

# IDC360iM 1224 V 2.0

Switch Mode Converter  
Galvanic Isolated  
360  
intelligent  
MotionDetect



Gebrauchsanweisung

## Eigenschaften

### IDC360iM 1224 V 2.0

Galvanisch getrennter Ein- und Ausgang    Sehr niedriger Stromverbrauch  
Einfache Installation    Integrierte Vibrationsdetektion



## Sweck

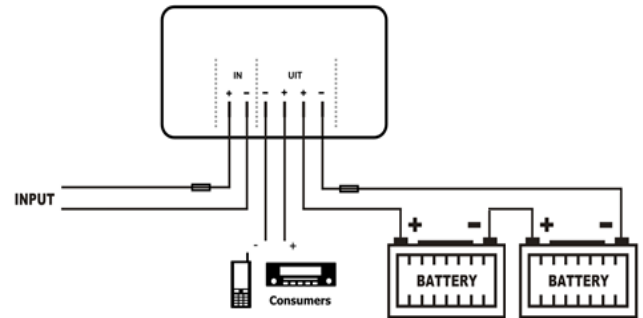
Der IDC360iM 1224 V 2.0 ist ein intelligenter galvanisch isolierter Wandler, der zum korrekten Laden eines zweiten Batteriesystems vorgesehen ist. Der IDC360iM 1224 V 2.0 ist mit einer Spannungserkennung und einem Sensor ausgestattet, der Vibrationen erkennen kann. Anhand der gemessenen Spannung und/oder Vibrationen kann der IDC360iM 1224 V 2.0 erkennen, ob ein Fahrzeug eingeschaltet ist.

## Installation

### **Warnhinweise:**

Das Produkt darf nur von fachkundigen Installateuren / Monteuren angeschlossen werden, die die Vorschriften für das Arbeiten mit hohen Batteriespannungen kennen. Bei Gebrauch von schlechtem Anschlussmaterial und / oder zu dünnen Drähten kann das Produkt beschädigt werden. Kurzschluss zwischen dem Plus- und Minusanschluss der Batterie kann Ihr System schwer beschädigen. Immer Sicherungen (mit dem richtigen Wert) verwenden!

## Schaltplan



## Funktion

Der IDC hat drei verschiedene Modi: **Laden**, **Ruhe** und **Aus**.

Nach dem Anschließen steht der Wandler im „Aus-Modus“, wenn die Spannung niedriger als 12,6 V ist. Am Ausgang liegt keine Spannung an, die primäre/gelbe LED-Anzeige blinkt mit einer Frequenz von 1 Hz und die sekundäre/grüne LED-Anzeige ist aus.

Der Wandler kommt in den „Laden-Modus“, wenn mindestens eine der folgenden beiden Bedingungen erfüllt ist:

- Vibration wird erkannt UND die primäre Spannung befindet sich minimal 5 Sekunden über 11,8 V.
- Es treten keine Vibrationen auf UND die primäre Spannung befindet sich minimal 5 Sekunden über 12,6 V.

Im „Laden-Modus“ sendet der Wandler 28,8 V aus und es brennt sowohl die primäre/gelbe als auch die sekundäre/grüne LED Anzeige.

Sobald eine Spannung von 28,4 V am Ausgang gemessen wird, wird ein Timer für die Dauer von 1 Stunde gestartet. Nach dieser Stunde schaltet der IDC in den „Ruhe-Modus“. Im „Ruhe-Modus“ sendet der IDC 27,4 V aus und es brennt sowohl die primäre/gelbe als auch die sekundäre/grüne LED-Anzeige.

Der IDC wird jetzt erst wieder in den „Laden-Modus“ umschalten, wenn:

- Die Spannung am Ausgang (für 5 Sekunden) unter 26,4V abfällt.
- Sich der IDC 24 Stunden lang ununterbrochen im „Ruhe-Modus“ befunden hat.

Im sowohl dem „Laden-Modus“ als dem „Ruhe-Modus“ wird der Wandler wieder in den „Aus-Modus“ schalten, wenn:

- Es treten Vibrationen auf UND die Spannung an der primären Seite für 5 Minuten unter 11,8V abfällt.
- Es treten Vibrationen auf UND die Spannung an der primären Seite für 10 Sekunden unter 11,6V abfällt.
- Es treten keine Vibrationen auf UND die Spannung an der primären Seite für 10 Minuten unter 12,4V abfällt.
- Es treten keine Vibrationen auf UND die Spannung an der primären Seite für 3 Sekunden unter 12,0V abfällt.

## Konfigurieren

## Konfigurationstabelle

Der IDC360iM 1224 ist auf zwei Parameter einstellbar:

1. Die Empfindlichkeit
2. Die Dauer, während der der IDC nach Detektion der letzten Vibration weiterhin eingeschaltet bleibt.

Sobald der Programmierknopf des IDC 4 Sekunden lang eingedrückt ist, wird die LED-Anzeige 1 Mal kurz aufleuchten. Sobald dies geschieht, muss der Knopf losgelassen werden.

Um die richtige Konfigurationsnummer einzustellen, muss der Knopf wieder kurz eingedrückt werden – die LED-Anzeige wird zur Bestätigung aufleuchten. Dann ist die Konfiguration #1 gewählt worden. Wenn der Nutzer nochmals kurz Verbindung herstellt, ist Konfiguration #2 gewählt, usw., usw.

Sobald der Knopf 4 Sekunden lang nicht eingedrückt wird, wird die LED-Anzeige den eingestellten Wert nochmals wiedergeben. (Beispiel: Konfiguration #4 ist von einem Nutzer eingestellt worden, die LED-Anzeige wird 4 Mal blinken.)

#	Empfindlichkeit	Zeit (Sekunde)
1	1 (empfindlichste)	1
2		5
3*		30
4	2	1
5		5
6		30
7	3	5
8		30
9		60
10	4	5
11		30
12		60
13	5 (unempfindlichste)	30
14		60

\* Werkseinstellung

## Technische Daten

### Eingang

Versorgungsspannung	12V DC
Bereich	9,0V ... 18,0V DC
Start-Up-Spannung mit Vibration	> 11,8V DC ( 5 Sec )
Start-Up-Spannung ohne Vibration	> 12,6V DC ( 5 Sec )
Unterspannungsbegrenzung mit Vibration	fast ( 10 Sec ) <11,6V DC slow ( 5 Min ) <11,8V DC
Unterspannungsbegrenzung ohne Vibration	fast ( 3 Sec ) <12,0V DC slow ( 10 Min ) <12,4V DC

### Ausgang

Spannung	Laden	28,8V DC
	Ruhe	27,4V DC
Ladeübergangsspannung		<26,4V DC
Forciertes Laden		alle 24 Stunden
Stabilisierung		±1%

### Allgemeines

Anschlüsse	6 x 6,3mm faston-Stecker
Kabelempfehlung **	2,5 mm <sup>2</sup> ~ 6 mm <sup>2</sup>
H x B x T	80 x 132 x 191 mm
Gewicht	1317g
Betriebstemperatur	-10°C ... +40°C

### Strom / Sicherung

Strom Ausgang	±10A
Ruhestrom Ausgang	±5 mA
Strom Eingang	±20A
Ruhestrom Eingang	±20 mA
Externe Sicherung Ausgang	32V/15A
Externe Sicherung Eingang	32V/30A

\*\* hängt von der Kabellänge ab, verwenden Sie immer Sicherungen.