

RIELLO ELETTRONICA



AUS electronics

Via Valsugana, 63
35010 (Padova) ITALY
Tel. 049 9698 411 / Fax. 049 9698 407

avs@avselectronics.it
www.avselectronics.com

support@avselectronics.it



1974 - 2014

SATELLITE BOARD

PWCPT
PWCPT M

CERTIFIED
QUALITY SYSTEM
UNI EN ISO 9001:2008



EN 50131-1
EN 50131-6

EN 50131-3
CEB T031



PWCPT - PWCPT M - Technical features

Input zones	<ul style="list-style-type: none">• n° 8• n° 1 input dedicated to tamper proof.
Alarm outputs	<ul style="list-style-type: none">• n° 1 alarm relay programmable with 2-ways and output. Connect only circuits working with SELV voltage to these outputs.• n° 7 transistorised outputs on terminal boards for connection with relay electronic boards upon request. Configurable in various modalities..
Check on power supplies	<ul style="list-style-type: none">• functional anomalies are signaled on the display of control panel
Voltage	<ul style="list-style-type: none">• stabilised power supply nominal voltage: 13.8 V =
Max. current absorbed	<ul style="list-style-type: none">• 135 mA / 230 V ~
Max. current absorbed on 13.8V =	<ul style="list-style-type: none">• 80 mA only satellite board
Environmental conditions	<ul style="list-style-type: none">• Temperature -10 °C / + 55 °C - Humidity 95%
Environmental class	<ul style="list-style-type: none">• Class II
Size (LxHxP)	<ul style="list-style-type: none">• PWCPT (Box): 275 x 305 x 95 mm - PWCPT M (Box): 311 x 375 x 96 mm
Weight without battery	<ul style="list-style-type: none">• PWCPT: 3,1 Kg - PWCPT M: 4,5 Kg
Placeable battery	<ul style="list-style-type: none">• PWCPT: 12V - 7 Ah - PWCPT M: 12V - 18 Ah
COMPLIANT WITH EN 50131	<ul style="list-style-type: none">• EN 50131- 1 Grade 2, EN 50131- 3 Grade 2, EN 50131- 6 Grade 2, CEB T031

Supply unit section PWCPT - PWCPT M

The power supply unit placed in the processing board is stabilised at 13.8 V = and limited in current at 1.2 A for **PWCPT** and 1,6 A for **PWCPT M**.

Table

		PWCPT	PWCPT M
Network power supply		230 Vac +10/-15% 50Hz	
Voltage	power supply nominal voltage	13,8 V =	
Max. current	absorbed by the network	135 mA	
Maximum current available	supply unit	1,2 A	1,6 A
Consumption board		80 mA	
Maximum current available for external loads	OUTPUT: +/- serial, +/- detectors, + O.C. and sirens	720 mA	820 mA
Maximum current available for Battery Charger	BATTERY CHARGER output	400 mA	700 mA
Output voltage at 230V~ +10%	empty with maximum charge	13,8 V = 13,6 V =	
Output voltage at 230V~ -10%	empty with maximum charge	13,8 V = 13,6 V =	

Outdoor connections

- Insert an omnipolar network switch having a minimum distance between the contacts of at least 3 mm in the electrical installation of the building.
- Place a terminal on earth wire and fix it to the threaded turret marked with the earth reference.
- The satellite electronic board is earth connected through the metal turrets of the housing..
- **For electric network power supply input, use double insulation cables.**

Type of connections

The **PWCPT** satellite unit has a basic configuration of eight inputs that can be individually programmed as:

NO (Normally Open),

NC (Normally Closed), which is the **DEFAULT** state,

Inertial Vibration (balance with one 2200 ohm resistor)

Inertial Roller Shutter (balance with one 2200 ohm resistor)

Inertial Vibration NC (Normally Closed)

Inertial Roller Shutter NC (Normally Closed)

1R (balance with one 4700 ohm resistor), in this case there will be only the alarm signal of the zone

2R (balance with two 4700 ohm resistors), in this case there will be both the alarm signal and the tamper signal of the zone.

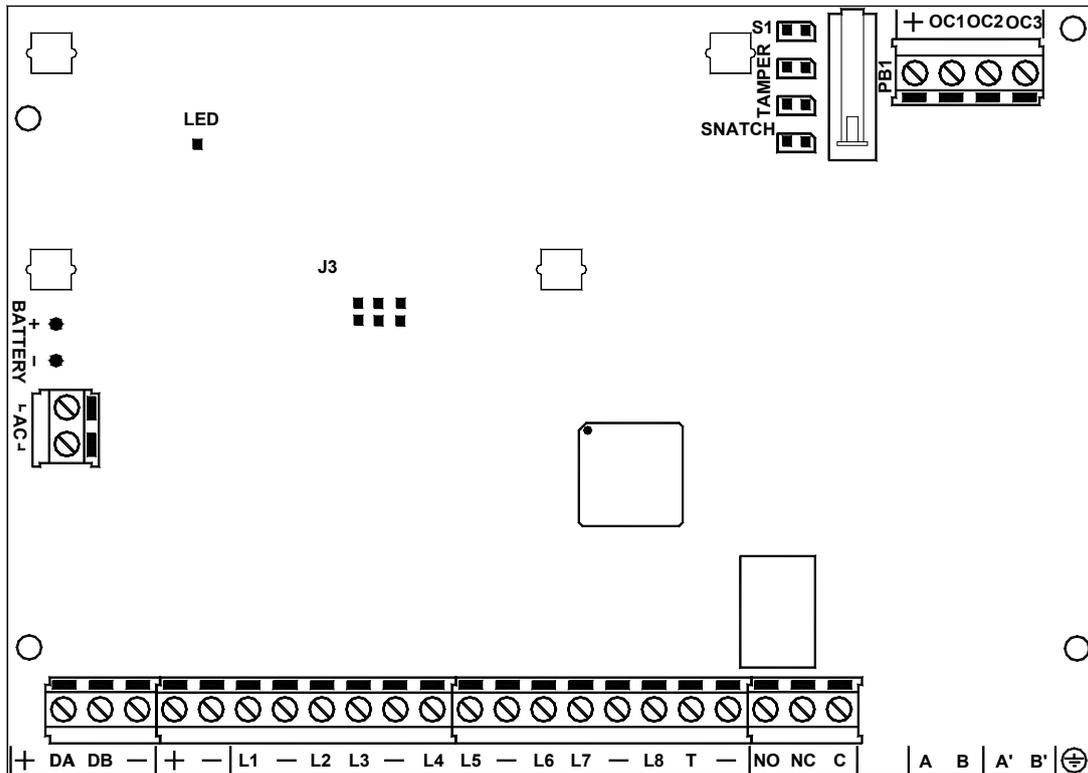
NOTE: If any mode other than Balanced 2R is set, the device no longer complies with EN50131.

NOTE: To maintain compliance with EN50131, the equipment must be protected using the dedicated **TAMPER line or an input zone with R1 connection, programmed in **TAMPER** mode.**

NOTE: the T tamper input inherits its behaviour from L1 input; this means that:

- a. if L1 input is set as "Balanced 1R" or "Balanced 2R" or "Balanced Inertial", then the tamper input will work as "Balanced 1R"
- b. if L1 input is set as "NC" or "Inertial NC", then the tamper input will work as "NC"
- c. if L1 input is set as "NO", then the tamper input will work as "NO"
- d. if L1 input is set as "Unused", then the tamper input will work as "Unused"

PWCPT - PWCPT M Terminal board, Jumper and Connectors



S1	jumper for managing the anti-opening button (Open = Anti-opening Button management cut out)
TAMPER (x2)	jumper for connecting additional anti-opening or strain relief protection (Open = At rest)
SNATCH	jumper for connecting the strain relief button (Closed = At rest)
OC	3 Open Collector outputs (OC1, OC2, OC3) max 150 mA and power supply positive (+) with auto-resetting 250 mA at 25°C fuse
BATT + / -	supply output protected with resettable fuse for battery connection
AC	supply input from the transformer
DA DB -	serial connection
+ -	output for lines protected from auto-resetting 1.85 A at 25°C fuse
L1 <---> L8	input lines (L1,L2,L3 e L4 can be also OC outputs)
-	negative reference for the input lines
T	input tamper
[C] [NC] [NO]	auxiliary output with terminal free from voltages (positive safety) with capacity 3 A - 12 V = (C) common terminal (NC) normally closed terminal (NO) normally open terminal
J3	Addressing jumper
LED	Flashing Light: communication with control unit troubled ON: regular operation OFF: presence of anomalies or open inputs

Addressing

Satellite Address	J3	Satellite Address	J3
Satellite 1	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Satellite 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Satellite 2	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Satellite 6	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Satellite 3	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Satellite 7	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Satellite 4	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Satellite 8	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

DECLARATION OF CONFORMITY

The declaration of conformity is available for reference in the reserved area of the site AVS Electronics.com.

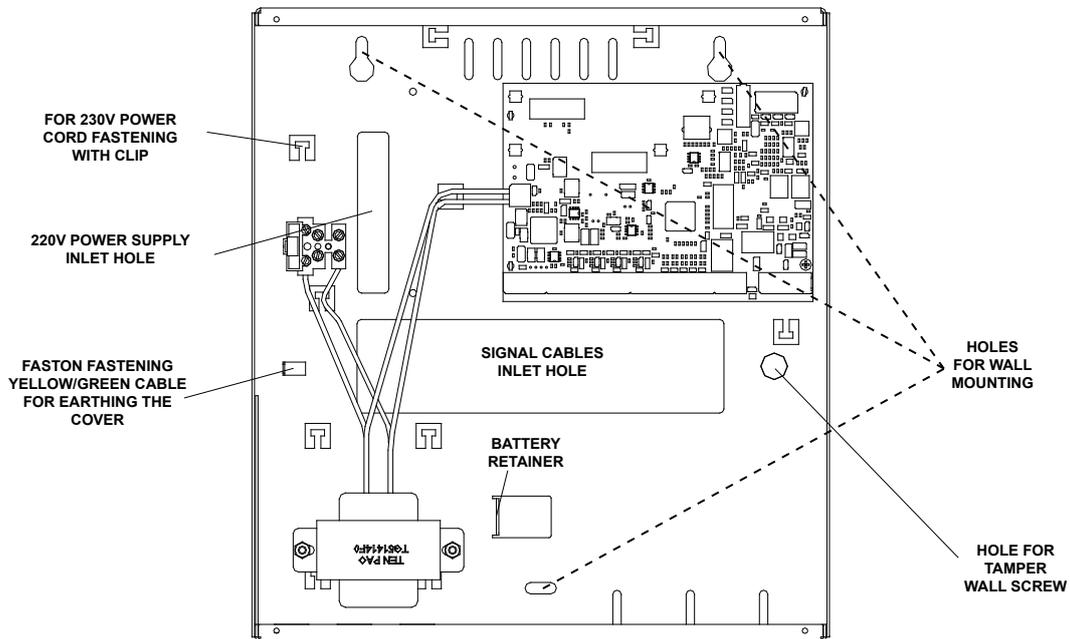
The power supply must come from a very low voltage security circuit with the features of a limited power source protected by a fuse.

! INSTALLATION AND MAINTENANCE MUST BE CARRIED OUT BY QUALIFIED PERSONNEL.
AVS ELECTRONICS S.p.a. reserves the right to make changes at any time without prior notice.

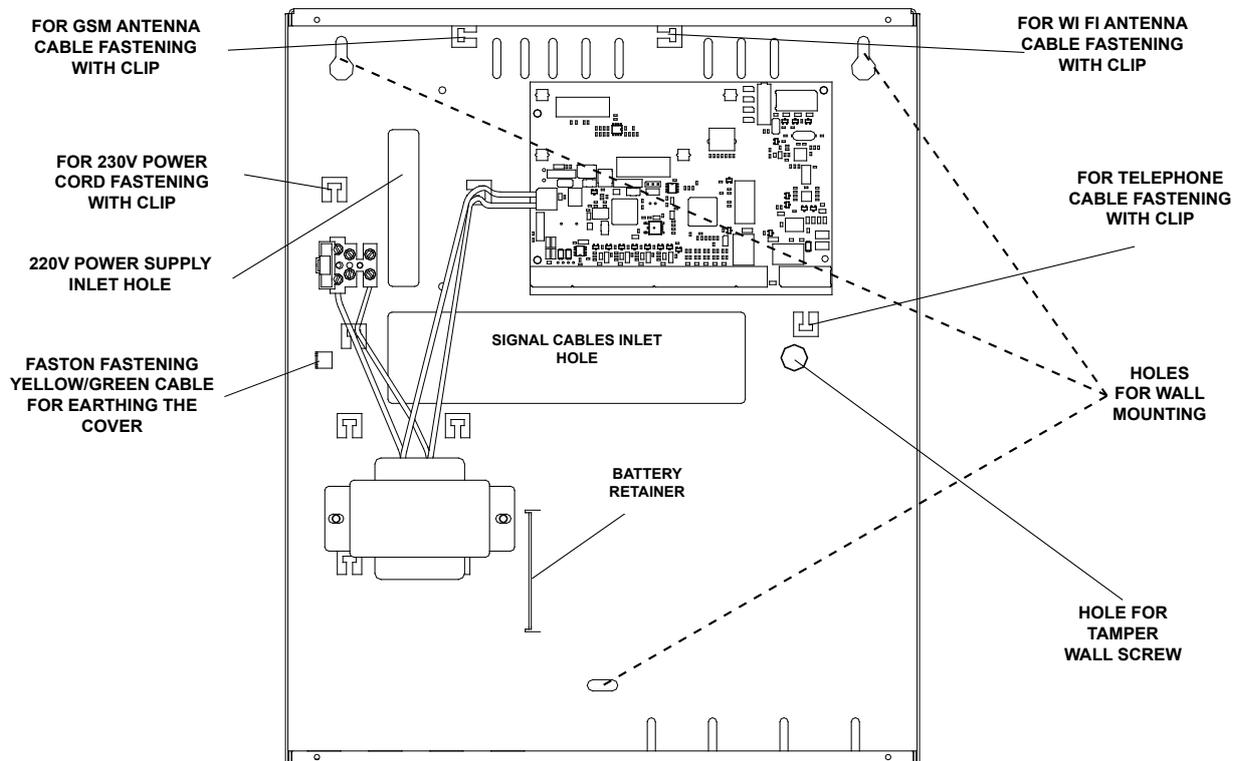
Installation

- In order to guarantee the correct system installation, it is important to lock the cables of the different equipment with the cable ties using the appropriate turrets of the housing .
- To guarantee electrical safety, the wires must be fastened with a clip directly on the protective sheath
- The 3 wires for the 230 V ~ mains power supply and the 2 wires for the power supply must be securely fastened together using a proper clip (as shown in the figure) to prevent them coming into contact with sensitive parts of the satellite unit if they should come loose from the terminal block.

PWCPT

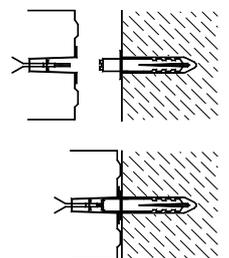


PWCPT M



Anti-tamper KIT installation - KIT AS CAPTURE - cod. 1188100 (Optional)

1. Perforate the wall in correspondence with the hole at the bottom of the housing destined for the anti-tamper.
2. Insert the wedge in the hole in the wall and tighten the spacer.
3. From the outside, insert the anti-tamper on the appropriate hole at the bottom of the housing.
4. Tightly fix the housing on the wall, checking that the spacer screwed on to the wedge, presses against the anti-tamper button spring.
5. Connect the cable of the strain relief KIT to the SNATCH JUMPER on the satellite unit board.



RIELLO ELETTRONICA



AUS electronics

Via Valsugana, 63

35010 (Padova) ITALY

Tel. 049 9698 411 / Fax. 049 9698 407

avs@avselectronics.it

www.avselectronics.com

support@avselectronics.it



1974 - 2014

D
E
U

***Externes Netzteil
inkl. Notstromversorgung & Zonenerweite-
rung***

PWCPT

PWCPT M

CERTIFIED
QUALITY SYSTEM
UNI EN ISO 9001:2008



EN 50131-1
EN 50131-6

EN 50131-3
CEB T031



IST0914V2.0

PWCPT - PWCPT M - Technische Spezifikationen

Eingänge	<ul style="list-style-type: none">• 8 Zonen• 1 Sabotage
Alarmausgänge	<ul style="list-style-type: none">• 1 Alarm-Relais programmierbar in 2-Wege. Nur mit Sicherheitskleinspannung betriebene Stromkreise an diese Ausgänge anschließen.• 7 Transitorausgänge an Anschlussklemmen zum Anschluss von Relais-Platinen (auf Anfrage). Konfigurierbar in unterschiedliche Betriebsarten.
Zustandmeldung Versorgung	<ul style="list-style-type: none">• Darstellung auf den angebotenen Bedienteilen
Stromversorgung	<ul style="list-style-type: none">• Netzteil 230 V AC auf 13,8 V DC
Max. Leistungsaufnahme / Netz	<ul style="list-style-type: none">• 135 mA
Max. Leistungsaufnahme / Akku	<ul style="list-style-type: none">• 80 mA
Umweltbedingungen	<ul style="list-style-type: none">• -10 bis + 55 °C, maximal 95% Luftfeuchtigkeit
Umweltklasse	<ul style="list-style-type: none">• Klasse II
Maße (LxHxT)	<ul style="list-style-type: none">• PWCPT: 275 x 305 x 95 mm - PWCPT M: 311 x 375 x 96 mm
Gewicht, ohne Akku	<ul style="list-style-type: none">• PWCPT: 3,1 kg - PWCPT M: 4,5 kg
Akkustellplatz für	<ul style="list-style-type: none">• PWCPT: 12V - 7 Ah - PWCPT M: 12V - 18 Ah
Konform zu EN 50131	<ul style="list-style-type: none">• EN 50131- 1 Grad 2, EN 50131- 3 Grad 2, EN 50131- 6 Grad 2, CEB T031

Stromversorgung PWCPT - PWCPT M

Die Stromversorgungseinheit auf der Erweiterung liefert eine stabilisierte Ausgangsspannung von 13,8 V DC und ist limitiert auf 1,2 A beim der **PWCPT** und 1,6 A bei **PWCPT M** Erweiterung.

Übersicht

		PWCPT	PWCPT M
Netzspannung		230 V AC +10/-15%, 50Hz	
Spannungsversorgung	Nennspannung	13,8 V DC	
Leistungsaufnahme	ohne Melder	135 mA	
Maximale Leistungsaufnahme möglich	bereitgestellt vom Netzteil	1,2 A	1,6 A
Leistungsaufnahme Erweiterung		80 mA	
Maximale Stromaufnahme Peripherie	Stromaufnahme Melder, Sirenen, Ein- / Ausgänge	720 mA	820 mA
Maximale Stromaufnahme Akku laden	Stromaufnahme Akku laden	400 mA	700 mA
Ausgangsspannung bei 230 V AC +10%	ohne Komponenten mit maximaler Last von Komponenten	13,8 V DC 13,6 V DC	
Ausgangsspannung bei 230 V AC -10%	ohne Komponenten mit maximaler Last von Komponenten	13,8 V DC 13,6 V DC	

Verbindung mit dem Stromnetz

- Bauen Sie einen allpoligen Netzabschalter mit einem Mindestabstand zwischen den Kontakten von mindestens 3 mm in die Elektroinstallation des Gebäudes ein.
- Es ist sicherzustellen, dass die Gehäusekomponenten korrekt geerdet sind.
- Die Platine ist durch die Verbindung mit dem Gehäuse geerdet.
- **Verwenden Sie ein normales, isoliertes und ummanteltes Stromkabel.**

Verbindungsmöglichkeiten

Die **PWCPT** Erweiterung verfügt über acht Eingänge, die individuell programmiert werden können als:

NO (Normally Open / Schließer),

NC (Normally Closed / Öffner), dies ist der **Standardzustand**,

Träge Vibration (Abgleich mit einem 2200-Ohm-Widerstand)

Träge Rolltorkontakt (Abgleich mit einem 2200-Ohm-Widerstand)

Träge Vibration NC (normal geschlossen)

Träge Rolltorkontakt NC (normal geschlossen)

1R (Ausgeglichen mit einem 4700 Ohm Widerstand), so ist nur eine Alarm-Meldung möglich

2R (Ausgeglichen mit zwei 4700 Ohm Widerständen), so ist eine Alarm- und Sabotage-Meldung möglich.

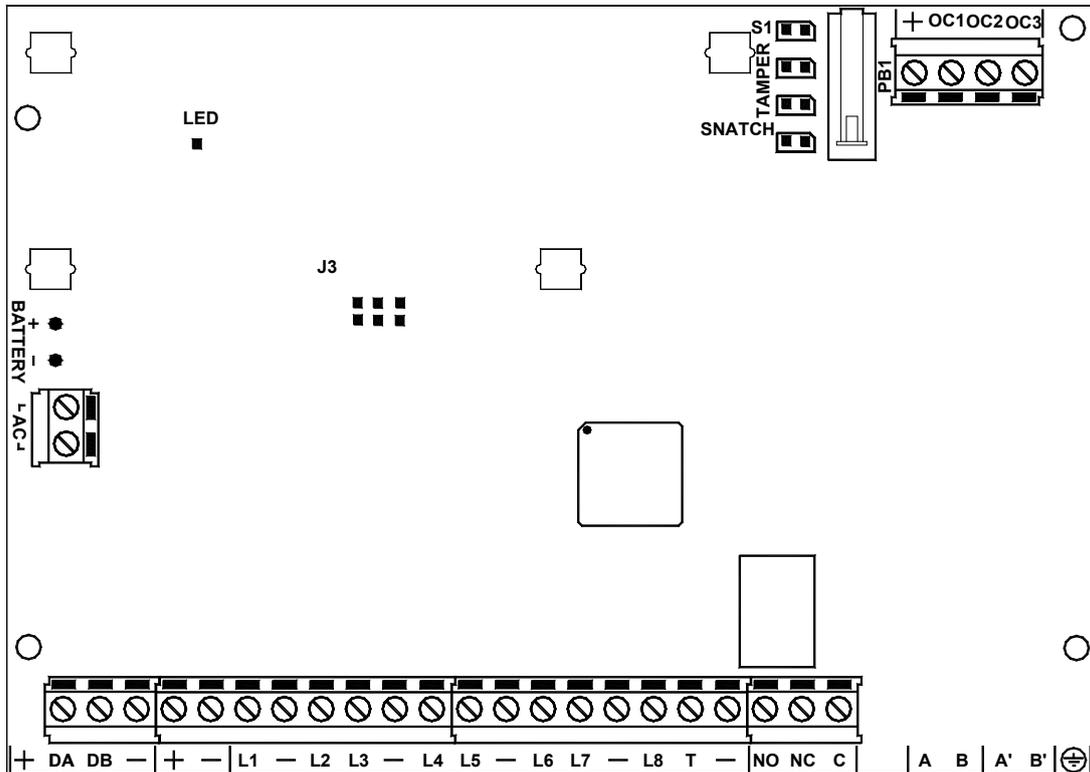
HINWEIS: Falls ein anderer Betriebsmodus als 2R genutzt wird, ist die Anlage nicht mehr konform zur EN50131.

HINWEIS: Um die Konformität zur EN50131 einzuhalten, muss der Melder an die Sabotage-Linie angeschlossen werden oder an einen Eingang, der per R1 als Sabotagelinie mit einem Widerstand überwacht wird.

HINWEIS: Der Sabotage-Eingang "T" übernimmt seine Funktionsweise von der Linie L1, das bedeutet, dass:

- a. Wenn der Eingang der Linie L1 auf "Widerstandsüberwacht 1R oder 2R" eingestellt ist, so gilt diese Einstellung auch für "T".
- b. Wenn der Eingang der Linie L1 auf "NC" eingestellt ist, so gilt diese Einstellung auch für "T".
- c. Wenn der Eingang der Linie L1 auf "NO" eingestellt ist, so gilt diese Einstellung auch für "T".
- d. Wenn der Eingang der Linie L1 auf "Deaktiviert" eingestellt ist, so gilt diese Einstellung auch für "T".

PWCPT - PWCPT M Platine, Steckbrücken und Verbindungen



S1	Steckbrücke für die Funktion den Deckelkontaktes (Offen = Öffnungskontakt nicht in Betrieb)
TAMPER (x2)	Steckbrücke für weitere Öffnungs- oder Abrisskontakte (Offen = in Ruhe)
SNATCH	Steckbrücke die Verbindung eines Abrisskontaktes (Geschlossen = in Ruhe)
OC	3 Open Collector Ausgänge (OC1, OC2, OC3), maximal 150 mA belastbar. Plus liegt an, Minus wird geschaltet. Abgesichert mit 250 mA, automatisch rücksetzende Sicherung bei 25 °C.
BATT + / -	Verbindung zum Notstromakku. Abgesichert mit rücksetzbarer Sicherung.
AC	Eingangsspannung vom Transformator
DA DB -	BUS-Verbindung
+ -	Stromausgang für Meldelinien. Abgesichert mit 1,85 A, automatisch rücksetzende Sicherung bei 25 °C.
L1 <---> L8	Zonen-Eingänge (L1, L2, L3 und L4 auch als Ausgänge verwaltbar)
-	Negativer Anschluss zu den Linien L1 bis L8
T	Sabotage-Eingang
[C] [NC] [NO]	Alarmrelais mit potenzialfreiem Kontakt und einer möglichen Last von maximal 3 A bei 12 V DC. Schaltbar per NO (Normally Open / Schließer) oder NC (Normally Closed / Öffner)
J3	Steckbrücke zur Adressierung der Erweiterung
LED	Blinken: Kommunikationsfehler ON: Normaler Betrieb OFF: Fehler oder offene Eingänge

Adressierung

Adresse Erweiterung	J3	Adresse Erweiterung	J3
Erweiterung 1	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Erweiterung 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Erweiterung 2	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Erweiterung 6	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Erweiterung 3	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Erweiterung 7	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Erweiterung 4	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Erweiterung 8	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die Konformitätserklärung ist auf der Webseite www.avselectronics.com abrufbar.

Die Spannungsversorgung muss von einer Sicherheitsniederspannungsschaltung kommen, mit den Eigenschaften einer begrenzten Spannungsversorgung und durch eine Sicherung geschützt werden.

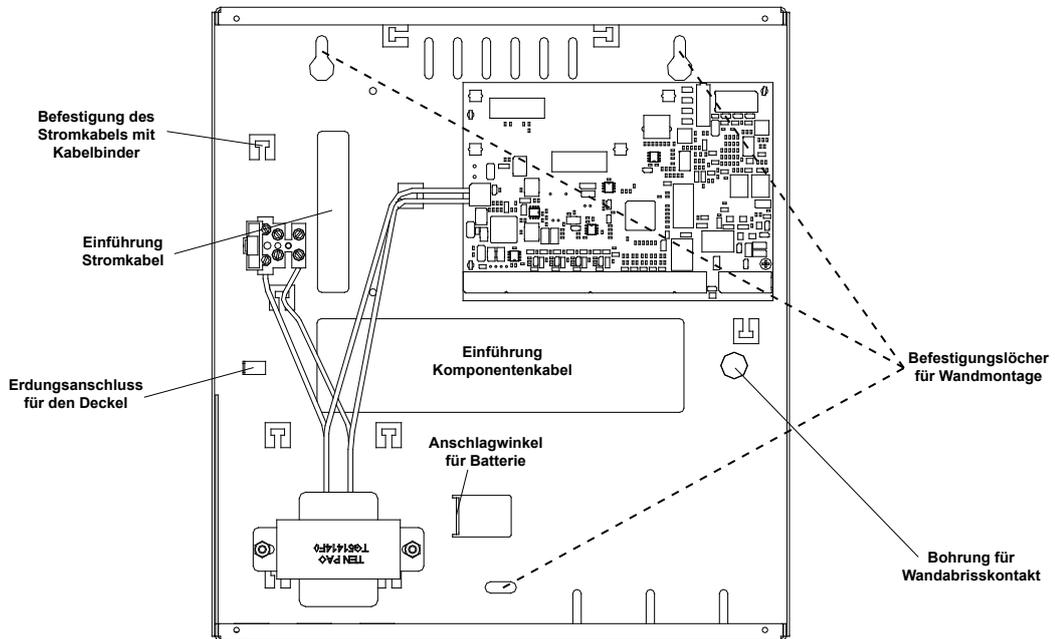


Die Installation und Wartung muss von qualifiziertem und eingewiesenem Personal durchgeführt werden. AVS ELECTRONICS S.p.a. behält sich ohne vorherige Ankündigung vor, Änderungen vorzunehmen.

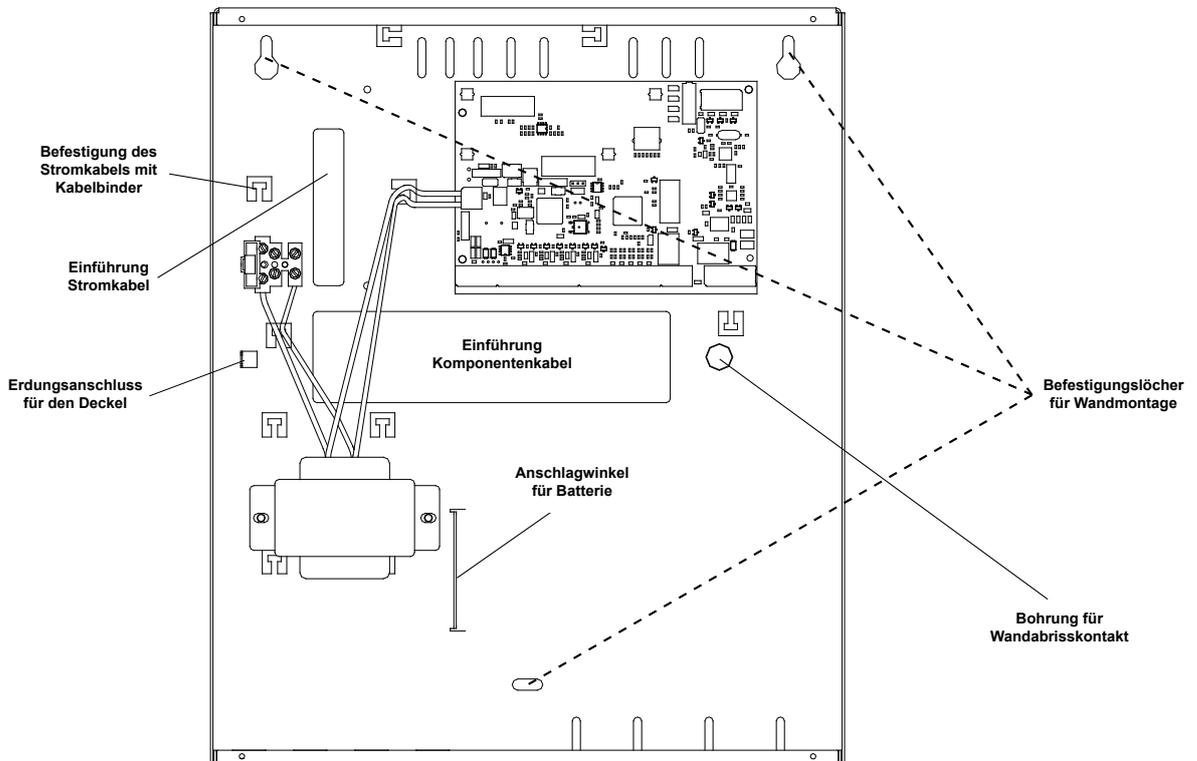
Installation

- Um einen korrekten Systembetrieb zu gewährleisten, ist es wichtig die eingeführten Kabel im Gehäuse zu fixieren, so dass die Verbindungen bei Wartungsarbeiten nicht versehentlich getrennt werden können.
- Um elektrische Sicherheit zu gewährleisten, müssen Kabel direkt an der Ummantelung mit einem Kabelbinder befestigt werden.
- Die drei Kabel für die 230V Verbindung und die beiden Kabel die vom Netzteil abgehen müssen sicher miteinander verbunden werden. Es muss gewährleistet sein, dass sie nicht in Kontakt mit empfindlichen Elektronikbauteilen kommen können.

PWCPT



PWCPT M



Abrisskontakt-Set - KIT AS CAPTURE - Art. 1188100 (Optional)

1. Bohren Sie an der Position wo der Abrisskontakt vorgesehen ist ein Loch in die Wand.
2. Stecken Sie die Hülse in das Loch in der Wand und befestigen Sie den Abstandshalter.
3. Den Abrisskontakt von außen in das entsprechende Loch auf der Unterseite des Gehäuses stecken.
4. Den Sitz des Gehäuses an der Wand überprüfen, so dass sichergestellt wird, dass der Abrisskontakt gedrückt wird.
5. Das Kabel des Abrisskontakt-Sets mit der SNATCH-Steckbrücke auf der Platine verbinden.

