 6.3).

Importante:

La entrada de Test del UPS Plus no realiza ninguna rutina de Test por sí misma.

6.1 Conector de 9 polos

El conector de 9 polos es para la alimentación (entrada) y para los dos relés de salida.

Output relay 2			Power			Output relay 1		
COM	NC	NO		N	L	COM	NC	NO
⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
⊞	⊞	⊞	⊞	⊞	⊞	⊞	⊞	⊞
□	□	□	□	□	□	□	□	□

Tensión de alimentación

N : Conductor neutro para CA, positivo o negativo para CC

P : Fase para CA, positivo o negativo para CC

: Protección por puesta a tierra

Réle de salida

Los valores máximos de conexión de los relés de salida son:

250 VAC / 5 A

25 VDC / 0,5 A

30 VDC / 5 A

min. 5 VDC / 10 mA

6.2 Conector de 6 polos

El conector de 6 polos es para la conexión del Sensor.

Sensor connection					
Logic_sel	Test_out	Input 2	Input 1	0 V	24 V
⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
⊞	⊞	⊞	⊞	⊞	⊞
□	□	□	□	□	□

Salida - conexión del Sensor

24 VDC ±10%

GND (0 V)

Test_out: Señal de Test del controlador externo, cuando el conmutador DIP de Test está en ON.

HIGH, cuando el conmutador DIP de Test está en OFF.

Entrada - conexión del Sensor

Entrada de Sensor 1 activa el relé 1

Entrada de Sensor 2 activa el relé 2

Logic_selector - conecta el selector de lógica del Sensor a GND

Comprobar el selector de lógica del Sensor para determinar si debe ser conectado.

6.3 Conector de 2 polos para la conexión del Test

El conector de 2 polos de conexión de Test no genera ninguna señal de Test. Si el controlador exterior genera una señal de test, ésta puede conectarse al UPS Plus. Disponer el conmutador DIP correspondiente en ON. La señal se separa a continuación galvánicamente „pulido“. Si el controlador no puede gestionar una señal de Test el conmutador DIP debe posicionarse en OFF. En este caso la señal de Test se conecta a la alimentación interna del UPS Plus (24 VDC).

Importante:

La entrada de Test del UPS Plus no realiza ninguna rutina de Test por sí misma.

Test	
Test-	Test+
⊗	⊗
⊞	⊞
□	□

Test input + Conexión VDC

Test input - Conexión GND (0 V)

6.4 Cableado con GridScan/Mini

El esquema (Figura 3) muestra, como ejemplo, como se conecta a la maniobra de la puerta, una GridScan/Mini en combinación con la señal de detección de un elemento individual . La descripción de funcionamiento de la cortina de seguridad GridScan/Mini está disponible en el manual correspondiente en www.cedes.com.

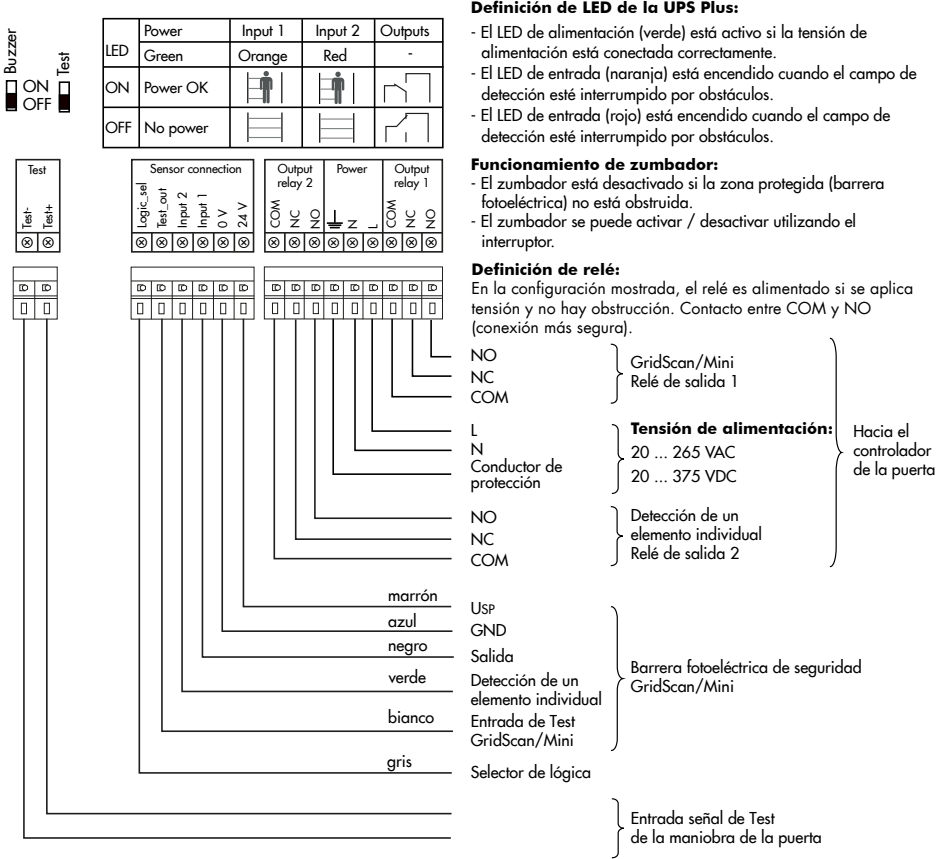
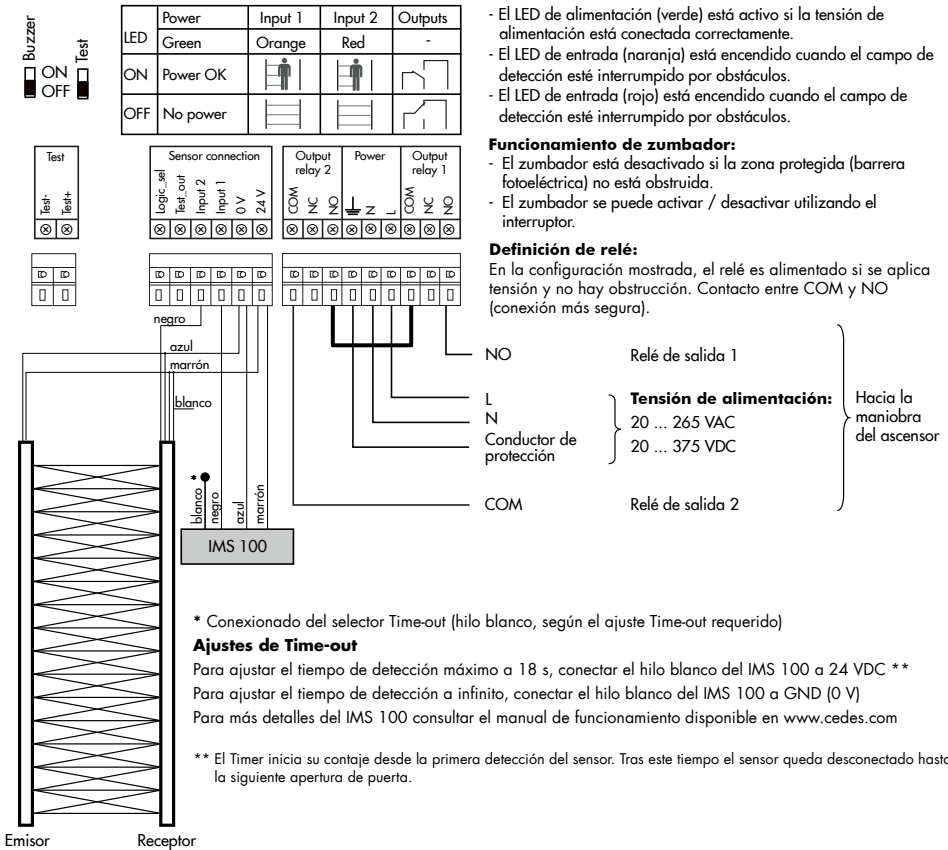


Figura 3: Conexionado de un UPS Plus con una cortina de seguridad GridScan/Mini

6.5 Cableado de una cegard/Mini en combinación con un IMS 100

El esquema (Figura 4) muestra, como ejemplo, como se conecta una cegard/Mini en combinación con un IMS 100 a la maniobra del ascensor. La descripción de funcionamiento de la cortina fotoeléctrica cegard/Mini y el IMS 100 está descrito en los manuales disponibles en www.cedes.com.



* Conexionado del selector Time-out (hilo blanco, según el ajuste Time-out requerido)

Ajustes de Time-out

Para ajustar el tiempo de detección máximo a 18 s, conectar el hilo blanco del IMS 100 a 24 VDC **

Para ajustar el tiempo de detección a infinito, conectar el hilo blanco del IMS 100 a GND (0 V)

Para más detalles del IMS 100 consultar el manual de funcionamiento disponible en www.cedes.com

** El Timer inicia su conteo desde la primera detección del sensor. Tras este tiempo el sensor queda desconectado hasta la siguiente apertura de puerta.

Figura 4: Conexionado del UPS Plus con la cortina fotoeléctrica cegard/Mini en combinación con el Sensor 3D IMS 100

6.6 Encendido y prueba de funcionamiento

Tras el montaje correcto de la barrera inmaterial en combinación con la UPS, conecte la alimentación eléctrica. El tiempo de puesta en marcha del UPS Plus es de como máx. de 4 s.

El indicador luminoso de color verde en la UPS Plus muestra que se dispone de una tensión de alimentación.

El LED naranja indica el estado de la entrada de Sensor 1 y el relé de salida 1.

El LED rojo indica el estado de la entrada de Sensor 2 y el relé de salida 2.

LED naranja	Entrada del Sensor 1	Relé de salida 1
ON	LOW	COM = NC
OFF	HIGH	COM = NO

LED rojo	Entrada del Sensor 2	Relé de salida 2
ON	LOW	COM = NC
OFF	HIGH	COM = NO

7. Eliminación de averías

Fallo / Problema	Acción
La puerta permanece abierta; los LED verde y naranja está apagados	<p>¿La tensión de alimentación de la UPS Plus está en correcto estado?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mida el suministro eléctrico principal en el conector. El suministro eléctrico principal debe ser de 20 ... 265 V CA o 20 ... 375 VCC. ▶ Compruebe el LED de alimentación (verde) en la UPS Plus. <p>¿Hay algún cable roto?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mida y compruebe los cables del suministro eléctrico principal.
La puerta permanece abierta; el campo de supervisión no está interrumpida	<p>¿El sensor óptico esta correctamente conectado al UPS Plus?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Comprobar que el cable del Sensor está conectado con el conector de 6 polos del UPS Plus. <p>¿La conexión a tierra (PE) está defectuosa?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Asegúrese de que la conexión a tierra (PE) está conectada a la UPS Plus. <p>¿Existe una interferencia CEM excesiva, p. ej. del mecanismo de accionamiento de puerta?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ No tender el cable del Sensor óptico junto a conductores de alta tensión y/o intensidad de corriente. Los cables de la barrera inmaterial también se deberán montar lo más alejado posible del motor del mecanismo de accionamiento de puerta o del convertidor del motor (accionamientos VVVF) para evitar problemas de IEM <p>¿Existe una interferencia de luz excesiva, p. ej. de las lámparas fluorescentes?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitar montar el Receptor del Sensor óptico de forma que esté expuesto directamente a fuentes de luz como fluorescentes o lámparas de bajo consumo.
<p>En caso de conexión de una cortina fotoeléctrica: Los elementos activos del Emisor y Receptor deben estar alineados exactamente. La parte activa del Sensor o perfil es el lado en donde están los elementos ópticos circulares.</p>	
<p>¿Los Sensores o las tapas protectoras están sucios?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ La parte activa del Sensor es el lado con las lentes negras redondas. Asegúrese de que las lentes negras están limpias y que no tienen arañazos ni están pintadas. ▶ Asegúrese de que las tapas protectoras no están pintadas ni tienen arañazos. <p>¿Se ha interrumpido algún haz luminoso</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Asegúrese de que ningún objeto bloquea el haz luminoso entre el Emisor y el Receptor mientras la puerta está abierta y mientras que la puerta se está cerrando. <p>¿Los perfiles están correctamente alineados?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ El eje óptico del perfil Emisor (Tx) y el perfil Receptor (Rx) deben estar alineados uno con respecto al otro para asegurar que la barrera fotoeléctrica funciona correctamente. 	
Aperturas aleatorias de las puertas	<p>¿El cable del Sensor está dañado?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Comprueba la presencia de roturas en los cables, tocando los cables manualmente. <p>¿Existen interferencias con el Emisor por parte de otros sensores infrarrojos (directamente o por el reflejo de las superficies brillantes)?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Evite la interferencia de fuentes de luces intermitentes o luces infrarrojas, como células fotoeléctricas u otras barreras fotoeléctricas. ▶ Las superficies reflectantes situadas cerca de o en paralelo a la zona de protección pueden causar reflejos.

Si el problema persiste, póngase en contacto con su proveedor CEDES local. Visite la página web www.cedes.com para consultar los datos de contacto.

8. Datos técnicos

Mecánico

Dimensiones (a × a × p)	200 × 45 × 128 mm
Material de la carcasa	ABS
Color de la carcasa	Azul
Clase de protección	IP54
Margen de temperaturas	-20 °C ... +60 °C

General

Emisión CEM	EN 61000-6-3:2007 EN 12015:2014
Inmunidad CEM	EN 61000-6-2:2005 EN 12016:2013
Vibración	IEC 60068-2-6:2007
Impacto	IEC 60068-2-27:2008
RoHS	2011/65/EU
Certificados	CE, CSA

Eléctrico

Tensión de alimentación U _{SP}	20 ... 265 V CA 20 ... 375 V CC
Consumo de corriente (sin carga)	< 30 mA en 24 V CC < 45 mA en 240 V CA
Corriente de entrada	1.5 A
DC tensión de salida	24 V ±10%
Corriente de salida nominal	300 mA en 24 V CC
Capacidad nominal de salida	500 µF
Salida de relé	Máx. 250 V CA / 5 A Máx. 125 V CC / 0.5 A Máx. 30 V CC / 5 A Min. 5 V CC / 10 mA
Tiempo de arranque máx.	4 s
Tiempo de conmutación máx. del relé	10 ms
Retardo máx de la señal - señal de Test	5 ms
3 indicadores LED	Verde Tensión de alimentación Naranja Réle de salida 1 Rojo Réle de salida 2

9. Dimensiones

Todas las dimensiones en mm

