

.hess

Intelligente Dimmsysteme
in der Straßenbeleuchtung

Intelligente Dimmsysteme

Schnittstellen

Die LED bietet nahezu unbegrenzte
Steuerungsmöglichkeit

Schnittstellen EVG



DALI (**D**igital **A**dressable **L**ighting
Interface)

Herstellerübergreifender Schnittstellenstandard
für dimmbare elektronische Vorschaltgeräte
Rückmeldung über EVG Status möglich z.B.
Leuchte ein/aus/defekt oder Helligkeitwert



1-10V Schnittstelle

Analoges Signal, zur stufenlosen Einstellung
des Betriebsstroms von 10% -100%



Intelligente Dimmsysteme

Nachtabsenkung

Mögliche Ansteuerungen

- Dimmmodule für ein-/mehrstufige NA
Ansteuerung über 2. Phase oder Steuerleitung
- Dimmmodule mit „Standalone Funktion“
Integrierte Zeitschaltuhr
Keine zusätzliche Steuerleitung notwendig
- Programmierbare Vorschaltgeräte
Verschiedene Funktionen bereits implementiert über
Software und Programmiergerät ab Werk oder
Handbediengerät möglich

Schnittstellen

Nachtabsenkung

Dimmung

Funkbasiertes
System - DIMPro

Intelligente Dimmsysteme

Dimmung

Mögliche intelligente Ansteuerungen

- Powerline

Kommunikation erfolgt Mittels aufmoduliertem Signal über die Netzleitung

- Funk

Drahtlose Kommunikation zwischen den Leuchten

Bei beiden Systemen werden für die Kommunikation zusätzliche Bauteile benötigt!

z.B. Antennen, Bausteine zur Signalverarbeitung, Module

Schnittstellen

Nachtabsenkung

Dimmung

Funkbasiertes System - DIMPro

Intelligente Dimmsysteme

Komponenten

Die Leuchte verfügt mit dem DIMPro über:

Komponenten in der Leuchte:

1. Integrierte Antenne
2. Dimmmodul
3. Bewegungsmelder
4. EVG mit 1-10V Schnittstelle

Komponenten in separater Box

1. GPS (Zeit & Datum)
2. Mastereinheit
3. Antenne



Schnittstellen

Nachtabenkung

Dimmung

Funkbasiertes
System - DIMPro

Intelligente Dimmsysteme

Funktionsübersicht

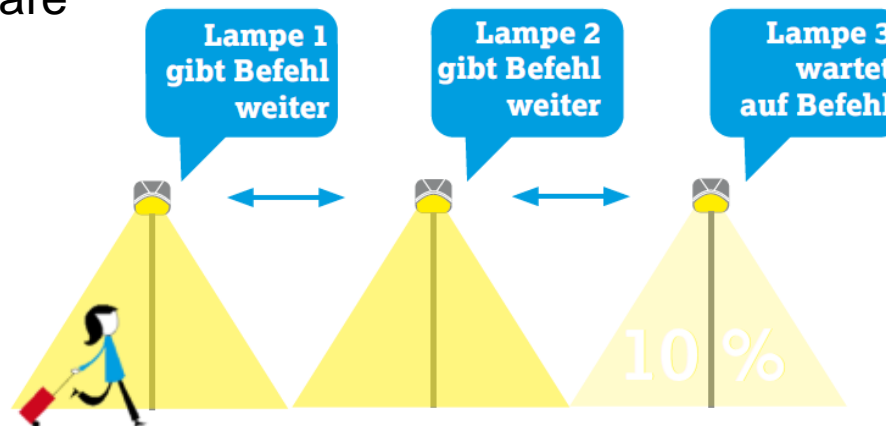
Schnittstellen

Nachtabsenkung

Dimmung

Funkbasiertes
System - DIMPro

- Jedes Dimmmodul in der Leuchte ist gleichzeitig Sender und Empfänger
- Mastereinheit übermittelt Datum+Zeit an eine der Leuchten im System. Diese wiederum gibt die Informationen weiter.
- Individuelle Programmierung erfolgt über USB Dongle und PC-Software



Intelligente Dimmsysteme

Funktionsübersicht

Schnittstellen

- Individuelles Einstellen von 6 Dimmstufen

Nachtabsenkung

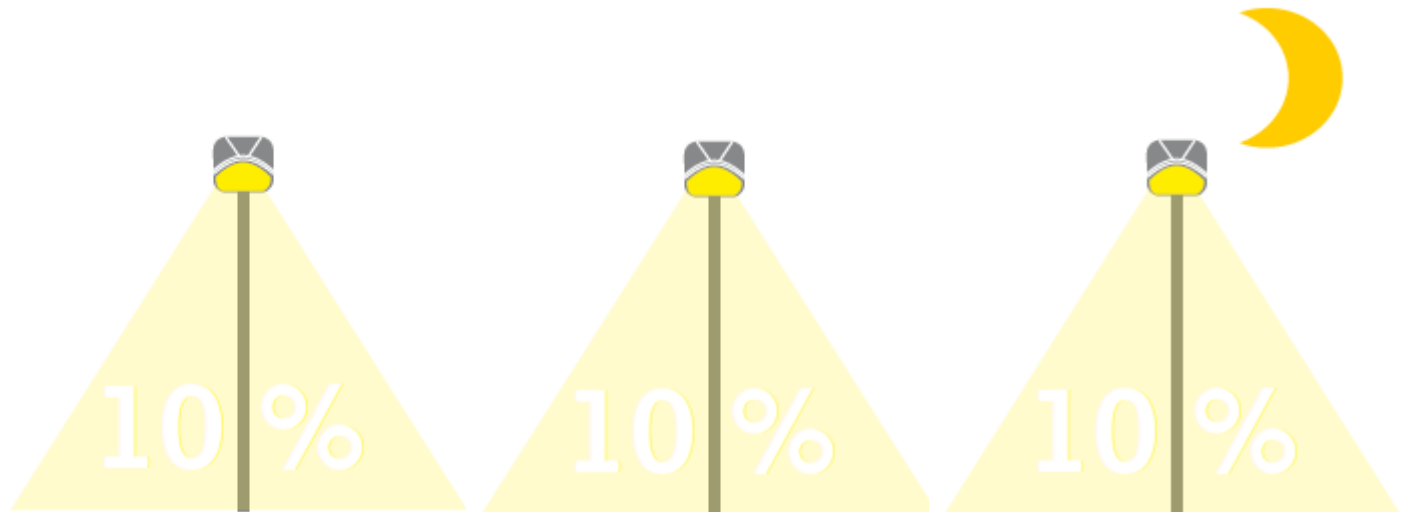
- Dimmen nach Wochentag

Dimmung

- Automatisches Einstellen von Sommer-/Winterzeit via

GPS

Funkbasiertes
System - DIMPro



Intelligente Dimmsysteme

Funktionsübersicht

Schnittstellen

Durch das Steuerungssystem

DIMPro können auch

Nachtabsenkung

Leuchtengruppen zusammen-
gefasst werden.

Dimmung

Gruppierungen von Leuchten

sind so beispielsweise nach

Funkbasiertes
System - DIMPro

Straßen-art (Anlieger- /

Hauptstraße), nach

Straßennamen oder aber auch

von einzelnen Leuchten in

verschiedenen Gebieten

möglich.



Intelligente Dimmsysteme

Vorteile

Vorteile gegenüber einer Standard LED Lösung:

- Energieersparnis von bis zu 70%
- Verlängerung der Lebensdauer
- Licht gezielt einsetzen, wann und wo es benötigt wird
- Lichtverschmutzung wird auf ein Minimum reduziert
- Bei Bedarf können weitere Schnittstellen integriert werden (z.B. Verkehrszählung)
- Unfallrisiko wird erheblich gemindert (z.B. Fußgängerüberwege)
- Programmierung lediglich einer Leuchte und automatische Übertragung der Befehle auf die weiteren Leuchten.
- Mehrfache Dimmstufen hinterlegbar
- Benutzerfreundliche Bedienung

Schnittstellen

Nachtabsenkung

Dimmung

Funkbasiertes
System - DIMPro

Vielen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit !

.hess