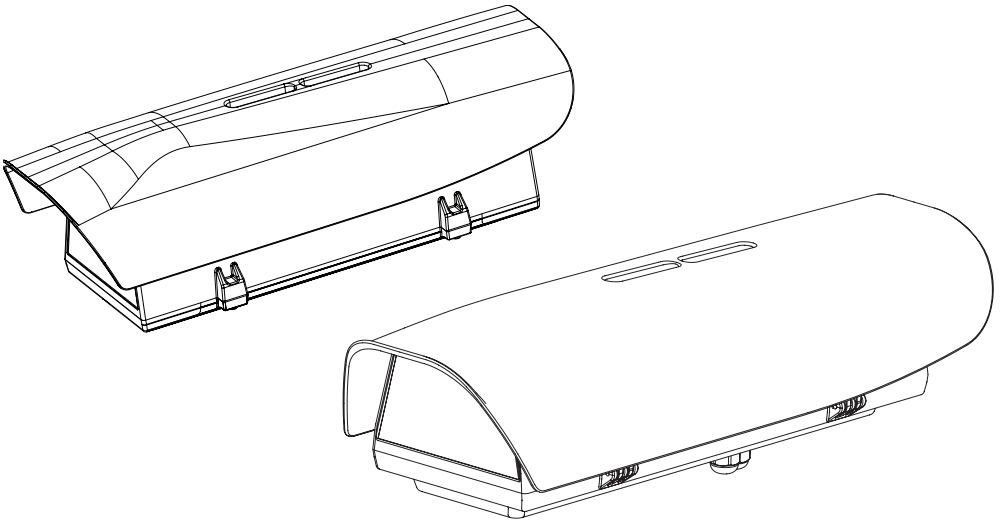


# AVIGILON

## Avigilon High Definition Camera Housing

**ES-HD-HWS, ES-HD-CWS, ES-HD-HWS-LG, ES-HD-CWS-LG**



# Contents

<b>1 About this manual</b>	<b>3</b>
1.1 Typographical conventions	3
<b>2 Notes on copyright and information on trademarks</b>	<b>3</b>
<b>3 Safety rules</b>	<b>3</b>
<b>4 Identification</b>	<b>4</b>
4.1 Product description and type designation	4
4.2 Product markings	4
<b>5 Preparing the product for use</b>	<b>5</b>
5.1 Unpacking and contents	5
5.1.1 Unpacking	5
5.1.2 Contents	5
5.2 Safely disposing of packaging material	5
5.3 Preparatory work before installation	5
5.3.1 Attaching the support	5
<b>6 Assembling and installing</b>	<b>6</b>
6.1 Installation	6
6.1.1 How to open the housing	6
6.1.2 How to install the camera	6
6.1.3 Board description	7
6.1.4 Connection of the power supply line	7
6.1.4.1 Type of cable	7
6.1.5 Installation of the version with double filter for air renewal	8
6.1.6 Desiccant bag	8
<b>7 Accessories</b>	<b>9</b>
7.1 Heater	9
7.1.1 Heater installation	9
<b>8 Disposal of waste materials</b>	<b>9</b>
<b>9 Technical data</b>	<b>10</b>
9.1 General	10
9.2 Mechanical	10
9.3 Electrical	10
9.4 Environment	10
9.5 Certifications	10
<b>10 Technical drawings</b>	<b>11</b>

# 1 About this manual

Before installing and using this unit, please read this manual carefully. Be sure to keep it handy for later reference.

## 1.1 Typographical conventions



### **DANGER!**

High level hazard.

Risk of electric shock. Disconnect the power supply before proceeding with any operation, unless indicated otherwise.



### **WARNING!**

Medium level hazard.

This operation is very important for the system to function properly. Please read the procedure described very carefully and carry it out as instructed.



### **INFO**

Description of system specifications.

We recommend reading this part carefully in order to understand the subsequent stages.

## 2 Notes on copyright and information on trademarks

The quoted names of products or companies are trademarks or registered trademarks.

## 3 Safety rules



The manufacturer declines all responsibility for any damage caused by an improper use of the appliances mentioned in this manual. Furthermore, the manufacturer reserves the right to modify its contents without any prior notice. The documentation contained in this manual has been collected with great care, the manufacturer, however, cannot take any liability for its use. The same thing can be said for any person or company involved in the creation and production of this manual.

- The device must be installed only and exclusively by qualified technical personnel.
- Before starting any operation, make sure the power supply is disconnected.
- Do not use power supply cables that seem worn or old.
- Never, under any circumstances, make any changes or connections that are not shown in this handbook. Improper use of the appliance can cause serious hazards, risking the safety of personnel and of the installation.
- Use only original spare parts. Non-original spare parts could cause fire, electrical discharge or other hazards.
- Before proceeding with installation check the supplied material to make sure it corresponds to the order specification by examining the identification labels (4.2 Product markings, page 4).
- This device was designed to be permanently installed on a building or on a suitable structure. The device must be installed permanently before any operation.
- When installing the device, comply with all the national standards.

- The electrical system to which the unit is connected must be equipped with a automatic bipolar circuit breaker. The circuit breaker for main supply voltage phase units must have a level of intervention of 20A max. The circuit breaker for low voltage units must have a level of intervention of 6A max. This circuit breaker must be of the Listed type. The minimum distance between the contacts must be 3mm (0.1in). The circuit breaker must be provided with protection against the fault current towards the ground (differential) and the overcurrent (magnetothermal).
- Any device which could be installed inside the product must comply with the current safety standards.
- If the installation is NEMA TYPE 4X, the installer must replace the cable glands of the product with NEMA TYPE 4X cable glands.
- Installation category (also called Overvoltage Category) specifies the level of mains voltage surges that the equipment will be subjected to. The category depends upon the location of the equipment, and on any external surge protection provided. Equipment in an industrial environment, directly connected to major feeders/short branch circuits, is subjected to Installation Category III. If this is the case, a reduction to Installation Category II is required. This can be achieved by use of an insulating transformer with an earthed screen between primary and secondary, or by fitting listed Surge Protective Devices (SPDs) from live to neutral and from neutral to earth. Listed SPDs shall be designed for repeated limiting of transient voltage surges, suitable rated for operating voltage and designated as follows: Type 2 (Permanently connected SPDs intended for installation on the load side of the service equipment overcurrent device); Nominal Discharge Current (In) 20kA min. For example: FERRAZ SHAWMUT, STT2240SPG-CN, STT2BL240SPG-CN rated 120/240Vac, (In=20kA). Maximum distance between installation and reduction is 5m.
- For all connections, use cables that are able to withstand temperatures of at least 75°C (167°F).
- The product is designed to house only cameras that are properly certified (7W max).
- A disconnecting device, readily and easily accessible, must be incorporated in the electrical system of the building for rapid intervention.
- To connect the power supply line use the appropriate junction-box (UPTJBUL). For further information, refer to the product use and installation manual.
- Use Listed copper tube crimping lugs for the connection of the network conductors to the terminals. The copper tube crimping lugs must be suitable for the type of installation (from -20°C (-4°F) to +80°C (+176°F) min., V-0). Copper tube crimping lugs examples: RP, BP or YP (Cembre).

## 4 Identification

### 4.1 Product description and type designation

Robust aluminium housing designed to simplify the installation and service and guarantee total protection against all environmental conditions.

Its size makes it ideal for housing various combinations of standard cameras with fixed or compact zoom lenses.

Very easy to install thanks to the side opening system that allows the full access to the camera, lenses and all internal connections.

A wide range of accessories for mounting the equipment is available thereby satisfying all installation needs.

### 4.2 Product markings

See the label attached to the product.

## 5 Preparing the product for use



**Any change that is not expressly approved by the manufacturer will invalidate the guarantee.**

### 5.1 Unpacking and contents

#### 5.1.1 Unpacking

When the product is delivered, make sure that the package is intact and that there are no signs that it has been dropped or scratched.

If there are obvious signs of damage, contact the supplier immediately.

Keep the packaging in case you need to send the product for repairs.

#### 5.1.2 Contents

Check the contents to make sure they correspond with the list of materials as below:

- Housing
  - Housing equipment:
    - Allen wrench
    - Spacers
    - Cable glands gaskets
    - Cable glands (x3)
    - Bolts and screws
    - Screws for camera
  - Desiccant bag
- (ES-HD-CWS-LG and ES-HD-CWS only)
- 24V AC cooling fan installed
    - 12V DC cooling fan included

### 5.2 Safely disposing of packaging material

The packaging material can all be recycled. The installer technician will be responsible for separating the material for disposal, and in any case for compliance with the legislation in force where the device is to be used.

When returning a faulty product we recommend using the original packaging for shipping.

### 5.3 Preparatory work before installation

#### 5.3.1 Attaching the support



**The product must be fastened with suitable equipment. The fastening means must guarantee the mechanical seal when a force equal to at least 4 times the weight of the device is applied.**

## 6 Assembling and installing



The assembly and installation must be performed only by skilled personnel.

### 6.1 Installation

#### 6.1.1 How to open the housing

For the ES-HD-HWS or ES HD-CWS, loosen the 2 screws on the side, turn the cover and the upper half of the body about the opening hinge axis.

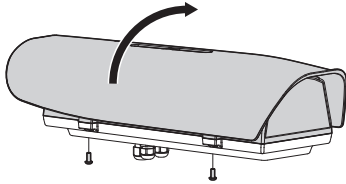


Fig. 1 ES-HD-HWS and ES-HD-CWS only

For the ES-HD-HWS-LG and ES-HD-CWS-LG, Loosen the 4 screws on the base of the enclosure and lift the housing off the base.

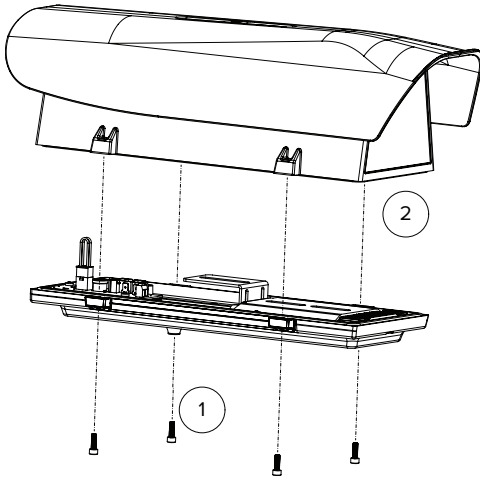


Fig. 2 ES-HD-HWS-LG and ES-HD-CWS-LG only

#### 6.1.2 How to install the camera



Power supply can be provided by the board supplied with the product. Make sure the voltage values are appropriate.

Open the housing as described previously (6.1.1 How to open the housing, page 6).

Extract the internal support slide by partially loosening the fastening screws (01).

Move the slide, by sliding it until the holes coincide with the slide locking screws (02).

Fasten the camera with the 1/4" screw. If necessary, use the supplied spacers to correctly position the camera and optics (03).

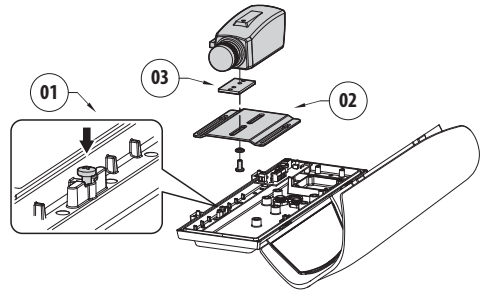


Fig. 3

Reposition the internal slide by tightening the previously loosened screws.

Remove the conductors protective sheathing and connect them to terminal (J5, 6.1.3 Board description, page 7).

The camera's power supply cable conductors must be tied up with a cable tie next to the terminal. Keep the signalling and power supply cables separated from each other.

**Tip:** Turning the slide upside down will increase the vertical space available and is required to support certain camera and lens combinations.

## 6.1.3 Board description

**!** Connect the safety earth to the relative terminal of the J1 connector.

**i** The board may appear different to that illustrated.

**i** Depending on the product version, the board may not be equipped with all functions.

BOARD DESCRIPTION	
Connector	Function
J1	Board power supply ( $V_{IN}$ ) <sup>1</sup>
J2	Auxiliary output ( $V_{OUT}$ ) <sup>2</sup>
J3	Heater power supply ( $V_{OUT}$ )
J4	Tamper switch contacts <sup>3</sup>
J5	Camera power supply ( $V_{OUT}$ ) <sup>4</sup>
J7	Connector for power supply/jumper <sup>5</sup>
J8	Fan power supply ( $V_{OUT}$ )
SW1	Tamper switch <sup>3</sup>

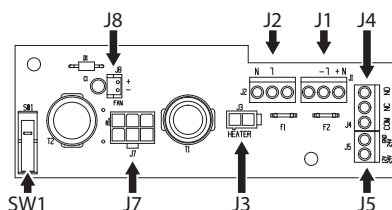
**Tab. 1** <sup>1</sup> From 100Vac to 240Vac, 24Vac or 12Vdc.

<sup>2</sup> Same voltage applied to J1.

<sup>3</sup> Optional.

<sup>4</sup> Different alternatives are available depending on the version.  $V_{OUT} = 12Vdc$  or  $V_{OUT} = 24Vac$ , in relation to the type of power supply installed (7.2.1 Camera power supply installation, page 9).  $V_{OUT} = V_{IN}$ , only for housings powered in 12Vdc or 24Vac, with jumper inserted in J7.

<sup>5</sup> To install a power supply in 12Vdc or 24Vac refer to the relative chapter (7.2.1 Camera power supply installation, page 9).



**Fig. 4**

## 6.1.4 Connection of the power supply line

Insert the cables for the connection to the power supply line inside the housing through the cable glands. The cable glands are suitable for conductors with diameters of between 5mm and 10mm. The section of the cable inside the housing must be sufficiently long to allow connection. Suitably lock the cable glands.

Remove the conductors protective sheathing and connect them to terminal (J1, 6.1.3 Board description, page 7).

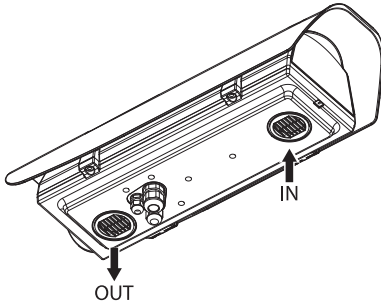
Make sure the earth conductor is at least 10mm longer than the others.

### 6.1.4.1 Type of cable

The cable used for the connection to the power supply line must be suitable for the intended use. Comply with the current national standards on electrical installations.

## 6.1.5 Installation of the version with double filter for air renewal

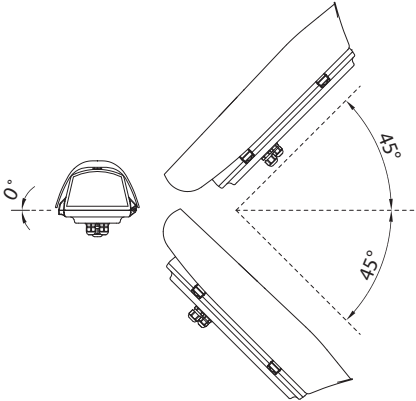
**i** During installation pay attention to the orientation of the air inlet filter fins.



**Fig. 5**

Depending on the angle of inclination of the housing, the orientation of the filter fins must prevent water penetrating in case of rain:

To guarantee the weatherproof, install the housing on the support following the inclination limits as shown in the picture.



**Fig. 6** Maximum tilt of the transversal axis: 0°.  
Maximum tilt of the longitudinal axis:  $\pm 45^\circ$ .

## 6.1.6 Desiccant bag

Take the desiccant salt bag out of its pack and insert it into the product.



## 7 Accessories



For further details on configuration and use, refer to the relative manual.

### 7.1 Heater

#### 7.1.1 Heater installation

Open the housing as described previously (6.1.1 How to open the housing, page 6).

Fix the heater kit to the prearranged points on the body of the housing.

The pre-wired heating element (01) should be positioned between the 2 dissipators (02) before attachment to ensure contact and hence guarantee correct heat transmission.

Pass the heating wiring under the fixing slide of the camera.

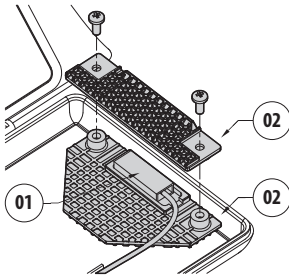


Fig. 7

Plug the multipolar female connector into the corresponding male connector (J3, 6.1.3 Board description, page 7).

Reposition the internal slide.

Close the housing.

## 8 Disposal of waste materials



This symbol mark and recycle system are applied only to EU countries and not applied to the countries in the other area of the world.

Your product is designed and manufactured with high quality materials and components which can be recycled and reused.

This symbol means that electrical and electronic equipment, at their end-of-life, should be disposed of separately from your household waste.

Please dispose of this equipment at your local Community waste collection or Recycling centre.

In the European Union there are separate collection systems for used electrical and electronic products.

## 9 Technical data

### 9.1 General

Constructed from aluminium

Sunshield in ABS

Epoxy polyester powder painting, RAL9002 colour

Stainless steel external screws

### 9.2 Mechanical

Cable glands: M12, M16, M20

Glass window (WxH): 118x75mm (4.6x2.7in)

Internal usable area (WxH): 100x70mm (3.9x2.7in)

Internal usable length (with or without accessories): 250mm (9.8in)

Unit weight: 3kg (6.6lb)

### 9.3 Electrical

Power supply/Current consumption (empty version):

- From 12Vdc to 24Vdc, 1A max
- From 12Vac to 24Vac, 1A max, 50/60Hz

Power supply/Current consumption (Version with heater, Ton 15°C±3°C (59°F ±5°F), Toff 22°C±3°C (77°F±5°F)):

- From 12Vdc to 24Vdc, 3A max
- From 12Vac to 24Vac, 3A max, 50/60Hz

Power supply/Current consumption (version with blower and thermostat for models with double filter for air renewal, Ton 35°C±3°C (95°F±5°F), Toff 20°C±3°C (71°F±5°F)):

- 12Vdc, 400mA max
- 24Vac, 200mA max, 50/60Hz

### 9.4 Environment

Indoor/Outdoor

Operating temperature (with heater): From -20°C (-4°F) to +60°C (140°F)

Resistant to salty fog, to 1000 hours (ISO9227)

### 9.5 Certifications

CE: EN61000-6-3, EN50130-4, EN60950-1, EN60950-22

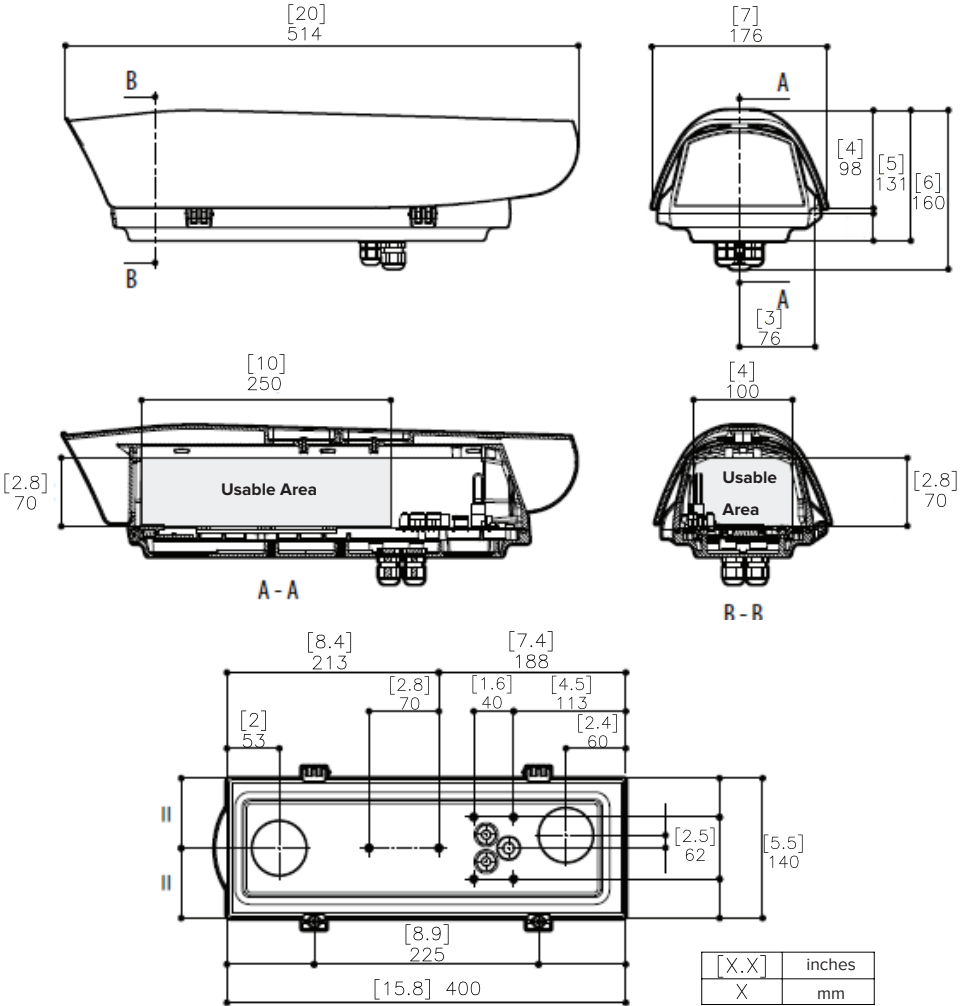
EN60529 IP66/IP67 (with cable glands)

EN60529 IP66/IP67 (with special gaskets and bracket with internal cable channel)

EN60529 IP55 (with bracket with internal cable channel)

EN60529 IP44 (with double filter for air renewal)

# 10 Technical drawings



**Fig. 8** ES-HD-HWS and ES-HD-CWS.

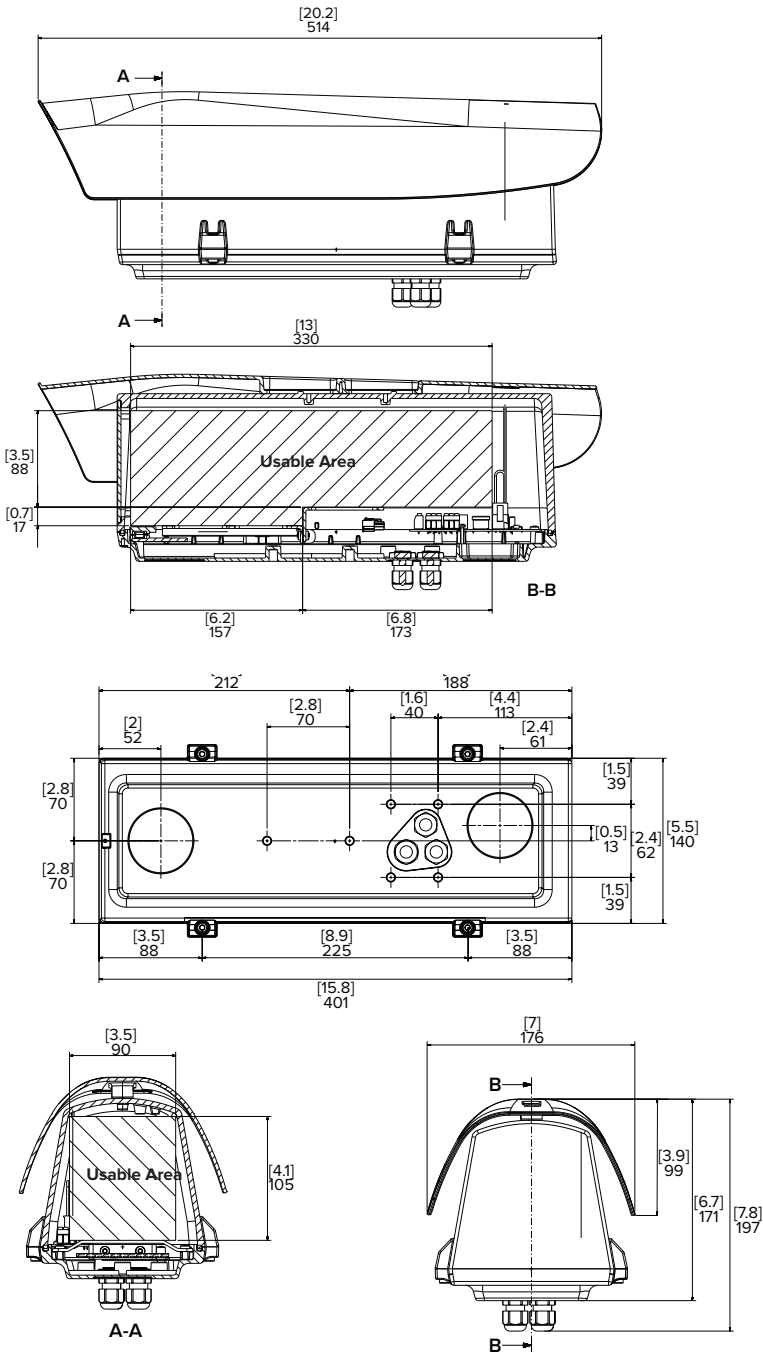


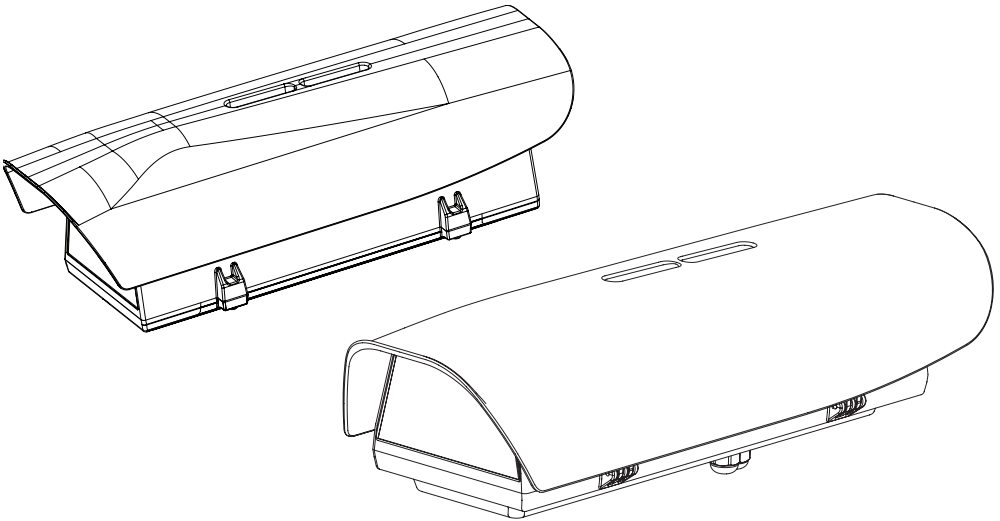
Fig. 9 ES-HD-HWS-LG and ES-HD-CWS-LG.

© — 2014 Avigilon Corporation. All rights reserved. Unless expressly granted in writing, no license is granted with respect to any copyright, industrial design, trademark, patent or other intellectual property rights of Avigilon Corporation or its licensors.

AVIGILON, CAPTURE IT WITH CLARITY, HDSM, HIGH DEFINITION STREAM MANAGEMENT (HDSM), THE BEST EVIDENCE and LIGHTCATCHER are unregistered and/or registered trademarks of Avigilon Corporation in Canada and other jurisdictions worldwide. Other product names mentioned herein may be the unregistered and/or registered trademarks of their respective owners. ™ and ® are not used in association with each trademark in this document.

## Alloggiamento per telecamere Avigilon ad alta definizione

**ES-HD-HWS, ES-HD-CWS, ES-HD-HWS-LG, ES-HD-CWS-LG**



# Contenuto

<b>1 Informazioni su questo manuale .....</b>	<b>3</b>
1.1 Convenzioni tipografiche .....	3
<b>2 Note sul copyright e informazioni sui marchi commerciali .....</b>	<b>3</b>
<b>3 Norme di Sicurezza .....</b>	<b>3</b>
<b>4 Identificazione .....</b>	<b>4</b>
4.1 Descrizione del prodotto e designazione del tipo .....	4
4.2 I contrassegni del prodotto .....	4
<b>5 Preparazione del prodotto per l'installazione .....</b>	<b>5</b>
5.1 Disimballaggio e contenuto .....	5
5.1.1 Disimballaggio .....	5
5.1.2 Contenuto .....	5
5.2 Smaltimento sicuro del materiale di imballaggio .....	5
5.3 Preparativi necessari prima dell'installazione .....	5
5.3.1 Fissaggio del supporto .....	5
<b>6 Montaggio e installazione .....</b>	<b>6</b>
6.1 Installazione .....	6
6.1.1 Apertura della scatola .....	6
6.1.2 Installazione della telecamera .....	6
6.1.3 Descrizione della scheda .....	7
6.1.4 Collegamento alla linea di alimentazione .....	7
6.1.4.1 Tipo di cavo .....	7
6.1.5 Installazione della versione con doppio filtro per il ricambio dell'aria .....	8
6.1.6 Sacchetto disidratante .....	8
<b>7 Accessori .....</b>	<b>9</b>
7.1 Riscaldatore .....	9
7.1.1 Installazione del riscaldatore .....	9
<b>8 Smaltimento dei detriti .....</b>	<b>9</b>
<b>9 Dati tecnici .....</b>	<b>10</b>
9.1 Generale .....	10
9.2 Meccaniche .....	10
9.3 Elettriche .....	10
9.4 Ambiente .....	10
9.5 Omologazioni .....	10
<b>10 Disegni tecnici .....</b>	<b>11</b>

# 1 Informazioni su questo manuale

Prima dell'installazione ed utilizzo di questa unità, leggere attentamente il presente manuale. Tenerlo a portata di mano per futuro riferimento.

## 1.1 Convenzioni tipografiche



### **PERICOLO!**

**Rischio di livello elevato.**  
**Rischio di scossa elettrica. Se non diversamente indicato, staccare l'alimentazione prima di procedere con qualsiasi operazione.**



### **AVVISO!**

**Rischio di livello medio.**  
**Questa operazione è molto importante per il corretto funzionamento del sistema. Leggere attentamente la procedura descritta e procedere come indicato.**



### **INFO**

**Descrizione delle specifiche di sistema.**  
**Si consiglia di leggere attentamente questa parte al fine di comprendere le tappe successive.**

## 2 Note sul copyright e informazioni sui marchi commerciali

I nomi citati di prodotti o aziende sono marchi commerciali o marchi registrati.

## 3 Norme di Sicurezza



**Il produttore declina ogni responsabilità per eventuali danni causati da un uso improprio dei dispositivi citati in questo manuale.**

**Il produttore si riserva, inoltre, il diritto di modificarne i contenuti senza preavviso. La documentazione contenuta in questo manuale è stata raccolta con estrema cura, il produttore, tuttavia, non può assumere alcuna responsabilità per il suo utilizzo. Lo stesso vale per qualsiasi persona o azienda coinvolta nella creazione e nella produzione di questo manuale.**

- Il dispositivo deve essere installato solo ed esclusivamente da personale tecnico qualificato.
- Prima di iniziare qualsiasi operazione, assicurarsi che l'alimentatore è staccato.
- Non utilizzare cavi di alimentazione che sembrano usurati o vecchi.
- Mai, in nessun caso, apportare modifiche o effettuare collegamenti che non sono indicati in questo manuale. Un uso improprio del dispositivo può causare gravi pericoli, mettendo a rischio la sicurezza del personale e dell'installazione.
- Utilizzare solo parti di ricambio originali. Parti di ricambio non originali possono causare incendi, scosse elettriche o altri pericoli.
- Prima di procedere con l'installazione, verificare il materiale fornito per assicurarsi che corrisponda alla specifica dell'ordine, esaminando le etichette di identificazione (4.2 I contrassegni del prodotto, pagina 4).
- Questo dispositivo è stato progettato per essere installato in modo permanente su un edificio o su una struttura idonea. Il dispositivo deve essere installato in modo permanente prima di qualsiasi operazione.
- Durante l'installazione del dispositivo, rispettare tutte le norme nazionali.



- L'impianto elettrico a cui l'unità è collegata deve essere dotato di un interruttore automatico bipolare. L'interruttore automatico per unità di alimentazione principali con tensione di fase deve avere un livello di intervento di 20A max. L'interruttore per le unità a bassa tensione devono avere un livello di intervento di 6A max. Questo interruttore automatico deve essere del tipo qui elencato. La distanza minima tra i contatti deve essere di 3mm. L'interruttore deve essere provvisto di protezione contro la corrente di guasto verso terra (differenziale) e le sovracorrenti (interruttori magnetotermici).
- Qualsiasi dispositivo che può essere installato all'interno del prodotto deve essere conforme alle vigenti norme di sicurezza.
- Se l'installazione è TIPO NEMA 4X, l'installatore deve sostituire i pressacavi del prodotto con pressacavi TIPO NEMA 4X.
- La categoria di installazione (detta anche Categoria di sovratensione) specifica il livello delle sovratensioni di rete a cui sarà esposta l'apparecchiatura. La categoria dipende dalla posizione dell'apparecchiatura e da tutte le protezioni da sovratensioni esterne fornite. Un'apparecchiatura in ambiente industriale, direttamente collegata ai principali alimentatori/circuiti di derivazione corta, è soggetta alla Categoria di installazione III. In questo caso, è richiesta una riduzione alla Categoria di installazione II. Per effettuare tale riduzione, utilizzare un trasformatore di isolamento con uno schermo conduttore di messa a terra tra primario e secondario, oppure impostare i limitatori di sovratensione (dispositivi SPD) elencati da "live"

(in tempo reale) a "neutrale" e da "neutrale" a terra. I dispositivi SPD elencati sono progettati per la limitazione continua di sovratensioni transitorie, regolati con la tensione di

funzionamento appropriata e marcati con le seguenti designazioni: Tipo 2 (dispositivi SPD collegati in modo permanente per l'installazione sul lato carico del dispositivo di sovracorrente dell'apparecchiatura di servizio); Corrente di scarico nominale (In) 20 kA min. Per esempio: FERRAZ SHAWMUT, STT2240SPG-CN, STT2BL240SPG-nominale NC da 120/240 Vac, (In= 20 kA). La distanza massima tra l'installazione e la riduzione è di 5 m.

- Per tutte le connessioni, utilizzare cavi in grado di resistere a temperature di almeno 75 °C.
- Il prodotto è destinato ad accogliere solo le telecamere che sono debitamente certificate (7W Massimo).
- Un dispositivo di interruzione, facilmente e rapidamente accessibile, deve essere incorporato nel sistema elettrico dell'edificio per un intervento rapido.
- Per collegare la linea di alimentazione utilizzare l'apposita scatola di collegamento (UPTJBUL). Per ulteriori informazioni, consultare il manuale d'uso e di installazione per il prodotto.
- Utilizzare le pinze crimpatrici per i tubi di rame al fine di connettere i conduttori di rete ai terminali. Le pinze crimpatrici per i tubi di rame devono essere adatte al tipo di installazione effettuato. (da: -20 °C (-4 °F) a: +80 °C (+176 °F) min., V-O). Modelli di pinze crimpatrici per i tubi di rame: RP, BP oppure YP (Cembre).

## 4 Identificazione

### 4.1 Descrizione del prodotto e designazione del tipo

Il robusto alloggiamento in alluminio è stato progettato per semplificare l'installazione e la manutenzione, garantendo allo stesso tempo una protezione assoluta contro tutte le condizioni ambientali.

Le dimensioni dell'alloggiamento sono ideali per ospitare diverse combinazioni di telecamere standard con obiettivi fissi o zoom compatti.

L'installazione è estremamente semplice grazie al sistema di apertura laterale che fornisce un accesso completo alla telecamera, agli obiettivi e a tutti i collegamenti interni.

È disponibile una vasta gamma di accessori per il montaggio dell'apparecchiatura per soddisfare tutte le esigenze di installazione.

### 4.2 I contrassegni del prodotto

Vedere l'etichetta attaccata al prodotto.

## 5 Preparazione del prodotto per l'installazione

---



**Qualsiasi modifica che non sia espressamente autorizzata dal produttore annulla la garanzia.**

---

### 5.1 Disimballaggio e contenuto

#### 5.1.1 Disimballaggio

Alla consegna del prodotto, assicurarsi che il pacco sia integro e che non vi siano indicazioni che è stato fatto cadere o graffiato.

Se ci sono segni evidenti di danni, contattare il fornitore immediatamente.

Tenere la confezione nel caso in cui sia necessario l'invio del prodotto per le riparazioni.

#### 5.1.2 Contenuto

Verificare il contenuto per assicurarsi che corrisponda all'elenco di materiali qui di seguito:

- Alloggiamento
- Alloggiamento apparecchiatura:
  - Chiave a brugola
  - Distanziali
  - Guarnizioni per pressacavi
  - Pressacavi (X3)
  - Bulloni e viti
  - Viti per telecamera
- Sacchetto disidratante

(ES-HD-CWS-LG e ES-HD-CWS soltanto)

- 24V AC ventola di raffreddamento installata
  - 12V DC ventola di raffreddamento inclusa

### 5.2 Smaltimento sicuro del materiale di imballaggio

Tutti i materiali di imballaggio possono essere riciclati. Il tecnico dell'installazione sarà responsabile per la separazione del materiale da smaltire e, in ogni caso, per il rispetto della legislazione in vigore nel luogo in cui il dispositivo sarà utilizzato.

Al momento della restituzione di un prodotto difettoso si consiglia di utilizzare l'imballaggio originale per la spedizione.

### 5.3 Preparativi necessari prima dell'installazione

#### 5.3.1 Fissaggio del supporto

---



**Il prodotto deve essere fissato con le attrezzature apposite. I mezzi di fissaggio devono garantire la tenuta meccanica quando una forza pari ad almeno 4 volte il peso del dispositivo è applicata.**

---

## 6 Montaggio e installazione

**!** Il montaggio e l'installazione deve essere effettuato esclusivamente da personale qualificato.

### 6.1 Installazione

#### 6.1.1 Apertura della scatola

Per la ES-HD-HWS o ES HD-CWS, allentare le 2 viti sul lato e ruotare il coperchio e la parte superiore del corpo intorno all'asse del perno di apertura.

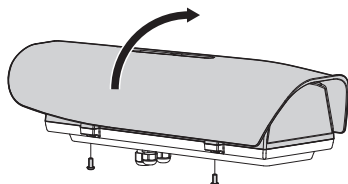


Fig. 1 ES-HD-HWS e ES-HD-CWS soltanto

Per la ES-HD-HWS-LG e la ES-HD-CWS-LG, allentare le 4 viti sulla base della custodia di protezione e sollevare l'alloggiamento dalla base.

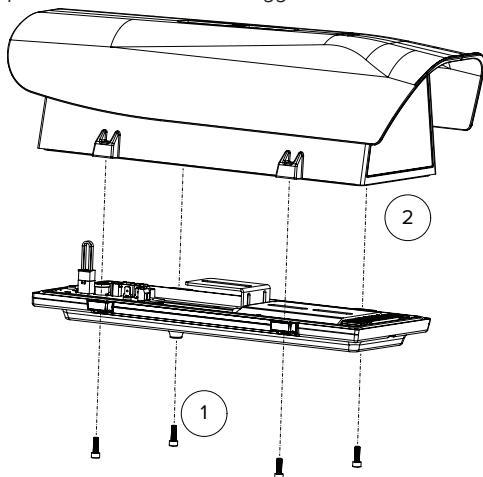


Fig. 2 ES-HD-CWS-LG e ES-HD-CWS soltanto

#### 6.1.2 Installazione della telecamera

**i** L'alimentazione può essere fornita tramite la scheda in dotazione con il prodotto. Assicurarsi che i valori di tensione siano appropriati.

Aprire l'alloggiamento come descritto in precedenza (6.1.1 Apertura dell'alloggiamento, pagina 6).

Estrarre la slitta di supporto interna allentando parzialmente le viti di fissaggio (01).

Spostare la slitta, facendola scorrere finché i fori coincidono con le viti di bloccaggio della slitta (02).

Fissare la telecamera con la vite da 1/4". Se necessario, utilizzare i distanziali per posizionare correttamente la telecamera e gli obiettivi (03).

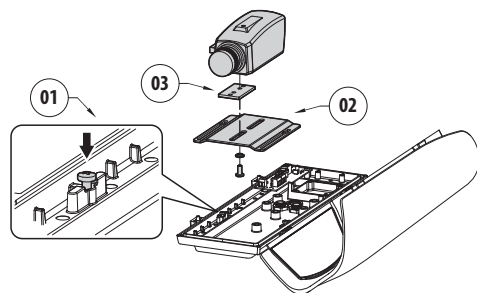


Fig. 3

Riposizionare la slitta interna serrando le viti allentate in precedenza.

Rimuovere la guaina protettiva dei conduttori e collegarli al terminale (J5, 6.1.3 Descrizione della scheda, pagina 7).

I conduttori dei cavi di alimentazione della telecamera devono essere legati con una fascetta vicino al terminale. Mantenere i cavi di segnalazione e quelli di alimentazione separati l'uno dall'altro.

**Consiglio:** Capovolgendo la slitta si aumenterà lo spazio verticale disponibile; tale operazione è necessaria per determinate combinazioni di obiettivi e telecamere.

## 6.1.3 Descrizione della scheda

**!** Collegare la messa a terra di sicurezza al terminale corrispondente del connettore J1.

**i** La scheda può apparire diversa da quella illustrata.

**i** A seconda della versione del prodotto, la scheda potrebbe non essere dotata di tutte le funzioni.

### DESCRIZIONE DELLA SCHEDA

Connettore	Funzione
J1	Alimentazione della scheda ( $V_{ENTRATA}$ ) <sup>1</sup>
J2	Uscita ausiliaria ( $V_{USCITA}$ ) <sup>2</sup>
J3	Alimentazione del riscaldatore ( $V_{USCITA}$ )
J4	Contatti dell'interruttore antimanomissione <sup>3</sup>
J5	Alimentazione della telecamera ( $V_{USCITA}$ ) <sup>4</sup>
J7	Connettore per alimentazione /ponticello <sup>5</sup>
J8	Alimentazione della ventola ( $V_{USCITA}$ )
SW1	Interruttore antimanomissione <sup>3</sup>

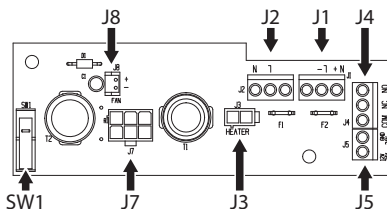
**Tab. 1** <sup>1</sup> Da: 100 Vac a: 240 Vac, 24 Vac oppure 12 Vdc.

<sup>2</sup> Stessa tensione applicata a J1.

<sup>3</sup> Facoltativo.

<sup>4</sup> Sono disponibili diverse alternative a seconda della versione utilizzata.  $V_{USCITA} = 12$  Vdc oppure  $V_{USCITA} = 24$  Vac, in relazione al tipo di alimentazione installata (7.2.1 Installazione del sistema di alimentazione della telecamera, pagina 9).  $V_{USCITA} = V_{ENTRATA}$ , solo per gli alloggiamenti alimentati a 12 Vdc o 24 Vac, con ponticello inserito in J7.

<sup>5</sup> Per installare un sistema di alimentazione 12 Vdc o 24 Vac consultare il capitolo corrispondente (7.2.1 Installazione del sistema di alimentazione della telecamera, pagina 9).



**Fig. 4**

## 6.1.4 Collegamento alla linea di alimentazione

Inserire i cavi per la connessione alla linea di alimentazione all'interno dell'alloggiamento attraverso i pressacavi. I pressacavi sono adatti per conduttori con diametro compreso tra 5 mm e 10 mm. La sezione del cavo all'interno dell'alloggiamento deve essere sufficientemente lunga per consentire la connessione. Bloccare opportunamente i pressacavi.

Rimuovere la guaina protettiva dei conduttori e collegarli al terminale (J1, 6.1.3 Descrizione della scheda, pagina 7).

Assicurarsi che il conduttore di terra sia di almeno 10 mm più lungo degli altri.

### 6.1.4.1 Tipo di cavo

Il cavo utilizzato per la connessione alla linea di alimentazione deve essere adatto all'uso previsto. Rispettare le attuali norme nazionali sugli impianti elettrici.

## 6.1.5 Installazione della versione con doppio filtro per il ricambio dell'aria

**i** Durante l'installazione prestare attenzione all'orientamento delle alette del filtro della presa d'aria.

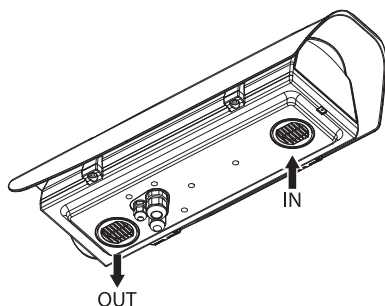


Fig. 5

A seconda dell'angolo di inclinazione dell'alloggiamento, l'orientamento delle alette del filtro deve impedire l'entrata dell'acqua in caso di pioggia:

per garantire la resistenza agli agenti atmosferici, montare l'alloggiamento sul sostegno rispettando i limiti d'inclinazione indicati nella figura.

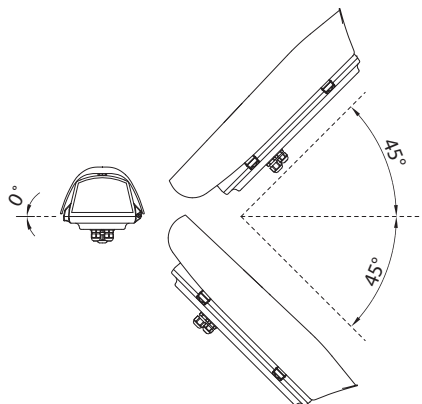


Fig. 6 Inclinazione massima dell'asse trasversale: 0°.  
Inclinazione massima dell'asse longitudinale:  $\pm 45^\circ$ .

## 6.1.6 Sacchetto disidratante

Tirare fuori dal pacco il sacchetto di sale disidratante e inserirlo nel prodotto.

## 7 Accessori



Per ulteriori informazioni sulla configurazione e l'utilizzo, consultare l'apposito manuale.

### 7.1 Riscaldatore

#### 7.1.1 Installazione del riscaldatore

Aprire l'alloggiamento come descritto in precedenza (6.1.1 Apertura dell'alloggiamento, pagina 6).

Fissare il kit del riscaldatore nei punti predisposti sul corpo dell'alloggiamento.

La parte precablata del riscaldatore (01) dovrebbe essere posizionata tra i 2 dissipatori (02) prima dell'attacco, al fine di garantire il contatto e quindi una corretta trasmissione di calore.

Passare i cavi del riscaldatore sotto la slitta di fissaggio della telecamera.

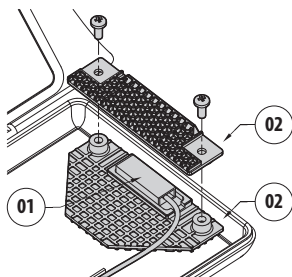


Fig. 7

Inserire il connettore multipolare femmina nel connettore maschio corrispondente (J3, 6.1.3 Descrizione della scheda, pagina 7).

Riposizionare la slitta interna.

Chiudere l'alloggiamento.

## 8 Smaltimento dei detriti



Questo contrassegno e sistema di riciclaggio sono validi soltanto per i paesi dell'EU e non interessano i paesi nelle altre parti del mondo.

Il prodotto è progettato e costruito con materiali di alta qualità e componenti che possono essere riciclate e riutilizzate.

Questo simbolo significa che le apparecchiature elettriche ed elettroniche, a conclusione del loro ciclo di durata, dovrebbero essere smaltite separatamente dai rifiuti domestici.

Per lo smaltimento di questa apparecchiatura, recarsi al centro di raccolta dei rifiuti locale o ad un centro di riciclaggio.

Nell'Unione Europea esistono sistemi di raccolta differenziata per prodotti elettrici ed elettronici.

## 9 Dati tecnici

### 9.1 Generale

Costruito in alluminio

Parasole in plastica ABS

Rivestimento a polvere in poliestere epossidico, colore RAL9002

Viti esterne in acciaio

### 9.2 Meccaniche

Pressacavi: M12, M16, M20

Finestra in vetro (WxH): 118 x 75 mm (4,6 x 2,7 pollici)

Area utile interna (WxH): 100 x 70 mm (3,9 x 2,7 pollici)

Lunghezza utile interna (con o senza accessori): 250 mm (9,8 pollici)

Peso unità: 3 kg (6,6 libbre)

### 9.3 Elettriche

Alimentazione/Impiego di corrente elettrica (versione vuota):

- Da 12 Vdc a 24 Vdc, 1A max
- Da 12 Vac a 24 Vac, 1A max, 50/60 Hz

Alimentazione/Impiego di corrente elettrica (Versione con riscaldatore, Ton 15 °C ± 3 °C (59 °F ± 5 °F), Toff 22 °C ± 3 °C (77 °F ± 5 °F)):

- Da 12 Vdc a 24 Vdc, 3A max
- Da 12 Vac a 24 Vac, 3A max, 50/60 Hz

Alimentazione/Impiego di corrente elettrica (versione con sfiatatoio e termostato per modelli con doppio filtro per il ricambio dell'aria, Ton 35 °C ± 3 °C (95 °F ± 5 °F), Toff 20 °C ± 3 °C (71 °F ± 5 °F)):

- 12 Vdc, 400mA max
- 24 Vac, 200mA max, 50/60 Hz

### 9.4 Ambiente

Per interno/Per esterno

Temperatura operativa (con riscaldatore):  
Da -20 °C (-4 °F) a +60 °C (140 °F)

Resistente alla nebbia salina, fino a 1000 ore (ISO9227)

### 9.5 Omologazioni

CE: EN61000-6-3, EN50130-4, EN60950-1, EN60950-22

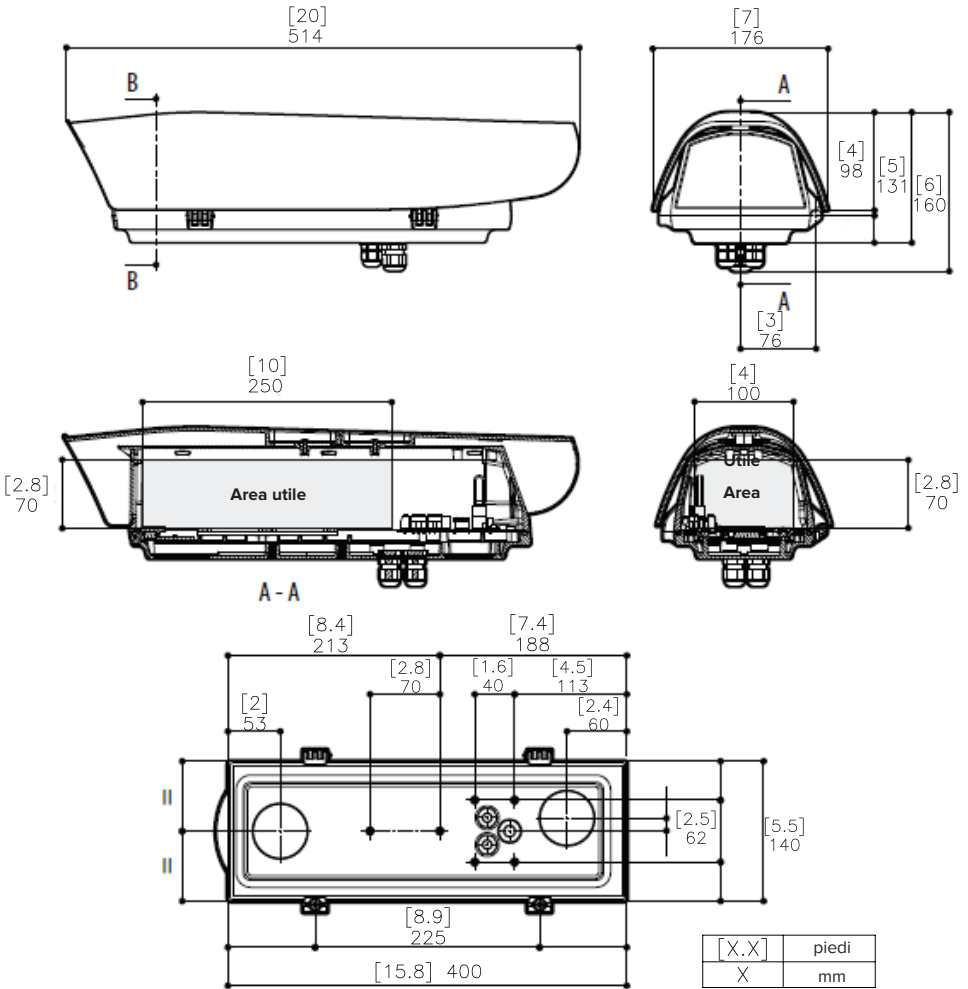
EN60529 IP66/IP67 (con pressacavi)

EN60529 IP66/IP67 (con guarnizioni speciali e staffa con portacavo interno)

EN60529 IP55 (con staffa e portacavo interno)

EN60529 IP44 (con doppio filtro per il ricambio dell'aria)

# 10 Disegni tecnici



**Fig. 8** ES-HD-HWS e ES-HD-CWS.



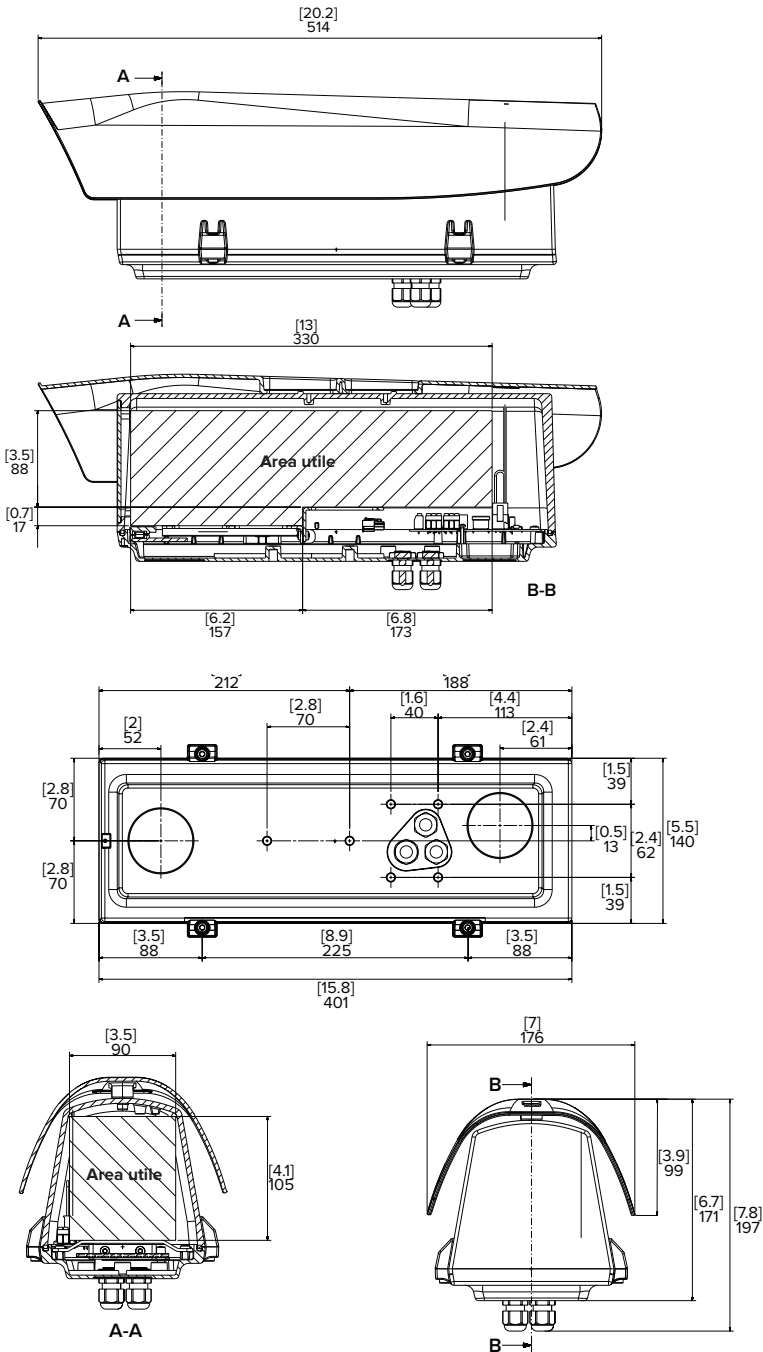


Fig. 9 ES-HD-HWS-LG e ES-HD-CWS-LG.

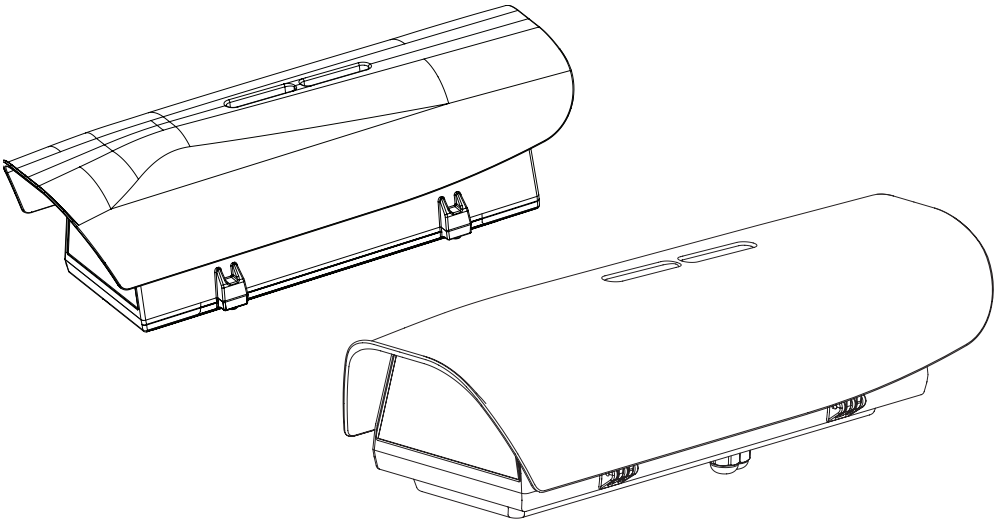
© — 2014 Avigilon Corporation. Tous droits réservés. Sauf stipulation expresse écrite à cet effet, aucune licence n'est octroyée vis-à-vis des droits d'auteurs, de la conception industrielle, de la marque de commerce, du brevet ou autres droits de propriété intellectuelle de Avigilon Corporation ou de ses concédants.

AVIGILON, CAPTURE IT WITH CLARITY, HD5M, HIGH DEFINITION STREAM MANAGEMENT (HD5M), THE BEST EVIDENCE et LIGHTCATCHER sont des marques de commerce déposées ou non déposées de Avigilon Corporation au Canada et dans d'autres pays. Les autres noms de produits mentionnés dans le présent document sont susceptibles d'être des marques de commerce déposées ou non déposées de leur détenteur respectif. Dans ce document, les symboles " et ® ne sont pas systématiquement apposés en regard de chaque marque de commerce.

# AVIGILON

## Boîtier pour caméra haute définition Avigilon

**ES-HD-HWS, ES-HD-CWS, ES-HD-HWS-LG, ES-HD-CWS-LG**



# Table des matières

<b>1 À propos de ce manuel .....</b>	<b>3</b>
1.1 Conventions typographiques.....	3
<b>2 Notes sur les droits d'auteur et informations sur les marques de commerce.....</b>	<b>3</b>
<b>3 Règles de sécurité.....</b>	<b>3</b>
<b>4 Identification .....</b>	<b>4</b>
4.1 Description du produit et désignation .....	4
4.2 Marquages du produit.....	4
<b>5 Préparation du produit pour l'emploi .....</b>	<b>5</b>
5.1 Ouverture du paquet et contenu .....	5
5.1.1 Ouverture du paquet.....	5
5.1.2 Table des matières.....	5
5.2 Élimination sûre de l'emballage .....	5
5.3 Préparation avant l'installation .....	5
5.3.1 Fixation du support .....	5
<b>6 Assemblage et installation .....</b>	<b>6</b>
6.1 Installation .....	6
6.1.1 Ouverture du boîtier.....	6
6.1.2 Installation de la caméra.....	6
6.1.3 Description du circuit.....	7
6.1.4 Branchement de la ligne d'alimentation.....	7
6.1.4.1 Type de câble .....	7
6.1.5 Installation de la version avec double filtre pour le renouvellement de l'air.....	8
6.1.6 Sachet dessiccatif.....	8
<b>7 Accessoires .....</b>	<b>9</b>
7.1 Chauffage.....	9
7.1.1 Installation du kit de chauffe.....	9
<b>8 Élimination des déchets .....</b>	<b>9</b>
<b>9 Données techniques.....</b>	<b>10</b>
9.1 Généralités.....	10
9.2 Mécanique .....	10
9.3 Électricité.....	10
9.4 Milieu .....	10
9.5 Certifications .....	10
<b>10 Dessins techniques .....</b>	<b>11</b>

# 1 À propos de ce manuel

Avant d'installer et d'utiliser cet appareil, lisez attentivement ce manuel. Conservez-le à proximité pour pouvoir le consulter, s'il y a lieu.

## 1.1 Conventions typographiques



### **DANGER !**

**Danger élevé.**

**Risque de décharge électrique.**

**Débranchez le courant avant de procéder aux opérations, sauf indication contraire.**



### **AVERTISSEMENT !**

**Danger moyen.**

**Cette opération est très importante pour le bon fonctionnement du système. Veuillez prendre attentivement connaissance de la procédure et la réaliser comme indiqué.**



### **INFO**

**Description des spécifications du système. Nous recommandons une lecture rigoureuse de cette partie afin de bien comprendre les étapes ultérieures.**

## 2 Notes sur les droits d'auteur et informations sur les marques de commerce.

Les noms de produit et de société cités sont des marques de commerce ou des marques déposées.

## 3 Règles de sécurité



**Le fabricant décline toute responsabilité vis-à-vis des dommages éventuels causés par une mauvaise utilisation des appareils mentionnés dans ce manuel. Par ailleurs, le fabricant se réserve le droit de modifier le contenu de ce manuel sans préavis. Bien que la documentation contenue dans ce manuel ait été rassemblée avec beaucoup de soins, le fabricant ne peut en aucun cas être responsable de la façon dont elle est utilisée. Ceci s'applique également à toute personne ou société ayant participé à la création ou la production de ce manuel.**

- Le dispositif doit être installé exclusivement par du personnel technique qualifié.
- Avant de commencer toute opération, veillez à ce que l'alimentation soit déconnectée.
- N'utilisez pas de cordons d'alimentation ayant l'air usé ou vieux.
- N'effectuez jamais des modifications ou des connexions qui ne sont pas présentées dans le manuel, quelles que soient les circonstances. Une mauvaise utilisation de l'appareil peut provoquer de graves dangers mettant en péril la sûreté du personnel et la sécurité de l'installation.
- Ne vous servez que de pièces d'origine. Les autres pièces risquent de provoquer des incendies, des décharges électriques et autres dangers.
- Avant de procéder à l'installation, vérifiez que le matériel fourni correspond bien à la commande en examinant les étiquettes d'identification. (4.2 Marquages du produit, page 4).
- Ce dispositif a été conçu pour une installation permanente sur un bâtiment ou une structure adaptée. Le dispositif doit être installé de façon permanente avant toute mise en service.
- Conformez-vous aux normes nationales en vigueur lors de l'installation.

- Le système électrique auquel est raccordé l'appareil doit être muni d'un disjoncteur bipolaire automatique. Le disjoncteur pour les appareils fonctionnant sur tension secteur doit avoir un niveau d'intervention de 20 A max. Le disjoncteur pour les appareils à faible tension doit avoir un niveau d'intervention de 6 A max. Ce disjoncteur doit se trouver dans la liste des types donnée. La distance minimale entre les contacts doit être de 3 mm (0,1 po). Le disjoncteur doit être muni d'une protection contre le courant de défaut vers la terre d (différentiel) et la surintensité (magnétothermique).
- Tout dispositif susceptible d'être installé dans le produit doit se conformer aux normes de sécurité en vigueur.
- Si l'installation est de TYPE NEMA 4X, l'installateur doit remplacer les presse-étoupes existants avec des presse-étoupes de TYPE NEMA 4X.
- La catégorie d'installation (appelé également catégorie de surtension) indique le niveau de surtension auquel sera soumis l'équipement. La catégorie dépend de l'emplacement de l'appareil et du parasurtenseur externe éventuellement présent. Dans un environnement industriel, les appareils directement connectés à des alimentations principales/circuits de dérivation courts relèvent de la catégorie d'installation III. Si tel est le cas, une réduction en vertu de la catégorie d'installation II est nécessaire. Pour ce faire, il faut utiliser un transformateur d'isolation muni d'un écran de terre entre le primaire et le secondaire ou en installant l'un des parasurtenseurs répertoriés entre la borne sous tension et le neutre et entre le neutre et la borne sous tension. Les parasurtenseurs doivent être conçus pour limiter de façon répétée les surtensions transitoires, être adaptés à la tension de fonctionnement nominale et comporter les désignations suivantes : Type 2 (parasurtenseurs définitivement connectés pour une installation côté charge du dispositif de surintensité) ; courant de décharge nominal (entrée) 20 kA min. Par exemple : FERRAZ SHAWMUT, STT2240SPG-CN, STT2BL240SPG-CN. - 120/240 V.c.a. (entrée=20 kA). La distance maximale entre l'installation et la réduction est de 5 m.
- Pour tous les branchements, utilisez des câbles capables de supporter des températures d'au moins 75°C (167°F).
- Ce produit n'est conçu que pour recevoir des caméras possédant la certification appropriée. (7W max.).
- Un dispositif de coupure facile d'accès doit être incorporé dans le système électrique du bâtiment pour permettre une intervention rapide.
- Pour connecter la ligne d'alimentation, servez-vous d'une boîte de jonction adaptée. (UPTJB UL). Pour en savoir plus, reportez-vous au mode d'emploi et au manuel d'installation du produit.
- Servez-vous des cosses en cuivre répertoriées pour le raccordement des conducteurs réseau aux bornes. Les cosses doivent être adaptées au type d'installation. (de : -20°C (-4°F) à +80°C (+176°F) min., V-0). Exemples de cosses en cuivre : RP, BP ou YP (Cembre).

## 4 Identification

### 4.1 Description du produit et désignation

Simplifiant tant l'installation que le fonctionnement, le boîtier robuste en aluminium assure une protection totale contre toutes les intempéries.

De par sa taille, il est idéal pour recevoir une grande variété de caméras standards munies d'objectifs à focale variable ou fixe.

Facile à installer, grâce au système d'ouverture latérale permettant un accès complet à la caméra, aux lentilles et à toutes les connexions internes.

Un grand choix d'accessoires de montage est disponible afin de satisfaire à la plupart des besoins d'installation.

### 4.2 Marquages du produit

Consultez l'étiquette apposée au produit.

## 5 Préparation du produit pour l'emploi

---



**Toute modification ne faisant pas l'objet d'une approbation expresse par le fabricant annulera la garantie.**

---

### 5.1 Ouverture du paquet et contenu

#### 5.1.1 Ouverture du paquet

À la livraison, veillez à ce que le produit soit intact, sans signes de chute apparents ni éraflures.

Si des signes évidents de détérioration sont visibles, contactez immédiatement le fournisseur.

Conservez l'emballage au cas où vous ayez besoin de renvoyer le produit.

#### 5.1.2 Table des matières

Vérifiez le contenu pour vous assurer que tout correspond bien à la liste ci-dessous :

- Boîtier
- Matériel pour boîtier :
  - Clé Allen
  - Espaceurs
  - Joints pour presse-étoupes
  - Presse-étoupes (x3)
  - Boulons et vis
  - Vis pour la caméra
- Sachet dessiccatif

(ES-HD-CWS-LG et ES-HD-CWS uniquement)

- Ventilateur de refroidissement 24 V.c.a. installé
  - Ventilateur de refroidissement 12 V.c.c. inclus

### 5.2 Élimination sûre de l'emballage

L'emballage peut être recyclé dans sa totalité. Le technicien-installateur est responsable de la séparation du matériel à des fins de tri, et quoi qu'il en soit, de la conformité avec la réglementation en vigueur dans le lieu d'utilisation de l'appareil.

Lors du renvoi d'un produit défectueux, nous recommandons de l'expédier dans l'emballage d'origine.

### 5.3 Préparation avant l'installation

#### 5.3.1 Fixation du support

---



**Le produit doit être fixé avec du matériel adapté. Les moyens de fixation utilisés doivent garantir l'intégrité du joint mécanique en présence d'une force 4 fois supérieure au poids de l'appareil.**

---

# 6 Assemblage et installation

**!** L'assemblage et installation doivent être réalisés par du personnel qualifié.

## 6.1 Installation

### 6.1.1 Ouverture du boîtier

Pour le modèle ES-HD-HWS ou ES HD-CWS, Desserrez les deux vis sur le côté et articulez le toit ainsi que la partie supérieure du corps autour de l'axe charnière d'ouverture.

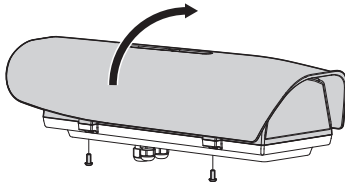


Fig. 1 ES-HD-HWS et ES-HD-CWS uniquement

Pour les modèles ES-HD-HWS-LG et ES-HD-CWS-LG, desserrez les 4 vis sur la base du logement et soulevez le boîtier de son socle.

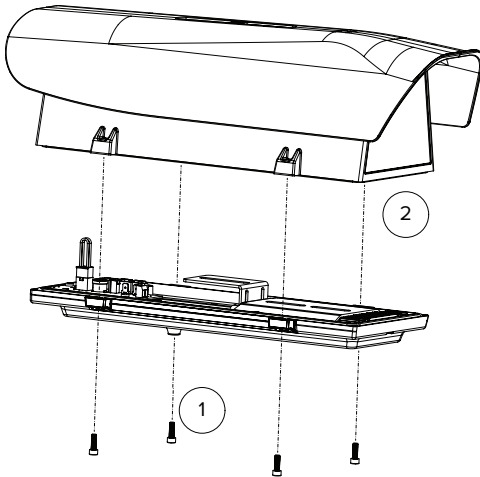


Fig. 2 ES-HD-HWS-LG et ES-HD-CWS-LG uniquement

### 6.1.2 Installation de la caméra

**i** L'alimentation peut provenir du circuit imprimé fourni avec le produit. Veillez à ce que la tension soit adaptée.

Ouvrez le boîtier comme indiqué précédemment (6.1.1 Ouverture du boîtier, page 6).

Retirez la glissière interne en desserrant partiellement les vis de fixation. (01).

Déplacez la glissière jusqu'à ce que les trous soient centrés sur les vis de blocage. (02).

Attachez la caméra avec une vis de 1/4 po. S'il y a lieu, servez-vous des espaces pour positionner correctement la caméra et l'optique. (03).

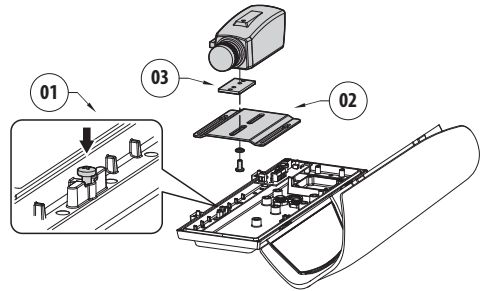


Fig. 3

Repositionnez la glissière interne en resserrant les vis précédemment dévissées.

Retirez la gaine protectrice des conducteurs et connectez ces derniers à la borne. (J5, 6.1.3 Description du circuit, page 7).

Les conducteurs du cordon d'alimentation de la caméra doivent être retenus à côté de la borne par une attache. Les câbles de signalisation et les câbles d'alimentation ne doivent pas se toucher.

**Conseil :** retournez la glissière sur le dos pour augmenter l'espace vertical. Cette position est parfois obligatoire pour certaines combinaisons caméra/objectif.



## 6.1.3 Description du circuit

**⚠** Connectez la terre de protection à la borne correspondante du connecteur J1.

**i** Il se peut que le circuit imprimé soit différent de celui de l'illustration.

**i** Selon la version du produit, le circuit peut ne pas disposer de toutes les fonctions.

DESCRIPTION DU CIRCUIT	
Connecteur	Fonction
J1	Alimentation du circuit ( $V_{IN}$ ) <sup>1</sup>
J2	Sortie auxiliaire ( $V_{OUT}$ ) <sup>2</sup>
J3	Alimentation pour kit de chauffe ( $V_{OUT}$ )
J4	Contacts anti-sabotage <sup>3</sup>
J5	Alimentation pour caméra ( $V_{OUT}$ ) <sup>4</sup>
J7	Connecteur d'alimentation/cavalier <sup>5</sup>
J8	Alimentation pour ventilateur ( $V_{OUT}$ )
SW1	Interrupteur anti-sabotage <sup>3</sup>

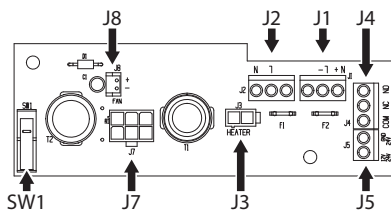
**Tab. 1** <sup>1</sup> De 100 V.c.a. à 240 V.c.a., 24 V.c.a. ou 12 V.c.c..

<sup>2</sup> Même tension appliquée sur J1.

<sup>3</sup> En option.

<sup>4</sup> Différentes possibilités selon la version.  $V_{OUT} = 12$  V.c.c. ou  $V_{OUT} = 24$  V.c.a., par rapport au type d'alimentation installée (7.2.1 Installation de l'alimentation pour caméra, page 9).  $V_{OUT} = V_{IN}$ , seulement pour les boîtiers alimentés en 12 V.c.c. ou 24 V.c.c., avec cavalier inséré en J7.

<sup>5</sup> Pour installer une nouvelle alimentation en 12 V.c.c. ou 24 V.c.c., reportez-vous au chapitre correspondant. (7.2.1 Installation de l'alimentation pour caméra, page 9).



**Fig. 4**

## 6.1.4 Branchement de la ligne d'alimentation

Insérez les câbles de raccordement à la ligne d'alimentation à l'intérieur du boîtier dans les presse-étoupes. Les presse-étoupes conviennent aux conducteurs dont le diamètre est entre 5 et 10 mm. La section de câble se trouvant à l'intérieur du boîtier doit être suffisamment longue pour le raccordement. Verrouillez correctement les presse-étoupes.

Retirez la gaine protectrice des conducteurs et connectez ces derniers à la borne. (J1, 6.1.3 Description du circuit, page 7).

Veillez à ce que le conducteur de mise à la terre soit au moins 10 mm plus long que les autres.

### 6.1.4.1 Type de câble

Le câble servant au raccordement à la ligne d'alimentation doit convenir à l'utilisation prévue. Respectez les normes nationales en vigueur dans le domaine des installations électriques.

## 6.1.5 Installation de la version avec double filtre pour le renouvellement de l'air

**i** Au cours de l'installation, veillez à la bonne orientation des ailerons de l'entrée d'air.

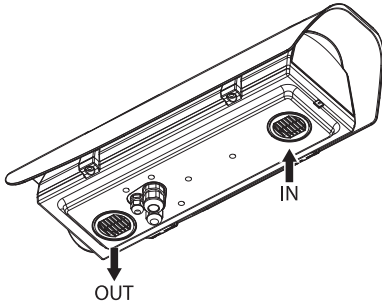


Fig. 5

En fonction de l'angle d'inclinaison du boîtier, l'orientation des ailerons doit être telle que l'eau ne puisse pas pénétrer en cas de pluie.

Pour garantir l'étanchéité, installez le boîtier sur le support selon les limites d'inclinaison indiquées dans l'illustration.

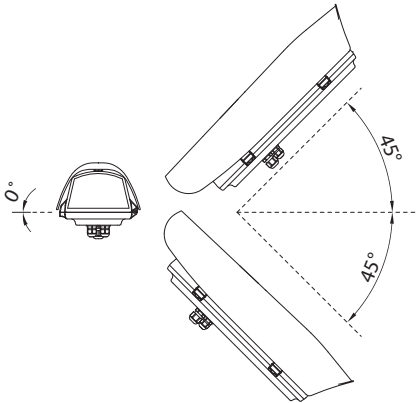


Fig. 6    Pente maximale de l'axe transversal : 0°.  
Pente maximale de l'axe longitudinal : ±45°.

## 6.1.6 Sachet dessiccantif

Retirez le sachet dessiccantif de son emballage et insérez-le dans le produit.

## 7 Accessoires



Pour plus de détail sur la configuration et l'utilisation, reportez-vous au manuel correspondant.

### 7.1 Chauffage

#### 7.1.1 Installation du kit de chauffe

Ouvrez le boîtier comme indiqué précédemment (6.1.1 Ouverture du boîtier, page 6).

Fixez le kit de chauffe aux points prédéterminés du bâti du boîtier.

L'élément de chauffe préaccordé (01) doit se trouver entre les 2 dissipateurs (02) avant la fixation, pour veiller au contact et donc à la transmission appropriée de la chaleur.

Passez le branchement du kit de chauffe sous la glissière de la caméra.

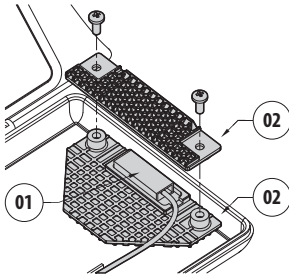


Fig. 7

Branchez le connecteur multipolaire femelle dans le connecteur mâle correspondant (J3, 6.1.3 Description du circuit, page 7).

Repositionnez la glissière interne.

Refermez le boîtier.

## 8 Élimination des déchets



Ce symbole et ce système de tri ne s'appliquent qu'aux pays de l'Union européenne.

Votre produit est conçu et fabriqué avec des matériaux et des composants de grande qualité pouvant être recyclés et réutilisés.

Ce symbole signifie que l'équipement électrique et électronique en fin de vie ne doit pas être jeté dans la poubelle des ordures ménagères.

Veillez emporter cet équipement à la déchetterie de votre commune.

Dans l'Union européenne, il existe des systèmes de collecte distincts pour les produits électriques et les produits électroniques usagés.

# 9 Données techniques

## 9.1 Généralités

En aluminium

Pare-soleil en ABS

Peinture en poudre mixte (époxy/polyester), couleur RAL 9002

Vis externes en acier inoxydable

## 9.2 Mécanique

Presse-étoupes : M12, M16, M20

Vitre en verre (LxH) : 118x75 mm (4,7x2,9 po)

Espace intérieur utile (LxH) : 100x70 mm (3,9x2,7 po)

Longueur intérieure utile (avec ou sans accessoires) : 250 mm (9,8 po)

Poids de l'appareil : 3 kg (6,6 lb)

## 9.3 Électricité

Alimentation/Consommation électrique (version vide) :

- De 12 V.c.c. à 24 V.c.c., 1A max.
- De 12 V.c.a. à 24 V.c.a., 1A max., 50/60 Hz

Alimentation/Consommation électrique (Version avec kit de chauffe, Temps de montée 15°C±3°C (59°F ±5°F), Temps de descente 22°C±3°C (77°F±5°F)) :

- De 12 V.c.c. à 24 V.c.c., 3A max.
- De 12 V.c.a. à 24 V.c.a., 3A max., 50/60 Hz

Alimentation/Consommation électrique (version avec souffleur et thermostat pour modèles à double filtre servant au renouvellement de l'air, Temps de montée 35°C±3°C (95°F±5°F), Temps de descente 20°C±3°C (71°F±5°F)) :

- 12 V.c.c., 400 mA max.
- 24 V.c.a., 200 mA max., 50/60 Hz

## 9.4 Milieu

Modèle d'intérieur/Modèle d'extérieur

Température de fonctionnement (avec kit de chauffe) : De -20°C (-4°F) à +60°C (140°F)

Résistant au brouillard salin, jusqu'à 1 000 heures (ISO9227)

## 9.5 Certifications

CE : EN61000-6-3, EN50130-4, EN60950-1, EN60950-22

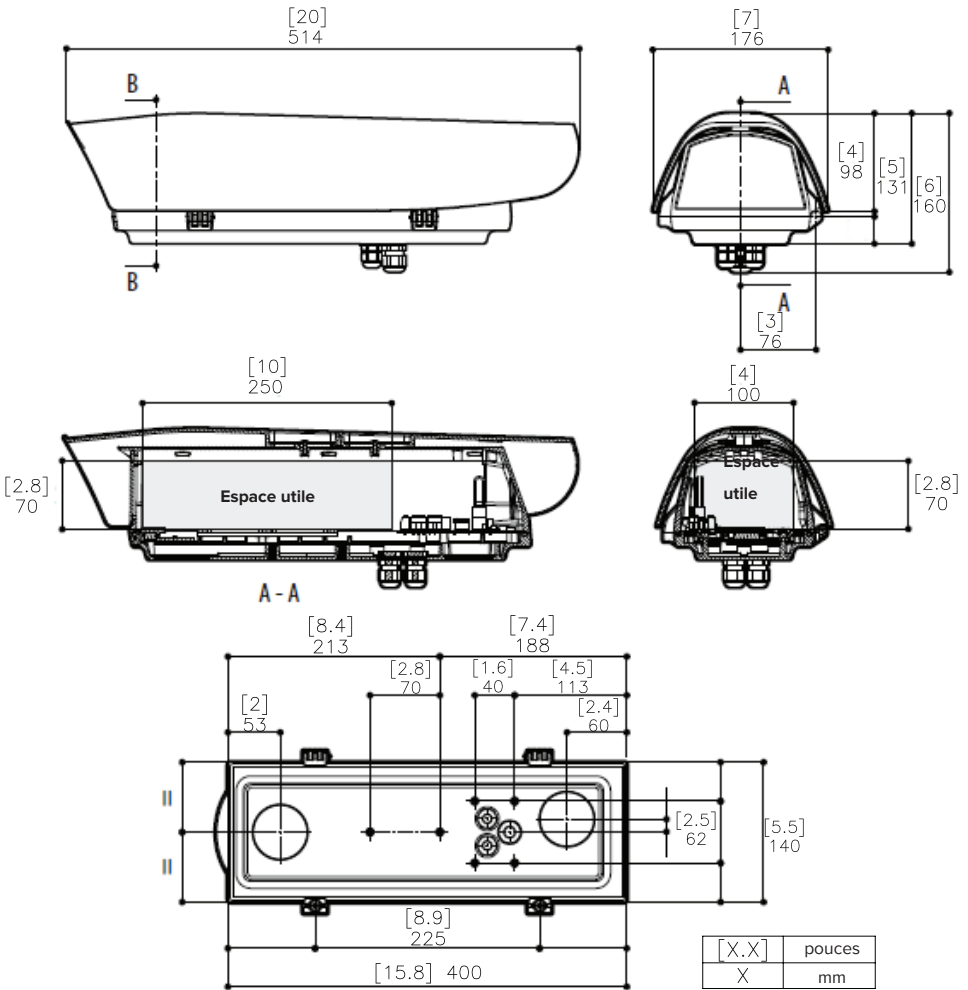
EN60529 IP66/IP67 (avec presse-étoupes)

EN60529 IP66/IP67 (avec joints spéciaux et support muni d'un passe-câble interne)

EN60529 IP55 (avec support muni d'un passe-câble interne)

EN60529 IP44 (avec double filtre pour le renouvellement de l'air)

# 10 Dessins techniques



**Fig. 8** ES-HD-HWS et ES-HD-CWS.

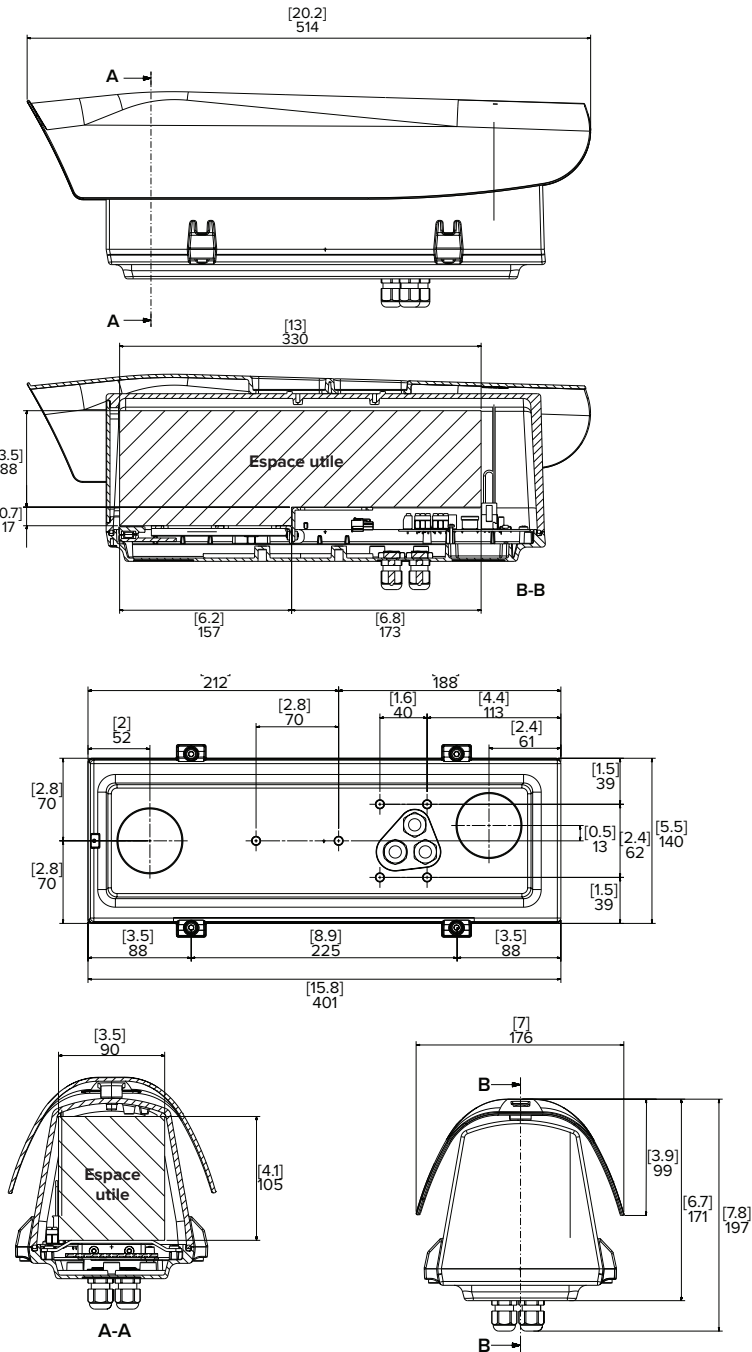


Fig. 9 ES-HD-HWS-LG et ES-HD-CWS-LG.

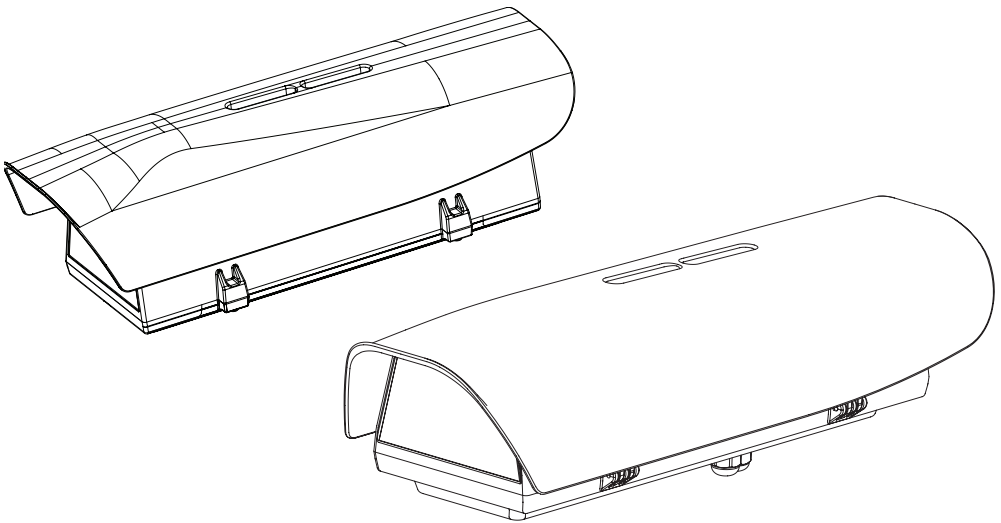
© — 2014 Avigilon Corporation. Tous droits réservés. Sauf stipulation expresse écrite à cet effet, aucune licence n'est octroyée vis-à-vis des droits d'auteurs, de la conception industrielle, de la marque de commerce, du brevet ou autres droits de propriété intellectuelle de Avigilon Corporation ou de ses concédants.

AVIGILON, CAPTURE IT WITH CLARITY, HD5M, HIGH DEFINITION STREAM MANAGEMENT (HD5M), THE BEST EVIDENCE et LIGHTCATCHER sont des marques de commerce déposées ou non déposées de Avigilon Corporation au Canada et dans d'autres pays. Les autres noms de produits mentionnés dans le présent document sont susceptibles d'être des marques de commerce déposées ou non déposées de leur détenteur respectif. Dans ce document, les symboles " et ® ne sont pas systématiquement apposés en regard de chaque marque de commerce.

# AVIGILON

## Avigilon HD Kameragehäuse

ES-HD-HWS, ES-HD-CWS, ES-HD-HWS-LG, ES-HD-CWS-LG





# Lieferumfang

<b>1 Über dieses Handbuch.....</b>	<b>3</b>
1.1 Typografische Konventionen .....	3
<b>2 Hinweise zum Urheberrecht und Informationen zu Marken .....</b>	<b>3</b>
<b>3 Sicherheitsbestimmungen .....</b>	<b>3</b>
<b>4 Identifikation.....</b>	<b>4</b>
4.1 Produktbeschreibung und Typenbezeichnung.....	4
4.2 Produktkennzeichnungen .....	4
<b>5 Das Produkt für den Einsatz vorbereiten.....</b>	<b>5</b>
5.1 Auspacken und Lieferumfang.....	5
5.1.1 Auspacken .....	5
5.1.2 Lieferumfang.....	5
5.2 Sichere Entsorgung des Verpackungsmaterials .....	5
5.3 Vorbereitungen vor der Installation .....	5
5.3.1 Anbringen der Abstützung.....	5
<b>6 Zusammenbau und Installation .....</b>	<b>6</b>
6.1 Installation .....	6
6.1.1 So öffnen Sie das Gehäuse.....	6
6.1.2 So installieren Sie die Kamera .....	6
6.1.3 Platinenbeschreibung.....	7
6.1.4 Verbindung der Stromleitung.....	7
6.1.4.1 Kabeltyp.....	7
6.1.5 Installation der Version mit Doppelfilter für den Luftwechsel.....	8
6.1.6 Trockenmittelbeutel .....	8
<b>7 Zubehör .....</b>	<b>9</b>
7.1 Heizaggregat.....	9
7.1.1 Installation des Heizaggregats.....	9
<b>8 Entsorgung von Abfallmaterialien .....</b>	<b>9</b>
<b>9 Technische Daten.....</b>	<b>10</b>
9.1 Allgemein.....	10
9.2 Mechanische Daten.....	10
9.3 Elektrikdaten.....	10
9.4 Umgebungsdaten .....	10
9.5 Zertifizierungen .....	10
<b>10 Technische Zeichnungen .....</b>	<b>11</b>

# 1 Über dieses Handbuch

Lesen Sie sich dieses Handbuch vor der Installation und Verwendung dieser Einheit sorgfältig durch. Bewahren Sie es zum späteren Nachschlagen griffbereit auf.

## 1.1 Typografische Konventionen



### GEFAHR!

**Große Gefahr.**

**Stromschlaggefahr. Sofern nicht anders angegeben, trennen Sie die Stromzufuhr, bevor Sie mit dem Betrieb fortfahren.**



### WARNUNG!

**Mittlere Gefahr.**

**Dieser Vorgang ist für den ordnungsgemäßen Betrieb des Systems sehr wichtig. Bitte lesen Sie sich die Vorgehensweise sorgfältig durch und folgen Sie bei der Ausführung den Anweisungen.**



### INFO

**Beschreibung von Systemspezifikationen. Wir empfehlen, diesen Teil sorgfältig durchzulesen, um die weiteren Etappen zu verstehen.**

## 2 Hinweise zum Urheberrecht und Informationen zu Marken

Die angegebenen Produktnamen oder Unternehmen sind Marken oder eingetragene Marken.

## 3 Sicherheitsbestimmungen



**Der Hersteller lehnt jegliche Verantwortung für Schäden ab, die durch die unsachgemäße Verwendung der in diesem Handbuch erwähnten Geräte entstand. Darüber hinaus behält sich der Hersteller das Recht vor, die Inhalte ohne vorherige Mitteilung zu ändern. Die in diesem Handbuch enthaltene Dokumentation wurde sorgfältig zusammengetragen, der Hersteller kann jedoch keine Haftung für deren Verwendung übernehmen. Ebenso wenig alle Personen oder Unternehmen, die an der Erstellung und Herstellung dieses Handbuchs beteiligt waren.**

- Das Gerät darf nur und ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal installiert werden.
- Stellen Sie vor Beginn des Betriebes sicher, dass die Stromzufuhr getrennt ist.
- Verwenden Sie keine abgenutzten oder alten Stromkabel.
- Nehmen Sie niemals und unter keinen Umständen Änderungen vor oder stellen Sie niemals Verbindungen her, die nicht in diesem Handbuch gezeigt werden. Die unsachgemäße Verwendung des Gerätes kann ernsthafte Schäden verursachen und die Sicherheit von Belegschaft und Installation gefährden.
- Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile. Nicht originale Ersatzteile können Feuer, elektrische Entladung oder andere Gefahren verursachen.
- Bevor Sie mit der Installation beginnen, überprüfen Sie die Kennzeichnungsetiketten des mitgelieferten Materials auf ihre Übereinstimmung mit den Spezifikationen. (4.2 Produktkennzeichnungen, Seite 4).
- Dieses Gerät wurde für die Festinstallation auf einem Gebäude oder einer geeigneten Anlage konzipiert. Das Gerät muss vor der Inbetriebnahme fest installiert sein.
- Bei der Installation des Gerätes müssen alle nationalen Standards eingehalten werden.

- Das elektrische System, mit dem die Einheit verbunden wird, muss mit einem automatischen bipolaren Schutzschalter ausgestattet sein. Der Schutzschalter für die Phasengruppen der Hauptnetzspannung muss über einen Eingreifschwollenwert von maximal 20 Amp verfügen. Der Schutzschalter für die Niederspannungseinheit muss über einen Eingreifschwollenwert von maximal 6 Amp verfügen. Der Schutzschalter muss einem Listentyp entsprechen. Der Mindestabstand zwischen den Kontakten muss 3 mm betragen (0,1 Zoll). Der Schutzschalter muss mit Schutz gegen Fehlerstrom in Richtung Boden (differenziell) und Überstrom (magnetothermisch) versehen werden.
- Alle Geräte, die im Innern des Produktes installiert werden könnten, müssen den geltenden Sicherheitsvorschriften entsprechen.
- Wenn es sich um eine NEMA TYP 4X Installation handelt, muss der Installateur die Kabelverschraubungen des Produktes gegen NEMA TYP 4X Kabelverschraubungen austauschen.
- Die Installationskategorie (auch als Überspannungskategorie bezeichnet) bestimmt den Netzspannungsanstieg, dem das Gerät ausgesetzt sein wird. Die Kategorie hängt von dem Standort des Gerätes und extern bereitgestelltem Überspannungsschutz ab. Geräte in einem industriellen Umfeld, die direkt mit Hauptkabeln/kurzen Zuleitungen verbunden sind, unterliegen der Installationskategorie III. In diesen Fällen ist eine Reduktion auf Installationskategorie II erforderlich. Dies kann durch die Verwendung eines Trenntransformators mit geerdeter Abschirmung zwischen primär und sekundär oder durch das Anbringen gelisteter Überspannungsschutzgeräte von Phase auf Null und von Null auf Erde erzielt werden. Gelistete Überspannungsschutzgeräte müssen für Wiederholungsbegrenzung der Einschwingspannungsschöße konzipiert, für Betriebsspannung geeignet und wie folgt zugeordnet sein: Typ 2 (Fest verbundene Überspannungsschutzgeräte für die Installation auf der Lastseite des Überstromschutzes der Bedienungsausrüstung); nominaler Entladungsstrom (Nennableitstoßstrom) min. 20 kA. Zum Beispiel: FERRAZ SHAWMUT, STT2240SPG-CN, STT2BL240SPG-CN geeignet für 120/240 VAC, (Nennableitstoßstrom = 20 kA). Maximaler Abstand zwischen Installation und Reduktion beträgt 5 m.
- Für alle Verbindungen, die Kabel verwenden, die Temperaturen von mindestens 75 °C (167 °F) standhalten können.
- Das Produkt ist nur für die Aufnahme von Kameras konzipiert, die ordnungsgemäß zertifiziert sind. (7W max.).
- Für rasches Eingreifen muss eine einsatzbereite und leicht zugängliche Trennvorrichtung in das elektrische System des Gebäudes eingebaut sein.
- Verwenden Sie zur Verbindung der Stromleitung die entsprechende Anschlussdose (UPTJBUL). Weitere Informationen finden Sie in der Produkt- und Installationsanleitung.
- Verwenden Sie für die Verbindung der Netzleiter zu den Anschlussklemmen Kupferrohr-Quetschkabelschuhe. Die Kupferrohr-Quetschkabelschuhe müssen dem Installationsstyp entsprechen. (von -20 °C (-4 °F) bis +80 °C (+176 °F) min., V-0). Beispiele Kupferrohr-Quetschkabelschuhe: RP, BP oder YP (Cembre).

## 4 Identifikation

### 4.1 Produktbeschreibung und Typenbezeichnung

Robustes Aluminiumgehäuse für die Vereinfachung von Installation und Wartung und zur Gewährleistung des Gesamtschutzes vor allen Umweltbedingungen.

Durch seine Größe ist es ideal für die Aufnahme verschiedener Kombinationen von Standard-Kameras mit festen oder kompakten Zoomobjektiven geeignet.

Dank des seitlich zu öffnenden Systems, das vollständigen Zugriff auf Kamera, Objektiv und alle internen Komponenten gestattet, ist die Installation sehr einfach.

Für die Montage des Gerätes wird eine umfangreiche Zubehörpalette angeboten, die allen Installationsbedürfnissen entspricht.

### 4.2 Produktkennzeichnungen

Siehe Etikett am Produkt.

# 5 Das Produkt für den Einsatz vorbereiten

---



**Alle nicht ausdrücklich vom Hersteller genehmigten Änderungen setzen die Garantie außer Kraft.**

---

## 5.1 Auspacken und Lieferumfang

### 5.1.1 Auspacken

Überprüfen Sie bei Erhalt des Produktes, dass das Paket unversehrt ist und keine Fall- oder Kratzspuren aufweist.

Wenn offensichtliche Transportschäden vorliegen, setzen Sie sich umgehend mit dem Anbieter in Verbindung.

Bewahren Sie die Verpackung für den Fall auf, dass Sie das Produkt zur Reparatur einsenden müssen.

### 5.1.2 Lieferumfang

Überprüfen Sie den Lieferumfang auf Übereinstimmung mit folgender Materialliste:

- Gehäuse
  - Gehäuseausstattung:
    - Inbusschlüssel
    - Abstandshalter
    - Kabelverschraubungsdichtungen
    - Kabelverschraubungen (3)
    - Bolzen und Schrauben
    - Schrauben für die Kamera
  - Trockenmittelbeutel
- (nur für ES-HD-CWS-LG und ES-HD-CWS)
- installiertes 24 VAC Kühlgebläse
    - installiertes 12 VDC Kühlgebläse

## 5.2 Sichere Entsorgung des Verpackungsmaterials

Das gesamte Verpackungsmaterial kann recycelt werden. Der Installateur ist dafür verantwortlich, das Material für die Entsorgung zu trennen und die geltenden örtlichen Rechtsvorschriften des Standortes zu beachten, an dem das Gerät eingesetzt wird.

Wir empfehlen für die Rücksendung eines fehlerhaften Produktes die Originalverpackung zu verwenden.

## 5.3 Vorbereitungen vor der Installation

### 5.3.1 Anbringen der Abstützung

---



**Das Produkt muss mit einer passenden Vorrichtung befestigt werden. Die Haltevorrichtung muss die Gleitringdichtung bei einer aufgetragenen Kraft, die mindestens viermal so groß ist wie das Gewicht des Gerätes, gewährleisten.**

---

# 6 Zusammenbau und Installation

**!** Zusammenbau und Installation dürfen nur von geschultem Fachpersonal vorgenommen werden.

## 6.1 Installation

### 6.1.1 So öffnen Sie das Gehäuse

ES-HD-HWS oder ES HD-CWS: Lösen Sie die beiden Schrauben an der Seite und drehen Sie Abdeckung und obere Hälfte des Körpers um die Scharnierachse.

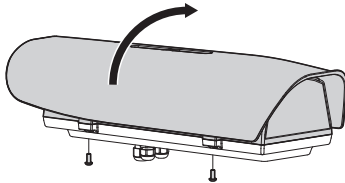


Abb. 1 Nur für ES-HD-HWS und ES-HD-CWS

ES-HD-HWS-LG und ES-HD-CWS-LG: Lösen Sie die 4 Schrauben am Gehäuseunterteil und heben Sie das Gehäuse vom Unterteil ab.

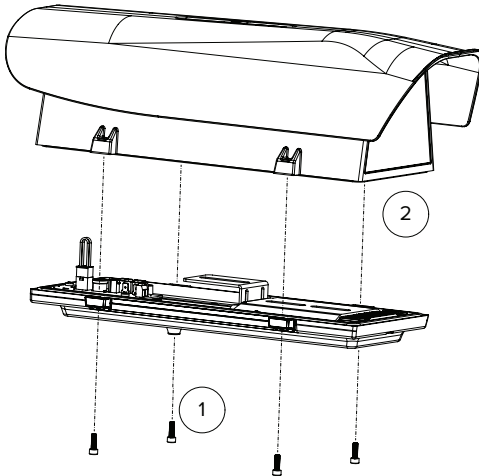


Abb. 2 Nur für ES-HD-HWS-LG und ES-HD-CWS-LG

### 6.1.2 So installieren Sie die Kamera

**i** Die Stromversorgung kann über die mit dem Produkt mitgelieferte Platine erfolgen. Achten Sie darauf, dass die Spannungswerte passend sind.

Öffnen Sie das Gehäuse gemäß der vorherigen Beschreibung (6.1.1 So öffnen Sie das Gehäuse, Seite 6).

Ziehen Sie den internen Supportschlitten heraus, indem Sie die Befestigungsschrauben etwas lösen. (01).

Bewegen Sie den Schlitten, bis die Löcher und die Verschlusschrauben übereinander liegen. (02).

Befestigen Sie die Kamera mit der 1/4-Zoll Schraube. Falls erforderlich, verwenden Sie die im Lieferumfang enthaltenen Abstandshalter, um Kamera und Optik ordnungsgemäß zu positionieren (03).

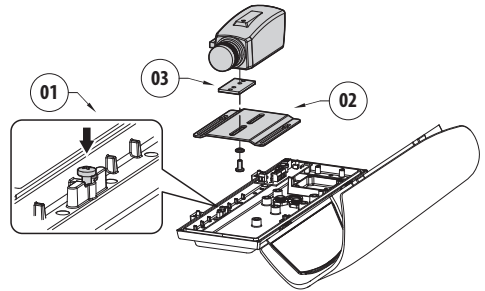


Abb. 3

Positionieren Sie den internen Supportschlitten neu, indem Sie die zuvor gelösten Schrauben festziehen.

Entfernen Sie die Schutzhülle des Leiters und verbinden Sie ihn mit der Anschlussklemme (J5, 6.1.3 Platinenbeschreibung, Seite 7).

Die Stromzuführkabelleiter müssen mit einem Kabelbinder neben der Anschlussklemme zusammengebunden werden. Halten Sie Signal- und Stromkabel voneinander getrennt.

**Tipp:** Durch Umdrehen des Schlittens wird der verfügbare vertikale Platz vergrößert. Dies ist zum Abstützen bestimmter Kameras und Objektivkombinationen erforderlich.

## 6.1.3 Platinenbeschreibung

**⚠** Verbinden Sie die Schutz Erde mit der entsprechenden Anschlussklemme des J1-Anschlusses.

**i** Das Aussehen der Platine kann von der Darstellung abweichen.

**i** Je nach Produktversion ist sie eventuell nicht mit allen Funktionen ausgestattet.

### PLATINENBESCHREIBUNG

Anschluss	Funktion
J1	Stromversorgung der Platine ( $V_{\text{EINGANG}}$ ) <sup>1</sup>
J2	Hilfsausgang ( $V_{\text{AUSGANG}}$ ) <sup>2</sup>
J3	Stromversorgung des Heizaggregats ( $V_{\text{AUSGANG}}$ )
J4	Sabotageschalterkontakte <sup>3</sup>
J5	Stromversorgung der Kamera ( $V_{\text{AUSGANG}}$ ) <sup>4</sup>
J7	Stromversorgungsanschluss/Jumper <sup>5</sup>
J8	Stromversorgung des Gebläses ( $V_{\text{AUSGANG}}$ )
SW1	Sabotageschalter <sup>3</sup>

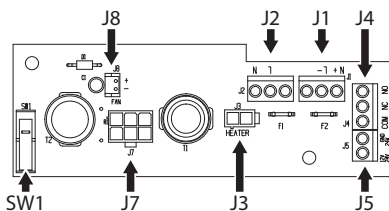
**Tab. 1** <sup>1</sup> Von 100 VAC bis 240 VAC, 24 VAC oder 12 VDC.

<sup>2</sup> Dieselbe Spannung wie bei J1.

<sup>3</sup> Optional.

<sup>4</sup> Je nach Version werden verschiedene Alternativen angeboten.  $V_{\text{AUSGANG}} = 12 \text{ VDC}$  oder  $V_{\text{AUSGANG}} = 24 \text{ VAC}$ , bezogen auf den Typ der installierten Stromversorgung (7.2.1 Installation der Kamera-Stromversorgung, Seite 9).  $V_{\text{AUSGANG}} = V_{\text{EINGANG}}$ , nur für mit 12 VDC oder 24 VAC versorgte Gehäuse, mit Jumper auf J7.

<sup>5</sup> Informationen zur Installation von einem Netzteil mit 12 VDC oder 24 VAC finden Sie in den entsprechenden Kapiteln (7.2.1 Installation der Kamera-Stromversorgung, Seite 9).



**Abb. 4**

## 6.1.4 Verbindung der Stromleitung

Schieben Sie die Kabel für die Verbindung zur Stromleitung durch die Kabelverschraubungen in das Gehäuseinnere. Die Kabelverschraubungen sind für Leiter mit Durchmessern zwischen 5 und 10 mm geeignet. Der Kabelabschnitt im Innern des Gehäuses muss lang genug sein, um eine Verbindung herstellen zu können. Sperren Sie die Kabelverschraubungen entsprechend.

Entfernen Sie die Schutzhülle des Leiters und verbinden Sie ihn mit der Anschlussklemme (J1, 6.1.3 Platinenbeschreibung, Seite 7).

Achten Sie darauf, dass der Masseleiter mindestens 10 mm länger ist als die anderen.

### 6.1.4.1 Kabeltyp

Das für die Verbindung zur Stromleitung verwendete Kabel muss dem beabsichtigten Gebrauch entsprechen. Halten Sie die geltenden nationalen Standards für Elektroinstallationen ein.

## 6.1.5 Installation der Version mit Doppelfilter für den Luftwechsel

**i** Achten Sie während der Installation auf die Ausrichtung der Lamellen des Ansaugfilters.

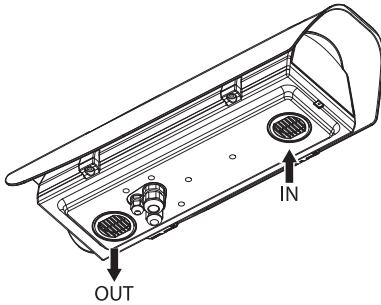


Abb. 5

Je nach Neigungswinkel des Gehäuses, muss die Ausrichtung der Filterlamellen verhindert, dass im Falle von Regen Wasser eindringen kann.

Um die Wetterfestigkeit zu garantieren, berücksichtigen Sie die Neigungsgrenzen bei der Installation des Gehäuses auf der Abstützung (siehe Abbildung).

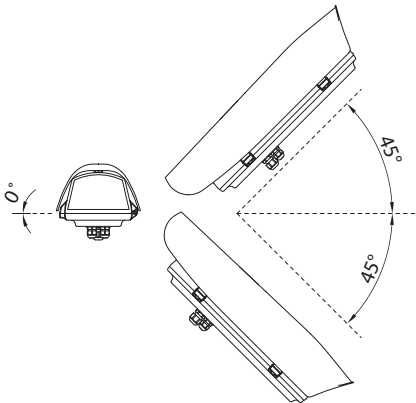


Abb. 6 Maximaler Kippwinkel der Querachse: 0°.  
Maximaler Kippwinkel der Längsachse:  $\pm 45^\circ$ .

## 6.1.6 Trockenmittelbeutel

Nehmen Sie die Salztasche aus der Packung heraus und legen Sie sie in das Produkt ein.

## 7 Zubehör



Weitere Informationen zu Konfiguration und Verwendung finden Sie im entsprechenden Handbuch.

### 7.1 Heizaggregat

#### 7.1.1 Installation des Heizaggregats

Öffnen Sie das Gehäuse gemäß der vorherigen Beschreibung (6.1.1 So öffnen Sie das Gehäuse, Seite 6).

Bringen Sie die Heizung an den vorgesehenen Punkten des Gehäusekörpers an.

Das vorverdrahtete Heizelement (01) sollte vor dem Anbringen zwischen die beiden Kühlkörper (02) platziert werden, um den Kontakt und somit die korrekte Wärmeübertragung sicherzustellen.

Führen Sie die Verkabelung der Heizung unter dem Fixierschlitten der Kamera entlang.

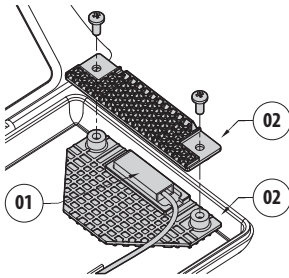


Abb. 7

Stecken Sie die multipolare Buchse in den entsprechenden Steckverbinder (J3, 6.1.3 Platinenbeschreibung, Seite 7).

Positionieren Sie den internen Schlitten neu.

Schließen Sie das Gehäuse.

## 8 Entsorgung von Abfallmaterialien



Diese Symbolmarkierung und das Recyclsystem gelten nur für Länder der EU und nicht für andere Länder der Welt.

Ihr Produkt ist aus hochwertigen Materialien und Komponenten gefertigt, die recycelt und wiederverwendet werden können.

Dieses Symbol bedeutet, dass elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Nutzungsdauer separat vom Hausmüll zu entsorgen sind.

Bitte entsorgen Sie dieses Gerät in Ihrer kommunalen Sammelstelle oder im örtlichen Recycling-Zentrum.

In der EU gibt es separate Sammelsysteme für elektrische und elektronische Produkte.



## 9 Technische Daten

### 9.1 Allgemein

---

Aus Aluminium gefertigt

---

Sunshield in ABS

---

Epoxy-Polyester Pulverlackierung in RAL 9002 Farbe

---

Externe Edelstahlschrauben

### 9.2 Mechanische Daten

---

Kabelverschraubungen: M12, M16, M20

---

Glasfenster (B x H): 118 x 75 mm (4,6 x 2,7 Zoll)

---

Intern verwendbarer Bereich (B x H): 100 x 70 mm  
(3,9 x 2,7 Zoll)

---

Intern verwendbare Länge (mit oder ohne Zubehör):  
250 mm (9,8 Zoll)

---

Gewicht der Einheit: 3 kg (6,6 Pfund)

### 9.3 Elektrikdaten

---

Netzteil/Stromverbrauch (leere Version):

- Von 12 VDC bis 24 VDC, 1A max.
- Von 12 VAC bis 24 VAC, 1A max., 50/60 Hz

---

Netzteil/Stromverbrauch (Version mit Heizung,  
Ton 15 °C ± 3 °C (59 °F ± 5 °F), Ton 22 °C ± 3 °C  
(77 °F ± 5 °F)):

- Von 12 VDC bis 24 VDC, 3A max.
- Von 12 VAC bis 24 VAC, 3A max., 50/60 Hz

---

Netzteil/Stromverbrauch (Version mit Gebläse  
und Thermostat für Modelle mit Doppelfilter für  
den Luftwechsel, Ton 35 °C ± 3 °C (95 °F ± 5 °F),  
Ton 20 °C ± 3 °C (71 °F ± 5 °F)):

- 12 VDC, 400 mA max.
- 24 VAC, 200 mA max., 50/60 Hz

### 9.4 Umgebungsdaten

---

Innenbereich/Außenbereich

---

Betriebstemperatur (mit Heizung): Von -20 °C (-4 °F)  
bis +60 °C (140 °F)

---

Salznebelbeständig, bis 1000 Stunden (ISO9227)

### 9.5 Zertifizierungen

---

CE: EN61000-6-3, EN50130-4, EN60950-1,  
EN60950-22

---

EN60529 IP66/IP67 (mit Kabelverschraubungen)

---

EN60529 IP66/IP67 (mit Spezialdichtungen und  
Halterung mit innen liegendem Kabelkanal)

---

EN60529 IP55 (mit Halterung mit innen liegendem  
Kabelkanal)

---

EN60529 IP44 (mit Doppelfilter für den Luftwechsel)

# 10 Technische Zeichnungen

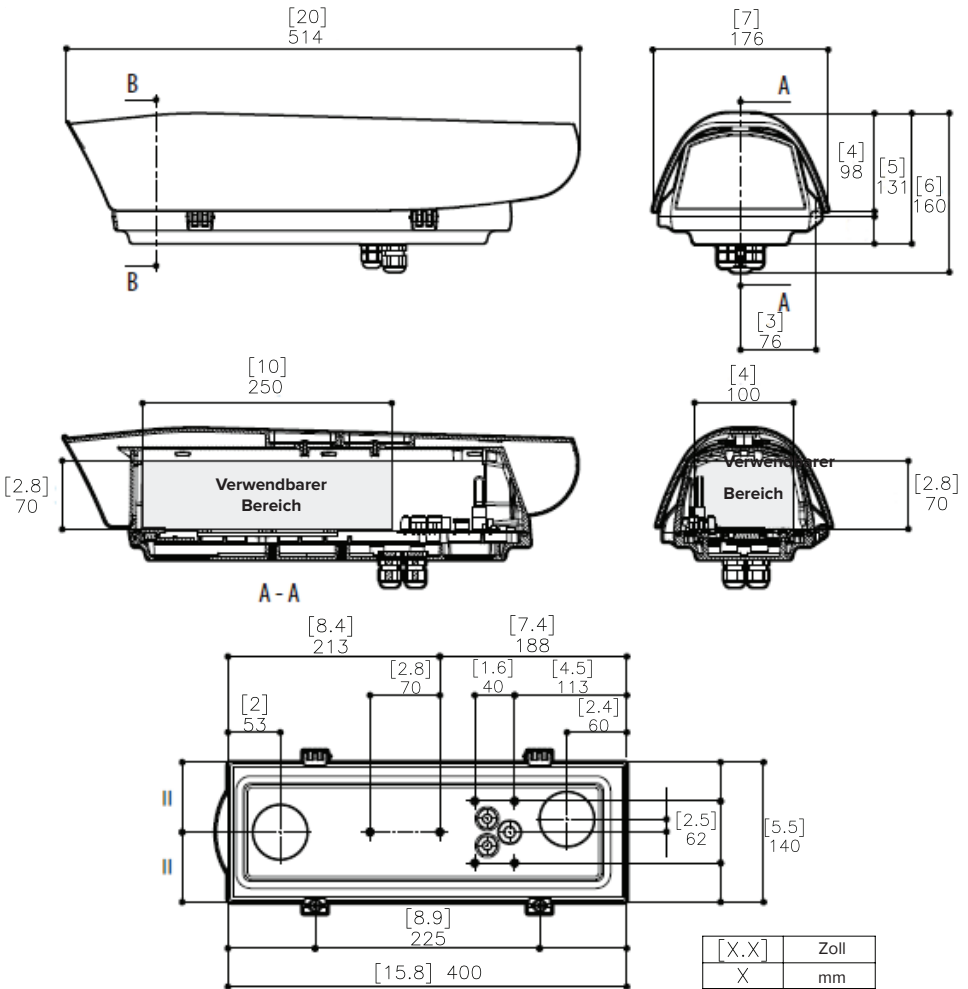
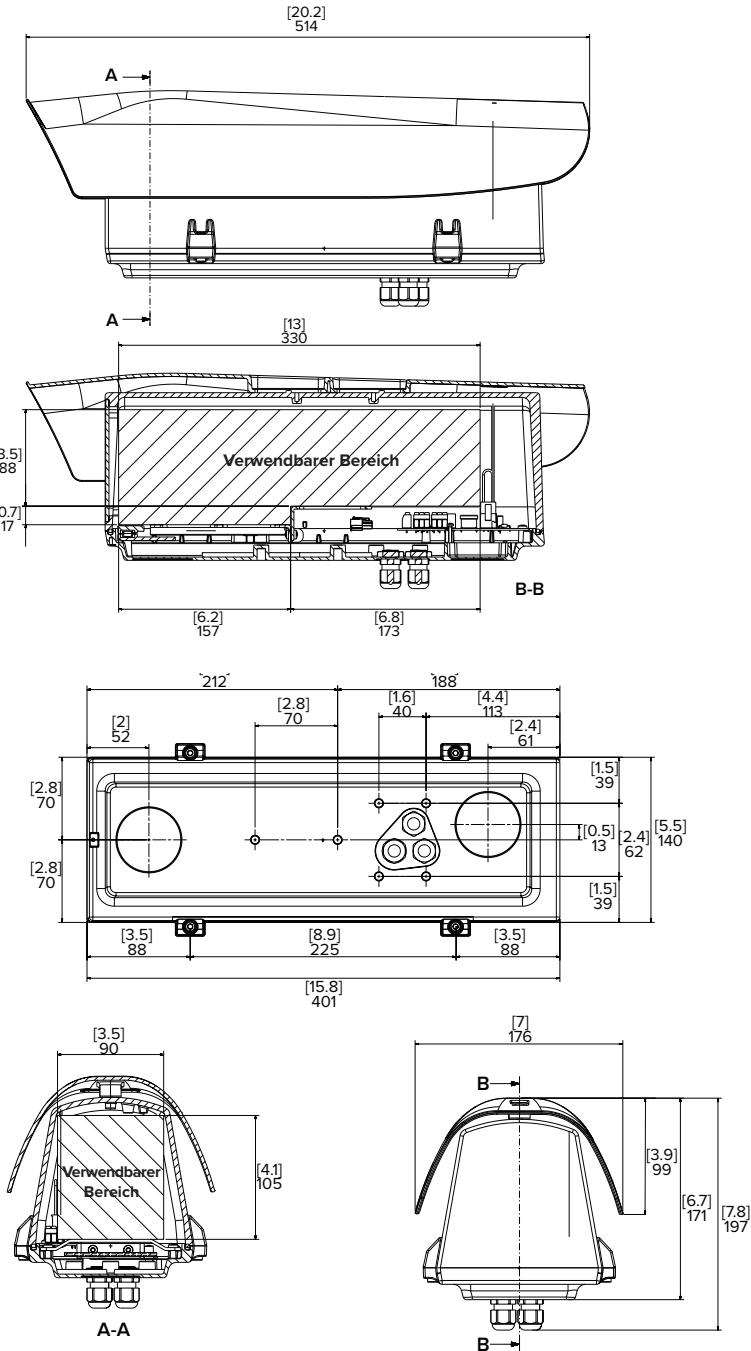


Abb. 8 ES-HD-HWS und ES-HD-CWS.



**Abb. 9** ES-HD-HWS-LG und ES-HD-CWS-LG.

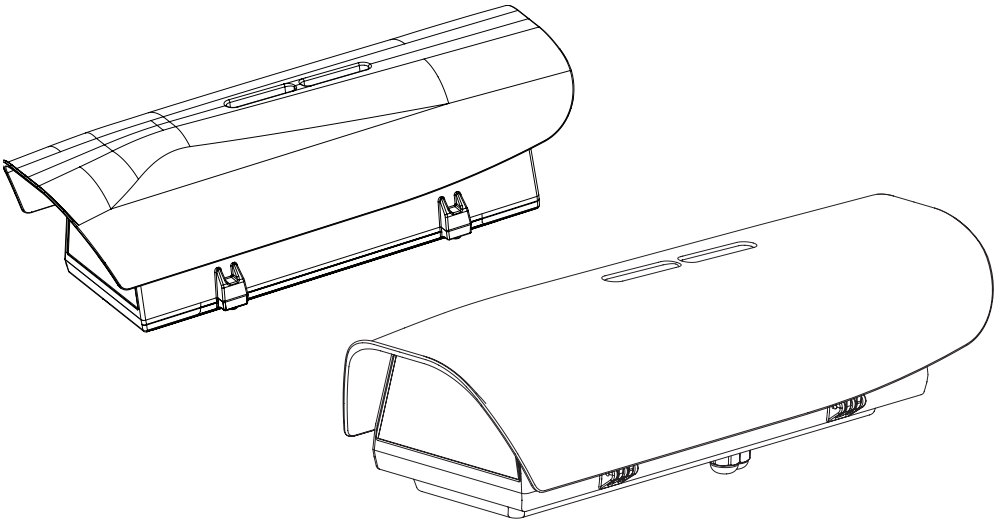
© — 2014 Avigilon Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Soweit nicht ausdrücklich schriftlich vereinbart, wird Ihnen keine Lizenz gemäß Urheber-, Industriedesign-, Marken-, Patent- oder Urheberrechten von Avigilon Corporation oder seinen Lizenzgebern vergeben.

AVIGILON, CAPTURE IT WITH CLARITY, HDSD, HIGH DEFINITION STREAM MANAGEMENT (HDSDM), THE BEST EVIDENCE und LIGHTCATCHER sind nicht registrierte und/oder registrierte Marken von Avigilon Corporation in Kanada und anderen Gerichtsbarkeiten weltweit. Bei den in diesem Dokument erwähnten Produktnamen kann es sich sowohl um nicht registrierte, als auch um registrierte Marken der jeweiligen Inhaber handeln. ™ und ® werden in diesem Dokument im Zusammenhang mit jeder Marke nicht verwendet.

# AVIGILON

## Корпус для камеры высокой четкости Avigilon

**ES-HD-HWS, ES-HD-CWS, ES-HD-HWS-LG, ES-HD-CWS-LG**



# Содержание

<b>1 Информация по руководству .....</b>	<b>3</b>
1.1 Типографские обозначения .....	3
<b>2 Сведения об авторских правах и торговых знаках.....</b>	<b>3</b>
<b>3 Правила техники безопасности .....</b>	<b>3</b>
<b>4 Идентифицирующие данные.....</b>	<b>4</b>
4.1 Описание продукта и обозначения типа.....	4
4.2 Маркировка продукта .....	4
<b>5 Подготовка продукта к использованию .....</b>	<b>5</b>
5.1 Распаковка и комплект поставки.....	5
5.1.1 Распаковка .....	5
5.1.2 Комплект поставки.....	5
5.2 Безопасная утилизация упаковочного материала .....	5
5.3 Подготовка к установке .....	5
5.3.1 Установка опоры.....	5
<b>6 Сборка и установка .....</b>	<b>6</b>
6.1 Установка .....	6
6.1.1 Как открывается корпус.....	6
6.1.2 Как установить камеру .....	6
6.1.3 Описание платы .....	7
6.1.4 Подключение к линии электропитания .....	7
6.1.4.1 Тип кабеля .....	7
6.1.5 Установка версии с двойным фильтром для воздухообмена .....	8
6.1.6 Пакет с осушителем .....	8
<b>7 Аксессуары .....</b>	<b>9</b>
7.1 Подогреватель .....	9
7.1.1 Установка подогревателя .....	9
<b>8 Утилизация отходов .....</b>	<b>9</b>
<b>9 Технические характеристики .....</b>	<b>10</b>
9.1 Общие.....	10
9.2 Механические характеристики.....	10
9.3 Электрические характеристики .....	10
9.4 Окружающая среда .....	10
9.5 Сертификаты .....	10
<b>10 Технические рисунки.....</b>	<b>11</b>

# 1 Информация по руководству

Перед установкой и эксплуатацией оборудования внимательно изучите данное руководство. Сохраняйте его для дальнейшего использования при необходимости.

## 1.1 Типографские обозначения



### ОПАСНО!

**Опасно для жизни.**  
Высокое напряжение. Опасность удара током. Если не указано иное, отключите прибор от источника электропитания, прежде чем совершать какие-либо действия.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Средний уровень опасности.  
Данная операция очень важна для правильного функционирования системы. Внимательно ознакомьтесь с описанной процедурой и выполняйте все действия в строгом соответствии с ней.



### Информация

Описание технических характеристик системы.  
Рекомендуется внимательно ознакомиться с этими сведениями, чтобы получить правильное представление о последующих этапах.

## 2 Сведения об авторских правах и торговых знаках

Названия продуктов и компаний, встречающиеся в настоящем документе, являются зарегистрированными или незарегистрированными товарными знаками их владельцев.

# 3 Правила техники безопасности



Производитель оборудования снимает с себя всякую ответственность за ущерб, причиненный при неправильной эксплуатации приборов, упоминаемых в настоящем руководстве. Производитель сохраняет за собой право вносить изменения в содержание руководства без предварительного уведомления. Хотя содержание этого руководства составлено со всей скрупулезностью, производитель не берет на себя ответственность за его использование. То же самое относится к любым лицам или компаниям, вовлеченным в создание и выпуск настоящего руководства.

- Установка оборудования должна производиться исключительно квалифицированным персоналом.
- Прежде чем выполнять какие-либо действия, убедитесь в том, что устройство отключено от источника электропитания.
- Не используйте шнур электропитания, если он выглядит старым или поврежденным.
- Ни при каких обстоятельствах не вносите изменения в конструкцию и не меняйте схемы подключения — они должны быть такими, как изображено на рисунках. Неправильная эксплуатация устройства может привести к опасным для жизни и здоровья последствиям, подвергая риску персонал и процесс установки.
- Используйте только оригинальные запасные части. Неоригинальные запчасти могут вызвать возгорание, воспламенение по причине электрического разряда и прочие опасные ситуации.
- Прежде чем выполнять установку, проверьте комплект поставки и убедитесь в том, что он соответствует спецификации заказа. Для этого осмотрите идентифицирующие этикетки. (4.2 Маркировка продукта, страница 4).
- Данное устройство предназначено для стационарной установки на здании или другом подходящем объекте. До выполнения каких-либо действий устройство должно быть стационарно установлено на соответствующем объекте.
- При установке устройства следуйте действующим в вашем регионе стандартам и правилам.

- Электросеть, к которой подключается устройство, должна быть оснащена автоматическим биполярным предохранителем. Порог срабатывания предохранителя для устройств силовой сети основного источника питания должен быть не более 20А. Порог срабатывания предохранителя для устройств низкого напряжения должен быть не более 6А. Предохранитель должен быть указанного типа. Минимальное расстояние между контактами 3мм. Предохранитель должен иметь защиту от тока замыкания на землю (дифференциальная защита) и защиту от перегрузок по току (термомагнитная защита).
- Любое устройство, устанавливаемое внутри данного продукта, должно соответствовать требованиям действующих стандартов безопасности.
- При установке корпуса с классом защиты NEMA TYPE 4X специалист по установке должен заменить кабельные вводы продукта на кабельные вводы класса NEMA TYPE 4X.
- В категории установки (также называемой категорией перегрузки по напряжению) указывается уровень колебаний напряжения сети, которым может подвергнуться оборудование. Категория зависит от местонахождения оборудования и установленных внешних средств защиты от перенапряжения. Оборудование, устанавливаемое в промышленных зонах и подключаемое непосредственно к основным линиям питания (или коротким распределительным цепям), требует Категории защиты III. В этом случае необходимо понижение категории установки до Категории II. Для этого можно использовать изолирующий трансформатор с заземленным экраном между первичной и вторичной обмоткой или установить указанные ограничители импульсного напряжения (SPD) между фазой и нейтралью и между нейтралью и землей. Указанные SPD должны быть предназначены для многократной защиты от кратковременных перенапряжений и иметь классификацию, соответствующую рабочему напряжению со следующей маркировкой: Тип 2 (стационарные SPD, предназначенные для установки на устройства защиты от сверхтоков сервисного оборудования со стороны нагрузки); номинальный ток разряда (вход) 20кА минимум. Например: FERRAZ SHAWMUT, STT2240SPG-CN, STT2BL240SPG-CN классификация 120/240 В перем. тока, (Вход=20кА). Максимальное расстояние между местом установки и устройством защиты 5 метров.
- Для всех соединений следует использовать кабели, способные выдерживать температуру не менее 75°C.
- Продукт предназначен исключительно для камер, имеющих соответствующую сертификацию (7 W макс.).
- Электрическая система здания должна быть оснащена легко доступным разъединяющим устройством с целью быстрого реагирования на возможные аварийные ситуации.
- При подключении к линии питания необходимо использовать распределительную коробку соответствующего типа (UPTJBU). Дополнительную информацию можно получить ознакомившись с руководством по установке и эксплуатации.
- Для подсоединения сетевых проводов к клеммам используйте медные кабельные наконечники указанного типа. Медные кабельные наконечники должны соответствовать типу установки (от: -20°C до +80°C минимум., V-0). Примеры медных кабельных наконечников: RP, BP или YP (Cembre).

## 4 Идентифицирующие данные

### 4.1 Описание продукта и обозначения типа

Прочный алюминиевый корпус создан с учетом требований к простоте установки и обслуживания и гарантирует комплексную защиту от любых погодных условий.

Благодаря своему размеру он идеально подходит для защиты различных комбинаций стандартных видеокамер со стационарными или компактными объективами.

Простота установки обеспечивается за счет особой системы открывания боковой панели, дающей полный доступ к камере, объективам и внутренним подключениям.

Доступен широкий набор аксессуаров для монтажа оборудования, что существенно упрощает процесс его установки.

### 4.2 Маркировка продукта

См. этикетку на продукте



## 5 Подготовка продукта к использованию



Любое изменение в конструкции, не санкционированное производителем, аннулирует гарантию.

### 5.1 Распаковка и комплект поставки

#### 5.1.1 Распаковка

При получении продукта убедитесь, что упаковка не повреждена, и что на ней проломов или царапин, которые свидетельствовали бы о ее падении.

Если присутствуют явные признаки повреждения, немедленно сообщите об этом поставщику.

Сохраняйте упаковку на тот случай, если придется возвращать товар производителю для восстановления.

#### 5.1.2 Комплект поставки

Проверьте комплект поставки и убедитесь в том, что он соответствует следующему списку материалов:

- Корпус
- Инструменты и принадлежности для установки:
  - Шестигранник
  - Прокладка
  - Прокладки для кабельных вводов
  - Кабельные вводы (x3)
  - Болты и винты
  - Винты для камеры
- Пакет с осушителем (только ES-HD-CWS-LG и ES-HD-CWS)
- установленный охлаждающий вентилятор 24 V AC
  - охлаждающий вентилятор 12 V DC, поставляемый в комплекте

### 5.2 Безопасная утилизация упаковочного материала

Упаковочный материал подлежит утилизации.

Лицом, ответственным за отделение утилизируемого материала и выполнения норм действующего в регионе законодательства, является специалист по установке.

При возврате бракованного товара рекомендуется использовать оригинальную упаковку.

### 5.3 Подготовка к установке

#### 5.3.1 Установка опоры



Продукт должен быть закреплен с помощью соответствующего инструмента и приспособлений. Надлежащее крепление должно обеспечивать торцевое уплотнение при приложении нагрузки, в 4 раза превышающей массу устройства.

## 6 Сборка и установка



Сборка и установка должны производиться только квалифицированным персоналом.

### 6.1 Установка

#### 6.1.1 Как открывается корпус

При установке моделей ES-HD-HWS или ES HD-CWS ослабьте два винта на боковой панели, поверните крышку и верхнюю половину корпуса вокруг оси открывающейся петли.

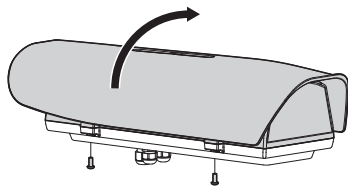


Рис. 1 Только для ES-HD-HWS и ES-HD-CWS

При установке моделей ES-HD-HWS-LG и ES-HD-CWS-LG ослабьте 4 винта в основании и снимите с него корпус.

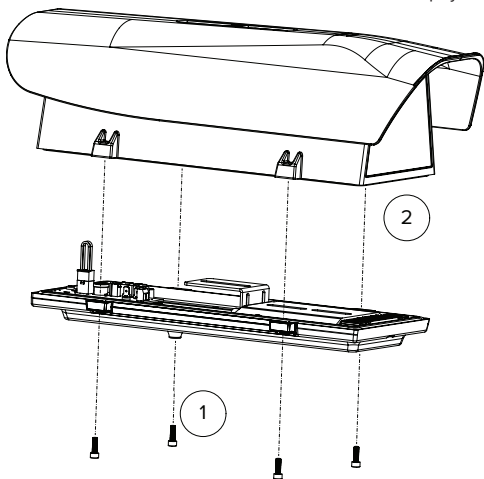


Рис. 2 Только для ES-HD-HWS-LG и ES-HD-CWS-LG

#### 6.1.2 Как установить камеру



Источником питания может быть плата, поставляемая с продуктом. Убедитесь в том, что параметры напряжения соответствуют необходимым.

Откройте корпус, следуя инструкциям выше (6.1.1 Как открывается корпус, страница 6).

Частично выкрутите винты и извлеките ползунок внутренней опоры (01).

Передвигайте ползунок, пока отверстия не совпадут с винтами блокировки ползунка (02).

Закрепите камеру с помощью винта 1/4 дюйма. Если необходимо, воспользуйтесь идущими в комплекте прокладками, чтобы правильно позиционировать камеру и оптику. (03).

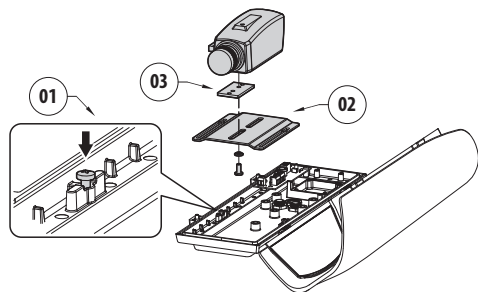


Рис. 3

Верните внутренний ползунок на место, затянув ослабленные винты.

Снимите защитную оболочку с проводов и подсоедините их к клеммам. (J5, 6.1.3 Описание платы, страница 7).

Провода кабеля источника питания камеры должны быть связаны кабельным хомутом рядом с клеммой. Кабели подачи сигнала и источника питания должны быть разделены.

**Рекомендация:** Если перевернуть ползунок вверх ногами, то доступное вертикальное пространство увеличится, что необходимо для крепления некоторых комбинаций камер и объективов.

## 6.1.3 Описание платы

**!** Подсоедините провод безопасного заземления к соответствующей клемме разъема J1.

**i** Плата может выглядеть иначе, чем на рисунке.

**i** В зависимости от версии продукта, плата может не иметь полного набора функций.

### ОПИСАНИЕ ПЛАТЫ

Разъем	Функция
J1	Источник питания платы (В <sub>Вход</sub> ) <sup>1</sup>
J2	Вспомогательный выход (В <sub>Выход</sub> ) <sup>2</sup>
J3	Источник питания подогревателя (В <sub>Выход</sub> )
J4	Контакты выключателя защиты от несанкционированного вскрытия <sup>3</sup>
J5	Источник питания камеры (В <sub>Выход</sub> ) <sup>4</sup>
J7	Разъем для источника питания/Навесной проводник <sup>5</sup>
J8	Источник питания вентилятора (В <sub>Выход</sub> )
SW1	Выключатель защиты от несанкционированного вскрытия <sup>3</sup>

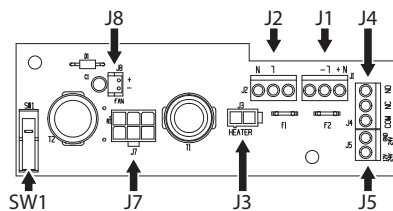
**Таблица 1** <sup>1</sup> От: 100 В перем. тока до 240 В перем. тока, 24 В перем. тока или 12 В пост. тока.

<sup>2</sup> На разъем J1 подается такое же напряжение.

<sup>3</sup> (Дополнительно).

<sup>4</sup> В зависимости от версии доступны разные варианты. В<sub>Вывод</sub> = 12 В пост. тока или В<sub>Вывод</sub> = 24 В перем. тока, соответственно типу установленного источника питания (7.2.1 Установка источника питания камеры, страница 9). В<sub>Вывод</sub> = В<sub>Ввод</sub>, только для корпусов, питаемых от 12 В пост. тока или 24 В перем. тока с навесным проводником, подключенным к разъему J7.

<sup>5</sup> Чтобы установить источник питания 12 В пост. тока или 24 В перем. тока, см. соответствующую главу (7.2.1 Установка источника питания камеры, страница 9).



**Рис. 4**

## 6.1.4 Подключение к линии электропитания

Вставьте кабели для подключения к линии электропитания в корпус через кабельные вводы. Кабельные вводы предназначены для проводов диаметром от 5 до 10 мм. Длина проводов, запущенных в корпус, должна быть достаточной для всех подключений. Заблокируйте кабельные вводы надлежащим образом.

Снимите защитную оболочку с проводов и подсоедините их к клеммам. (J1, 6.1.3 Описание платы, страница 7).

Убедитесь в том, что длина заземляющего провода хотя бы на 10 мм больше, чем длина других проводов.

### 6.1.4.1 Тип кабеля

Кабель, используемый для подключения к линии питания, должен быть соответствующего назначения. При подключении к линии питания соблюдайте действующие в вашем регионе правила установки электрооборудования.

## 6.1.5 Установка версии с двойным фильтром для воздухообмена

**i** В ходе установки обратите внимание на ориентацию пластин воздушного фильтра.

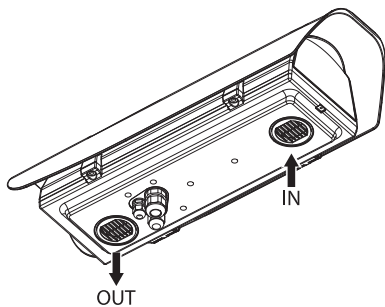


Рис. 5

В зависимости от угла наклона корпуса, пластины воздушного фильтра должны быть ориентированы так, чтобы предотвратить попадание воды в корпус во время дождя:

Для надлежащей защиты от атмосферных явлений устанавливайте корпус на опору с соблюдением инструкций, приведенных на рисунке.

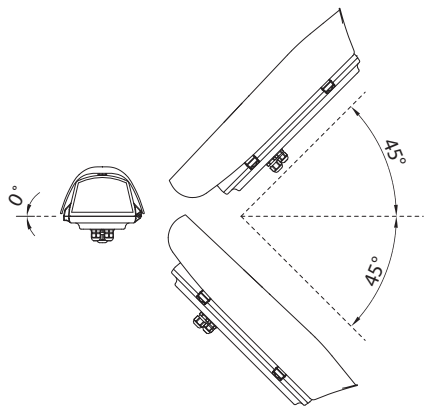


Рис. 6 Максимальный наклон по поперечной оси: 0°. Максимальный наклон по продольной оси:  $\pm 45^\circ$ .

## 6.1.6 Пакет с осушителем

Извлеките пакет с осушителем из упаковки и вставьте его внутрь корпуса.

## 7 Аксессуары

**i** Дополнительные сведения по настройке и эксплуатации можно получить в соответствующем руководстве.

### 7.1 Подогреватель

#### 7.1.1 Установка подогревателя

Откройте корпус, следуя инструкциям выше (6.1.1 Как открывается корпус, страница 6).

Закрепите монтажный комплект подогревателя в указанных точках на теле корпуса.

Смонтированный за заводе нагревательный элемент (01) следует расположить между двумя гасителями (02) до операции закрепления, чтобы обеспечить надлежащий контакт и правильную теплопередачу.

Заведите провода подогревателя под фиксирующий ползунок камеры.

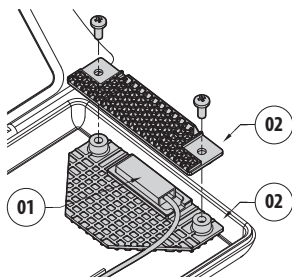



Рис. 7

Подключите многополярный гнездовой разъем к соответствующему штыревому соединителю (J3, 6.1.3 Описание платы, страница 7).

Верните внутренний ползунок в исходное положение.

Закройте корпус.

## 8 Утилизация отходов

 Такой значок и система утилизации применимы только к странам ЕС. К другим странам эти правила не относятся.

Ваш продукт произведен из высококачественных материалов и компонентов, которые подлежат утилизации и повторному использованию.

Этот значок указывает на то, что электрическое и электронное оборудование должно, по окончании срока его службы, утилизироваться отдельно от бытовых отходов.

Оборудование следует утилизировать в местном пункте сбора и переработки отходов.

В Европейском Союзе существуют специальные пункты утилизации для электрических и электронных продуктов.

## 9 Технические характеристики

### 9.1 Общие

Изготовлен из алюминия

Защита от солнца из АБС-пластика

Эпоксидно-полиэстеровая краска, цвет RAL9002

Внешние винты из нержавеющей стали

### 9.2 Механические характеристики

Кабельные вводы: M12, M16, M20

Стеклопанель (Ш x В): 118 x 75 мм

Внутренняя полезная площадь (Ш x В): 100 x 70 мм

Внутренняя полезная длина (с аксессуарами или без них): 250 мм

Вес устройства: 3 кг

### 9.3 Электрические характеристики

Источник питания/Потребляемый ток (версия без наполнения):

- От: 12 В пост. тока до 24 В пост. тока, 1 А макс.
- От: 12 В перем. тока до 24 В перем. тока, 1 А макс., 50/60 Гц

Источник питания/Потребляемый ток (Версия с подогревателем, Температура включения 15°C ±3°C, Температура выключения 22°C ±3°C):

- От: 12 В пост. тока до 24 В пост. тока, 3 А макс.
- От: 12 В перем. тока до 24 В перем. тока, 3 А макс., 50/60 Hz

Источник питания/Потребляемый ток (версия с вентиляцией и термостатом для моделей с двойным фильтром для воздухообмена, Температура включения 35°C ±3°C, Температура выключения 20°C ±3°C):

- 12 В пост. тока, 400 мА макс.
- 24 В перем. тока, 200 мА макс., 50/60 Гц

### 9.4 Окружающая среда

Внутри помещений/Вне помещений

Диапазон рабочих температур (с подогревателем):  
От: -20°C до +60°C

Устойчив в воздействию соляного тумана, до 1000 часов (ISO9227)

### 9.5 Сертификаты

CE: EN61000-6-3, EN50130-4, EN60950-1, EN60950-22  
EN60529 IP66/IP67 (с кабельными вводами)

EN60529 IP66/IP67 (со специальными прокладками и кронштейном, оснащенным внутренним кабель-каналом)

EN60529 IP55 (с кронштейном, оснащенным внутренним кабель-каналом)

EN60529 IP44 (с двойным фильтром для воздухообмена)

# 10 Технические рисунки

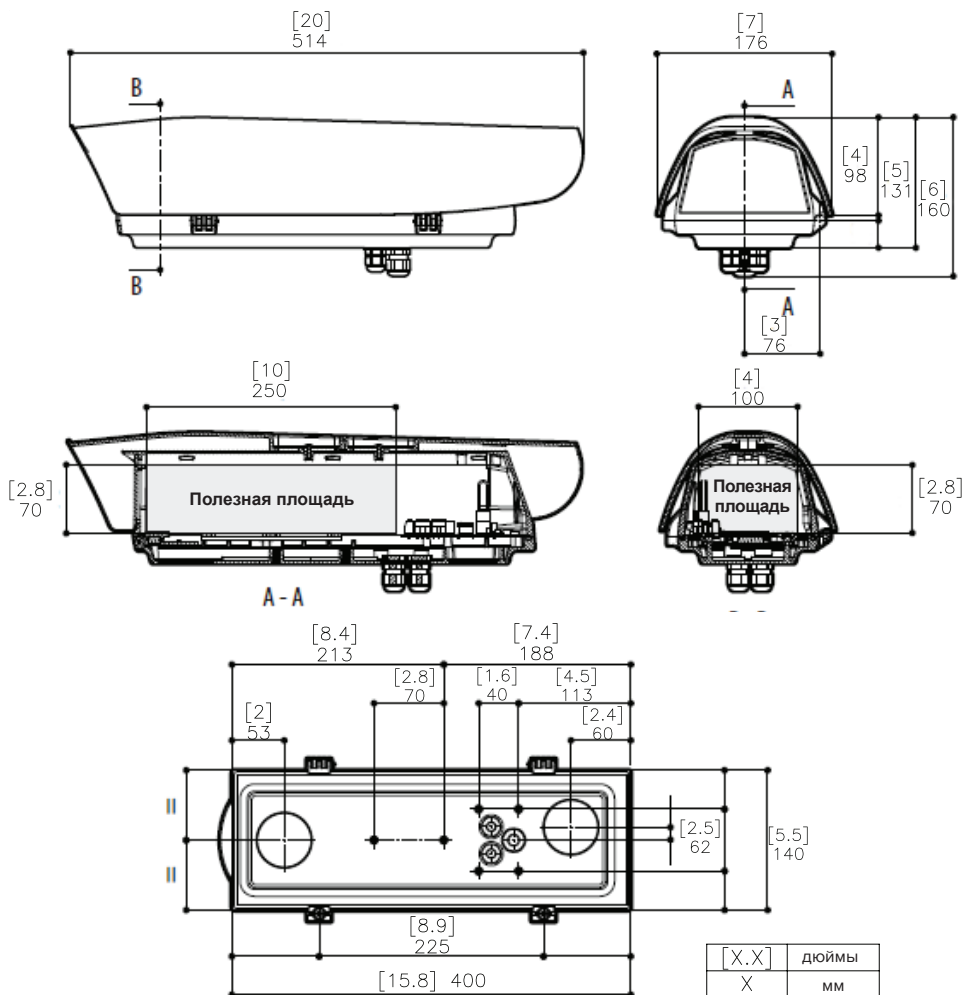


Рис. 8 ES-HD-HWS и ES-HD-CWS.

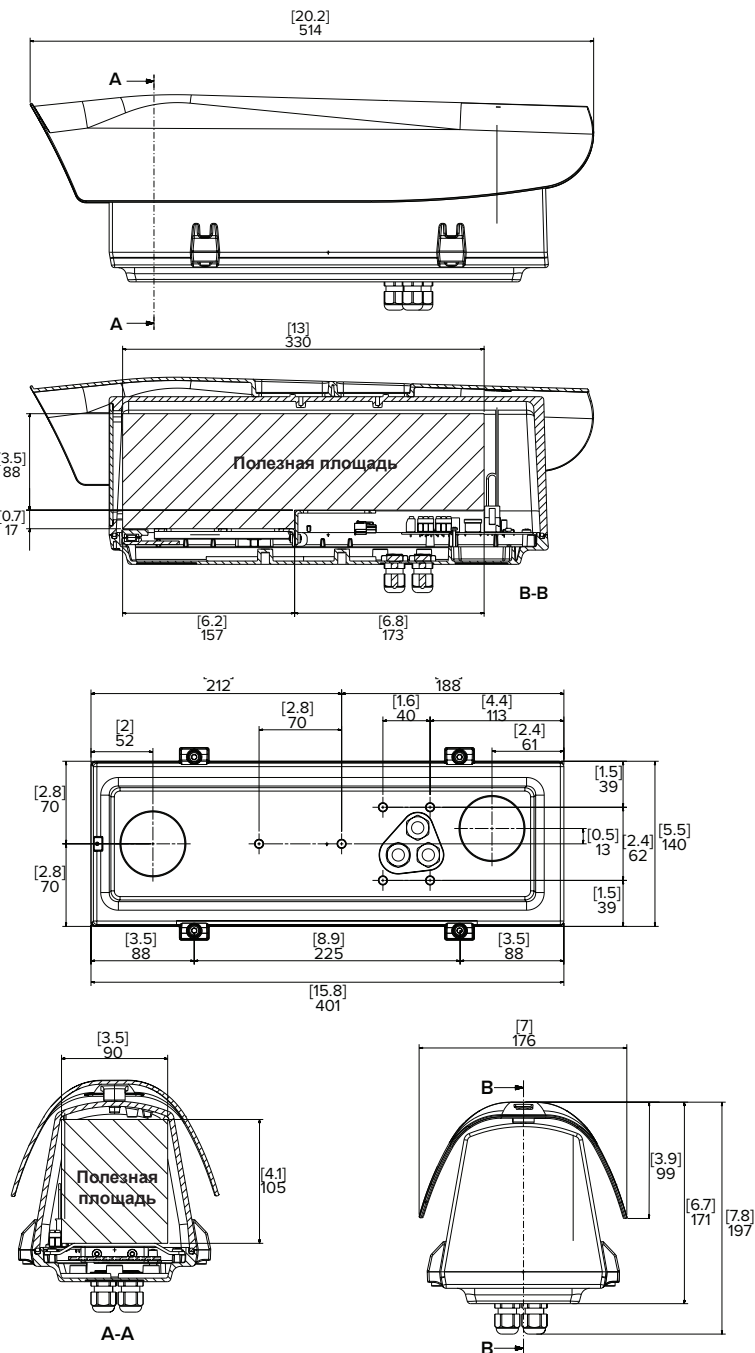


Рис. 9 ES-HD-HWS-LG и ES-HD-CWS-LG.



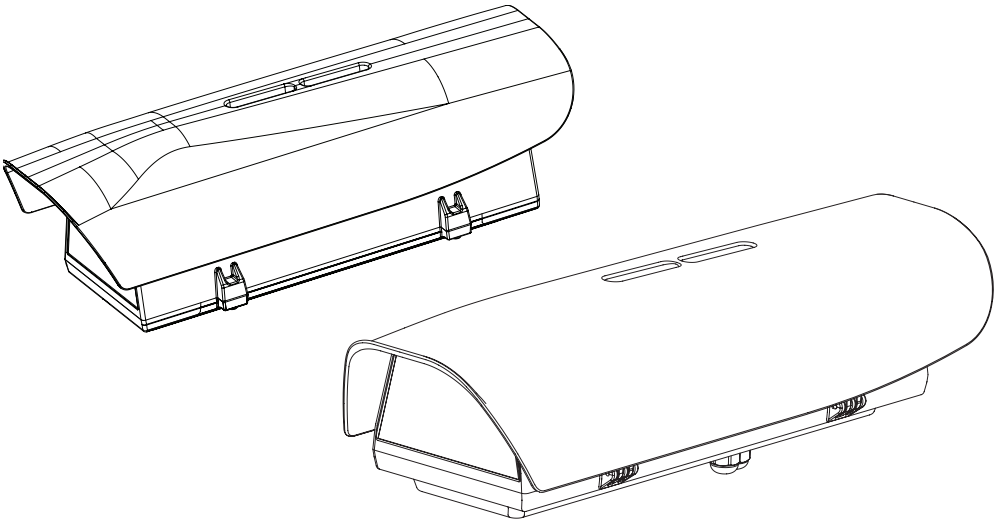
© — 2014 Avigilon Corporation. Все права защищены. Если в письменной форме прямо не указано иное, никакие лицензии не предоставляются в отношении каких-либо авторских прав, промышленного дизайна, товарного знака, патента или других прав на объекты интеллектуальной собственности корпорации Avigilon или ее лицензиаров. AVIGILON, CAPTURE IT WITH CLARITY, HDSM, HIGH DEFINITION STREAM MANAGEMENT (HDSM), THE BEST EVIDENCE и LIGHTCATCHER являются незарегистрированными и/или зарегистрированными товарными знаками компании Avigilon Corporation в Канаде и в других юрисдикциях по всему миру. Другие упомянутые здесь продукты могут быть незарегистрированными и/или зарегистрированными товарными знаками их соответствующих владельцев. Обозначения ™ и ® не использованы применительно к каждому товарному знаку в данном документе.

ES-HD-HWS/ES-HD-CWS/ES-HD-HWS-LG/ES-HD-CWS-LG

# AVIGILON

## Compartimento para câmera de alta definição

**ES-HD-HWS, ES-HD-CWS, ES-HD-HWS-LG, ES-HD-CWS-LG**



# Índice

<b>1 Sobre este manual</b> .....	<b>3</b>
1.1 Convenções tipográficas.....	3
<b>2 Notas sobre direitos autorais e informações sobre marcas comerciais</b> .....	<b>3</b>
<b>3 Regras de segurança</b> .....	<b>3</b>
<b>4 Identificação</b> .....	<b>4</b>
4.1 Descrição do produto e designação de tipo .....	4
4.2 Marcações do produto .....	4
<b>5 Preparação do produto para uso</b> .....	<b>5</b>
5.1 Desembalagem e conteúdo.....	5
5.1.1 Desembalagem .....	5
5.1.2 Conteúdo .....	5
5.2 Descarte seguro do material de embalagem.....	5
5.3 Trabalho de preparação antes da instalação .....	5
5.3.1 Prendendo o suporte.....	5
<b>6 Montagem e instalação</b> .....	<b>6</b>
6.1 Instalação .....	6
6.1.1 Como abrir o compartimento.....	6
6.1.2 Como instalar a câmera.....	6
6.1.3 Descrição da placa.....	7
6.1.4 Conexão da linha da fonte de alimentação.....	7
6.1.4.1 Tipo de cabo .....	7
6.1.5 Instalação da versão com filtro duplo para renovação de ar .....	8
6.1.6 Saco de dissecante .....	8
<b>7 Acessórios</b> .....	<b>9</b>
7.1 Aquecedor .....	9
7.1.1 Instalação do aquecedor .....	9
<b>8 Descarte de materiais residuais</b> .....	<b>9</b>
<b>9 Dados técnicos</b> .....	<b>10</b>
9.1 Geral .....	10
9.2 Mecânico .....	10
9.3 Elétrico .....	10
9.4 Ambiental .....	10
9.5 Certificações .....	10
<b>10 Desenhos técnicos</b> .....	<b>11</b>

# 1 Sobre este manual

Antes de instalar e usar esta unidade, leia com atenção este manual. Certifique-se de mantê-lo à mão para referência futura.

## 1.1 Convenções tipográficas



### PERIGO!

Risco de nível alto.  
Risco de choque elétrico. Desconecte a fonte de alimentação antes de prosseguir com qualquer operação, a menos que indicado o contrário.



### AVISO!

Risco de nível médio.  
Esta operação é muito importante para que o sistema funcione corretamente. Leia com muito cuidado o procedimento descrito e siga as instruções.



### INFO

Descrição de especificações do sistema. Nós recomendamos ler esta parte cuidadosamente para entender os estágios subsequentes.

## 2 Notas sobre direitos autorais e informações sobre marcas comerciais

Os nomes de produtos ou empresas citados aqui são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas.

## 3 Regras de segurança



O fabricante se exime de toda responsabilidade por qualquer dano causado por uso inadequado das appliances mencionadas neste manual. Além disso, o fabricante se reserva ao direito de modificar o conteúdo sem qualquer aviso prévio. A documentação contida neste manual foi coletada com grande cuidado, no entanto, o fabricante não pode se responsabilizar por sua utilização. A mesma coisa pode ser dita de qualquer pessoa ou empresa envolvida na criação e produção deste manual.

- O dispositivo deve ser instalado apenas e exclusivamente por pessoal técnico qualificado.
- Antes de iniciar qualquer operação, certifique-se de que a fonte de alimentação esteja desconectada.
- Não use cabos de fonte de alimentação que pareçam desgastados ou velhos.
- Nunca, sob quaisquer circunstâncias, faça quaisquer alterações ou conexões que não sejam mostradas neste manual. O uso inadequado da appliance pode causar riscos graves, arriscando a segurança do pessoal e da instalação.
- Use apenas peças sobressalentes originais. Peças sobressalentes não originais podem causar incêndio, descarga elétrica ou outros riscos.
- Antes de prosseguir com a instalação, verifique o material fornecido para certificar-se de que ele corresponde à especificação do pedido examinando as etiquetas de identificação (4.2 Marcações do produto, página 4).
- Este dispositivo foi projetado para ser instalado permanentemente em um prédio ou em uma estrutura adequada. O dispositivo deve ser instalado permanentemente antes de qualquer operação.
- Ao instalar o dispositivo, cumpra com todas as normas nacionais.

- O sistema elétrico ao qual a unidade é conectada deve estar equipado com um disjuntor bipolar automático. O disjuntor para as unidades de fase de tensão de alimentação principal deve ter um nível de intervenção de no máximo 20A. O disjuntor para as unidades de baixa tensão deve ter um nível de intervenção de no máximo 6A. Esse disjuntor deve ser do tipo Listado. A distância mínima entre os contatos deve ser de 3 mm (0,1 pol.). O disjuntor deve ser fornecido com proteção contra correntes de fuga à terra (diferencial) e sobrecarga (termomagnético).
- Qualquer dispositivo que possa ser instalado dentro do produto deve cumprir com as normas de segurança atuais.
- Se a instalação for NEMA TIPO 4X, o instalador deve substituir os prensa-cabos do produto pelos prensa cabos NEMA TIPO 4X.
- A Categoria de instalação (também chamada de Categoria de sobretensão) específica o nível de surtos de tensão de rede ao qual o equipamento será sujeito. A categoria depende da localização do equipamento e de qualquer proteção externa contra surtos fornecida. Equipamentos em um ambiente industrial, conectados diretamente a alimentadores/circuitos de derivação curta principais, estão sujeitos à Categoria de instalação III. Se esse for o caso, é necessária a redução para a Categoria de instalação II. Isso pode ser alcançado utilizando um transformador de isolamento com uma tela aterrada entre primário e secundário, ou ajustando Dispositivos de proteção contra surtos (SPDs) listado de ativo para neutro e de neutro para terra. Os SPDs listados devem ser projetados para limitação repetida de picos de tensão transiente, classificados adequadamente para tensão de operação e designados conforme a seguir: Tipo 2 (SPDs conectados permanentemente destinados à instalação no lado de carga do dispositivo de sobrecarga do equipamento de serviço); Corrente de descarga nominal (In) 20kA mín. Por exemplo: FERRAZ SHAWMUT, STT2240SPG-CN, STT2BL240SPG-CN classificado 120/240Vac, (In=20kA). A distância máxima entre instalação e redução é de 5 m.
- Para todas as conexões, use cabos que possam suportar temperaturas de pelo menos 75°C (167°F).
- O produto foi projetado para abrigar apenas câmeras que sejam certificadas adequadamente (7W máx.).
- Um dispositivo de desconexão, pronto para uso e facilmente acessível, deve ser incorporado ao sistema elétrico do prédio para intervenção rápida.
- Para conectar a linha da fonte de alimentação use a caixa de junção apropriada (UPTJBUL). Para mais informações, consulte o manual de instalação e de uso do produto.
- Use conectores de pressão de tubo de cobre listados para a conexão dos condutores de rede aos terminais. Os conectores de pressão de tubo de cobre devem ser adequados para o tipo de instalação. (de -20°C (-4°F) até +80°C (+176°F) mín., V-0). Exemplos de conectores de pressão de tubo de cobre: RP, BP ou YP (Cembre).

## 4 Identificação

### 4.1 Descrição do produto e designação de tipo

Compartimento de alumínio robusto projetado para simplificar a instalação e o serviço e garantir proteção total contra as condições ambientais.

Seu tamanho o torna ideal para abrigar várias combinações de câmeras padrões com lentes de zoom fixas ou compactas.

Instalação muito fácil graças ao sistema de abertura lateral que permite acesso total à câmera, lentes e todas as conexões internas.

Uma grande variedade de acessórios para montagem do equipamento está disponível, satisfazendo assim todas as necessidades de instalação.

### 4.2 Marcações do produto

Veja a etiqueta anexada ao produto.

## 5 Preparação do produto para uso

---



**Qualquer alteração que não seja expressamente aprovada pelo fabricante invalidará a garantia.**

---

### 5.1 Desembalagem e conteúdo

#### 5.1.1 Desembalagem

Quando o produto for entregue, certifique-se de que o pacote esteja intacto e que não haja sinais de que ele tenha sido derrubado ou arranhado.

Se houver sinais óbvios de dano, entre em contato com o fornecedor imediatamente.

Guarde a embalagem caso precise enviar o produto para reparos.

#### 5.1.2 Conteúdo

Verifique o conteúdo para certificar-se de que ele corresponde à lista de materiais abaixo:

- Compartmento
  - Equipamento do compartimento:
    - Chave Allen
    - Espaçadores
    - Gaxetas de prensa-cabos
    - Prensa-cabos (x3)
    - Parafusos
    - Parafusos para câmera
  - Saco de dissecante
- (ES-HD-CWS-LG e ES-HD-CWS apenas)
- Ventilador resfriador 24V CA instalado
    - Ventilador resfriador 12V CC incluído

### 5.2 Descarte seguro do material de embalagem

O material de embalagem pode ser completamente reciclado. O técnico de instalação será responsável pela separação do material para descarte e, em todo caso, pelo cumprimento da legislação em vigor onde o dispositivo será usado.

Ao devolver um produto defeituoso, recomendamos usar a embalagem original para remessa.

### 5.3 Trabalho de preparação antes da instalação

#### 5.3.1 Prendendo o suporte

---



**O produto deve ser preso com equipamento adequado. A forma de fixação deve garantir a vedação mecânica quando uma força igual a pelo menos 4 vezes ao peso do dispositivo for aplicada.**

---

## 6 Montagem e instalação

**⚠** A montagem e a instalação devem ser feitas apenas por pessoal qualificado.

### 6.1 Instalação

#### 6.1.1 Como abrir o compartimento

Para o ES-HD-HWS ou ES HD-CWS, afrouxe os 2 parafusos na lateral, vire a tampa e a metade superior do corpo em torno do eixo de articulação de abertura.

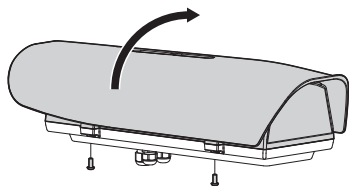


Fig. 1 ES-HD-HWS e ES-HD-CWS apenas

Para o ES-HD-HWS-LG e o ES-HD-CWS-LG, afrouxe os 4 parafusos na base do compartimento e levante o compartimento da base.

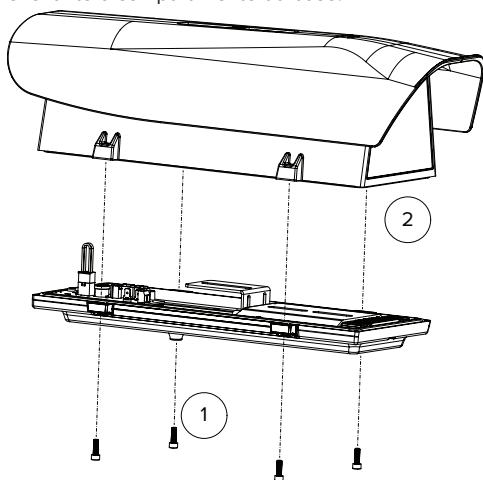


Fig. 2 ES-HD-HWS-LG e ES-HD-CWS-LG apenas

#### 6.1.2 Como instalar a câmera

**i** O fornecimento de energia pode ser feito pela placa incluída com o produto. Certifique-se de que os valores de tensão sejam apropriados.

Abra o compartimento conforme descrito anteriormente (6.1.1 Como abrir o compartimento, página 6).

Retire a peça deslizante de suporte interno afrouxando parcialmente os parafusos (01).

Mova a peça deslizante deslizando-a até que os orifícios coincidam com os parafusos de travamento da peça deslizante (02).

Prenda a câmera com o parafuso de 1/4" Se necessário, use os espaçadores fornecidos para posicionar a câmera e o sistema óptico corretamente (03).

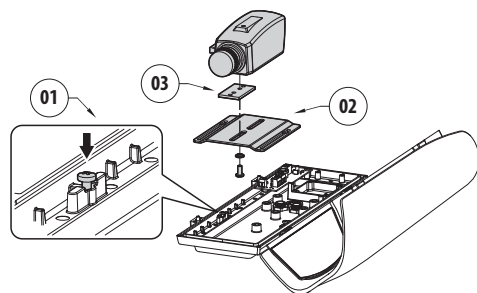


Fig. 3

Reposicione a peça deslizante interna apertando os parafusos afrouxados anteriormente.

Remova os invólucros de proteção dos condutores e conecte-os ao terminal (J5, 6.1.3 Descrição da placa, página 7).

Os condutores do cabo da fonte de alimentação da câmera devem ser presos com uma braçadeira para cabos perto do terminal. Mantenha os cabos de sinalização e de alimentação separados.

**Dica:** Virar a peça deslizante de cabeça para baixo aumentará o espaço vertical disponível é necessário para suportar certas combinações de câmera e lente.

## 6.1.3 Descrição da placa

**!** Conecte o aterramento de segurança ao terminal relativo do conector J1.

**i** A placa poderá parecer diferente da ilustração.

**i** Dependendo da versão do produto, a placa poderá não ser equipada com todas as funções.

DESCRIÇÃO DA PLACA	
Conector	Função
J1	Fonte de alimentação da placa ( $V_{IN}$ ) <sup>1</sup>
J2	Saída auxiliar ( $V_{OUT}$ ) <sup>2</sup>
J3	Fonte de alimentação do aquecedor ( $V_{OUT}$ )
J4	Contatos da chave resistente a violações <sup>3</sup>
J5	Fonte de alimentação da câmera ( $V_{OUT}$ ) <sup>4</sup>
J7	Conector para a fonte de alimentação/jumper <sup>5</sup>
J8	Fonte de alimentação do ventilador ( $V_{OUT}$ )
SW1	Chave resistente a violações <sup>3</sup>

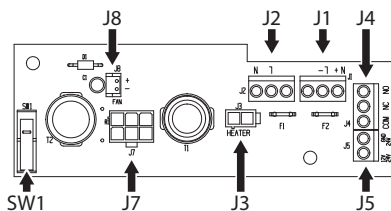
**Tab. 1** <sup>1</sup> De 100 Vac até 240 Vac, 24 Vac ou 12 Vdc.

<sup>2</sup> Mesma tensão aplicada a J1.

<sup>3</sup> Opcional.

<sup>4</sup> Alternativas diferentes estão disponíveis dependendo da versão.  $V_{Saída} = 12$  Vdc ou  $V_{Saída} = 24$  Vac, Em relação ao tipo de fonte de alimentação instalado (7.2.1 Instalação da fonte de alimentação da câmera, página 9).  $V_{Saída} = V_{Entrada}$ , apenas para compartimentos alimentados em 12 Vdc ou 24 Vac, com jumper inserido em J7.

<sup>5</sup> Para instalar uma fonte de alimentação em 12 Vdc ou 24 Vac consulte o respectivo capítulo (7.2.1 Instalação da fonte de alimentação da câmera, página 9).



**Fig. 4**

## 6.1.4 Conexão da linha da fonte de alimentação

Insira os cabos para a conexão da linha da fonte de alimentação dentro do compartimento através do prensa-cabos. Os prensa-cabos são adequados para condutores com diâmetros entre 5 e 10 mm. A seção do cabo dentro do compartimento deve ser longa o suficiente para permitir a conexão. Trave os prensa-cabos apropriadamente.

Remova os invólucros de proteção dos condutores e conecte-os ao terminal (J1, 6.1.3 Descrição da placa, página 7).

Certifique-se de que o condutor de aterramento seja pelo menos 10 mm mais longo que os outros.

### 6.1.4.1 Tipo de cabo

O cabo usado para a conexão da linha da fonte de alimentação deve ser apropriado para o uso pretendido. Cumpra com os padrões nacionais atuais de instalações elétricas.



## 6.1.5 Instalação da versão com filtro duplo para renovação de ar

**i** Durante a instalação preste atenção na orientação das aletas do filtro de entrada de ar.

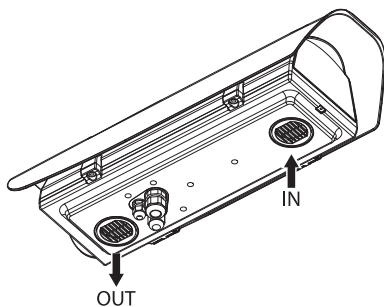


Fig. 5

Dependendo do ângulo de inclinação do compartimento, a orientação das aletas do filtro deve evitar a penetração de água em caso de chuva:

Para garantir a proteção contra intempéries, instale o compartimento no suporte seguindo os limites de inclinação conforme mostrado na figura.

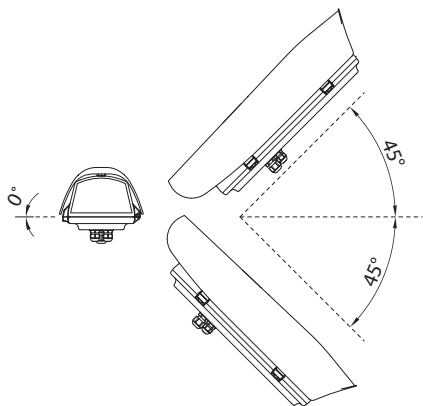


Fig. 6 Inclinação máxima do eixo transversal: 0°.  
Inclinação máxima do eixo longitudinal:  $\pm 45^\circ$ .

## 6.1.6 Saco de dessecante

Tire o saco de sal dessecante de dentro da embalagem e insira-o no produto.

## 7 Acessórios



Para mais detalhes sobre configuração e uso, consulte o respectivo manual.

### 7.1 Aquecedor

#### 7.1.1 Instalação do aquecedor

Abra o compartimento conforme descrito anteriormente (6.1.1 Como abrir o compartimento, página 6).

Fixe o conjunto do aquecedor nos pontos preestabelecidos no corpo do compartimento.

O elemento aquecedor com cabos já instalados (01) deve ser posicionado entre os 2 dissipadores (02) antes de ser preso para garantir o contato e, portanto, garantir a transmissão de calor.

Passa o cabo de aquecimento embaixo da peça deslizante de fixação da câmera.

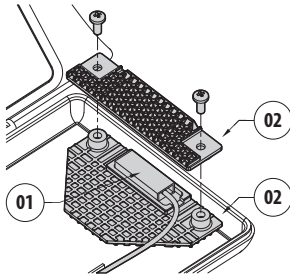


Fig. 7

Ligue o conector fêmea multipolar ao conector macho correspondente (J3, 6.1.3 Descrição da placa, página 7).

Preposicione a peça deslizante interna.

Feche o compartimento.

## 8 Descarte de materiais residuais



Este símbolo e sistema de reciclagem aplicam-se apenas para países da UE e não se aplicam a países em outras partes do mundo.

Seu produto foi projetado e fabricado com materiais e componentes de alta qualidade que podem ser reciclados e reutilizados.

Este símbolo significa que o equipamento elétrico e eletrônico, ao final do ciclo de vida, devem ser descartados separadamente de seu lixo doméstico.

Descarte este equipamento em seu centro de coleta de lixo ou de reciclagem comunitário local.

Na União Europeia, há sistemas de coleta separados para produtos elétricos e eletrônicos usados.

## 9 Dados técnicos

### 9.1 Geral

Construído de alumínio

Protetor solar em ABS

Pintura em pó epóxi-poliéster, cor RAL9002

Parafusos externos de aço inoxidável

### 9.2 Mecânico

Prensa-cabos: M12, M16, M20

Janela de vidro (WxH): 118 x 75 mm (4,6 x 2,7 pol.)

Área utilizável interna (WxH): 100 x 70 mm (3,9 x 2,7 pol.)

Comprimento utilizável interno (com ou sem acessórios): 250 mm (9,8 pol.)

Peso da unidade: 3 kg (6,6 lb)

### 9.3 Elétrico

Consumo da fonte de alimentação/corrente (versão vazia):

- De 12 Vdc até 24 Vdc, 1 A máx.
- De 12 Vac até 24 Vac, 1 A máx., 50/60 Hz

Consumo da fonte de alimentação/corrente (Versão com aquecedor, Ton 15°C ±3°C (59°F ±5°F), Toff 22°C ±3°C (77°F ±5°F)):

- De 12 Vdc até 24 Vdc, 3 A máx.
- De 12 Vac até 24 Vac, 3 A máx., 50/60 Hz

Consumo da fonte de alimentação/corrente (versão com soprador e termostato para modelos com filtro duplo para renovação de ar, Ton 35°C ±3°C (95°F ±5°F), Toff 20°C ±3°C (71°F ±5°F)):

- 12 Vdc, 400 mA máx.
- 24 Vac, 200 mA máx., 50/60 Hz

### 9.4 Ambiental

Interna/externa

Temperatura de funcionamento (com aquecedor):  
De -20°C (-4°F) até +60°C (140°F)

Resistente à névoa salina, para 1000 horas (ISO9227)

### 9.5 Certificações

CE: EN61000-6-3, EN50130-4, EN60950-1, EN60950-22

EN60529 IP66/IP67 (com prensa-cabos)

EN60529 IP66/IP67 (com gaxetas especiais e suporte com canal de cabo interno)

EN60529 IP55 (com suporte com canal de cabo interno)

EN60529 IP44 (com filtro duplo para renovação de ar)

# 10 Desenhos técnicos

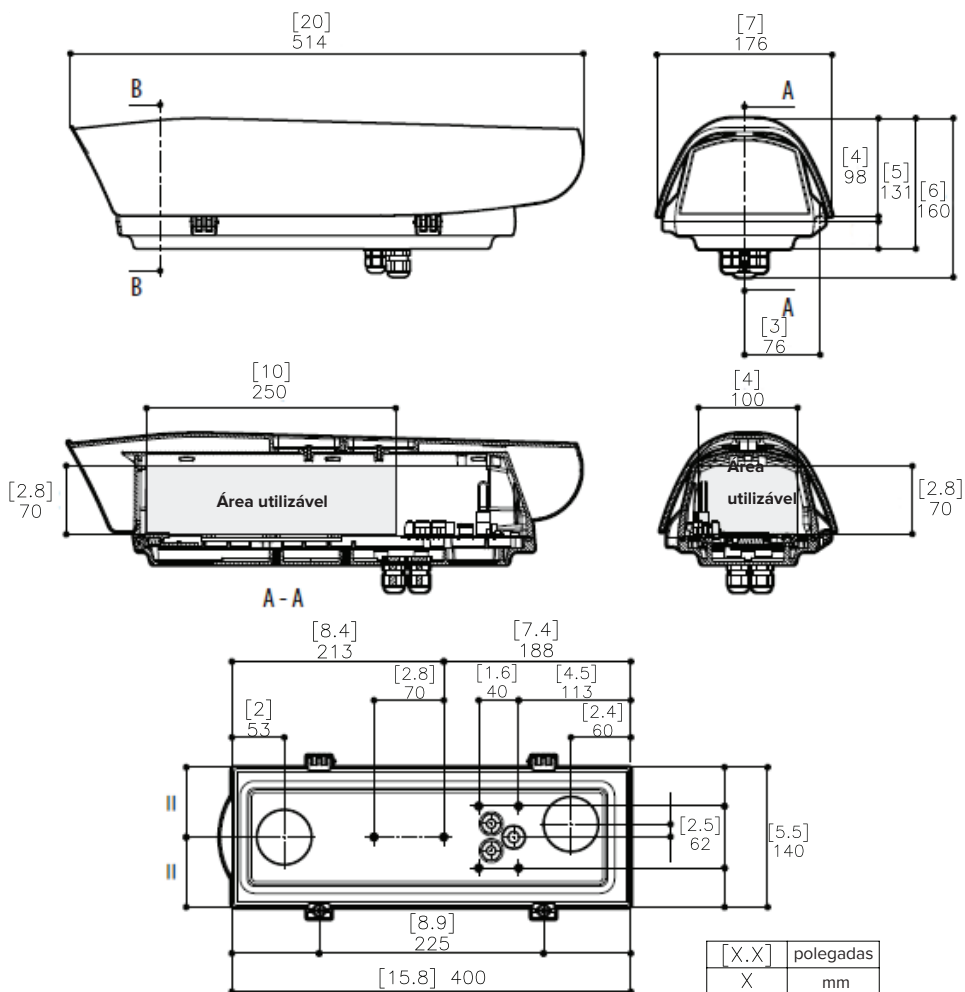


Fig. 8 ES-HD-HWS e ES-HD-CWS.

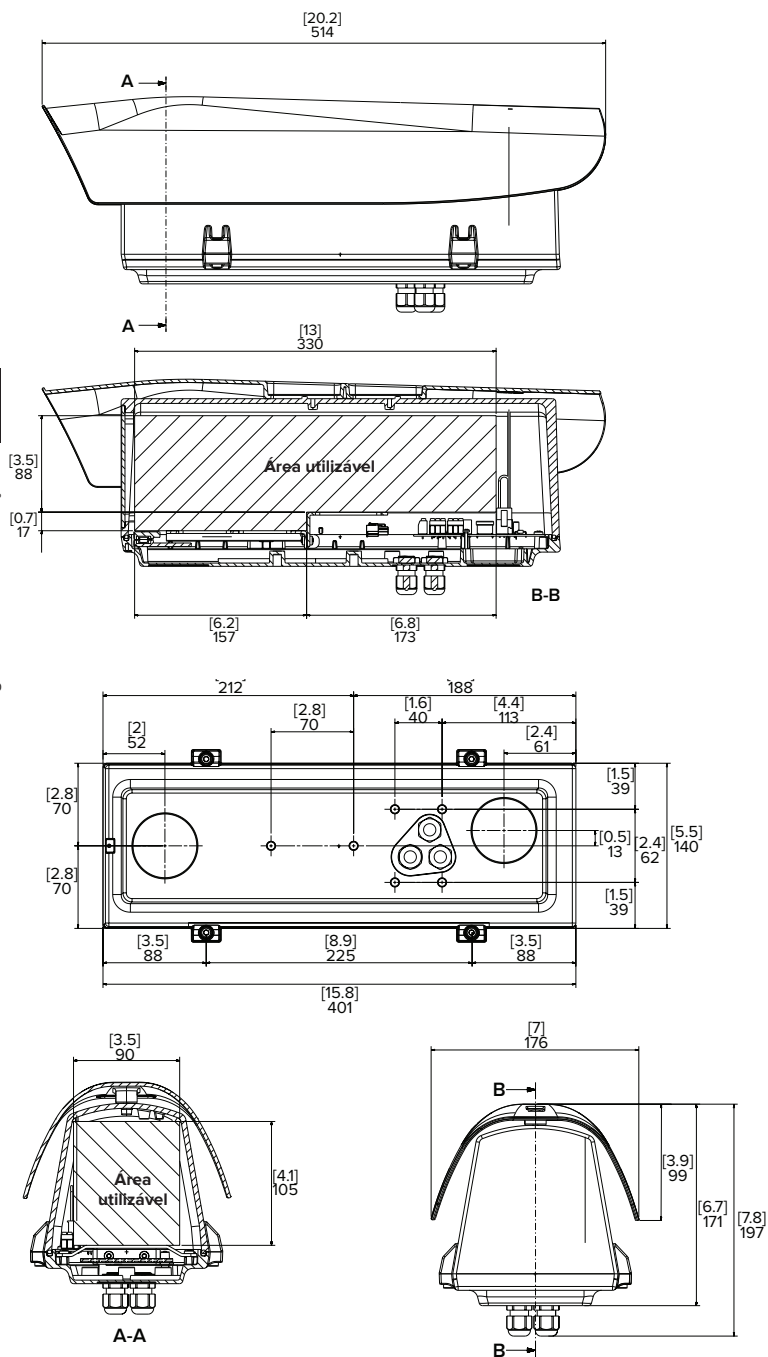


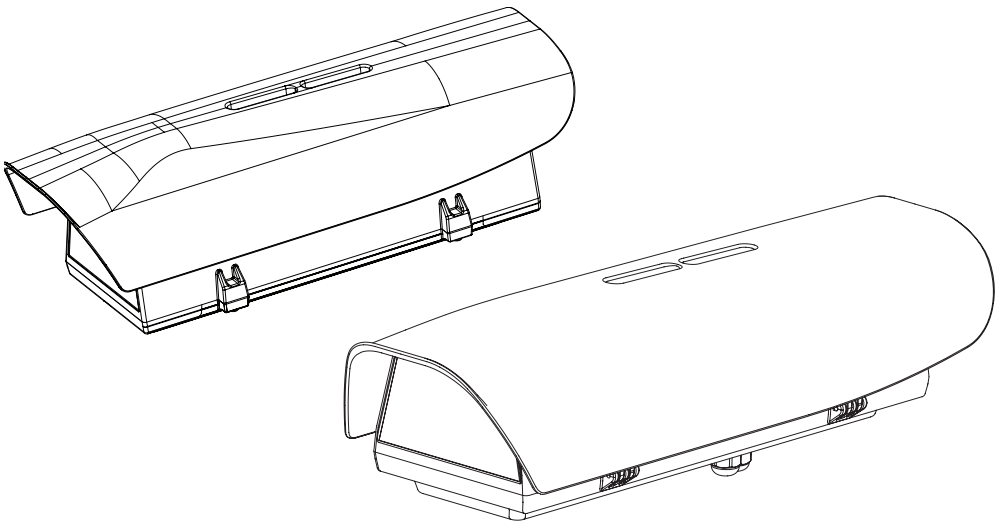
Fig. 9 ES-HD-HWS-LG e ES-HD-CWS-LG.

© — 2014 Avigilon Corporation. Todos os direitos reservados. A menos que seja expressamente concedido por escrito, nenhuma licença é concedida com relação a qualquer direito autoral, projeto industrial, marca comercial, patente ou outros direitos de propriedade intelectual da Avigilon Corporation ou seus licenciadores.

AVIGILON, CAPTURE IT WITH CLARITY, HD5M, HIGH DEFINITION STREAM MANAGEMENT (HD5M), THE BEST EVIDENCE e LIGHTCATCHER são marcas registradas e/ou marcas comerciais da Avigilon Corporation no Canadá e outras jurisdições no mundo inteiro. Outros nomes de produtos mencionados aqui podem ser marcas não registradas e/ou marcas registradas de seus respectivos proprietários. ™ e ® não são usados em associação com cada marca comercial neste documento.

## Carcasas para cámaras de alta definición de Avigilon

**ES-HD-HWS, ES-HD-CWS, ES-HD-HWS-LG, ES-HD-CWS-LG**



# Contenido

<b>1 Acerca de este manual.....</b>	<b>3</b>
1.1 Convenciones tipográficas.....	3
<b>2 Notas sobre copyright e información sobre marcas registradas .....</b>	<b>3</b>
<b>3 Normas de seguridad .....</b>	<b>3</b>
<b>4 Identificación .....</b>	<b>4</b>
4.1 Descripción del producto y designación de tipo.....	4
4.2 Marcaje del producto.....	4
<b>5 Preparación del producto para su uso.....</b>	<b>5</b>
5.1 Desembalaje y contenido .....	5
5.1.1 Desembalaje .....	5
5.1.2 Contenido.....	5
5.2 Eliminación segura del material del embalaje .....	5
5.3 Trabajo preparatorio antes de la instalación .....	5
5.3.1 Montaje del soporte.....	5
<b>6 Montaje e instalación .....</b>	<b>6</b>
6.1 Instalación .....	6
6.1.1 Cómo abrir la carcasa .....	6
6.1.2 Cómo instalar la cámara .....	6
6.1.3 Descripción de la placa.....	7
6.1.4 Conexión de la línea de alimentación.....	7
6.1.4.1 Tipo de cable .....	7
6.1.5 Instalación de la versión con doble filtro para la renovación del aire.....	8
6.1.6 Bolsa desecante .....	8
<b>7 Accesorios .....</b>	<b>9</b>
7.1 Calefactor.....	9
7.1.1 Instalación del calefactor.....	9
<b>8 Eliminación del material de desecho.....</b>	<b>9</b>
<b>9 Datos técnicos .....</b>	<b>10</b>
9.1 General.....	10
9.2 Mecánicas .....	10
9.3 Eléctricas .....	10
9.4 Entorno.....	10
9.5 Certificaciones.....	10
<b>10 Planos.....</b>	<b>11</b>



# 1 Acerca de este manual

Antes de instalar y de utilizar esta unidad, lea atentamente este manual. Asegúrese de tenerlo a mano para consultarlo en futuro.

## 1.1 Convenciones tipográficas



### PELIGRO

**Peligro de alto riesgo.**  
**Riesgo de descarga eléctrica. Desconecte la fuente de alimentación antes de continuar con cualquier operación, salvo que se indique lo contrario.**



### ADVERTENCIA

**Peligro de riesgo medio.**  
**Esta operación es muy importante para que el sistema funcione correctamente. Lea atentamente el procedimiento descrito y realícelo tal como se indica.**



### INFORMACIÓN

**Descripción de las especificaciones del sistema.**  
**Le recomendamos que lea atentamente esta sección para comprender las siguientes etapas.**

## 2 Notas sobre copyright e información sobre marcas registradas

Los nombres de productos o compañías entrecuillados son marcas comerciales o marcas comerciales registradas.

## 3 Normas de seguridad



**El fabricante rechaza toda responsabilidad en caso de daño causado por un uso incorrecto del dispositivo mencionado en el presente manual. Además, el fabricante se reserva el derecho a modificar su contenido sin previo aviso. El fabricante ha recopilado con sumo cuidado la documentación contenida en este manual, sin embargo, no es en absoluto responsable de su uso. Lo mismo se aplica a cualquier persona o compañía implicada en la creación y producción de este manual.**

- El dispositivo debe instalarlo exclusivamente personal técnico cualificado.
- Antes de comenzar cualquier operación, asegúrese de que la fuente de alimentación está desconectada.
- No utilice una fuente de alimentación cuyos cables estén desgastados o viejos.
- Bajo ninguna circunstancia, no realice cambios o conexiones que no se muestren en este manual. El uso incorrecto del dispositivo puede comportar graves riesgos, poniendo en peligro la seguridad del personal y de la instalación.
- Utilice únicamente piezas de repuesto originales. Las piezas de repuesto no originales pueden causar incendios, descargas eléctricas u otros peligros.
- Antes de continuar con la instalación, compruebe que el material suministrado para asegurarse de que se corresponde con la especificación del pedido mediante el examen de las etiquetas de identificación. (4.2 Marcas del producto, página 4).
- Este dispositivo se ha diseñado para estar instalado permanentemente en un edificio o en una estructura adecuada. El dispositivo debe estar instalado de manera permanente antes de cualquier operación.
- Al instalar el dispositivo, asegúrese de que cumple con toda la normativa nacional.

- El sistema eléctrico al que está conectada la unidad debe estar equipado con un disyuntor automático bipolar. El disyuntor para las unidades de fase de la línea general de alimentación debe tener un nivel de intervención de 20A máx. El disyuntor para las unidades de bajo voltaje debe tener un nivel de intervención de 6A máx. El disyuntor debe ser de tipo clasificado. La distancia mínima entre los contactos debe ser de 3 mm (0,1 pulgadas). Debe suministrarse un disyuntor con protección contra los fallos de conexión a tierra (diferencial) y sobrecorriente (interruptor magnetotérmico).
- Todo dispositivo que se pueda instalar dentro del producto debe cumplir con los estándares de seguridad vigentes.
- Si la instalación es NEMA 4x, el instalador debe reemplazar los prensaestopas por prensaestopas NEMA 4x.
- La categoría de la instalación (también llamada categoría de sobretensión) especifica el nivel de pico de corriente de la red principal a la que el equipo está sometido. La categoría depende de la ubicación del equipo y de la protección externa contra sobretensiones proporcionada. El equipo instalado en un entorno industrial, que se conecta directamente a los principales circuitos de derivación/ alimentadores, está sujeto a la categoría de instalación III. Si este fuera el caso, se requiere una reducción a la categoría de instalación II. Esto se consigue normalmente utilizando un transformador aislante con apantallamiento a tierra entre el primario y el secundario, o acoplando dispositivos de protección contra sobretensiones (SPD) certificados de activo a neutro y de neutro a tierra. Se designarán SPD clasificados para limitar los picos de voltajes transitorios, y estarán adecuadamente clasificados para la tensión de servicio y se designarán de la forma siguiente: Tipo 2 (dispositivos de protección permanentemente conectados pensados para la instalación en el lado de carga del dispositivo de sobrecorriente del equipo de servicio); corriente de descarga nominal (In) 20KA mín. Por ejemplo: FERRAZ SHAWMUT, STT2240SPG-CN, STT2BL240SPG-CN con valor nominal de 120/240Vca, (Entrada=20kA). La distancia máxima entre instalación y reducción es de 5 m.
- En todas las conexiones, utilice cables que puedan resistir temperaturas de al menos 75°C (167°F).
- El producto está pensado en alojar solo cámaras correctamente certificados. (7W máx.).
- Se debe incorporar un dispositivo de desconexión, fácil y rápidamente accesible al sistema eléctrico del edificio para una rápida intervención.
- Para conectar la línea de alimentación utilice la caja de conexión apropiada. (UPTJBUL). Para obtener más información, consulte el manual de instalación y utilización del producto.
- Utilice los terminales de crimpado de tubo de cobre certificados para la conexión de los conductores de red a los terminales. Los terminales de crimpado de tubo de cobre deben ser adecuados para el tipo de instalación. (de -20°C (-4°F) a +80°C (+176°F) mín., V-0). Ejemplos de terminales de crimpado de tubo de cobre: RP, BP o YP (Cembre).

## 4 Identificación

### 4.1 Descripción del producto y designación de tipo

Robusta carcasa de aluminio diseñada para simplificar la instalación y el servicio y garantizar la protección total en todas las condiciones medioambientales.

Su tamaño lo hace idóneo para alojar varias combinaciones de cámaras estándar con objetivos de zoom fijos o compactos.

Muy sencilla de instalar gracias a su sistema de apertura lateral que permite el acceso total a la cámara, a los objetivos y a todas las conexiones internas.

Está disponible una amplia gama de accesorios para el montaje del equipo, satisfaciendo por tanto todas las necesidades de instalación.

### 4.2 Marcaje del producto

Consulte la etiqueta fijada al producto.

## 5 Preparación del producto para su uso

---



**Todo cambio que no esté aprobado expresamente por el fabricante invalidará la garantía.**

---

### 5.1 Desembalaje y contenido

#### 5.1.1 Desembalaje

Cuando se entrega el producto, asegúrese de que el paquete está intacto y de que no hay signos visibles de que se haya caído o rayado.

Si se observan signos evidentes de daño, póngase en contacto inmediatamente con el proveedor.

Conserve el embalaje en caso de que tenga que enviar el producto a reparación.

#### 5.1.2 Contenido

Compruebe el contenido para asegurarse de que se corresponde con la lista de materiales siguientes:

- Carcasa
- Equipo para la carcasa:
  - Llave Allen
  - Separadores
  - Juntas para los prensaestopas
  - Prensaestopas (x3)
  - Pernos y tornillos
  - Tornillos para la cámara
- Bolsa desecante

(Solo ES-HD-CWS-LG y ES-HD-CWS)

- Ventilador de enfriamiento de 24V CA instalado
- Ventilador de enfriamiento de 12V CC incluido

### 5.2 Eliminación segura del material del embalaje

Todo el material de embalaje se puede reciclar. El instalador técnico será responsable de separar el material para su eliminación y en cualquier caso en conformidad con la legislación vigente en donde se va a usar el dispositivo.

Al devolver un producto defectuoso, recomendamos utilizar el embalaje original para el envío.

### 5.3 Trabajo preparatorio antes de la instalación

#### 5.3.1 Montaje del soporte

---



**El producto debe sujetarse con un equipo adecuado. Los medios de sujeción deben garantizar el sellado mecánico cuando se aplica una fuerza igual al menos a 4 veces el peso del dispositivo.**

---

## 6 Montaje e instalación



El montaje y la instalación deben realizarse únicamente por personal cualificado.

### 6.1 Instalación

#### 6.1.1 Cómo abrir la carcasa

Para el ES-HD-HWS o ES HD-CWS, afloje los dos tornillos del lateral, gire la cubierta y la mitad superior del cuerpo sobre el eje de la bisagra de apertura.

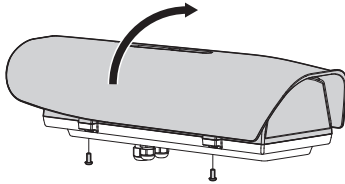


Fig. 1 Solo ES-HD-HWS y ES-HD-CWS

Para los modelos ES-HD-HWS-LG y ES-HD-CWS-LG, afloje los 4 tornillos en la base de la carcasa y saque la carcasa de la base.

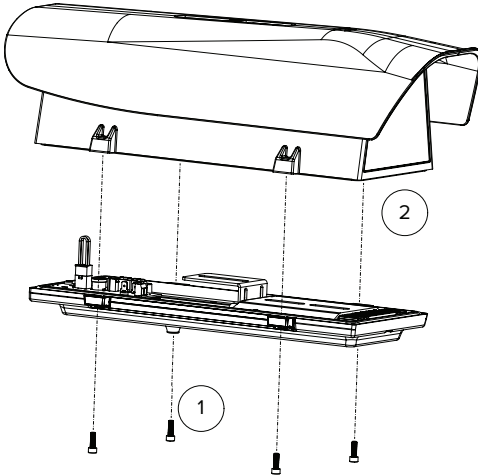


Fig. 2 Solo ES-HD-HWS-LG y ES-HD-CWS-LG

#### 6.1.2 Cómo instalar la cámara



La alimentación se suministra por la placa incluida con el producto. Asegúrese de que los valores de voltaje son los adecuados.

Abra la carcasa, tal como se ha descrito anteriormente (6.1.1 Cómo abrir la carcasa, página 6). Extraiga el deslizador del soporte interno aflojando parcialmente los tornillos de sujeción. (01).

Mueva el deslizador, hasta que los orificios coincidan con los tornillos de bloqueo del deslizador. (02).

Ajuste la cámara con el tornillo 1/4". Si es necesario, utilice los espaciadores proporcionados para colocar correctamente la cámara y los elementos ópticos. (03).

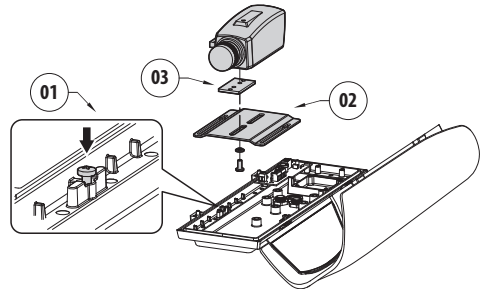


Fig. 3

Vuelva a colocar el deslizador interno apretando los tornillos anteriormente aflojados.

Quite el revestimiento protector de los conductores y conéctelos al terminal. (J5, 6.1.3 Descripción de la placa, página 7).

Los conductores de la fuente de alimentación de la cámara deben estar unidos con una brida junto al terminal. Mantenga separados los cables de señalización y de la fuente de alimentación.

**Sugerencia:** Si da la vuelta al deslizador, aumentará el espacio vertical disponible, que se precisa para determinadas combinaciones de cámaras y objetivos.

## 6.1.3 Descripción de la placa

**⚠** Conecte la toma de tierra de seguridad al terminal relativo del conector J1.

**i** La placa puede ser diferente de la que se muestra en la ilustración.

**i** Dependiendo de la versión del producto, es posible que la placa no esté equipada con todas las funciones.

DESCRIPCIÓN DE LA PLACA	
Conector	Función
J1	Fuente de alimentación de la placa ( $V_{IN}$ ) <sup>1</sup>
J2	Salida auxiliar ( $V_{OUT}$ ) <sup>2</sup>
J3	Fuente de alimentación del calefactor ( $V_{OUT}$ )
J4	Contactos del interruptor detector <sup>3</sup>
J5	Fuente de alimentación de la cámara ( $V_{OUT}$ ) <sup>4</sup>
J7	Conector para fuente de alimentación/ empalme <sup>5</sup>
J8	Fuente de alimentación del ventilador ( $V_{OUT}$ )
SW1	Interruptor detector <sup>3</sup>

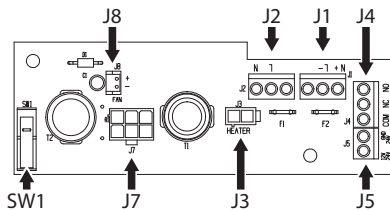
**Tabla 1** <sup>1</sup> De 100 Vac a 240 Vac, 24 Vac o 12 Vdc .

<sup>2</sup> Mismo voltaje aplicado a J1.

<sup>3</sup> Opcional.

<sup>4</sup> Hay diferentes alternativas disponibles en función de la versión.  $V_{OUT} = 12$  Vdc o  $V_{OUT} = 24$  Vac, en relación al tipo de fuente de alimentación instalada (7.2.1 Instalación de la fuente de alimentación de la cámara, página 9).  $V_{OUT} = V_{IN}$ , solo para carcassas alimentadas con 12 Vdc o 24 Vac, con un empalme insertado en J7.

<sup>5</sup> Para instalar una fuente de alimentación de 12 Vdc o 24 Vac, consulte el capítulo correspondiente. (7.2.1 Instalación de la fuente de alimentación de la cámara, página 9).



**Fig. 4**

## 6.1.4 Conexión de la línea de alimentación

Inserte los cables para la conexión a la línea de alimentación dentro de la carcasa a través de los prensaestopas. Los prensaestopas son adecuados para conductores con diámetros entre 5 mm y 10 mm. La sección del cable dentro de la carcasa debe ser lo suficientemente larga para permitir la conexión. Bloquee correctamente los prensaestopas.

Quite el revestimiento protector de los conductores y conéctelos al terminal. (J1, 6.1.3 Descripción de la placa, página 7).

Asegúrese de que el conductor a tierra es al menos 10 mm más largo que los demás.

### 6.1.4.1 Tipo de cable

El cable utilizado para la conexión de la línea de alimentación debe ser adecuado para su uso previsto. Cumpla con la normativa vigente sobre instalaciones eléctricas.

## 6.1.5 Instalación de la versión con doble filtro para la renovación del aire

**i** Durante la instalación preste atención a la orientación de las aletas del filtro de entrada de aire.

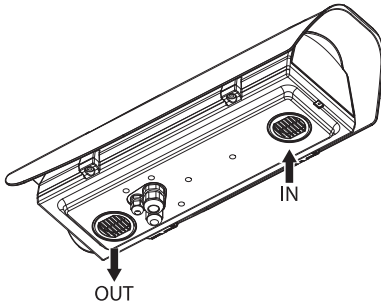


Fig. 5

Dependiendo del ángulo de inclinación de la carcasa, la orientación de las aletas del filtro debe evitar la penetración del agua en caso de lluvia.

Para garantizar la estanqueidad, instale la carcasa en el soporte siguiendo los límites de inclinación que se muestran en la imagen.

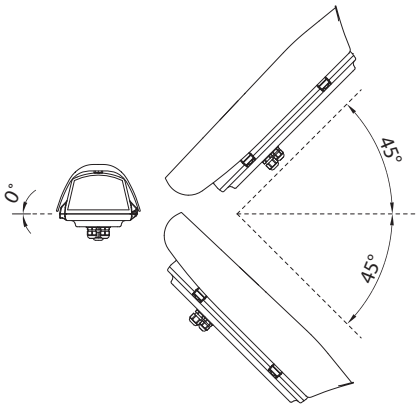


Fig. 6 Inclinación máxima del eje transversal: 0°.  
Inclinación máxima del eje longitudinal: ±45°.

## 6.1.6 Bolsa desecante

Saque la bolsa de sal desecante del paquete e introdúzcala en el producto.

## 7 Accesorios



Para obtener más información sobre la configuración y el uso, consulte el manual correspondiente.

### 7.1 Calefactor

#### 7.1.1 Instalación del calefactor

Abra la carcasa, tal como se ha descrito anteriormente (6.1.1 Cómo abrir la carcasa, página 6).

Coloque el kit del calefactor en los puntos dispuestos en el cuerpo de la carcasa.

El elemento del calefactor precableado (01) debe colocarse entre los dos disipadores (02) antes de su acoplamiento para asegurar el contacto y por tanto garantizar la transmisión correcta del calor.

Pase el cableado del calefactor por debajo del deslizador de fijación de la cámara.

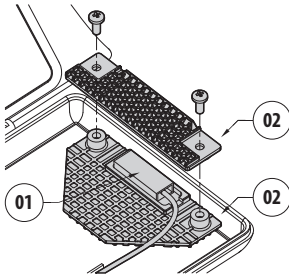


Fig. 7

Enchufe el conector hembra multipolar en el conector macho correspondiente (J3, 6.1.3 Descripción de la placa, página 7).

Vuelva a colocar el deslizador interno.

Cierre la carcasa.

## 8 Eliminación del material de desecho



La marca del símbolo y el sistema de reciclado se aplican únicamente a los países de la Unión Europea y no se aplican a los países de otras áreas del mundo.

Su producto está diseñado y fabricado con materiales y componentes de elevada calidad que se pueden reciclar y reutilizar.

Este símbolo indica que el equipo eléctrico y electrónico, al final de su vida útil, debe desecharse separadamente de los residuos domésticos.

Elimine este equipo un centro de recogida de residuos su comunidad o centro de reciclado.

En la Unión Europea hay sistemas de recogida separados para productos eléctricos o electrónicos usados.

## 9 Datos técnicos

### 9.1 General

Construido de aluminio

Parasol en ABS

Pintura polvo epoxipoliéster, color RAL9002

Tornillos exteriores de acero inoxidable

### 9.2 Mecánicas

Prensaestopas: M12, M16, M20

Ventana de cristal (An x Al): 118 x 75 mm (4,6 x 2,7 in)

Área útil interior (An x Al): 100 x 70 mm (3,9 x 2,7 in)

Longitud útil interior (con o sin accesorios):  
250 mm (9,8 in)

Peso de la unidad: 3 kg (6,6 lb)

### 9.3 Eléctricas

Fuente de alimentación/Consumo actual (versión vacía):

- De 12 Vdc a 24 Vdc, 1 A máx.
- De 12 Vac a 24 Vac, 1 A máx., 50/60 Hz

Fuente de alimentación/Consumo actual (Versión con calefactor, Ton 15°C ±3°C (59°F ±5°F), Toff 22°C ±3°C (77°F ±5°F)):

- De 12 Vdc a 24 Vdc, 3 A máx.
- De 12 Vac a 24 Vac, 3 A máx., 50/60 Hz

Fuente de alimentación/Consumo actual (versión con soplador y termostato para modelos con doble filtro para la renovación del aire, Ton 35°C ±3°C (95°F ±5°F), Toff 20°C ±3°C (71°F ±5°F)):

- 12 Vdc, 400 mA máx.
- 24 Vac, 200 mA máx., 50/60 Hz

### 9.4 Entorno

Interior/Exterior

Temperatura de funcionamiento (con calefactor):  
De -20°C (-4°F) a +60°C (140°F)

Resistente a la corrosión por niebla salina, hasta 1000 horas (ISO9227)

### 9.5 Certificaciones

CE: EN61000-6-3, EN50130-4, EN60950-1, EN60950-22

EN60529 IP66/IP67 (con prensaestopas)

EN60529 IP66/IP67 (con juntas especiales y soporte con entrada para cable interno)

EN60529 IP55 (con soporte con entrada para cable interno)

EN60529 IP44 (con doble filtro para la renovación del aire)



# 10 Planos

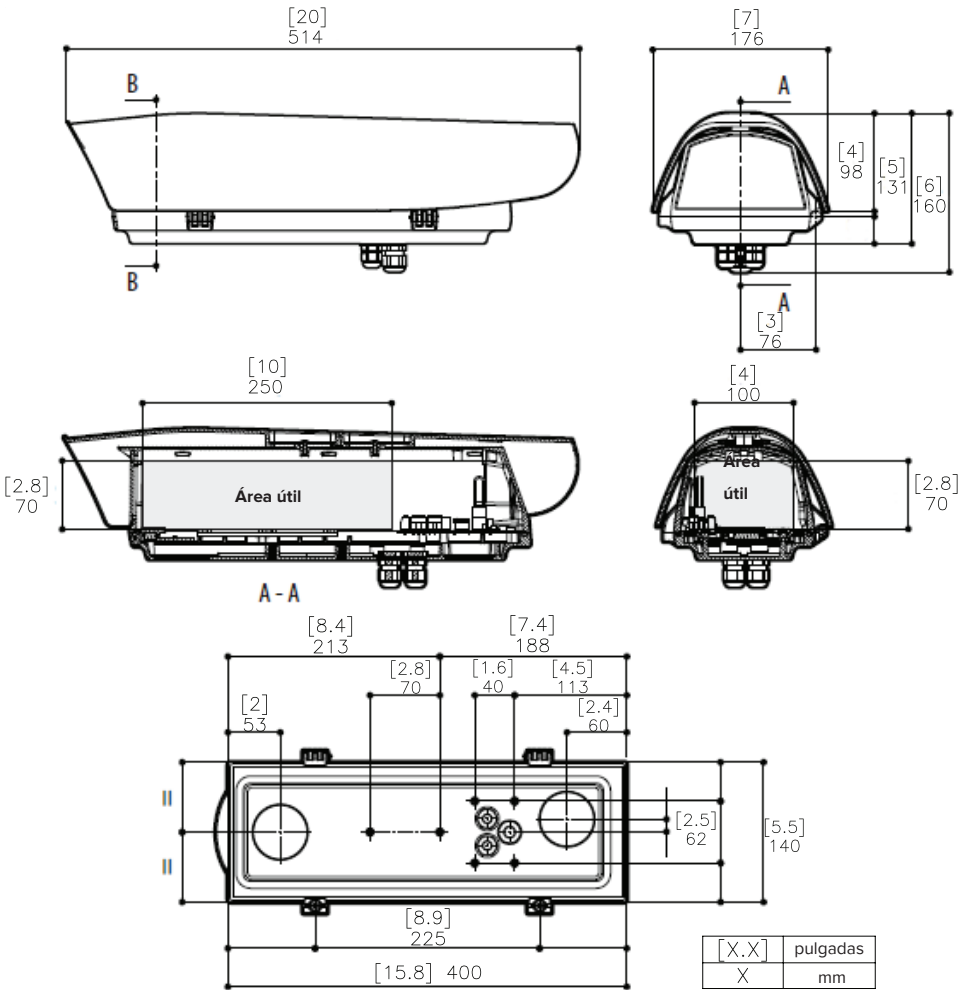


Fig. 8 ES-HD-HWS y ES-HD-CWS.

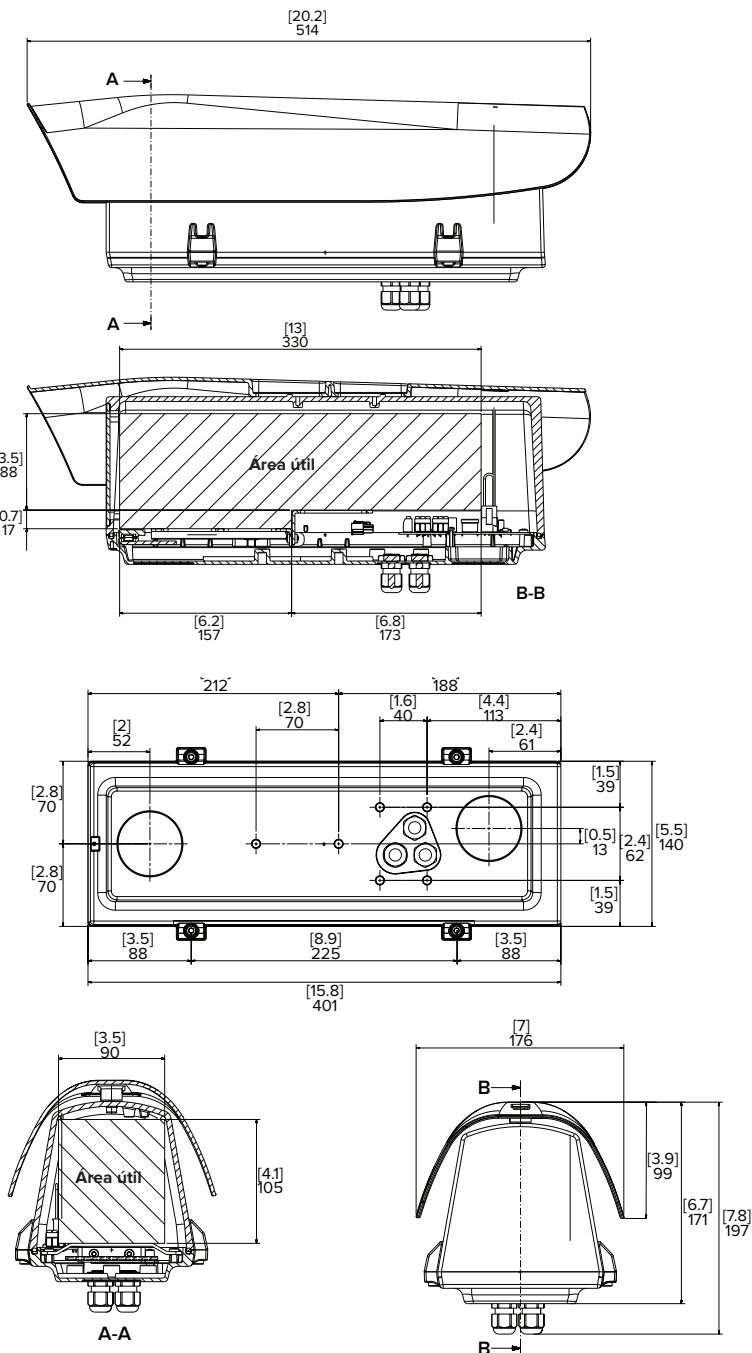


Fig. 9 ES-HD-HWS-LG y ES-HD-CWS-LG.

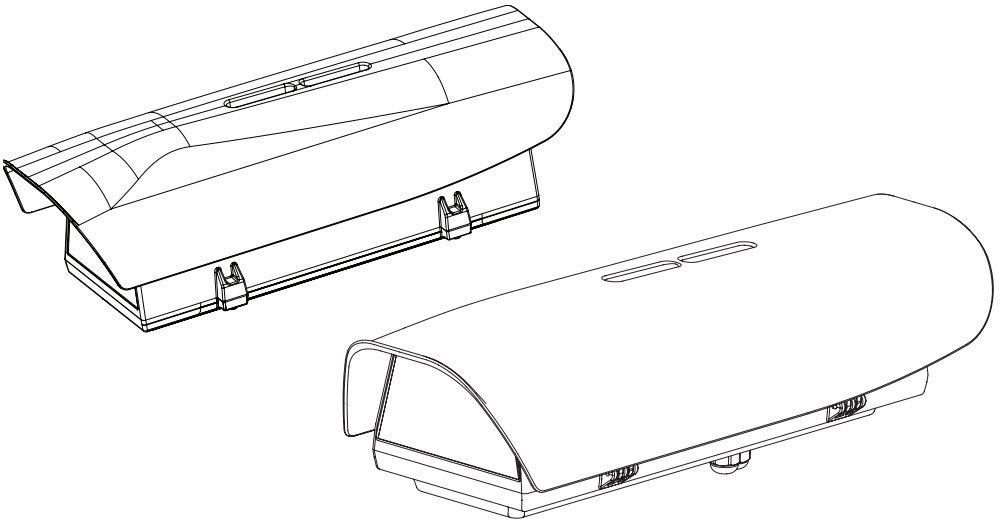
© — 2014 Avigilon Corporation. Reservados todos los derechos. No se concede ninguna licencia relativa a ningún copyright, diseño industrial, marca comercial, patente o cualesquiera otras formas de derechos de propiedad intelectual de Avigilon Corporation o de sus licenciatarios, a menos que se otorgue expresamente por escrito.

AVIGILON, CAPTURE IT WITH CLARITY, HD5M, HIGH DEFINITION STREAM MANAGEMENT (HD5M), THE BEST EVIDENCE y LIGHTCATCHER son marcas comerciales registradas o no registradas de Avigilon Corporation en Canadá y otras jurisdicciones de todo el mundo. Otros nombres de productos mencionados en este documento pueden ser marcas comerciales registradas y/o no registradas de sus respectivos propietarios. " y ® no se usan en asociación con cada marca registrada mencionada en este documento.

# AVIGILON

## Avigilon 高清摄像机外壳

ES-HD-HWS、ES-HD-CWS、ES-HD-HWS-LG、ES-HD-CWS-LG



# 目录

<b>1 关于本手册</b>	<b>3</b>
<b>2 商标和版权说明</b>	<b>3</b>
<b>3 安全规程</b>	<b>3</b>
<b>4 标识</b>	<b>4</b>
4.1 产品说明和型号名称	4
<b>5 产品使用准备</b>	<b>5</b>
5.1 开箱验货	5
5.1.1 开箱	5
5.2 安全处理包装材料	5
5.3 安装前的准备工作	5
5.3.1 连接支撑物	5
<b>6 组装和安装</b>	<b>6</b>
6.1 安装	6
6.1.1 如何打开外壳	6
6.1.2 如何安装摄像机	6
6.1.3 电路板说明	7
6.1.4 连接电源线	7
6.1.4.1 电缆类型	7
6.1.5 安装具有双换气过滤器的外壳	8
6.1.6 干燥剂袋	8
<b>7 附件</b>	<b>9</b>
7.1 加热器	9
7.1.1 加热器安装	9
<b>8 处理废弃物</b>	<b>9</b>
<b>9 技术数据</b>	<b>10</b>
9.1 一般	10
9.2 机械	10
9.3 电气	10
9.4 环境	10
9.5 认证	10
<b>10 技术图纸</b>	<b>11</b>

# 1 关于本手册

安装和使用本设备之前，请仔细阅读本手册。请务必妥善保存以备日后参考。

## 1.1 印刷约定



**危险！**

高度危险。

触电风险。除非另有说明，否则请先断开电源再进行任何操作。



**警告！**

中度危险。

此操作对系统正常运行非常重要。请仔细阅读所述步骤，并按照说明操作。



**信息**

系统规格说明。

我们建议仔细阅读此部分，以便了解后续步骤。

## 2 商标和版权说明

引用的产品或公司名称均是商标或注册商标。

# 3 安全规程



如果因本手册中提到的设备使用不当而导致任何损害，制造商概不负责。此外，制造商保留修改本手册内容的权利，恕不另行通知。本手册中包含的文档已经过十分仔细的收集，但是，制造商对其使用不承担任何责任。参与本手册的编创和制作的任何人或公司也对其使用不承担任何责任。

- 本设备只能由合格的技术人员进行安装。
  - 在进行任何操作之前，请确保先断开电源。
  - 切勿使用磨损或老旧的电源线。
  - 在任何情况下，切勿进行本手册中未说明的更改或连接。设备使用不当可以引起严重的危害，危及人员和安装的安全。
  - 仅限使用原装备件。非原装备件可能会导致火灾、放电或其他危险。
  - 开始安装之前，请检查标识标签，以确保所提供的材料符合订单要求（4.2 产品标识，请参见第 4 页）。
  - 按照设计，本设备可以永久安装在楼宇上或合适的建筑物上。本设备必须先永久安装，然后才能进行操作。
- 安装本设备时，请遵守所有国家标准。

本设备连接的电气系统必须配备一个自动双极断路器。适用于主电源电压相位设备的断路器最大触发电流须为 20A。适用于低压设备的断路器最大触发电流须为 6A。本断路器必须属于经过认证的类型。触点之间的最小距离必须为 3 毫米 (0.1 英寸)。断路器必须提供接地故障电流 (差分) 和过电流 (磁热) 保护。

安装在本产品内部的任何设备都必须符合现行的安全标准。

如果安装的是 NEMA 4X 型产品, 安装人员必须使用 NEMA 4X 型电缆接头替换产品电缆接头。

安装类别 (也称为过压类别) 指定设备将承受的电源电压电涌。安装类别取决于设备的位置, 以及所提供的外部电涌保护。工业环境中的设备直接连接到主馈线/短分支电路, 属于安装类别 III。如果是这种情况, 需要减少安装类别 II。这可以通过以下方式实现: 使用一次绕组和二次绕组之间具有接地屏蔽的绝缘变压器, 或在火线和中线之间以及中线和地线之间安装经过认证的电涌保护器 (SPD)。经过认证的 SPD 应专用于重复限制瞬态过电压, 其额定电压应适合工作电压, 指定如下: 第 2 类 (永久连接的 SPD, 安装在服务设备过电流保护装置的负载侧); 标称放电电流 (In) 为 20kA (最小值)。例如: 额定电压为 120/240Vac 的 FERRAZ SHAWMUT、STT2240SPG-CN、STT2BL240SPG-CN (In=20kA)。安装类别为 III 的设备和安装类别为 II 的设备之间的最大距离为 5 米。

对于所有连接, 请使用能够承受至少 75°C (167°F) 温度的电缆。

本产品专用于装入经过相应认证的摄像机 (最大 7W)。

必须在建筑物的电气系统中安装切断装置, 且其位置要容易接触, 以便进行紧急切断。

若要连接电源线, 请使用合适的接线盒 (UPTJBUL)。如需了解更多信息, 请参考本产品使用和安装手册。

使用经过认证的铜导线压接接线片连接导线和终端。铜导线压接接线片必须适合安装类型 (温度至少从 -20°C (-4°F) 至 +80°C (+176°F), V-0)。铜导线压接接线片示例: RP、BP 或者 YP (Cembre)。

## 4 标识

### 4.1 产品说明和型号名称

坚固的铝合金外壳设计, 可简化安装和维修, 并确保能够整体抵御所有环境条件。

其尺寸非常适合装入配有固定或紧凑型变焦镜头的各种标准摄像机。

安装十分简单, 通过侧开机构可充分接触到摄像机、镜头和所有内部连接。

提供大量安装设备所需的附件, 可满足所有的安装需求。

### 4.2 产品标识

请参见产品上的标签。

## 5 产品使用准备



若未经制造商明确同意对本产品进行改动，  
保修将会失效。

### 5.1 开箱验货

#### 5.1.1 开箱

产品交付时，请确保包装完好无损，且没有坠落或划伤迹象。

如果有明显损坏迹象，请立即联系供应商。

如需将产品发回进行维修，请保留原包装。

#### 5.1.2 验货

检查箱内物品，确保与以下物品清单一致：

- 外壳
- 外壳配件：
  - 内六角板手
  - 垫片
  - 电缆接头垫片
  - 电缆接头 (x3)
  - 螺栓和螺钉
  - 用于摄像机的螺钉
- 干燥剂袋  
(仅限 ES-HD-CWS-LG 和 ES-HD-CWS)
- 安装 24V 交流冷却风扇
- 配有 12V 直流冷却风扇

### 5.2 安全处理包装材料

本包装材料都可以回收。安装技术人员将负责材料的分离和处理，并遵守当地的现行法规。

退回有问题的产品时，我们建议您使用原包装发送。

### 5.3 安装前的准备工作


#### 5.3.1 连接支撑物



本产品必须使用合适的配件进行固定。固定意味着对设备施加至少等于设备重量 4 倍的力时，必须达到机械密封。



## 6 组装和安装

 组装和安装必须由专业技术人员进行。

### 6.1 安装

#### 6.1.1 如何打开外壳

对于 ES-HD-HWS 或 ES-HD-CWS，拧松一侧的 2 颗螺丝，将壳盖和壳体上半部分掀开约到铰链轴位置。

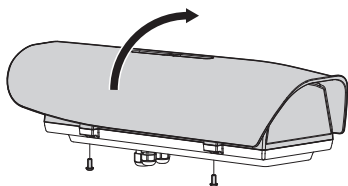


图 1 仅限 ES-HD-HWS 和 ES-HD-CWS

对于 ES-HD-HWS-LG 和 ES-HD-CWS-LG，拧松外壳基座上的 4 颗螺丝，提起外壳，使其与基座分离。

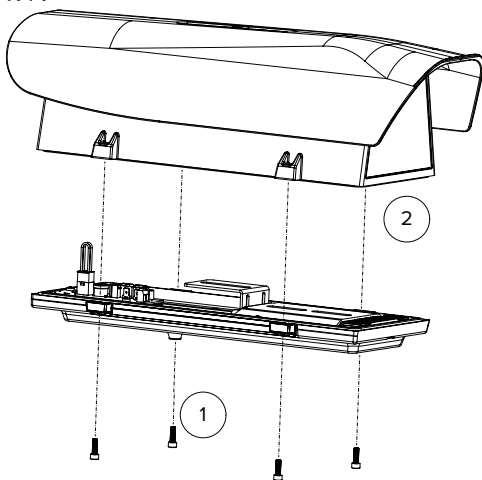


图 2 仅限 ES-HD-HWS-LG 和 ES-HD-CWS-LG

#### 6.1.2 如何安装摄像机

 电源可以通过产品随附的电路板提供。请确保电压值合适。

如前所述打开外壳（6.1.1 如何打开外壳，请参见第 6 页）。

拧松固定螺钉，选取内部支持滑片 (01)。

滑动滑片，直到滑片上的孔与滑片锁紧螺钉对齐 (02)。

使用 1/4" 螺丝固定摄像机。如有必要，可使用随附的垫片正确定位的摄像机和镜头 (03)。

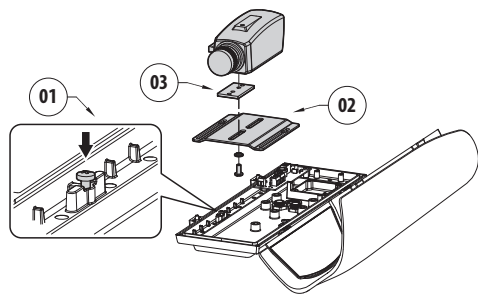


图 3


拧紧之前拧松的螺丝，重新固定内部滑片。

取下导线保护套，将导线连接到终端（J5，6.1.3 电路板说明，请参见第 7 页）。


摄像机电源导线必须与终端附近的电缆接头连接。信号线和电源线彼此分开。

**提示：**颠倒滑片可增加可用垂直空间，一些摄像机和镜头组合需要颠倒滑片。

## 6.1.3 电路板说明

 将地线连接到对应的 J1 连接器终端。

 电路板可能与插图中的不同。

 电路板可能不会配备所有功能，这取决于产品版本。

电路板说明	
连接器	功能
J1	电路板电源 ( $V_{\text{输入}}$ ) <sup>1</sup>
J2	辅助输出 ( $V_{\text{输出}}$ ) <sup>2</sup>
J3	加热器电源 ( $V_{\text{输出}}$ )
J4	防拆开关触点 <sup>3</sup>
J5	摄像机电源 ( $V_{\text{输出}}$ ) <sup>4</sup>
J7	电源/跳线连接器 <sup>5</sup>
J8	风扇电源 ( $V_{\text{输出}}$ )
SW1	防拆开关 <sup>3</sup>

表 1 <sup>1</sup> 从 100Vac 到 240Vac, 24Vac 或者 12Vdc。

<sup>2</sup> 与应用到 J1 的电压相同。

<sup>3</sup> 选配。

<sup>4</sup> 版本不同，电源类型也不同。 $V_{\text{输出}} = 12\text{Vdc}$  或者  $V_{\text{输出}} = 24\text{Vac}$ ，与安装的电源类型有关（7.2.1 摄像机电源安装，请参见第 9 页）。 $V_{\text{输出}} = V_{\text{输入}}$ ，仅限电源为 12Vdc 或 24Vac 且 J7 中插入跳线的的外壳。

<sup>5</sup> 若要安装 12Vdc 或 24Vac 电源，请参阅相关章节（7.2.1 摄像机电源安装，请参见第 9 页）

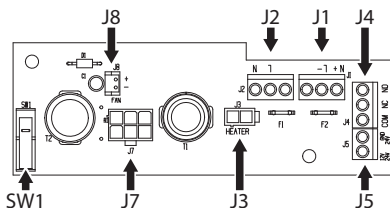


图 4

## 6.1.4 连接电源线

通过电缆接头将用于连接电源线的电缆插入外壳内部。电缆接头适合于直径为 5-10 毫米的导线。外壳内部的电缆部分必须足够长，方便连接。锁紧电缆接头。

取下导线保护套，将导线连接到终端（J1，6.1.3 电路板说明，请参见第 7 页）。

请确保地线比其他导线至少长 10 毫米。

### 6.1.4.1 电缆类型

用于连接电源线的电缆必须适用于预期用途。请遵循现行电气安装国家标准。

## 6.1.5 安装具有双换气过滤器的外壳

## 6.1.6 干燥剂袋

**i** 安装期间，请注意进气过滤片的方向。

从包装中取出干燥剂袋，放入本产品中。

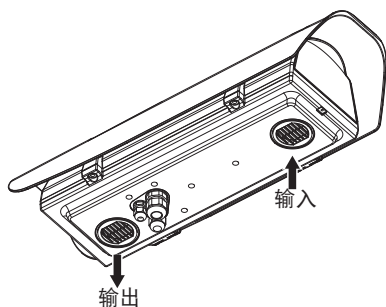


图 5

根据外壳的倾斜角度，调整过滤片方向，必须能在下雨时防止雨水渗入。

为确保防风雨，外壳需安装在符合下图所示倾斜角度范围的支撑物上。

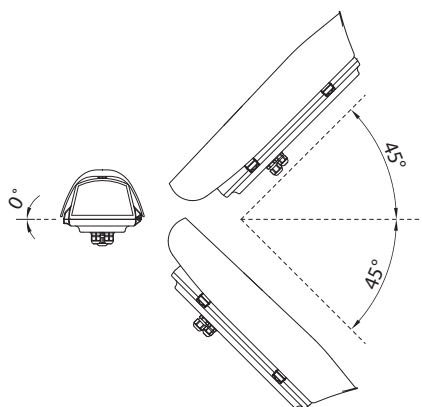


图 6 横轴最大俯仰角：最大 0°。  
纵轴最大俯仰角：最大 ±45°。

## 7 附件



有关配置和使用的详细信息，请参见相关手册。

### 7.1 加热器

#### 7.1.1 加热器安装

如前所述打开外壳（6.1.1 如何打开外壳，请参见第 6 页）。

将加热器组件固定到壳体上的预置点。

安装前，应将预接线的加热元件 (01) 放置在 2 个散热器 (02) 之间，以确保两者相互接触，从而保证正确的热传递。

加热线从摄像机的固定滑片下通过。

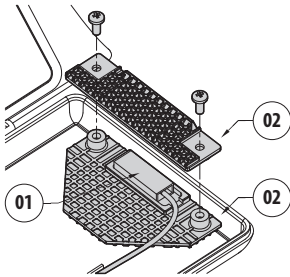


图 7

在多极插座中插入相应的插头（J3，6.1.3 电路板说明，请参见第 7 页）。

重新固定内部滑片。

关闭外壳。

## 8 处理废弃物



本符号和回收系统仅适用于欧盟各国，而不适用于其他地区的国家。

本产品使用优质材料设计和制造，元件可回收再利用。

本符号表示电气和电子设备报废后应与生活垃圾分开处理。

请在您当地的社区废物收集或回收中心处理本设备。

欧盟国家有二手电气和电子产品分类收集系统。

## 9 技术数据

### 9.1 一般

由铝合金制成

遮阳板由 ABS 塑料制成

环氧聚酯粉末漆, RAL 9002 颜色

不锈钢螺丝

### 9.2 机械

电缆接头: M12、M16、M20

玻璃窗 (宽x高): 118x75毫米 (4.6x2.7英寸)

内部可用区域 (宽x高): 100x70毫米  
(3.9x2.7英寸)

内部可用长度 (有无配件): 250毫米  
(9.8 英寸)

设备重量: 3kg (6.6lb)

### 9.3 电气

电源/电流消耗 (空版本):

- 从 12Vdc 到 24Vdc, 最大 1A
- 从 12Vac 到 24Vac, 最大 1A, 50/60Hz

电源/电流消耗 (配有加热器的版本, Ton 15°C±3°C  
(59°F ±5°F), Toff 22°C±3°C (77°F±5°F)):

- 从 12Vdc 到 24Vdc, 最大 3A
- 从 12Vac 到 24Vac, 最大 3A, 50/60Hz

电源/电流消耗 (配有吹气工具、恒温器、双换气过  
滤器的版本, Ton 35°C±3°C (95°F±5°F),

Toff 20°C±3°C (71°F±5°F)):

- 12Vdc, 最大 400mA
- 24Vac, 最大 200mA, 50/60Hz

### 9.4 环境

室内/室外

工作温度 (配有加热器): 从 -20°C (-4°F) 到  
+60°C (140°F)

抗盐雾测试, 1000 小时 (ISO9227)

### 9.5 认证

CE: EN61000-6-3, EN50130-4, EN60950-1,  
EN60950-22

EN60529 IP66/IP67 (con prensaestopas)

EN60529 IP66/IP67 (con juntas especiales  
y soporte con entrada para cable interno)

EN60529 IP55 (con soporte con entrada para  
cable interno)

EN60529 IP44 (con doble filtro para la renovación  
del aire)

# 10 技术图纸

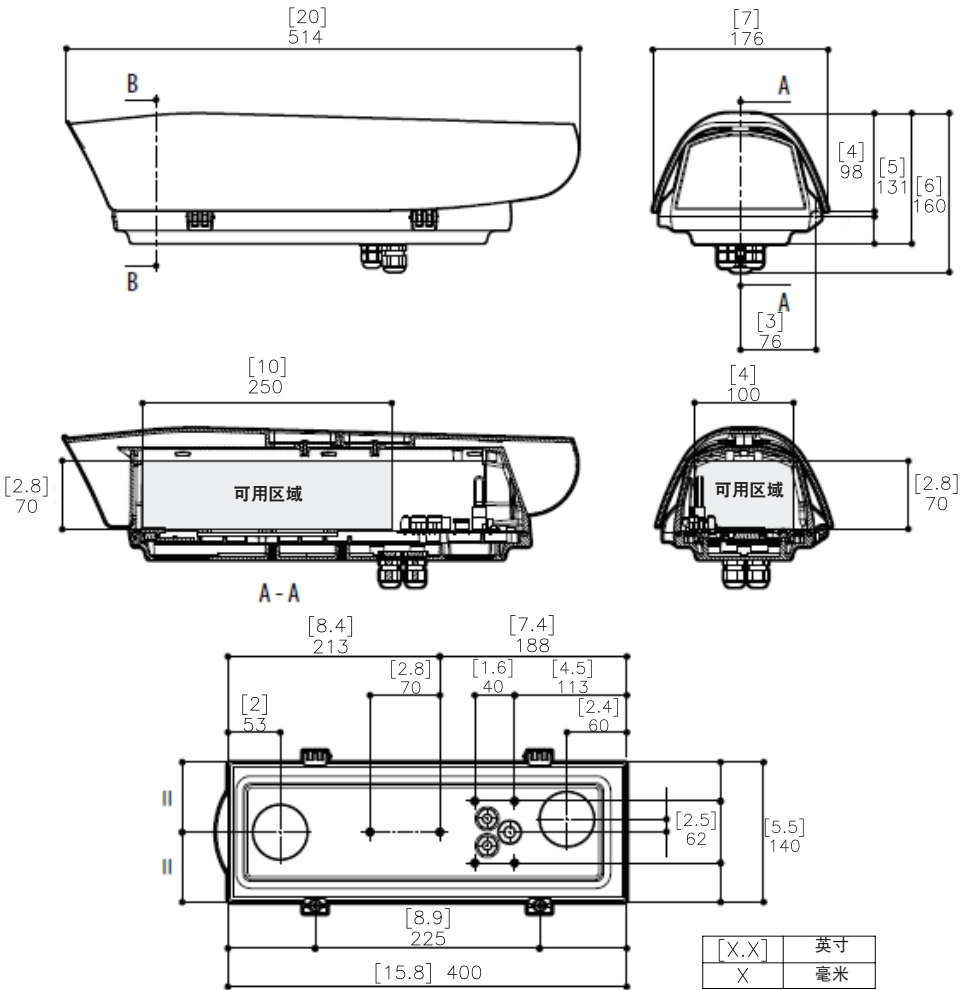


图 8 ES-HD-HWS 和 ES-HD-CWS。

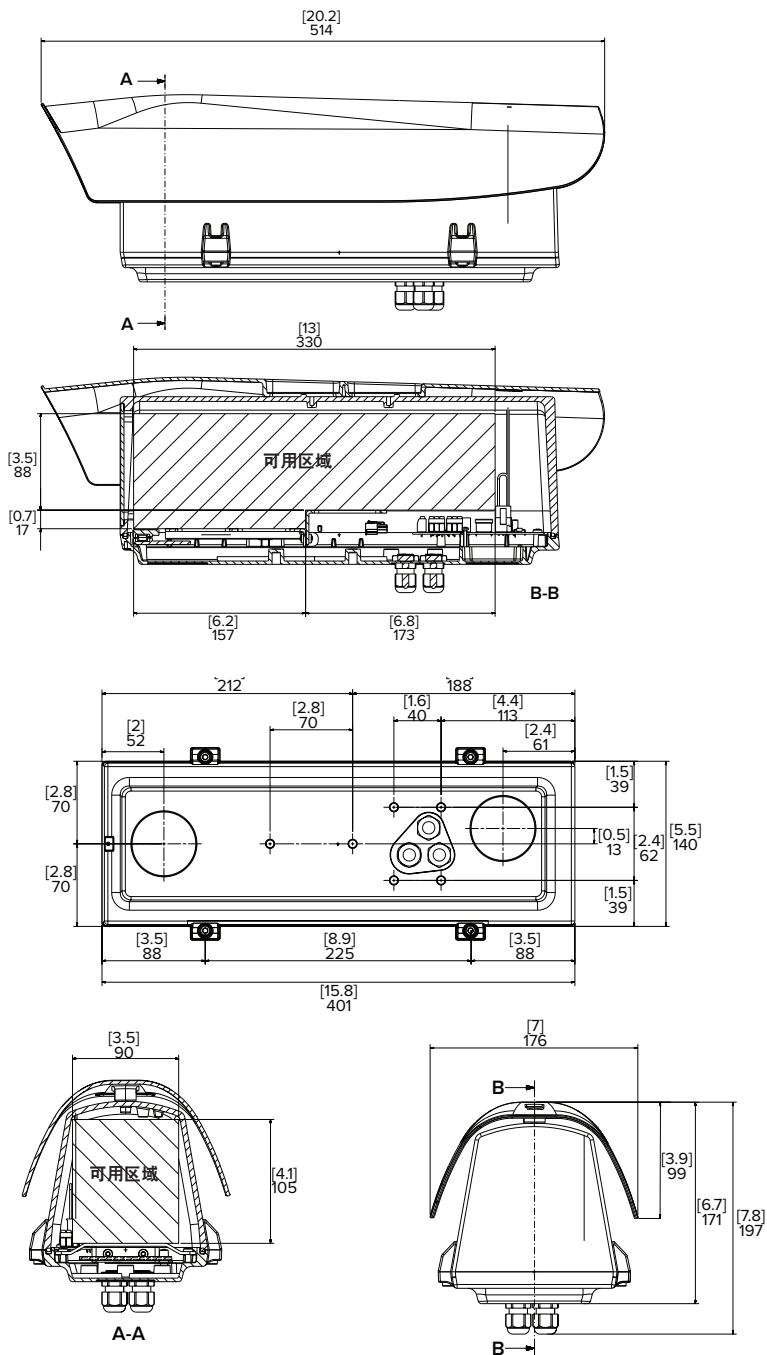


图 9 ES-HD-HWS-LG 和 ES-HD-CWS-LG。

© — 2014 Avigilon Corporation. 保留所有权利。除非以书面形式明确授予，否则 Avigilon Corporation 或其授权人的任何版权、工业设计、商标、专利或其他知识产权均不授予许可。  
AVIGILON、CAPTURE IT WITH CLARITY、HDSM、HIGH DEFINITION STREAM MANAGEMENT (HDSM)、THE BEST EVIDENCE 和 LIGHTCATCHER 均为 Avigilon Corporation 在加拿大及全球其他司法管辖区的未注册和/或已注册商标。本文档提及的其他产品名称可能是其各自所有者的未注册商标和/或已注册商标。在本文档中，™ 和 ® 并不与各个商标联合使用。