

Betriebsanleitung

LED-Infrarotscheinwerfer

**300-A-06, 300-B-50, 300-B-50R, 300-B-20, 300-C-35
mit integriertem Netzgerät und Dämmerungsschalter**

Instruction Manual

LED Infrared Illuminator

**300-A-06, 300-B-50, 300-B-50R, 300-B-20, 300-C-35
with integrated power supply unit and twilight switch**



Mode d'emploi

Projecteurs infrarouge DEL

**300-A-06, 300-B-50, 300-B-50R, 300-B-20, 300-C-35
avec bloc d'alimentation intégré et cellule inter-
crépusculaire**

Instrucciones de manejo

Proyectores infrarrojo de LED

**300-A-06, 300-B-50, 300-B-50R, 300-B-20, 300-C-35
con fuente de alimentación integrada e interruptor
de crepúsculo**

Inhalt

1. Sicherheitshinweise.....	3
2. Allgemeine Beschreibung	4
3. Montage und Inbetriebnahme	5
4. Technische Daten	8
5. Maßzeichnungen	31-33

Contents

1. Safety Instructions.....	10
2. General Description	11
3. Installation and Switching-on.....	12
4. Specifications.....	15
5. Dimensional Drawings.....	31-33

Sommaire

1. Consignes de sécurité	17
2. Description générale.....	18
3. Montage et mise en service.....	19
4. Spécifications	22
5. Croquis.....	31-33

Contenido

1. Instrucciones de seguridad.....	24
2. Descripción general.....	25
3. Montaje y puesta en marcha.....	26
4. Características técnicas.....	29
5. Medidas	31-33

1. Sicherheitshinweise

Die nachfolgenden Hinweise dienen Ihrer eigenen Sicherheit und sollten unbedingt befolgt werden:

- Bevor Sie die IR-LED-Scheinwerfer in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte die Sicherheitshinweise und die anschließende Montageanleitung.
- Bewahren Sie die Betriebsanleitung sorgfältig zur späteren Verwendung auf.
- Achten Sie beim Verlegen der Anschlusskabel unbedingt auf die Sicherheit, und verlegen Sie die Kabel so, dass sie nicht mechanisch beansprucht, geknickt oder beschädigt werden und keine Feuchtigkeit eindringen kann.
- Bei Kürzung der vorhandenen flexiblen Anschlussleitung sind Adernendhülsen zu verwenden.
- **In der Nähe des IR-Scheinwerfers ist eine vielpolige, leicht zugängliche Trennvorrichtung zu installieren, um das Gerät bei Servicearbeiten frei schalten zu können. Die Schutzleiterverbindung muss nach DIN VDE 0100 entsprechend niederohmig ausgeführt werden.**
- Nachträgliches Lackieren der Geräteoberfläche kann die Funktion beeinträchtigen. Durch das Nachlackieren erlischt jeglicher Gewährleistungsanspruch.
- **Bei abgedunkelter Umgebung und direktem Blick in den IR-Scheinwerfer ist ein Sicherheitsabstand von > 1m zum Scheinwerfer einzuhalten.**
- Unsichtbare LED Strahlung **nicht direkt** mit optischen Instrumenten (z.B. Lupe, Vergrößerungsglas oder Mikroskop) betrachten, da sie eine Augengefährdung verursachen kann, LED Klasse 1M.
- Das Gerät darf keinesfalls geöffnet werden.
Fremdeingriffe beenden jeden Garantieanspruch.
- Der Betrieb des IR-Scheinwerfers bei defekter Abdeckung oder bei Reparatur ist untersagt.
- Falls Funktionsstörungen auftreten, benachrichtigen Sie bitte Ihren Lieferanten.
- Das Anschlusskabel sollte nur durch die Firma Videor E. Hartig GmbH ausgetauscht werden.

WICHTIGER HINWEIS:

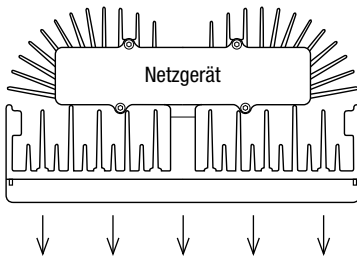
Die Stecker-Buchsenkombinationen bei #71724 (Steuerung und Spannungsversorgung) sind nur im gesteckten Zustand wasserdicht (IP66).

2. Allgemeine Beschreibung

Die genannte max. Leuchtweite setzt die Verwendung einer Kamera mit guter Empfindlichkeit im Infrarotbereich, eine relative Objektiv-Öffnung: min. F1,4 und ein mittlerer Reflexionsfaktor der angestrahlten Objekte voraus.

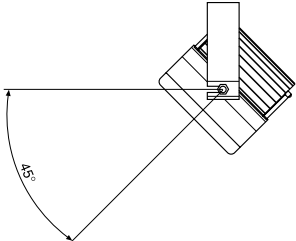
- Spektrale Emission 880nm (950nm bei #71731; 850nm bei #71723)
- Lichtausbreitung 50° (6° bei #71723; 20° bei #71726, 35° bei #71731)
- Schmalbandige Lichtemission
- Sensorgesteuerter Dämmerungsschalter mit IR-Filter
- Integriertes Schaltnetzgerät mit Softstart
- Eingangsspannung 200 bis 240VAC, 50Hz
- Schalteingang: 5-24V / Ausgang: offener Kollektor (**nur bei #71724**)
- Netzgeräte-Wirkungsgrad 97% ($\cos \Phi > 0,9$)
- Niedrige Eigenerhitzung / Vibrationsunempfindlich
- Bauteile mit erweitertem Temperaturbereich
- Oberfläche Aluminium eloxiert
- Schutzart IP66
- Steckbarer Kabelanschluss für Netz und Steuerung (**nur bei #71724**)
- Optionen: Montagebügel, Wand- und Deckenhalterung

Ansicht von oben



Austritt
unsichtbarer
LED-Strahlung

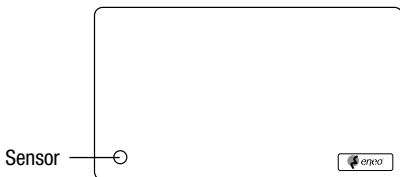
3. Montage und Inbetriebnahme

Anschlusskabel	Buchse mit beiliegendem Kabel
Temperaturabhängige Abschaltung	Bei einer System-Temperatur $> 60^{\circ}\text{C}$ erfolgt eine Reduzierung der Leistung. Versorgungsspannung wird zurückgeregelt.
Dämmerungsschalter	<p>Der IR-Scheinwerfer verfügt über einen eingebauten Dämmerungsschalter für einen automatischen Tag-/Nachtbetrieb. Für eine einwandfreie Funktion sollte auf folgende Punkte geachtet werden:</p> <ul style="list-style-type: none">• Vorhandene Lichtquellen dürfen nicht direkt in den Sensor (Fotodiode) einstrahlen.• Die Ein-/Ausschaltzeit erfolgt verzögert, damit kurzzeitiges Streulicht nicht zur Abschaltung der Scheinwerfer führt. <p>Durch die tageslichtabhängige Ein- bzw. Ausschaltung wird eine mögliche Überhitzung des IR-Scheinwerfers - z. B. durch intensive Sonneneinstrahlung - verhindert und die Lebensdauer erhöht.</p>
Neigungswinkel max.	 <p>Das Diagramm zeigt eine Draufsicht auf die Montage des IR-Scheinwerfers an einer schiefen Wand. Ein vertikales Rohr ist an der Wand befestigt. Ein Winkel von 45° ist zwischen der Wand und einer vertikalen Referenzlinie eingezeichnet, was den maximalen Neigungswinkel darstellt.</p>

3.1 Deaktivierung des Dämmerungsschalters

Der Sensor befindet sich auf der Vorderseite des IR-Scheinwerfers.

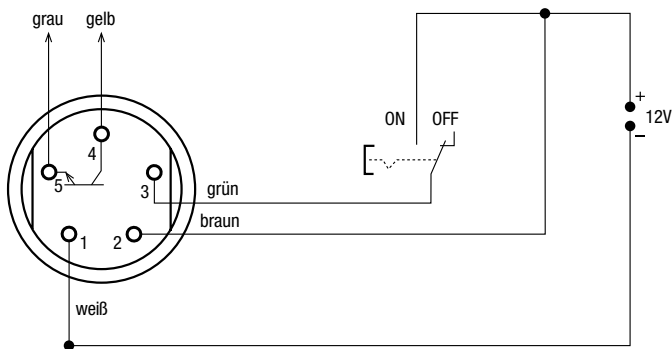
Um das automatische Einschalten zu deaktivieren, wird die transparente Linsenöffnung mit dem beiliegenden schwarzen Klebepunkt (s. letztes Blatt der Betriebsanleitung) dauerhaft abgedeckt. Nach dieser Abdeckung läuft der IR-Scheinwerfer im Dauerbetrieb ohne Tag-/Nachtschaltung.



3.2 Belegung der 5-pol. Steuerbuchse für externe Steuerung

(nur Nr. 71724)

Übersicht

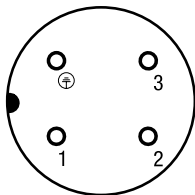


Pinbelegung	Farbe	Funktion
1	weiß	Gemeinsame Masse (GND) für Schalteingänge 2 und 3
2	braun	Schalteingang, Umschalter extern/intern
3	grün	Schalteingang, extern ON/OFF
4	gelb	Schalteingang + (Steuerausgang für externes Gerät)
5	grau	Schalteingang – (Steuerausgang für externes Gerät)

Wichtige Hinweise für Betrieb und Anschluss

- Spannung der Steuereingänge: 5 ~ 24V (+10%), $R_i = 3.9k\Omega$
- Max. Strom des Open-Collector Ausganges: 5mA, max. Spannung = 42V
- Bitte nur Originalkabel (Lieferumfang) verwenden.
- Der Anschluss darf nur von Fachpersonal durchgeführt werden.
- Die Stecker-Buchsenkombinationen (Steuerung und Spannungsversorgung) bei #71724 sind nur im gesteckten Zustand wasserdicht (IP66).

3.3 Belegung der 4-pol. Netzbuchse



Pinbelegung	Farbe	Funktion
1	blau	Null
2	braun	Phase
3		Nicht belegt
4	gelb/grün	Erdung

4. Technische Daten

Typ	IR LED300-A-06	IR LED300-B-50	IR LED300-B-50R	IR LED300-B-20	IR LED300-C-35
Art.-Nr.	71723	71721	71724	71726	71731
Spektrale Emission	850nm	880nm			950nm
	LED Strahlung, geprüft nach DIN EN 60825-1 (Ausgabe 2003-10)				
Spektr. Halbwertsbreite	80nm				
Lichtausbreitung	6° (H/V)	50° (H/V)		20° (H/V)	35° (H/V)
Leuchtweite *	Bis 250m	Bis 150m		Bis 180m	Bis 100m
Neigungswinkel	max. 45°				
Max. LED-Anzahl	292 LEDs				
Temperaturabhängige Abschaltung	Ab >60°C Systemtemperatur wird die Versorgungsspannung zurückgeregelt				
Isolationsfestigkeit	Schutzklasse I (Luft- und Kriechstrecken => 4mm)				
Betriebsspannung	200 ~ 240VAC ±10%, 50Hz				
Leistungsaufnahme	72W bei 230VAC				
Wirkungsgrad	> 97% (Netzgerät), Cos Phi: >0,9				
Einschaltverzögerung	Softstart				
Dämmerungsschalter	Betriebsart: Sensorgesteuert, 50/130Lux (Ein-Ausschaltwert). Sensor mit IR-Filter gegen Eigenbeeinflussung geschützt. Bei Sensorausfall schaltet das Netzgerät automatisch auf Dauerbetrieb. Umstellung auf Dauerlicht durch Sensorabdeckung.				

Typ	IR LED300-A-06	IR LED300-B-50	IR LED300-B-50R	IR LED300-B-20	IR LED300-C-35
Anschluss	2m fest montiertes Netzkabel		2m steckbare, flexible Kabel mit offenen Enden	2m fest montiertes Netzkabel	
Schutzart	IP66				
Gehäuse	Aluminium mit Kunststoffabdeckung				
Befestigung	2x Gewindebohrungen M6 (Boden), 2x M8 seitlich für Bügelmontage				
Temperaturbereich	-30°C ~ +50°C				
Farbe	Gehäuse: Silberfarben eloxiert, Frontscheibe: Schwarz				
Abmessungen	Siehe Maßzeichnung				
Gewicht	3,1kg				

- * Die genannte max. Leuchtweite setzt die Verwendung einer Kamera mit guter Empfindlichkeit im Infrarotbereich, eine relative Objektöffnung: min. F1,4 und ein mittlerer Reflexionsfaktor der angestrahlten Objekte voraus.

Zubehör

Art.-Nr.	Typ	Beschreibung
71725	IR LED-WBSET	Wandmontage-Set: Befestigungsbügel und Wandmontagearm
71722	PM-80	Mastmontageset für IR LED-WBSET (80-180mm Mast)
77488	VPT/IRB-4L	L-Montagewinkel für VPT-40/41/42, RAL 7032
79750	WD-5/MK	Wandmontagearm mit Gelenkkopf für Wetterschutzgehäuse, schwarz

5. Maßzeichnungen

Siehe Seite 31-33

1. Safety Instructions

The following instructions are for your own safety and must be observed:

- Read these safety instructions and the installation instructions before you start the IR-LED-spotlight.
- Keep the manual in a safe place for later reference.
- Pay attention to safety when laying the connection cable and ensure that the cable is not subjected to heavy loads or damage and that no moisture can get in.
- If the flexible connecting leads fitted are shortened, end splices should be used.
- **An easily accessible multipole release unit must be installed near the IR-spotlight to enable the device to be disconnected quickly for servicing. The earth lead must be of appropriately low impedance in accordance with DIN VDE 0100.**
- Subsequent varnishing of the surface of the unit can have an adverse effect on its operation. Any subsequent varnishing will invalidate the guarantee.
- **Keep a safety distance of > 1m from the spotlight when looking directly into the spotlight in darkened surroundings.**
- Invisible LED emission may not be looked **directly** through any optical instruments such as magnifying glasses or microscopes, since it can severely damage the eyes. LED Class 1M.
- Never open the device.
The warranty becomes void if repairs are undertaken by unauthorized persons.
- It is not allowed to operate the IR illuminator with damaged cover or during repair
- Contact your local dealer in case of malfunction.
- The connection cable should only be changed by Videor E. Hartig GmbH.

IMPORTANT NOTE:

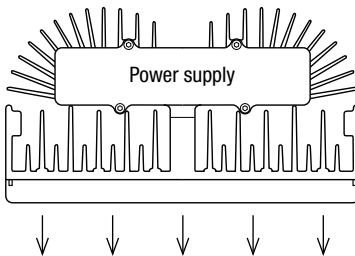
The plug-socket combination (control and power supply) at #71724 is only watertight when plug is fully inserted (IP66).

2. General Description

The best result will be achieved on condition that a camera is used with good sensitivity in the infra-red range, a relative lens aperture of F1.4 min. and a mean reflectance factor for spotlight objects.

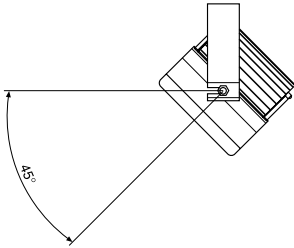
- Spectral emission 880nm (950nm at #71731; 850nm at #71723)
- Beam angle 50° (6° at #71723; 20° at #71726, 35° at #71731)
- Narrow band light emission
- Sensor controlled twilight switch with IR cut filter
- Integrated switching power supply with Softstart
- Power supply 200 to 240VAC, 50Hz
- Switch-On input: 5-24V / Open collector output (**only at #71724**)
- Efficiency factor 97% (cos Phi >0,9)
- Low self-heating / Vibration-resistant
- Extended temperature range components included
- Aluminium light anodized casing surface
- Protection rating IP66
- Pluggable power and control input cable (**only at #71724**)
- Options: Fastening, wall and ceiling mount brackets

Top view



Invisible
LED emission

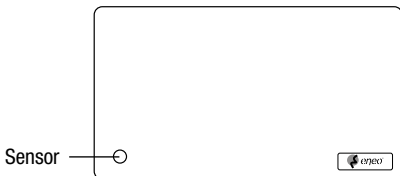
3. Installation and Switching-on

Connection cable	Socket with cable (supplied)
Temperature related shut-off	The IR spotlight shuts off in cases of temperatures $> 60^{\circ}\text{C}$. It is switched back on immediately when it is below this limiting temperature.
Twilight switch	<p>The IR spotlight has an integrated twilight switch for automatic day/night operation. To ensure correct functioning the following points should be observed:</p> <ul style="list-style-type: none">• light sources must not be able to shine directly into the sensor(photoconductive cell).• there must be a switch-on/switch-off delay to ensure that short-term diffused light does not lead to the spotlight switching off. <p>Switching on and off depending on the daylight prevents possible overheating of the IR spotlight, for example by intensive insolation, and increases its service life.</p>
Tilt angle max.	

3.1 Deactivating the twilight switch

The sensor is located on the front of the IR spotlight.

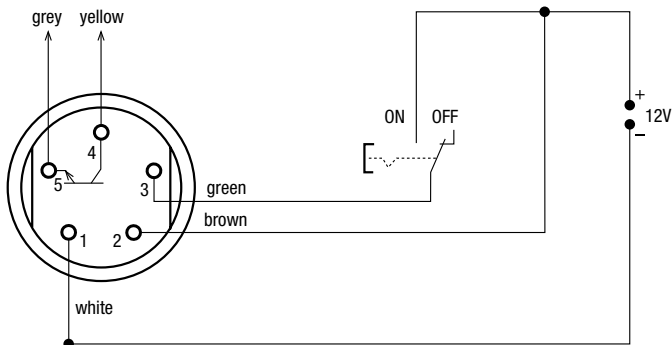
To deactivate the automatic activation facility, cover the transparent lens aperture permanently with the circular black sticker (see final page of the user manual). Once the aperture has been covered in this way, the IR-spotlight will remain permanently on and will not switch off in the presence of daylight.



3.2 Configuration of the 5 pin control socket for external control

Overview

(only No. 71724)

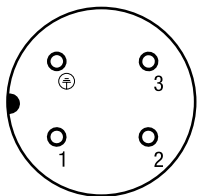


Pin Assignment	Colour	Function
1	white	Common ground (GND) for switch inputs 2 and 3
2	brown	Switch input, switcher external/internal
3	green	Switch input, external ON/OFF
4	yellow	Switch input + (control output for external device)
5	grey	Switch input – (control output for external device)

Important operating and connection instructions

- Voltage for control inputs: 5 ~ 24V (+10%), $R_i = 3.9k\Omega$
- Max. current of open-collector outlet: 5mA, max. voltage = 42V
- Please use only the original cable (included in delivery).
- Connection may only be carried out by authorized personnel.
- The plug-socket combination (control and power supply) at #71724 is only watertight when plug is fully inserted (IP66).

3.3 Configuration of the 4 pin power socket



Pin Assignment	Colour	Function
1	blue	Zero
2	brown	Phase
3		Not connected
4	yellow/green	Ground

4. Specifications

Type	IR LED300-A-06	IR LED300-B-50	IR LED300-B-50R	IR LED300-B-20	IR LED300-C-35
Art. No.	71723	71721	71724	71726	71731
Spectral emission	850nm	880nm			950nm
	LED emission, certified according to DIN EN 60825-1 (version 2003-10)				
Spectral half-value range	80nm				
Beam angle	6° (H/V)	50° (H/V)		20° (H/V)	35° (H/V)
Scene coverage *	Up to 250m	Up to 150m		Up to 180m	Up to 100m
Tilt angle	max. 45°				
Max. LED numbers	292 LEDs				
Temperature related switch-off	At system temperature >60°C the supply voltage will be reduced.				
Isolation strength	Class I (integrated spark gap \geq 4mm, on primary and secondary side)				
Supply voltage	200 ~ 240VAC \pm 10%, 50Hz				
Power consumption	72watts at 230VAC				
Efficiency factor	> 97% (power supply unit), Cos Phi: >0.9				
Switch-on delay	Softstart				
Twilight switch	50/130Lux (ON/OFF) sensor controlled. Permanent illuminator function by sensor covering (adhesive tape supplied) or in case of sensor failure				
Connection	2m mains connection cable firmly installed		2m plug-able and flexible connection cables w. open ends	2m mains connection cable firmly installed	
Protection rating	IP66				
Housing	Aluminium with plastic cover				

Type	IR LED300- A-06	IR LED300- B-50	IR LED300- B-50R	IR LED300- B-20	IR LED300- C-35
Mount	2x M6, 2x M8				
Temperature range	-30°C ~ +50°C				
Colour	Housing: Silvergrey anodized, Front: Black				
Dimensions	See drawings				
Weight	3.1kg				

* The best result will be achieved on condition that a camera is used with good sensitivity in the infra-red range, a relative lens aperture of F1.4 and a mean reflectance factor for spotlight objects.

Accessories

Art. No.	Type	Description
71725	IR LED-WBSET	Wall mount set: Mounting bracket and wall mount bracket
71722	PM-80	Pole mount adapter for IR LED-WBSET (80-180mm pole)
77488	VPT/IRB-4L	L-Bracket for VPT-40/41/42, RAL 7032
79750	WD-5/MK	Wall mount with swivel head for weather proof housing, black

5. Dimensional Drawings

See pages 31-33

1. Consignes de sécurité

Pour votre propre sécurité, veuillez respecter impérativement les consignes suivantes:

- Avant de mettre le projecteur infrarouge DEL en service, lire attentivement les consignes de sécurité et les instructions de montage.
- Conserver soigneusement le mode d'emploi, il peut vous servir ultérieurement.
- Lors du branchement des câbles, veiller à ce qu'ils ne subissent pas de charge, qu'ils ne soient pas pliés ou endommagés et qu'ils soient protégés contre l'humidité.
- Si les câbles doivent être raccourcis, utiliser des cosses de terminaisons flexibles.
- **Installer près du projecteur infrarouge, un disjoncteur multipoles facile d'accès afin de pouvoir déconnecter l'appareil pendant les opérations de maintenance. La prise de terre de basse impédance doit être connectée selon la norme DIN VDE 0100.**
- Repeindre la surface de l'appareil risque d'endommager son fonctionnement et l'appareil ne serait, par conséquent, plus couvert par la garantie.
- **Respecter un espace de sécurité d'au moins 1m dans un lieu sombre et lorsque vous regardez directement le projecteur.**
- Rayonnement LED invisible, ne pas observer avec des instruments optiques (par ex. loupe, verres de grossissement ou microscope) ceux-ci peuvent engendrer des problèmes ophtalmologiques (classe LED 1M).
- N'ouvrez jamais l'appareil. Toute intervention d'une personne non habilitée entraînera l'annulation de la garantie.
- Le fonctionnement du projecteur infrarouge est interdit lors d'une réparation ou quand le couvercle de protection est en mauvais état.
- En cas de dysfonctionnement, veuillez en informer votre fournisseur.
- Le câble de connexion ne devrait être échangé que par la société Videor E. Hartig GmbH.

REMARQUE IMPORTANTE:

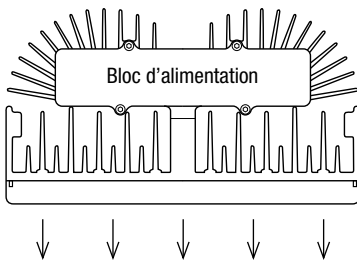
La combinaison fiche/douille (contrôle et tension d'alimentation) pour #71724 n'est étanche que lorsqu'elle est branchée (IP66).

2. Description générale

Pour un bon résultat nous recommandons une caméra avec bonne sensibilité en zone infrarouge, une ouverture relative de l'objectif: min. F1,4 et un facteur de réflexion moyen de l'objet.

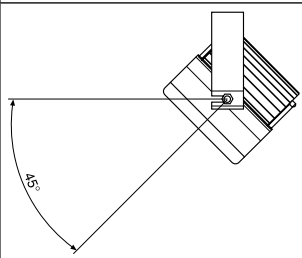
- Emission spectrale 880nm (950nm pour #71731; 850nm pour #71723)
- Angle de propagation 50° (6° pour 71723; 20° pour #71726, 35° pour #71731)
- Emission de lumière sur bande étroite
- Intercrépusculaire géré par senseur avec filtre IR
- Alimentation intégré avec départ soft
- Entrée alimentation 200 ~ 240VAC, 50Hz
- Entrée de commutation: 5-24V / sortie: collecteur (**seulement #71724**)
- Degrés impact de l'alimentation 97% (cos Phi >0,9)
- Chauffage faible / résistant aux vibrations
- Composants avec température étendue
- Surface en aluminium anodisé
- Indice de protection IP66
- Câble de connexion enfichable alimentation / contrôle (**seulement #71724**)
- Options: étrier, support mural et plafond

Vue de dessus



Défection
rayonnement
LED invisible

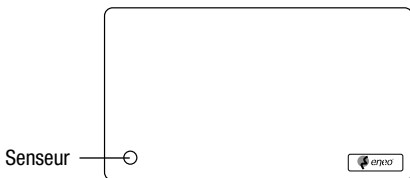
3. Montage et mise en service

Câble d'alimentation	Connecteur avec câble
Dysfonction due à un échauffement de la température	Lorsque la température de fonctionnement dépasse 60°C, le projecteur infrarouge disjoncte automatiquement. La connexion est rétablie dès que la température redescend en-dessous de 60°C.
Interrupteur crépusculaire	<p>Le projecteur infrarouge est équipé d'une cellule intercrépusculaire intégrée permettant une commutation automatique du mode de fonctionnement jour/nuit. Afin de garantir le bon fonctionnement, veuillez respecter les points suivants:</p> <ul style="list-style-type: none">• Les sources de lumière environnantes ne doivent pas pouvoir éclairer directement la cellule photoélectrique.• La mise sous ou hors tension est toujours temporisée de manière à ce qu'un rayon subit de lumière n'entraîne pas l'extinction du projecteur. <p>L'allumage ou l'arrêt du projecteur en fonction des conditions de lumière évite une surchauffe possible du projecteur infrarouge, par exemple en cas d'exposition aux rayons du soleil. La durée de vie du projecteur est ainsi prolongée.</p>
Angle d'inclinaison max.	

3.1 Désactivation de l'interrupteur crépusculaire

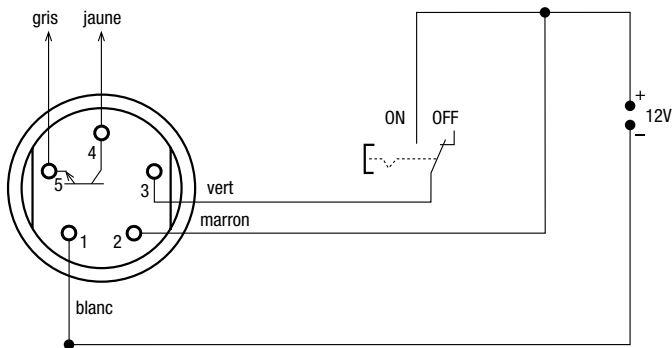
Le capteur se trouve sur la face avant du projecteur IR.

Pour désactiver l'enclenchement automatique, l'ouverture de la lentille transparente est recouverte en permanence à l'aide du point noir adhésif fourni (voir dernière page du mode d'emploi). Une fois la lentille recouverte, le projecteur IR fonctionne en continu sans commutation jour / nuit.



3.2 Affectation du connecteur 5 broches pour commande à distance (seulement code 71724)

Présentation

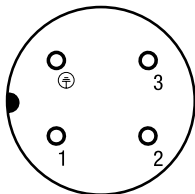


Broche	Couleur	Fonction
1	blanc	GND (terre) pour entrées de commutation 2 et 3
2	marron	Entrée de commutation, commutateur externe/interne
3	vert	Entrée de commutation, externe ON/OFF
4	jaune	Entrée de commutation + (sortie de commande pour l'appareil externe)
5	gris	Entrée de commutation – (sortie de commande pour l'appareil externe)

Remarques importantes pour le fonctionnement et le raccordement

- Tension aux entrées de commande: 5 ~ 24V (+10%), $R_i = 3,9k\Omega$
- Courant max. de la sortie Open Collector: 5mA, tension max. = 42V
- Veuillez utiliser uniquement le câble d'origine (compris dans l'étendue de la livraison).
- Le branchement doit être effectué uniquement par des personnes agréées.
- La combinaison fiche/douille (contrôle et tension d'alimentation) pour #71724 n'est étanche que lorsqu'elle est branchée (IP66).

3.3 Affectation du connecteur 4 broches



Affectation des broches	Couleur	Fonction
1	bleu	zéro
2	marron	phase
3		Non connecté
4	jaune/vert	masse

4. Spécifications

Modèle	IR LED300- A-06	IR LED300- B-50	IR LED300- B-50R	IR LED300- B-20	IR LED300- C-35
Code	71723	71721	71724	71726	71731
Emission spectrale	850nm	880nm			950nm
	Rayonnement LED, vérifié selon DIN EN 60825-1 (édition 2003-10)				
Largeur de valeur moyenne spectrale	80nm				
Angle de propagation	6° (H/V)	50° (H/V)		20° (H/V)	35° (H/V)
Portée d'illumination *	Jusqu'à 250m	Jusqu'à 150m		Jusqu'à 180m	Jusqu'à 100m
Angle d'inclinaison	45° max.				
Nombre LED max.	292 LEDs				
Coupure/Extinction selon la température	A >60°C (température du système). Mise en service auto- matique après dépassement de la température minimale				
Robustesse d'isolation	Classe de protection I (air et pénétration => 4mm)				
Alimentation	200 ~ 240VAC ±10%, 50Hz				
Consommation	72W pour 230VAC				
Facteur d'efficacité	> 97% (bloc d'alimentation), Cos Phi: >0,9				
Retard d'enclenchement	Départ soft				
Cellule intercrépusculaire	50/130Lux (niveau mise en/hors service). Senseur avec filtre IR. En cas de panne du capteur, l'alimentation commute en fonctionnement permanent.				
Raccordement	2m de câble solidement installé		2m de câble en- fichable et flexible avec fin ouverte	2m de câble solidement installé	
Indice de protection	IP66				

Modèle	IR LED300- A-06	IR LED300- B-50	IR LED300- B-50R	IR LED300- B-20	IR LED300- C-35
Caisson	Aluminium avec protection plastique				
Fixation	2x pas de vis M6 (sol), 2x M8 sur les côtés pour le montage				
Gamme de température	-30°C ~ +50°C				
Couleur	Caisson: argent anodisé, avant: noir				
Dimensions	Voir croquis				
Poids	3,1kg				

- * Pour un bon résultat nous recommandons une caméra avec bonne sensibilité en zone infrarouge, une ouverture relative de l'objectif: min. F1,4 et un facteur de réflexion moyen de l'objet.

Accessoires

Code	Modèle	Description
71725	IR LED-WBSET	Kit de montage mural: étrier de fixation et support mural
71722	PM-80	Set de montage mât pour IR LED-WBSET (mât 80-180mm)
77488	VPT/IRB-4L	Angle de montage L pour VPT-40/41/42, RAL 7032
79750	WD-5/MK	Support mural avec rotule pour caisson de protection contre les intempéries, noir

5. Croquis

Voir pages 31-33

1. Instrucciones de seguridad

Las instrucciones que figuran a continuación están destinadas a su propia seguridad y se deben cumplir de manera estricta a toda costa:

- Antes de poner en servicio su proyector de LED infrarrojo, lea las instrucciones de seguridad y las instrucciones de montaje que figuran a continuación.
- Conserve las instrucciones de manejo cuidadosamente.
- Al tender los cables de conexión, tenga muy en cuenta la seguridad y tienda los cables de tal manera que no queden sometidos a carga ni se lleguen a dañar, ni pueda penetrarles humedad.
- En el caso de que se acorten los cables de conexión flexibles existentes se deberán utilizar casquillos terminales de cable.
- **En las proximidades del proyector infrarrojo se deberá instalar un dispositivo seccionador multipolar, fácilmente accesible, para poder desconectar el aparato cuando se vayan a efectuar trabajos de servicio. La conexión con el conductor de protección deberá realizarse de acuerdo con la norma DIN VDE 0100, con un bajo valor óhmico.**
- El esmaltado posterior de la superficie del aparato puede perjudicar su funcionamiento. Por el esmaltado posterior se pierde el derecho a la garantía.
- **Estando el entorno oscuro y mirando directamente dentro del proyector infrarrojo se deberá mantener una distancia de seguridad > 1m con respecto al proyector.**
- La radiación invisible LED no debe ser observada directamente (por ejemplo con lupa, lente de aumento o microscopio) ya que puede ocasionar un peligro para los ojos, LED clase 1M.
- No abrir nunca el equipo. Cualquier intervención ajena, como abra la carcasa, anula todo derecho a la garantía.
- El funcionamiento del foco de infrarrojo está prohibido cuando la tapa de protección esté en mal estado o durante una reparación.
- En el caso de que se produzcan perturbaciones en el funcionamiento, deberá comunicarlo a su suministrador.
- El cable de conexión solo puede cambiarle Firma Videor E. Hartig GmbH.

NOTA IMPORTANTE:

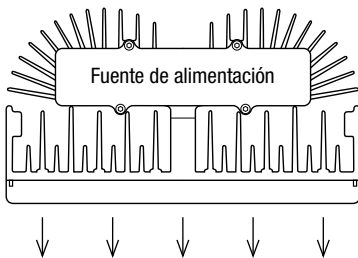
La combinación de clavija-borne (control y abastecimiento) para #71724 sólo se considera estanca (IP66) cuando está enchufada.

2. Descripción general

Para obtener buenos resultados se presupone el empleo de una cámara con buena sensibilidad en el campo infrarrojo, una abertura de diafragma relativa mínima de F1,4 y un factor de reflexión medio del objeto enfocado.

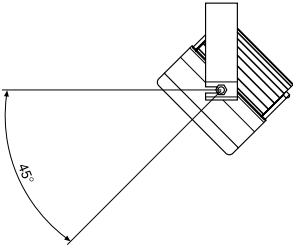
- Emisión del espectro 880nm (950nm en #71731; 850nm en #71723)
- Ángulo de propagación 50° (6° en #71723; 20° en #71726, 35° en #71731)
- Emisión de luz en banda ancha
- Conmutador de penumbra controlado por sensor, con filtro IR
- Fuente de alimentación de mando integrada con arranque suave
- Tensión de alimentación 200 a 240VAC, 50Hz
- Entrada de mando: 5-24V / Salida: colector abierto (**solamente #71724**)
- Grado de rendimiento de la fuente de alimentación 97% (cos Fi > 0,9)
- Reducido calentamiento propio / Insensible a las vibraciones
- Componentes para campo de temperaturas ampliado
- Superficie aluminio anodizado
- Clase de protección IP66
- Conexión de cable enchufable para la red y mando (**solamente #71724**)
- Opciones: estribo de montaje, soporte para pared y techo

Vista desde arriba



Salida de radiación LED invisible

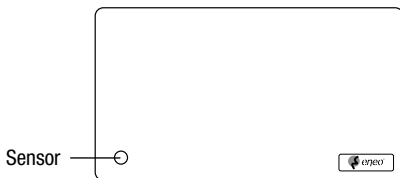
3. Montaje y puesta en marcha

Cable de acometida	Toma de conexión con cable adjunto
Desconexión en función de la temperatura	Quando la temperatura del sistema represente $> 60^{\circ}\text{C}$, se produce la desconexión del proyector infrarrojo. Tan pronto como descienda por debajo de este valor límite se produce inmediatamente el nuevo encendido.
Interruptor de crepúsculo	<p>El proyector infrarrojo dispone de un interruptor de crepúsculo incorporado, para funcionamiento automático día/noche. Para que el funcionamiento sea perfecto se deberán tener en cuenta los puntos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Las fuentes de luz existentes no deben dirigir sus rayos directamente dentro de la célula fotoeléctrica.• El tiempo de encendido/apagado tiene lugar con retardo, para que las luces dispersas de corta duración no provoquen el apagado de los proyectores. <p>Mediante el encendido o apagado en función de la luz del día se evita el posible sobrecalentamiento del proyector infrarrojo, por ejemplo, debido a una radiación solar intensa, y se aumenta así su vida útil.</p>
Angulo de inclinación máx.	

3.1 Desactivación del conmutador de penumbra

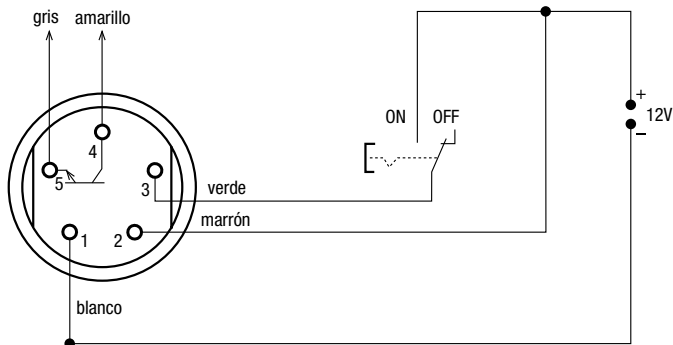
El sensor está situado en la cara anterior del proyector IR.

Para desactivar el encendido automático se cubre de forma permanente el orificio transparente de la lente, empleando para ello la pegatina negra adjunta (véase la última hoja del libro de instrucciones). Después de este recubrimiento, el proyector IR trabaja en régimen permanente sin conmutación día/noche.



3.2 Ocupación de la clavija de control de 5 polos para control externo (solamente código 71724)

Resumen

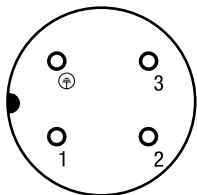


Asignación de los pines	Color	Función
1	blanco	Masa común (GND) para entradas de mando 2 y 3
2	marrón	Entrada de mando, conmutador externo/interno
3	verde	Entrada de mando, externo ON/OFF
4	amarillo	Entrada de mando + (salida de control para equipo externo)
5	gris	Entrada de mando – (salida de control para equipo externo)

Instrucciones importantes para el funcionamiento y la conexión

- Tensión de las entradas de control: 5 ~ 24V (+10%), $R_i = 3,9k\Omega$
- Corriente máx. de la salida del Open-Collector: 5mA, tensión máx. = 42V
- Utilizar sólo cables originales (volumen de suministro).
- La conexión sólo debe realizarla personal especializado.
- La combinación de clavija-borne (control y abastecimiento) para #71724 sólo se considera estanca (IP66) cuando está enchufada.

3.3 Ocupación de la clavija de control de 4 polos



Asignación de los pines	Color	Función
1	azul	cero
2	marrón	fase
3		no ocupado
4	amarillo/verde	masa

4. Características técnicas

Modelo	IR LED300- A-06	IR LED300- B-50	IR LED300- B-50R	IR LED300- B-20	IR LED300- C-35
Código	71723	71721	71724	71726	71731
Emisión del espectro	850nm	880nm			950nm
	LED radiación, certificada según DIN EN 60825-1 (versión 2003-10)				
Valor del intervalo espectral medio	80nm				
Ángulo de propagación	6° (H/V)	50° (H/V)		20° (H/V)	35° (H/V)
Alcance de iluminación *	Hasta 250m	Hasta 150m		Hasta 180m	Hasta 100m
Angulo de inclinación	45° máx.				
Número LED máx.	292 LEDs				
Apagado en función de la temperatura	A partir de una temperatura del sistema >60°C se regula la tensión de alimentación, rebajándola.				
Resistencia del aislamiento	Clase de protección 1 (distancia disruptiva y distancia de fuga => 4 mm)				
Tensión de servicio	200 ~ 240VAC ±10%, 50Hz				
Potencia consumida	72W a 230VAC				
Grado de rendimiento	> 97% (fuente de alimentación), Cos Fi: > 0,9				
Retardo de encendido	Arranque suave				
Conmutador de penumbra	Régimen de funcionamiento: controlado por sensor, 50/130 Lux (valor de encendido-apagado). Sensor con filtro IR protegido contra influencia propia. En caso de fallo del sensor, la fuente de alimentación conmuta automáticamente a régimen permanente. Conmutación a iluminación permanente tapando el sensor.				
Conexión	2m cable instalado firmemente		2m cable enchufable y flexible con extremos abiertos	2m cable instalado firmemente	

Modelo	IR LED300- A-06	IR LED300- B-50	IR LED300- B-50R	IR LED300- B-20	IR LED300- C-35
Clase de protección	IP66				
Carcasa	Aluminio con recubrimiento de plástico				
Fijación	2 unidades agujeros roscados M6 (en el fondo), 2 ud. M8, laterales para montaje con estribo				
Gama de temperaturas	-30°C ~ +50°C				
Color	Carcasa: anodizado plateado, cristal frontal, negro				
Dimensiones	Véase el dibujo de dimensiones				
Peso	3,1kg				

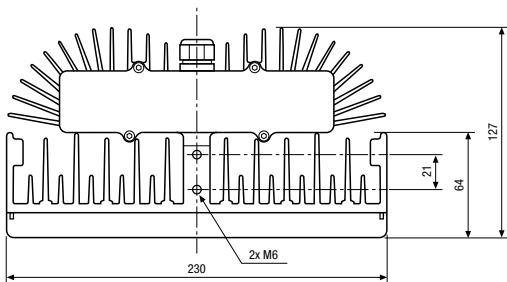
- * El alcance máximo mencionado requiere la utilización de una cámara con sensibilidad en la gama infraroja, una apertura del iris de la lente de min. F1,4 y un reflexión media del objeto.

Accesorios

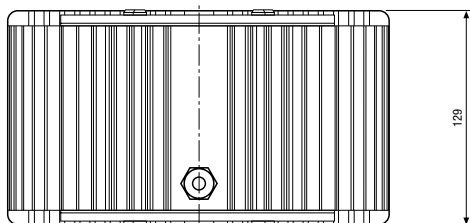
Código	Modelo	Descripción
71725	IR LED-WBSET	Set de montaje de carcasa: Fijación y soporte mural
71722	PM-80	Set de montaje de poste para IR LED-WBSET (poste 80-180mm)
77488	VPT/IRB-4L	Escuadra de montaje L para VPT-40/41/42, RAL 7032
79750	WD-5/MK	Soporte mural con articulación para carcasa protectora contra la intemperie, negro

5. Maßzeichnungen / Dimensional Drawings / Croquis / Medidas

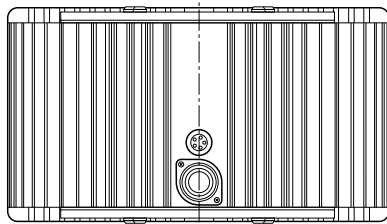
Ansicht von oben /
top view /
vue de dessus /
vista desde arriba



Rückansicht /
back view /
vue arrière /
panel trasero

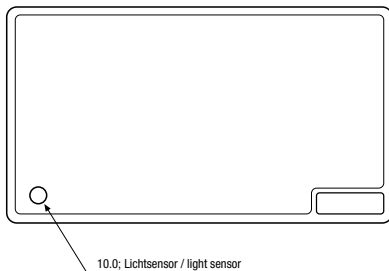


IR-LED300-B-50R

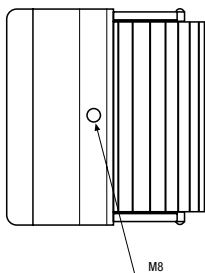


Maße/Dimensions/Dimensiones: mm

Frontansicht /
front view /
vue de face /
vista frontal

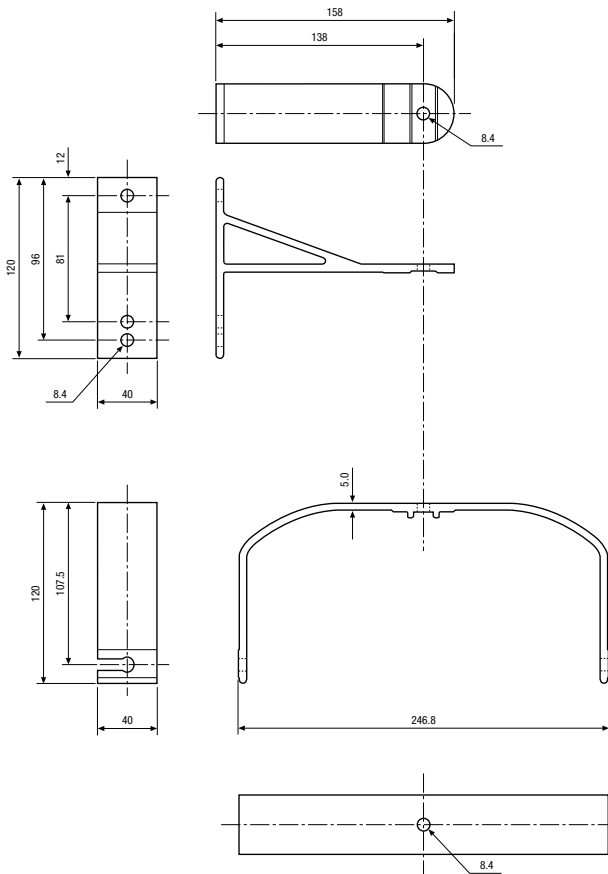


Seitenansicht /
side view /
vue de côté /
vista lateral



Maße/Dimensions/Dimensiones: mm

Wandmontagearm und Befestigungsbügel / Wall mount bracket and mounting bracket / Support mural et étrier de fixation / Soporte mural y fijación (#71725)



Maße/Dimensions/Dimensiones: mm

**Ansicht im montierten Zustand / View of mounted condition /
Vue après montage / Vista despues del montaje**





eneo® ist eine eingetragene Marke der
Videor E. Hartig GmbH
Vertrieb ausschließlich über den Fachhandel.

eneo® is a registered trademark of
Videor E. Hartig GmbH
Excl. distribution through specialised trade channels only.

eneo® est une marque propriété de
Videor E. Hartig GmbH
Distribution et vente à travers les distributeurs spécialisés.

eneo® es una marca registrada de
Videor E. Hartig GmbH
Venta a través de los distribuidores especializados.

Videor E. Hartig GmbH
Carl-Zeiss-Straße 8 · 63322 Rödermark/Germany
Tel. +49 (0) 6074 / 888-0 · Fax +49 (0) 6074 / 888-100
www.videor.com



991286
Technische Änderungen vorbehalten
Technical changes reserved
Sous réserve de modifications techniques
Sujeto a modificaciones técnicas

© Copyright by Videor E. Hartig GmbH 02/2008