

## DATENBLATT

### EINZASTBEREICHE

Die Ausstattung des Straßenbelags mit Photovoltaikplatten von Wattway fügt sich einwandfrei als innovative, lokale Produktionslösung für erneuerbare Energie in den heutigen Energiewandel ein.

Im städtischen Bereich, wo der Strombedarf stetig steigt, produziert Wattway Strom nahe den Orten des Stromverbrauchs.

Mit Wattway können lokale und nachhaltige Infrastrukturen für den direkten Stromverbrauch an isolierten Standorten geschaffen werden, wo der Zugriff zum Stromnetz unmöglich ist oder die Anschlusskosten an das Stromnetz unerschwinglich sind.

**Im Rahmen der Pilotanlagen versorgt Wattway bereits diverse Anwendungen mit oder ohne Speichersystem, wie Ladestationen für Elektroautos oder Wasserstofffahräder, Anzeigetafeln mit wechselnden Mitteilungen sowie öffentliche Beleuchtung.**

Es geht darum, die Stadt anders zu gestalten, mit mehr Beteiligung und gemeinsamer Nutzung der lokalen Ressourcen (Strom, Parken, Dienstleistungen vor Ort). Wattway ist einer der Grundsteine im Energiemix der Stadt von morgen: nachhaltig und leicht zugänglich.



### Die von Wattway

**Eine schlüsselfertige Lösung, die sich an Ihre Anwendung anpasst:**



Erster Straßenbelag mit Photovoltaikplatten, der von allen Fahrzeugtypen befahren werden kann



Verbrauchernahe Energieerzeugung



Optimierung der im städtischen Raum seltenen und im ländlichen Raum

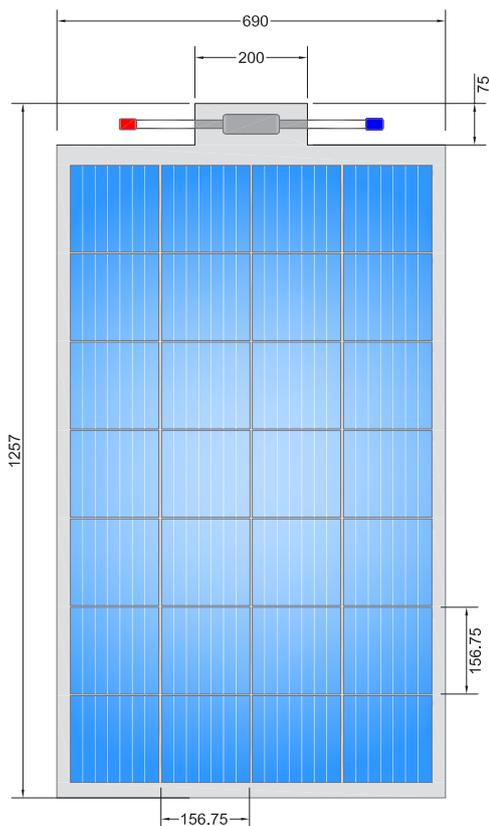
## VORSTELLUNG

Colas erfindet Wattway in Zusammenarbeit mit dem französischen Institut für Solarenergie (INES). Zum ersten Mal kann von Straßen Strom erzeugt werden unter gleichzeitiger Beibehaltung ihrer eigentlichen Funktion als Träger des Fahrzeugverkehrs.

Die sehr feinen und gleichzeitig widerstandsfähigen Photovoltaikplatten werden direkt auf den bestehenden Straßenbelag geklebt. Die Oberfläche der Platten ist strukturiert, um die Bodenhaftung auf einer klassischen Fahrbahn zu optimieren.

Diese neue durch 2 Patente geschützte Technologie stellt einen völligen Umbruch dar, indem sie der Straße eine neue Funktion verleiht: die Erzeugung sauberer und erneuerbarer Energie.

## SCHEMATISCHE DARSTELLUNG EINES WATTWAY-MODULS



## EIGENSCHAFTEN

TECHNISCHE DETAILS	
Produktionsfläche des Moduls	0,69 m <sup>2</sup>
Anzahl der aktiven Zellen	28
Nennleistung (P <sub>nom</sub> )	125 Wc
Durchschnittsrendite (Modul)	18,2%
Spannung bei maximaler Leistung (V <sub>mpp</sub> )	15,1 V
Stromstärke bei maximaler Leistung (I <sub>mpp</sub> )	8,27 A
Leerlaufspannung (V <sub>oc</sub> )	18,5 V
Kurzschlussstrom (I <sub>sc</sub> )	8,7 A
Maximale Spannung des Systems	60 V
Koef. Temp. Leistung (P <sub>mpp</sub> )	-0,40 % / °C
Toleranz (Modul)	± 5%
Anschlusskasten	IP68
Max. Rückstrom	15 A
Anzahl der Bypass-Diodens	2

MECHANISCHE DETAILS	
Abmessung des Moduls	1257 x 690 mm
Dicke	6 mm
Gewicht	5,5 kg
Stoßfestigkeit	IK 07
Zellen	Einkristall
Straßenverkehrsleistung	1 million Radquerungen (13 T Achsgewicht)
Bodenhaftung	Verschiedene Texturmittel, die dem Rundscheiben mit Fälligkeit 2015-19 von DGTIM/DIT entsprechen

Das Trägermaterial, auf dem die Wattway-Platten angebracht werden (Zustand, Abmessung, Beschaffenheit, usw.) muss vor der Projektinstallation Gegenstand einer Untersuchung und einer Validierung von den technischen Abteilungen von Colas sein