



The modularDIM light control system consists of the core module, the modularDIM BASIC, which works as the group controller, and the extension components modularDIM SC for saving and calling up of lighting scenes and the daylight control device. The daylight-dependent control (modularDIM DM) of up to 3 light groups (continuous row systems) occurs depending on the daylight available in the room that is detected by means of the light sensor "sensor DAYLIGHT".

Technical Data

Nominal voltage	220-240 V AC, 50/60 Hz
Loss power	< 10 W
Inputs	4 momentary action switches*, 1-fold/2-fold 3 presence detectors 1 control line IX (intelligent extension) 3 DSi control outputs à 100 lamp ballasts (PCA, PHD, TEL, ...) transfer rate 1200 Bd digital/serial NYM 2x1,5 mm ² (H05VV-U 2x1,5 mm ²), max. 250 m for each output 0-50 °C IP 20
Outputs	
DSi signal	
DSi control line	
Admissible ambient temp.	0-50 °C
Protection type	IP 20
modularDIM SC	
Supply	over IX (intelligent extension)
Inputs	4 momentary action switches*
Outputs	Control line IX (intelligent extension) 4 control of 8 V Status LEDs
Admissible ambient temp.	0-50 °C

* The momentary action switch inputs conform with the requirements of safety extra-low voltage. Any type of standard momentary action switch may be connected.

Note:
Please refer to the separate installation and operation manual for the technical data of the modularDIM DM.

Safety instructions

- Installation of this device may only be carried out by specialist staff who have provided proof of their skills
- The power supply must be switched off before handling the device
- The relevant safety and accident prevention regulations must be observed.

Das modularDIM Lichtsteuersystem setzt sich aus dem Kernstück modularDIM BASIC, welches als Gruppencontroller arbeitet, sowie den Erweiterungskomponenten modularDIM SC zum Speichern und Abrufen von Lichtszenen und dem Tageslichtsteuergerät modularDIM DM zusammen. Die tageslichtabhängige Steuerung (modularDIM DM) von bis zu 3 Leuchtengruppen (Lichtbänder) erfolgt in Abhängigkeit vom Tageslichtangebot im Raum, das mittels des Lichtsensors sensor DAYLIGHT erfasst wird.

Technische Daten

modularDIM BASIC	
Nennspannung	220-240 V AC, 50/60 Hz
Verlustleistung	< 10 W
Eingänge	4 Taster*, 1-fach/2-fach 3 Bewegungsmelder 1 Steuerleitung IX (intelligent extension) 3 DSi-Steuerleitungen à 100 Lampenbetriebsgeräte (PCA, PHD, TEL, ...) Übertragungsrate 1200 Bd digital/seriell NYM 2x1,5 mm ² (H05VV-U 2x1,5 mm ²), max. 250 m je Ausgang 0-50 °C IP 20
Ausgänge	
DSi-Signal	
DSi-Steuerleitung	
zul. Umgebungstemp.	0-50 °C
Schutzart	IP 20
modularDIM SC	
Versorgung	über IX (intelligent extension)
Eingänge	4 Taster*
Ausgänge	Steuerleitung IX (intelligent extension) 4 Steuerung von 8 V Status LEDs
zul. Umgebungstemp.	0-50 °C

* Die Tastereingänge entsprechen den Anforderungen von Sicherheitskleinspannung. Es kann jede Art von Standard-Taster angeschlossen werden.

Hinweis:
Für die technischen Daten des modularDIM DM bitte zusätzlich gesonderte Installations-/Bedienanleitung beachten.

Sicherheitshinweise

- Die Installation dieses Gerätes darf nur durch ausgewiesenes Fachpersonal erfolgen.
- Vor dem Arbeiten am Gerät muss die Stromversorgung ausgeschaltet werden.
- Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.

Installation Instructions

- Installation in switch cabinets on top hat rail 35 mm according to EN 50022.
- The mains is connected to terminals L and N unswitched.
- To enable operation of several operation points, it is possible to connect several momentary action switches or several presence detectors in parallel at the corresponding inputs.
- The max. cable length of all momentary action switches as well as that of the light sensor must not exceed a length of 100 m.
- Transmission of the DSi signal occurs with a functional extra-low voltage (not a safety extra-low voltage). Please use only installation material designed for mains voltage installation with 230 V 50 Hz.
- The inputs and outputs for the momentary action switches, the daylight sensor as well as the IX interface conform with the requirements for safety extra-low voltage.

Important note:
If one of the safety extra-low voltage inputs or outputs is not connected according to the requirements for safety extra-low voltage, all the other inputs/outputs must be wired with installation material that is suited for mains voltage installation.

Operation modularDIM BASIC

The lighting of the respective group can be switched or dimmed via the inputs All, I, II and III.

Double momentary action switch control

ON	short key-press on ↑
OFF	short key-press on ↓
BRIGHTER	long key-press on ↑
DARKER	long key-press on ↓

Single momentary action switch control

Note:
When using a single momentary action switch for control, the two terminals 1, ↓ are jumpered.

ON/OFF	Short key-press
BRIGHTER/DARKER	Long key-press

(alternating dimming direction at each key-press)

Areas of application

The device may only

- be used for the applications specified
- for safe installation in dry, clean environment
- be installed in such a way that access is only possible using a tool.

Installationshinweise

- Montage in Schaltschränken auf Hutschiene 35 mm gemäß EN 50022.
- An die Klemmen L und N wird das Netz ungeschaltet angeschlossen.
- Um die Bedienung von mehreren Bedienungspunkten zu ermöglichen, können mehrere Taster bzw. mehrere Bewegungsmelder an den entsprechenden Eingängen parallel geschaltet werden.
- Die max. Leitungslänge sämtlicher Taster sowie des Lichtsensors dürfen eine Länge von 100 m nicht überschreiten.
- Die Übertragung des DSi-Signals erfolgt durch eine Funktionskleinspannung (keine Schutzkleinspannung). Verwenden Sie daher nur Installationsmaterial, welches für Netzspannungsinstallationen 230 V 50 Hz ausgelegt ist.
- Die Ein- bzw. Ausgänge für die Taster, den Tageslichtsensor sowie die IX-Schnittstelle entsprechen den Anforderungen für Schutzkleinspannung.

Wichtiger Hinweis:
Wird einer der Schutzkleinspannungs-Ein-/Ausgänge nicht nach den entsprechenden Schutzkleinspannungsanforderungen verdrahtet, so sind auch die anderen Ein-/Ausgänge mit Installationsmaterial, das für Netzspannungsinstallation ausgelegt ist, zu verdrahten.

Bedienung modularDIM BASIC

Über die Eingänge All, I, II und III lässt sich die Beleuchtung der jeweiligen Gruppe schalten resp. dimmen.

Doppeltastersteuerung

EIN	kurzer Tastendruck auf ↑
AUS	kurzer Tastendruck auf ↓
HELLER dimmen	langer Tastendruck auf ↑
DUNKLER dimmen	langer Tastendruck auf ↓

Einstastersteuerung

Hinweis:
Bei Einstastersteuerung werden die beiden Klemmen 1, ↓ gebrückt.

EIN/AUS	kurzer Tastendruck
HELLER/DUNKLER dimmen	langer Tastendruck

(wechselnde Dimmrichtung pro Tastendruck)

Note:
The modularDIM BASIC has a dimming value storage (memory function) which is recalled when it is switched on with the PD or during Power On. When switched on via ↑ or single momentary action switch operation the luminaires go to 100 %.

IX (intelligent extension)
The IX terminal serves for the power supply of all modularDIM extension components, and for data exchange between the group controller modularDIM BASIC and the extension components.

Presence sensors (PD)
The modularDIM BASIC has the possibility to switch the groups I, II and III separately over 3 motion detectors, or to switch all groups together via one motion detector. For that purpose it is necessary to bridge the 3 presence or motion detector inputs. The modularDIM BASIC has 3 potential free presence or motion detector inputs (one presence or motion detector per group).

Operation modularDIM SC

Note:
Operate the scene module modularDIM SC only in connection with modularDIM BASIC. Connection of four momentary action switches for storing and recalling of four lighting scenes.

- Storing of lighting scenes**
1. Set the lighting scene with the group momentary action switch at the modularDIM BASIC.
 2. Press scene key and hold for 10 seconds
 3. Storage is acknowledged by the luminaires with short flashing (LED for scene visualisation lights)
 4. Release momentary action switch, scene is stored
- modularDIM DM**
Please refer to the separate installation and operation manual for the installation and commissioning of the modularDIM DM.

Hinweis:
Das modularDIM BASIC verfügt über einen Dimmwertspeicher (Memoryfunktion) der beim Einschalten mit dem PD oder bei Power On aufgerufen wird. Beim Einschalten durch ↑ oder Einstasterbedienung gehen die Leuchten auf 100 %.

IX (intelligent extension)
Die IX Klemme dient der Stromversorgung sämtlicher modularDIM-Erweiterungskomponenten, sowie des Datenaustauschs zwischen dem Gruppencontroller modularDIM BASIC und den Erweiterungskomponenten.

Anwesenheitssensoren (PD)
Das modularDIM BASIC hat die Möglichkeit entweder über 3 Bewegungsmelder die Gruppen I, II und III separat zu schalten, oder über einen Bewegungsmelder alle Gruppen miteinander zu schalten. Hierzu ist es notwendig die 3 Bewegungsmelder-Eingänge zu brücken.

Das modularDIM BASIC verfügt über 3 potentialfreie Bewegungsmelder-Eingänge (je ein Bewegungsmelder/Gruppe).

Bedienung modularDIM SC

Hinweis:
Das Szenenmodul modularDIM SC nur in Verbindung mit modularDIM BASIC betreiben. Anschluss von vier Tastern zur Speicherung und zum Abruf von vier Lichtszenen.

- Speicherung von Lichtszenen**
1. Lichtszenen mit Gruppentaster am modularDIM BASIC einstellen.
 2. Szenentaster für 10 Sekunden gedrückt halten
 3. Speicherung wird von den Leuchten durch ein kurzes Blinken bestätigt (LED zur Szenenvisualisierung leuchtet auf)
 4. Taster loslassen, Szene ist gespeichert
- modularDIM DM**
Für die Installation und Inbetriebnahme des modularDIM DM bitte zusätzlich gesonderte Installations-/Bedienanleitung beachten.

