

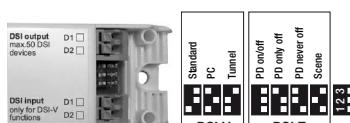
UK The digital DSI control module is designed to control up to 50 digital units such as electronic control gear, transformers and phase dimmers. It therefore has all the properties shared by all DSI units so far and enables PCA/TE one4all/PCD digital electronic control gear to be automatically switched and controlled via the control line.

Cable types
Standard installation and wiring material is used. According to DIN VDE 0100/T520/Part 6, main circuits and associated auxiliary circuits may be laid together even if the auxiliary circuits carry a lower voltage than the main circuits. Make sure to use cable designed to take the maximum operating voltage. A twisted or stranded 2-core cable approved for low-voltage systems is used as the bus line (2x1.5 mm² is recommended). The cable must be designed for a test voltage of 4 kV between the wires and external sheath surface (test in accordance with DIN VDE 0472/Part 508). The cables are not shielded. One twist per metre is recommended; on per 5 metres is the minimum. e.g.: H 05 VV-U 2x0.75 (NYM 2x0.75 mm² twisted) H 05 VV-U 2x1.5 (NYM 2x1.5 mm² twisted)

J-Y(STY) tested to 4 kV
PYCYM 2 x 2 x 0.8 (diameter) Note: this corresponds to 2 x 2 x 0.5 mm²

Function selection DSI-V/T

DIP switch for selecting DSI-V or DSI-T

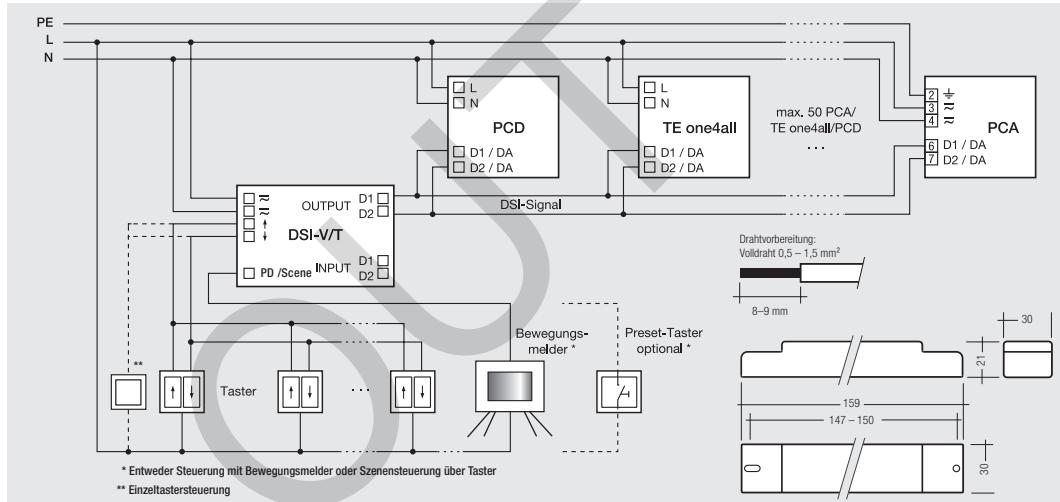


Standard function

- Standard: The DSI signal is received, amplified (signal amplitude), refreshed (on a time basis) and output again.

PC function

- PC: The return channel is deactivated at the input for connection of the serial RS232 interface of winDIM



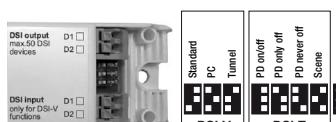
UK Das digitale DSI-Steuermodul ist zur Ansteuerung von bis zu 50 digitalen Geräten z.B. elektronischen Vorschaltgeräten, Transformatoren oder Phasendimfern konzipiert worden. Damit besitzt es alle Eigenschaften die bisher von allen DSI-Geräten bereits bekannt sind und es können die angeschlossenen digitalen elektronischen Betriebsgeräte PCA/TE one4all/PCD automatisch über die Steuerleitung geschaltet und gesteuert werden.

Leitungstypen
Die Installation erfolgt mit Standardinstallationsmaterial. Nach DIN VDE 0100/T520/Abschnitt 6 dürfen Hauptstromkreise und zugehörige Hilfstromkreise gemeinsam verlegt werden, auch wenn die Hilfstromkreise eine geringere Spannung führen als die Hauptstromkreise. Dabei ist zu beachten, dass Kabel verwendet werden, die der höchsten vorkommenden Betriebsspannung entsprechen. Als Beleuchtung wird eine verdrillte oder verselte 2-Aderleitung (Empfehlung 2x1,5 mm²) verwendet, die für Niederspannungsinstallation zugelassen ist. Die Leitung muss für eine Prüfspannung von 4 kV zwischen Adern und äußerer Manteloberfläche ausgelegt sein (Prüfung nach DIN VDE 0472/Teil 508). Die Leitungen sind nicht geschirmt. Ein Schlag pro Meter ist empfohlen, ein Schlag pro 5 Meter ist Minimum.

U.S.A.: H 05 VV-U 2x0.75 (NYM 2x0.75 mm² verdrillt)
H 05 VV-U 2x1.5 (NYM 2x1.5 mm² verdrillt)
J-Y(STY) mit bestehender 4 kV Prüfung
PYCYM 2 x 2 x 0.8 (Durchmesser) Achtung dies entspricht 2 x 2 x 0.5 mm²

Funktionswahl DSI-V/T

PD-Switch zur Wahl zwischen Funktion DSI-V oder DSI-T



Funktion Standard

- Standard: Das DSI-Signal wird eingelesen, verstärkt (Signal-Amplitude), aufgefrischt (zeitlich) und wieder ausgegeben.

Funktion PC

- PC: Der Rückkanal wird am Eingang deaktiviert für den Anschluss der seriellen Schnittstelle RS232 des winDIM

Technische Daten

	DSI-T-Betrieb	DSI-V-Betrieb
Typ	28000882	28000882
Artikelnummer:		
Netzversorgung:	Netzspannung	V
Frequenz:	Hz	50/60
max. Leistung:	VA (W)	< 1,0
Eingänge:	Taster	einfach/doppel
Bewegungsmelder	–	ja
max. Leitungslänge zu den Tastern	m	100
Eingangsspannung Taster/PD	V	120-277
Frequenz	Hz	50/60
DSI-Signal	–	–
Ausgänge:	DSI-Steuerung	1
Signal	–	digital/seriell
Spannung	V	12 ± 10 %
Datenrate	Bd	1200
Steuerleistung je Ausgang	PCA/TE one4all/PCD	50
Leitungslängen:	max. Leitungslänge für Überbrückung im Tunnelmode (sonst 250 m) bei min. 1,5 mm ²	m
Temperatur:	zulässige Umgebungstemperatur	–25 → +60
		-25 → +60

Leitungslängen

	0,5 mm ²	0,75 mm ²	1,5 mm ²
Decken-/Leuchteinbaumodule	125 m	125 m	250 m
DSI-Signalverstärker (DSI-V)	125 m	125 m	250 m

Funktion Tunnel

- Sicherheitsbetrieb speziell für Tunnelanwendungen. Wird innerhalb von 60 Sekunden kein DSI-Signal mehr empfangen, dimmt das DSI-V/T auf 100 % Helligkeit. Der DSI-Stellwert 0 wird nur nach dreimaligem Empfangen weitergeleitet (Erhöhung der Störfestigkeit). Ein ungewolltes Ausschalten wird dadurch erschwert. Weiter wird die Fehlerrückmeldung unterdrückt.

Funktion PD on/off

- (Presence Detection/Präsenzerkennung)
- PD-Eingang wird geschlossen: Die Beleuchtung wird eingeschaltet. Der DSI-Stellwert dimmt auf den letzten eingestellten DSI-Wert.

- PD-Eingang wird geöffnet: Die Beleuchtung dimmt herunter und schaltet aus mit einer Fadetime = 60 Sekunden (bei einem DSI-Wert = 255).

Funktion PD only off (Presence Detection/Präsenzerkennung)

- PD-Eingang wird geschlossen: Die Beleuchtung wird eingeschaltet. Der DSI-Stellwert dimmt auf den Memory-Wert.

- PD-Eingang wird geöffnet: Die Beleuchtung dimmt herunter und schaltet aus mit einer Fadetime = 60 Sekunden (bei einem DSI-Wert = 255). Wenn nun der Bewegungsmelder wieder Aktivität erkennt und

somit den PD-Eingang schließt, bleibt die Beleuchtung trotzdem dunkel. Ein Einschalten der Beleuchtung ist nur mittels dem externen Taster möglich. Wird dieser nun betätigt, dimmt die Beleuchtung auf den letzten eingestellten DSI-Wert.

PD never off (Presence Detection/Präsenzerkennung)

- PD-Eingang wird geschlossen: Die Beleuchtung wird eingeschaltet. Der DSI-Stellwert dimmt die Beleuchtung auf den letzten eingestellten DSI-Wert.

- PD-Eingang wird geöffnet: Die Beleuchtung dimmt auf 3 % herunter, es fehlt kein AUS-Schalten. EIN/AUS-Schalten ist nur mittels dem Einzel-/Doppelsteller möglich.

Funktion Scene

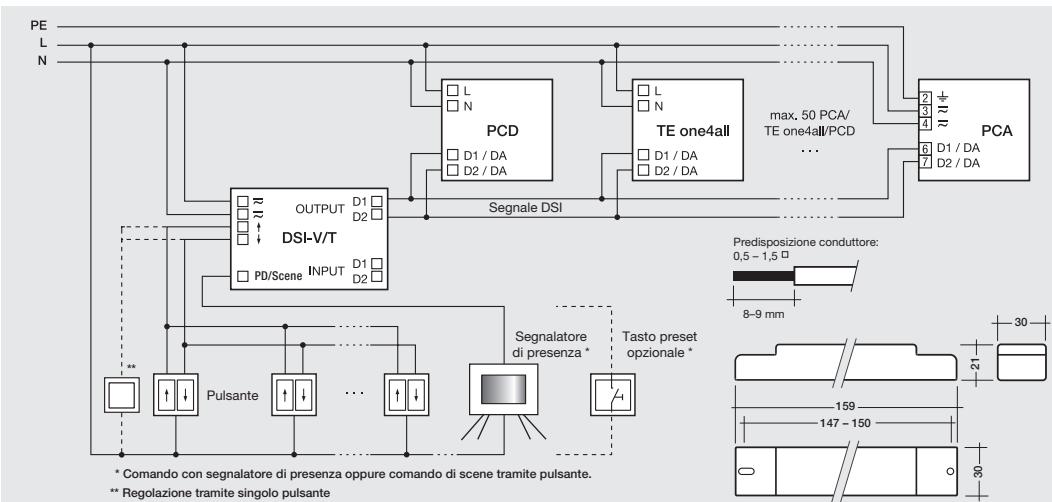
- PD-Eingang wird geschlossen: Am PD-Eingang wird ein Taster für den Szenen-Abruf angeschlossen.

Speicherung einer Szene
• langer Tastendruck (> 10 Sekunden): Aktueller DSI-Stellwert wird als Memory-Wert gespeichert.

- Diese wird durch ein Doppel-Blinken von 0,7 Sekunden (min.-max.-min.-max.) signalisiert.

Abruf der Szene

- kurzer Tastendruck (50-600 ms): Es wird die gespeicherte Szene (Memory-Wert) abgerufen.



I Il modulo digitale DSI è concepito per comandare un massimo di 50 apparecchi digitali come ad esempio reattori e trasformatori elettronici o dimmer fasici. Possiede dunque tutte le caratteristiche dei moduli DSI conosciuti sino ad ora; inoltre accende e comanda automaticamente i reattori digitali PCA/TE one4all/PCD attraverso il cavo di comando.

Tipi di cavi

Per l'installazione si usa materiale standard. In conformità alle norme DIN VDE 0100/7520/part. 6 i circuiti di corrente principali e quelli ausiliari possono essere condotti insieme anche se quelli ausiliari portano una tensione minore di quelli principali. Si tenga presente comunque che i cavi impiegati dovranno essere adatti alla tensione d'esercizio più alta.

Per il bus si usa un cavo ritorto a 2 fili (si consiglia 2x1,5 mm²) omologato per installazioni a bassa tensione. Il cavo deve essere predisposto per tensione di 4 kV fra conduttori e rivestimento esterno (collaudo conf. DIN VDE 0472/part. 508). I cavi non richiedono schermatura. Si consiglia un avvolgimento per metro, uno per ogni 5 metri è il minimo.

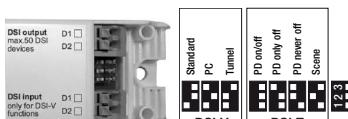
Ad esempio:

- H 05 VV-U 2x0,75 (NYM 2x0,75 mm² ritorto)
- H 05 VV-U 2x1,5 (NYM 2x1,5 mm² ritorto)
- J-Y(ST)Y con collaudo 4 KV
- PYCYM 2 x 2 x 0,8 (sezione) Attenzione: corrisponde a 2 x 2 x 0,5 mm²

Lunghezze cavi	0,5 mm ²	0,75 mm ²	1,5 mm ²
Moduli per soffitti/apparecchi	125 m	125 m	250 m
Amplificatore di segnale DSI (DSI-V)	125 m	125 m	250 m

Scelta del funzionamento DSI-V/T

DIP-switch per scegliere tra funzionamento DSI-V o DSI-T

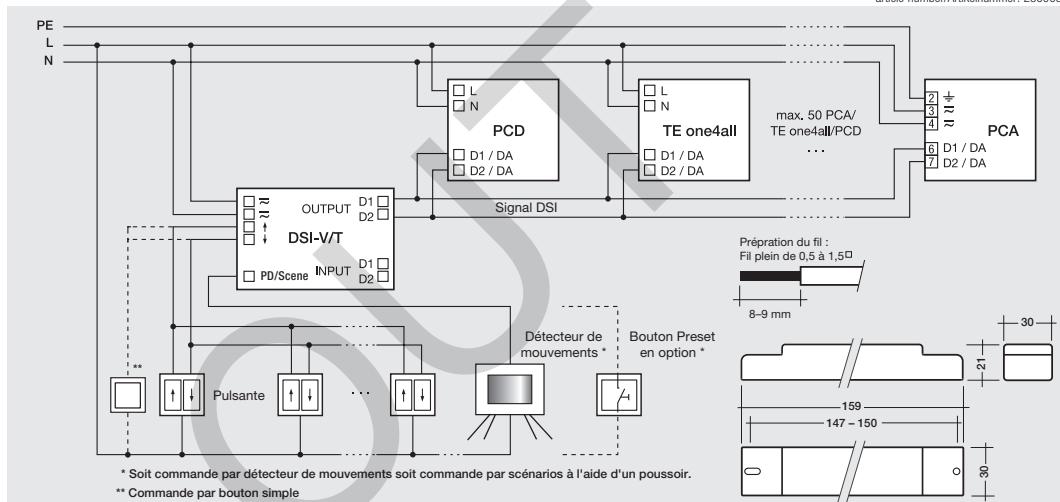


Funzionamento standard

• Standard: il segnale DSI viene letto in modo rafforzato (ampliamento di segnale), ripetuto (nel tempo) e riemesso.

Funzionamento PC

• PC: il canale di ritorno viene disattivato sull'ingresso PD per il collegamento all'interfaccia seriale RS232 del winDIM.



F Le module de commande numérique DSI-V/T est conçu pour piloter jusqu'à 50 appareillages numériques au maximum, par exemple des ballasts, transformateurs ou gradateurs à coupure de phase. Il possède donc toutes les caractéristiques propres aux appareils DSI et permet de commuter et de piloter les appareillages numériques connectés PCA/TE one4all/PCD automatiquement via la ligne de commande.

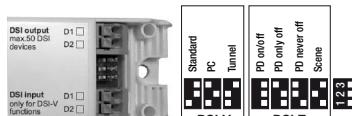
Types de câbles

L'installation se fait avec du matériel électrique standard. Conformément à la norme DIN VDE 0100/7520, section 6, les circuits électriques principaux et les circuits électriques auxiliaires qui en font partie peuvent être posés ensemble, même si les circuits auxiliaires véhiculent une tension plus faible que les circuits principaux. On verra toutefois à utiliser des câbles dimensionnés pour la tension de fonctionnement la plus élevée du système. Comme ligne de bus on utilisera un câble à 2 fils torsadés ou toronnés (de préférence 2 x 1,5 mm²) autorisé en installation basse tension. La ligne doit être conçue pour une tension d'essai de 4 KV entre les brins et la surface extérieure de la gaine (essai suivant DIN VDE 0472-508). Les lignes ne sont pas blindées. Pour le commettage, le nombre recommandé est de 1 commettage par mètre, et le minimum de 1 tous les 5 mètres.

Exemple :

H 05 VV-U 2x0,75 (NYM 2x0,75 mm² torsadé)
H 05 VV-U 2x1,5 (NYM 2x1,5 mm² torsadé)
J-Y(ST)Y ayant satisfait à l'essai à 4 KV
PYCYM 2 x 2 x 0,8 (diamètre) Attention ! Ceci correspond à 2 x 2 x 0,5 mm²

Choix du fonctionnement DSI-V ou DSI-T
Switch DIP permettant de choisir entre le fonctionnement DSI-V et DSI-T



Fonction standard

• Standard : le signal DSI est lu, amplifié (amplitude), réitéré (dans le temps) puis retransmis.

Fonction PC

• PC : le canal retour est désactivé à l'entrée pour raccorder l'interface sérielle RS232 du winDIM

Fonction tunnel

• Mode de fonctionnement sécurisé conçu spécialement

pour les tunnels : si aucun signal DSI n'est reçu en l'espace de 60 secondes, le DSI-V/T met l'éclairage en 60 secondes à son niveau d'intensité maximum (100 %) et continue à répéter cette opération. Le signal DSI zéro n'est retransmis qu'après avoir été reçu trois fois (augmentation de la résistance aux perturbations), ce qui rend plus difficile une extinction involontaire. En outre, la signalisation des défauts est bloquée.

Fonction PD on/off

(PD = Presence Detection = détection de présence)

- Entrée PD fermée : l'éclairage est allumé. La valeur de consigne DSI met l'éclairage au dernier niveau DSI utilisé.

- Entrée PD ouverte : l'éclairage diminue à 3 % de son intensité, SANS s'éteindre. Un ALLUMAGE/EXCTION ne peut se faire qu'à partir du poussoir (simple ou double).

Fonction scénario

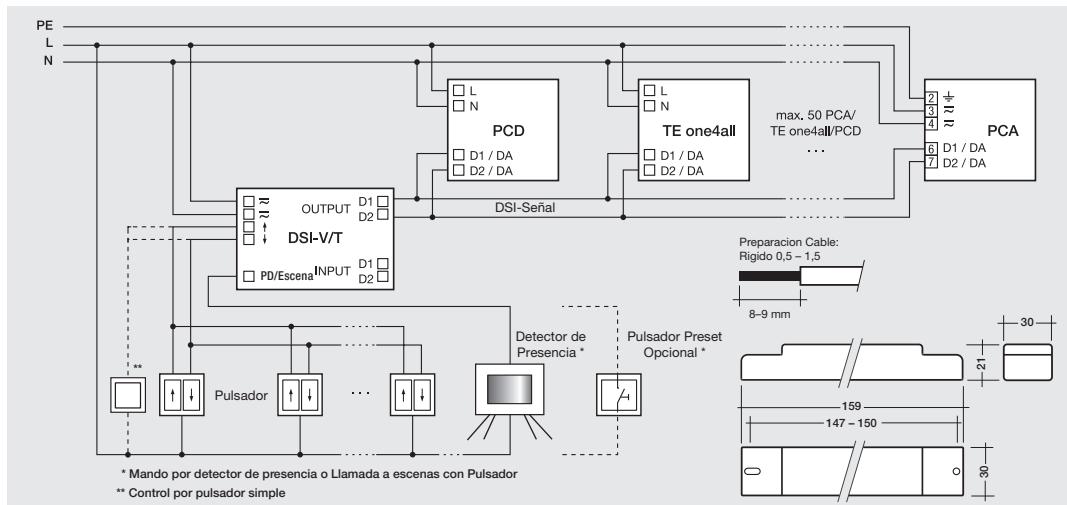
- Entrée PD fermée : un poussoir pour l'appel de scénarios lumineux est connecté à l'entrée PD.

Mise en mémoire d'un scénario lumineux

- Mémorisation de la valeur DSI actuelle par une longue pression (pendant plus de 10 secondes) sur la touche.
- La mise en mémoire est confirmée par un double clignotement de 0,7 seconde (min.-max.-min.-max.).

Appel d'un scénario lumineux

- L'appel d'un scénario mémorisé se fait en appuyant brièvement (50–600 ms) sur la touche.



(ESP) El equipo digital DSI-V/T Puede comandar hasta 50 equipos digitales de actuación por ejemplo balastos, transformadores reguladores de corte de fase. Dispone de las mismas características que el resto de equipos DSI-Digitales, pudiendo conectar de forma compatible todos los actuadores digitales actuales como PCA/TE one4all/PCD automáticamente en el mismo BUS de comunicaciones y comandarlos.

Modelos de Conductores

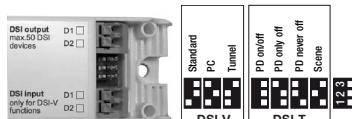
La instalación se realiza con material estándar según DIN VDE 0100/1520/Punto 6, pueden estar los conductores de potencia y los de control juntos incluso aunque las tensiones sean distintas tanto las de potencia como las de control.

Debe asegurarse de utilizar el cable para la mayor tensión de trabajo de cualquiera de los dos circuitos. Se recomienda para el conductor del BUS 2-polos conductores reforzados (sección 2x1,5 mm²) homologado para baja tensión. Los conductores deben soportar 4 kV entre los cobres y la superficie externa de acuerdo con la normativa (Prueba DIN VDE 0472) Parte 508. No necesita apantallamiento. Se recomienda una prueba por metro, mínimo una prueba en cinco metros.

Por Ejemplo:
H 05 VV-U 2x0,75 (NYM 2x0,75 mm² retorcido)
H 05 VV-U 2x1,5 (NYM 2x1,5 mm² retorcido)
J-Y(STY) con prueba pasada de 4 KV
PYCYM 2 x 2 x 0,8 (Diámetro) Atención corresponde a 2 x 2 x 0,5 mm²

Selector de Función DSI-V/T

DIP Interruptores para función DSI-V o DSI-T

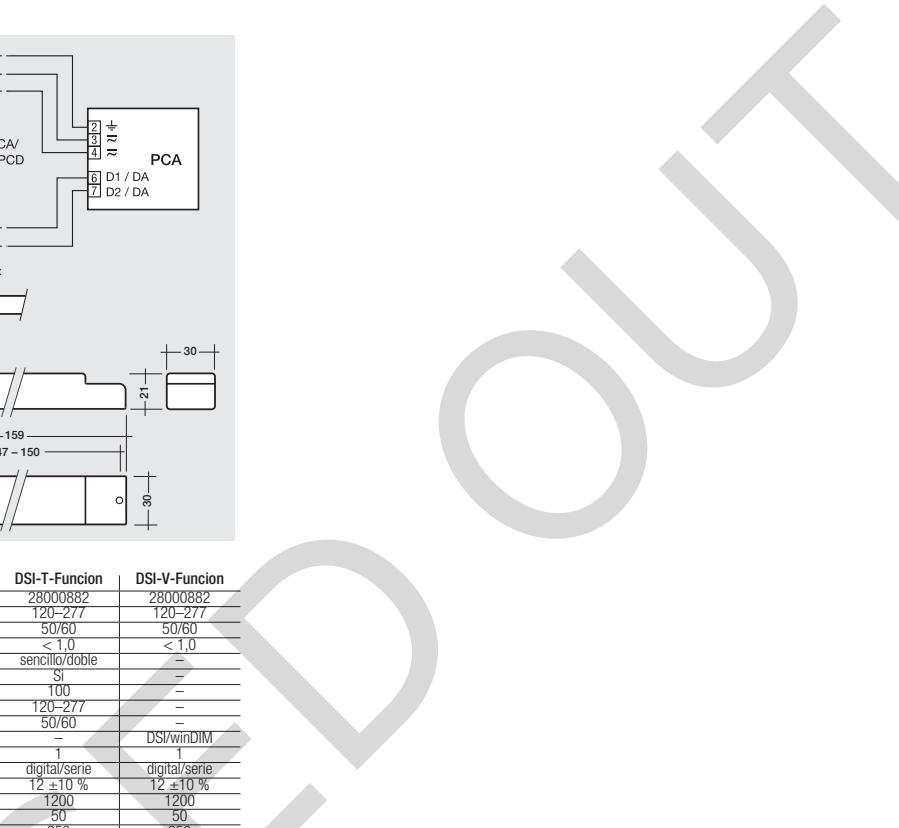


Función Standard (estándar)

- Estándar: La señal DSI se interpreta, se amplifica (señal-amplitud) sincroniza (en tiempo) y se emite de nuevo.

Función PC (ordenador personal)

- PC: El canal de retorno se desactiva para la salida informática RS232 del programa winDIM.



Datos Técnicos

Modelo	DSI-T-Funcion	DSI-V-Funcion
Código:	V	28000882
Alimentación:	Tension RED	120-277
Frecuencia	Hz	50/60
Consumo max	VA (W)	< 1,0
Entradas:		< 1,0
Pulsador	-	simple/doble
Sensor presencia	-	Si
max. Longitud hasta pulsador	m	100
Tensión de pulsador / PD	V	120-277
Frecuencia	Hz	50/60
DSI-Senal	-	DSI/winDIM
Salidas:		
Control DSI	-	1
Señal	-	digital/serie
Tensión	V	12 ±10 %
Datos / segundo	Bd	1200
Número de equipos salida	PCA/TE one4all/PCD	50
max. longitud cable	m	250
Longitud BUS-definición:	m	-
max. longitud de puenteo en modo túnel (hasta 250 m) con min. 1,5 mm ²	m	500
Temperatura:	Entorno temperatura	°C
	-25 → +60	-25 → +60

Longitud conductores

	0,5 mm ²	0,75 mm ²	1,5 mm ²
Techo-/Montaje en luminaria	125 m	125 m	250 m
DSI-amplificador de señal (DSI-V)	125 m	125 m	250 m

Función Tunel

- Alta seguridad de funcionamiento especial para tuneles. Si durante 60 segundos no se recibe la señal DSI el equipo DSI-V/T genera el cabó de 60 segundos una señal del 100 % de flujo y lo mantiene permanentemente solo alcanza el valor 0, si se reciben tres señales coincidentes (aumento de inmunidad). Se anula la señal de desconexión. A la vez se mantiene sin actuar las señales de retro-information.

Función PD on/off (abierto/cerrado) (detección de presencia)

- PD-Entrada cerrada: el alumbrado se enciende inmediatamente. El equipo DSI se ajusta al valor memorizado.
- PD-Entrada abierta: El alumbrado desciende y llega a apagarse con un tiempo de bajada de 60 segundos (desde el valor DSi = 255).

Función PD only off (solo abierto) (detección de presencia)

- PD-Entrada cerrada: El alumbrado se enciende inmediatamente. El equipo DSI se ajusta al valor memorizado.
- PD-Entrada abierta: El alumbrado desciende hasta apagarse con un tiempo de descenso = 60 segundos

(Desde un valor ajustado de DSi = 255, máximo). Pero se activa de nuevo y se cierra el contacto del detector de presencia, no obstante el alumbrado permanece bajo. Solo se puede volver a encender mediante el pulsador exterior. Si se actua este pulsador, el alumbrado se ajusta al valor memorizado en el equipo DSI-V/T.

PD never off (Nunca abierto) (detectector presencia)

- PD-Se cierra la entrada. Se conecta el circuito, el equipo enciende con el ultimo valor ajustado en el equipo DSI.
- PD-Se abre la entrada. El alumbrado baja hasta el 3 %, pero no se desconecta. La conexión se realiza solamente con los pulsadores exteriores sencillos o dobles.

Función Scene (Escena)

- Se cierra la entrada PD: Se llama con el Pulsador Memoriación de escena
- Pulsada larga (> 10 segundos): El ajuste de valor en el equipo DSI se memoriza.
- Se indica mediante una doble señal 0,7 segundos (min.-max.-min.-max.)

- Pulsada corta (50-600 ms): Se llama a la escena memorizada (valor ajustado).