

# FlexiDome<sup>XF&DN</sup>



Security Systems

<b>EN</b>	Installation Instructions Vandal resistant surveillance dome	<b>NL</b>	Installatiehandleiding Vandalismebestendige bewakingskoepel
<b>FR</b>	Manuale d'installazione Caméra anti-vandalisme	<b>IT</b>	Manuale di installazione Cupola antivandalismo per sorveglianza
<b>DE</b>	Installationshandbuch Schlagfeste Kuppelkamera	<b>PT</b>	Manual de Instalação Dome de vigilância anti-vandalismo
<b>ES</b>	Manual de instalación Burbuja de vigilancia antivandálica	<b>ZH</b>	安装手册 防暴型监控球型摄像机

**BOSCH**



# SAFETY PRECAUTIONS



## Danger

The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk to persons.



## Warning

The exclamation mark within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.



## Caution

To reduce the risk of electric shock, do not remove cover (or back). No user-serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel.

## Important Safeguards

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Comply with all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this equipment near water.
6. Clean only with dry cloth.
7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other equipment (including amplifiers) that produce heat.

9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. Both the wide blade and the third prong are provided for your safety. If the supplied plug does not fit into your outlet, consult an electrician for advice.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the equipment.
11. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
12. Unplug this equipment during lightning storms or when unused for long periods of time.
13. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the equipment has been damaged in any way, such as when power supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the equipment, the equipment does not operate normally, or has been dropped.
14. An all-pole mains switch with a contact separation of at least 3mm in each pole shall be incorporated in the electrical installation of the building.



## Caution

The Low Voltage power supply unit must comply with EN/UL 60950. The power supply must be a SELV-LPS unit or a SELV - Class 2 unit (Safety Extra Low Voltage - Limited Power Source).

## FCC Information

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/ TV technician for help.

### Note

Any change or modification of the equipment not expressly approved by Bosch could void the user's authority to operate the equipment. For additional information or to speak to a representative, please contact the Bosch Security Systems location nearest to you or visit our web site at [www.boschsecuritysystems.com](http://www.boschsecuritysystems.com)

## Introduction

The FlexiDome<sup>XF</sup> camera is a small, discreet, high-security surveillance dome containing a high-performance 1/3-inch CCD color camera with integral varifocal lens. The integrated unit is mounted to an electrical box or to a wall or ceiling. The sturdy construction and high impact resistant polycarbon dome protect the camera module from damage.

The camera incorporates 15-bit digital signal processing for outstanding picture performance under all lighting conditions. The FlexiDome<sup>XF</sup> camera is easy to install and ready to use, and offers the best solution for demanding scene conditions.

Features include:

- Impact-resistant dome
- Tamper-resistant housing
- Noise elimination, true color reproduction
- Adaptive dynamic range optimization
- Bilinx™ bi-directional coaxial communications
- Enhanced video motion detection

FlexiDome<sup>DN</sup> is the Day/Night camera version with mechanically switching IR filter.

## Type number overview

FlexiDome<sup>XF</sup>

Type number	VDC-485V03-10	VDC-885V04-10	VDC-485V03-20	VDC-485V04-20
Lens	Varifocal 3-9.5 mm F1.0-360	Varifocal 3.7-12 mm F1.6-360	Varifocal 3-9.5 mm F1.0-360	Varifocal 3.7-12 mm F1.6-360
Standard	PAL			NTSC
Supply voltage	24 Vac, 50Hz or 12 Vdc		24 Vac, 60Hz or 12 Vdc	
CCD type			1/3"	

FlexiDome<sup>DN</sup>

Type number	VDN 495V03-10	VDN 495V03-20
Lens	Varifocal Wide 3-9.5 mm F1.0-360	Varifocal Wide 3-9.5 mm F1.0-360
Standard	PAL	NTSC
Supply voltage	24 Vac, 50Hz or 12 Vdc	24 Vac, 60Hz or 12 Vdc
CCD format		1/3"

## Unpacking

Unpack carefully and handle the equipment with care. The packaging contains:

- Integrated FlexiDome camera
- Mounting hardware kit
- Special screwdriver for tamper resistant screw
- Lens adjustment cap
- Installation manual

### Note

If equipment appears to have been damaged during shipment, repack it in the original packaging and notify the shipping agent or supplier.

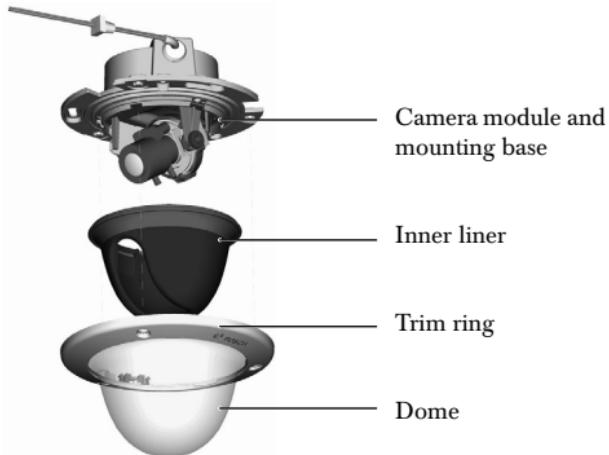


## Caution

Installation should only be performed by qualified service personnel in accordance with the National Electrical Code or applicable local codes.

## Disassembly

The camera/housing unit consists of the following parts:



## Caution

The camera module is a sensitive device and must be handled carefully. Do not drop when disassembling the unit.

To disassemble the unit proceed as follows:

- Using the special screwdriver, loosen the three tamper resistant screws in the trim ring (the screws remain in place).
- Remove the trim ring with dome by pulling it off of the base.
- Remove the inner liner by pulling it off of the base.

## Mounting the unit

The unit may be mounted in several different ways depending on the type of surface, whether an electrical box is used and whether the connection is via the rear or the side (surface mounted).



### Caution

Installation should only be performed by qualified service personnel in accordance with the National Electrical Code or applicable local codes.

If the unit is surface mounted, use the separately available raised mounting base (VDA 455SMB) and mount the unit onto this base.

#### Tips

- Refer to the dimensions drawing to find the exact position of the screw holes and the entry hole for the wires.
- Partially screw in two screws for the keyholes and use them to temporarily hang the camera while the connections are made.

The following figures show the different ways of mounting the unit.

Figure 1      Rear connection - hollow surface

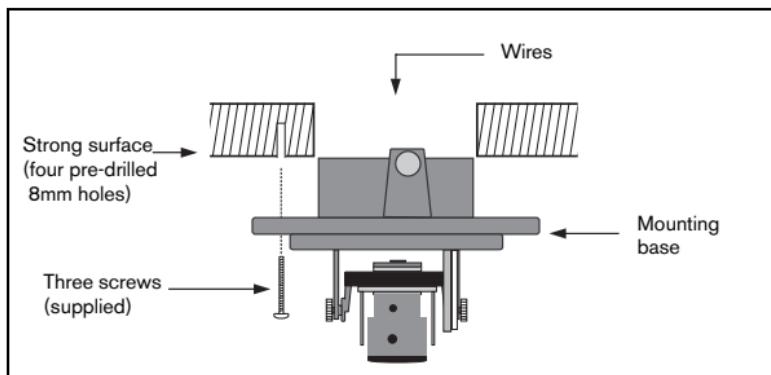


Figure 2 Connection to an electrical box (4S)

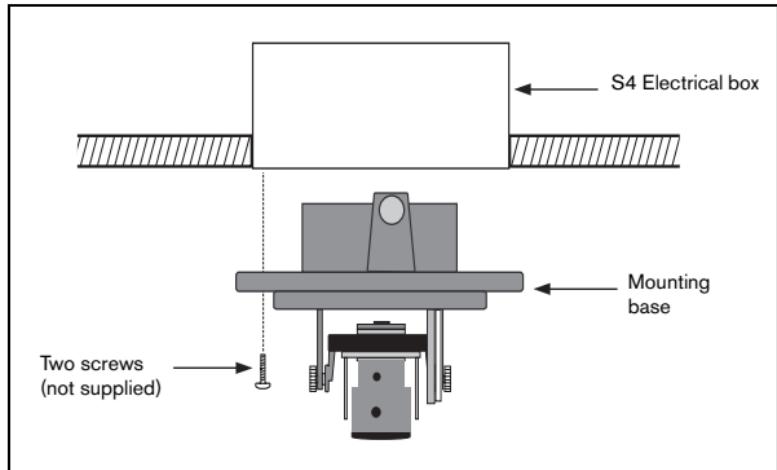


Figure 3 Surface mounting - side connection

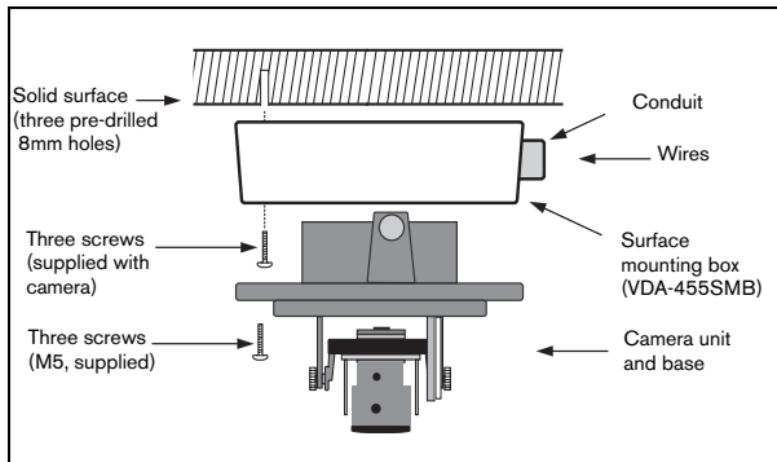
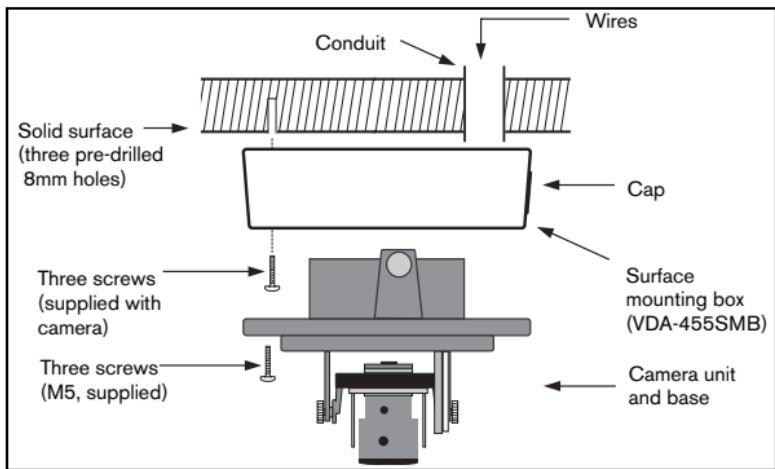


Figure 4 Surface mounting - rear connection



### Surface mounting

When using the surface mounting box:

- With a side connection, remove the cap covering the side entrance.  
With a rear connection, leave the cap in place.
- Attach the conduit to the mounting base.
- Release the two clips at the bottom of the watertight connection compartment to remove it from the mounting base.
- Open the cover of the watertight compartment in the mounting base by releasing the 5 clips.
- Run the power and video wires through separate rubber grommets into the watertight compartment.
- Run the cable from the camera into the watertight compartment through the supplied grommet.
- Make the connection inside the watertight compartment and screw on the cover to seal it.

### Note

In order to ensure a watertight cable entry, use round cables of between 5 and 6 mm (0.2 - 0.24 inches) for power and video connection. Use some silicon spray on the cable to help slide the grommets onto it.

# Connection in outdoor applications

## Safety precautions:

**Coax grounding:** If an outside cable system is connected to the unit, ensure that the system is grounded.

U.S.A. models only - Section 810 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA No.70, provides information regarding proper grounding of the mount and supporting structure, grounding of the coax to a discharge unit, size of grounding conductors, location of discharge unit, connection to ground electrodes, and requirements for the grounding electrode.

**Power lines:** An outdoor system should not be located in the vicinity of overhead power lines, electrical lights, or power circuits, or where it may contact such power lines or circuits. When installing an outdoor system, extreme care should be taken to keep from touching power lines or circuits, as this contact may be fatal. U.S.A. models only - refer to the National Electrical Code Article 820 regarding installation of CATV systems.

**24 VAC power source:** This unit is intended to operate with a limited power source, this power source must comply with EN60950. When the unit is intended to operate at 24 VAC, normal input voltage is between 12 VAC and 28 VAC. Voltage applied to the unit's power input should not exceed 28 VAC. User supplied wiring, from 24 VAC supply to unit, must be in compliance with electrical codes (Class 2 power levels). Do not ground the 24 VAC supply at the terminals or at the unit's power supply terminals.

**Connection:** The unit has connection terminals on flying leads. In wet or outdoor installations make use of the VDA-455SMB accessory or use a field wiring box with Nema3 or IP55 protection level or better. Make the connections inside the water tight compartment. After connections are made ensure that the watertight compartment is tightly closed and cables and conduits are properly sealed to prevent ingress of water.



VDA-455SMB

# Connection and set-up

## Power and video connections

The wiring harness has a BNC connector to accept the video coax cable (with male BNC connector) and two stripped low voltage power wires for connection to a power connector. (A UTP adapter is available as an accessory to allow a UTP video cable to be connected to the BNC connector.)



### Caution

Before proceeding, be sure to disconnect the power from the cable to be installed into the unit. Be sure that the unit is of the proper voltage type for the line power being used.

The easiest way to connect the low voltage power lines and the video connection is as follows:

- Bring the building connections through the surface wire hole so that they hang clear.
- Partially insert two screws into the pre-drilled holes (or adapter plate).
- Using the keyholes, hang the mounting base on one screw temporarily and tilt the base slightly to gain access to the cable connections.
- Connect the BNC connector of the camera module to the video coax cable.
- Connect the stripped power wires to the power supply connector.

### Note

For a DC supply the polarity is not important. For an AC supply try to maintain a consistent wiring polarity in multiple camera systems to help avoid rolling when switching.

- In damp environments ensure that the connections are sealed. (The surface mounting box has a sealed compartment for this.)
- Push the connections back through the surface wire hole.
- Secure the mounting base to the surface with three screws.

## Setting up the camera



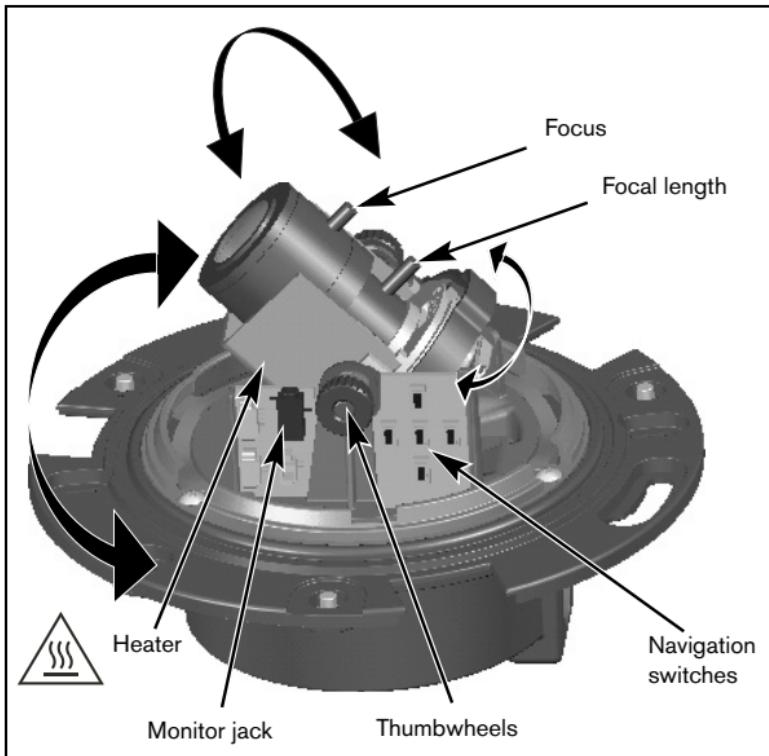
### Warning: Hot Surface

The Heater will be HOT when in operation - DO NOT TOUCH.

Always switch the heater OFF, when working on the camera.

Refer to the installer menu (see Menu Structure) for instructions.

You can connect a monitor to the miniature 2.5mm jack socket on the printed circuit board to help set up the camera. This socket provides a composite video signal (with sync). An optional cable (code number S1460) is available for making this connection.



## Camera positioning

The physical default position of the camera is that the top of the image corresponds to the indication TOP.



### Caution

The CCD image sensors are highly sensitive and require special care for proper performance and extended lifetime. Do not expose them to direct sunlight or bright spotlights in operating and non-operating conditions. Avoid bright lights in the field of view of the camera.

The camera module position can be adjusted along three axes. When adjusting the camera position ensure that the picture display on the monitor is level. Set the camera to the desired position by performing the following steps:

- For horizontal adjustment (pan), rotate the camera module in the base. Do not rotate more than 360°.
- For vertical adjustment (tilt), loosen thumbscrews, position camera, then gently tighten thumbscrews to secure camera.
- To obtain a horizontal horizon (for tilted ceilings or sidewall mounting), rotate the base of the lens as necessary to align the picture shown on the monitor. Do not rotate more than 340°.

## Focal length and focus

Before adjusting, place the adjustment cap on the lens to ensure that the image sharpnes is the same as when the dome is in place.

- To set the field of view of the varifocal lens, loosen the focal length screw and turn the mechanism until the required view is displayed on the monitor. (Image goes out of focus.)
- Focus the image on the monitor by loosening the focus screw and turning the mechanism until the image is in focus.
- Readjust the focal length if necessary.
- Repeat these two adjustments until the desired view is in focus.
- Tighten both screws.

Remove the adjustment cap from the lens and the monitoring jack.

## Heater

When using the camera at low temperatures, select the heater setting to "Auto" in the Installer Menu (see Menu Structure).

## Closing the unit

When the camera position is set and all adjustments have been made, close the unit.

- Place the inner liner in position aligning its fin with the bracket on the base.
- Place the dome onto the base and rotate until it clips into place. (If necessary clean its surface with a soft cloth.)
- Place the sealing ring and the trim ring over the dome.
- Align the tamper resistant screws in the trim ring with a thread holes in the mounting base.
- Use the special screwdriver supplied to tighten the three tamper resistant screws.

## Day/Night switching

The FlexiDome<sup>DN</sup> Day/Night Camera is equipped with a motorized IR filter. The IR filter can be removed in low-light or IR illuminated applications.

If Auto switching mode is selected, the camera automatically switches the filter depending on the observed light level. The switching level is programmable. In Auto switching mode the camera prioritizes motion (the camera gives sharp images without motion blur as long as the light level permits) or color (the camera gives color pictures as long as the light level permits). The camera recognizes IR illuminated scenes to prevent unwanted switching to color mode.

There are two different methods of switching:

- via Bilinx™ communication, or
- automatically, based on the observed light levels.

## Advanced Set-up

The FlexiDome<sup>XF&DN</sup> normally provides an optimal picture without the need for further adjustments. However, advanced set-up options are available for getting the best results from the camera under special circumstances. There are two upper level menus; a **Main** menu and an **Installer** menu.

The **Main** menu allows you to select and set-up the picture enhancement functions. If you are not happy with your changes, you can always recall the default values for the mode.

The camera also has an **Installer** menu in which the installation settings can be set.

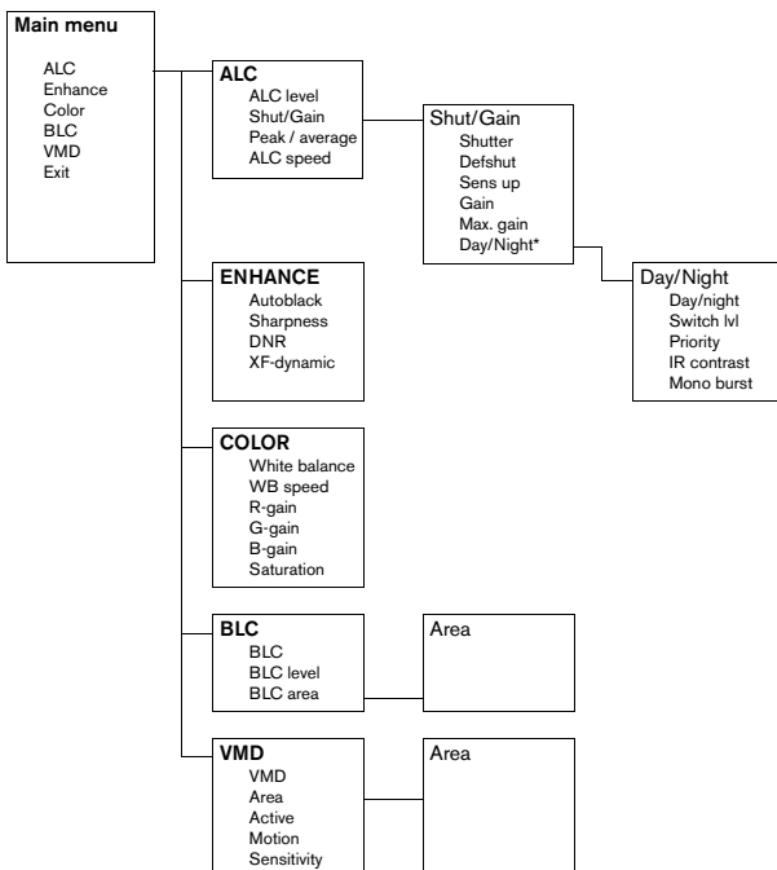
The **Main** and **Installer** menus have functions that can be selected directly or submenus for more detailed set-up.

## Accessing and navigating menus

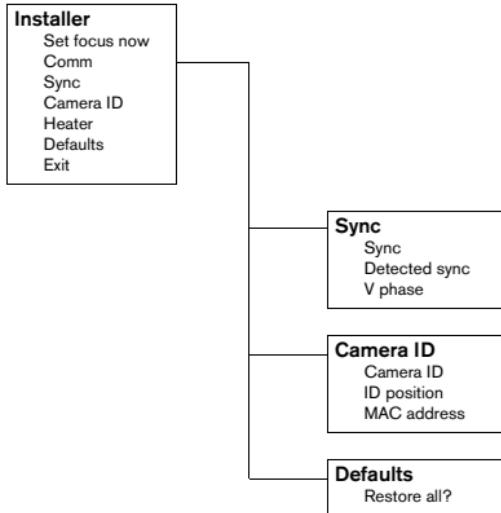
Five keys are used for navigating through the various menus. To access the set-up menus, press the menu/select key (center). The main menu appears on the OSD. Use the arrow keys for navigation.

When the Bilinx™ communications link is active, the buttons on the camera are disabled. You can also set up Bilinx™ so that the camera buttons remain disabled even when Bilinx™ is not actively controlling the camera. This prevents unauthorized change of the camera settings.

## Menu Structure

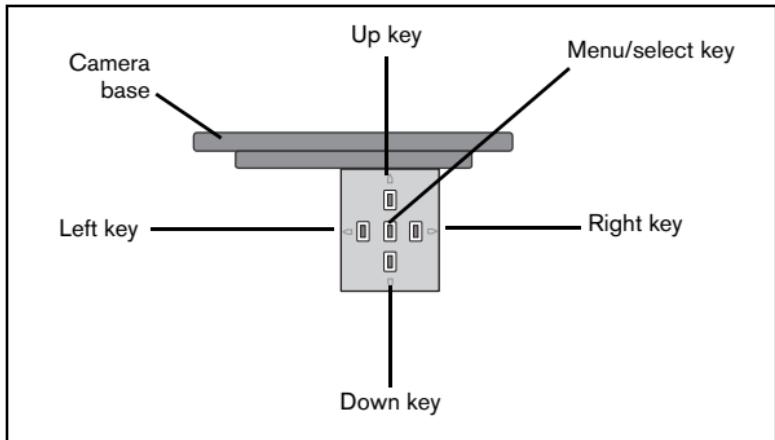


\* Only for the Day/Night version of the camera, other versions show NightSense.



## Hints for menu navigation

### How to use the 5 keys



- Press the menu/select key to access the menus or to move to the next or previous menu.
- Press the menu/select key for approximately 1.5 seconds to open the **Installer** menu.
- Use the up or down keys to scroll up or down through a menu.
- Use the left or right keys to move through options or to set parameters.
- When in a menu, quickly pressing the menu/select key twice restores the selected item to its factory default.
- To close all menus at once from any menu, select the **Exit** item and hold down the menu/select key until the menu display disappears.

## Main menu

Function	Selection	Description
ALC	Select submenu	Select to access the video level control menu
ENHANCE	Select submenu	Select to access the picture enhancement menu
COLOR	Select submenu	Select to access the color control menu
BLC	ON, OFF, Select submenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• To enable Back Light Compensation (BLC) operation set to ON</li> <li>• Select to access the BLC menu</li> </ul>
VMD	OFF, SIL, OSD Select submenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• To enable Video Motion Detection (VMD) operation set to SIL (silent) or OSD (monitor alarm generates on-screen message)</li> <li>• Select to access the VMD menu</li> </ul>
EXIT		Exit the menu

## ALC submenu

Function	Selection	Description
ALC LEVEL	-15 - 0 - +15	Adjusts the video output level
SHUTGAIN	Select submenu	Select to access the Shutter and Gain control menu
PEAK AVERAGE	-15 - 0 - +15	Adjust the balance between peak and average video control
ALC SPEED	Slow, Medium, Fast	Adjust the speed of the video level control loop.
EXIT		Return to Main menu

ALC --> Shutter/Gain submenu

Function	Selection	Description
SHUTTER	AES, FL, FIXED	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AES - auto-shutter - the camera automatically sets the optimum shutter speed</li> <li>• FL - flickerless mode avoids interference from light sources (recommended for use with video iris or DC iris lenses only)</li> <li>• FIXED - allows a user defined shutter speed</li> </ul>

DEFSHUT	1/60 (1/50), 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/5000, 1/10K	Only available if SHUTTER is AES. The camera tries to maintain the selected shutter speed as long as the light level of the scene permits.
FIX SHUT	1/60 (1/50), 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/5000, 1/10K	Only available if SHUTTER is FIXED. Selects shutter speed.
SENSUP	OFF, 2x, 3x, ..., 10x	Selects the factor by which the sensitivity of the camera is increased.
GAIN	AGC, FIXED	<ul style="list-style-type: none"> <li>In AGC mode the camera automatically sets the gain to the lowest possible value needed to maintain a good picture</li> <li>In FIXED mode the gain is set at a predefined not scene dependent value</li> </ul>
MAXGAIN	0, 1, ... 26	Available in AGC mode only. Selects the maximum value the gain can have during AGC operation.
FIXGAIN	0, 1, ... 26	Available in FIXED gain operation only. Selects the gain setting.
NIGHTSENSE*	OFF, FORCED, AUTO	<p>Nightsense™ extends the low-light performance of the camera.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>In AUTO mode, the camera automatically inches to monochrome in low-light conditions.</li> <li>In FORCED mode, the camera remains in high-sensitivity monochrome operation.</li> </ul>
DAY/NIGHT**	Select submenu	Select to access the day/night control menu
EXIT		Return to the ALC menu

\* Not in Day/Night version of camera.

\*\* Only in Day/Night version of camera.

### Note

If SENS UP is active, some noise or spots may appear in the picture. This is normal camera behavior. SENS UP may cause some motion blur on moving objects.

If the camera is in monochrome mode, all color related menu items are disabled and cannot be accessed.

## Day/Night submenu\*\*

Function	Selection	Description
DAY/NIGHT	COLOR, MONO, AUTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>In MONO mode the IR filter is removed, giving full IR sensitivity.</li> <li>In AUTO mode the camera switches the filter depending on the scene illumination level.</li> </ul>
SWITCH LEVEL	-15 - 0 - +15	To set the video level in AUTO mode at which the camera switches to monochrome operation.
PRIORITY	COLOR, MOTION	In AUTO mode: <ul style="list-style-type: none"> <li>COLOR: the camera gives a color image as long as the light level permits.</li> <li>MOTION: the camera avoids motion blur as long as the light level permits.</li> </ul>
IR CONTRAST	NORMAL, ENHANCED	<ul style="list-style-type: none"> <li>In Enhanced mode the camera optimizes contrast in applications with high IR illumination levels.</li> <li>In Normal mode the camera optimizes contrast in mono applications with visible light illumination.</li> </ul>
MONO BURST	ON, OFF	<ul style="list-style-type: none"> <li>OFF: the color burst in the video signal is switched Off in monochrome mode of the camera.</li> <li>ON: the color burst remains active even in monochrome mode of the camera.</li> </ul>
EXIT		Return to Shutter/Gain submenu

## Enhance submenu

Function	Selection	Description
AUTO BLACK	ON, OFF	Autoblack ON automatically increases the visibility of details
SHARPNESS	-15 - 0 - +15	Adjusts the sharpness of the picture. 0 corresponds to the default position.
DNR (dynamic noise reduction)	AUTO, OFF	In AUTO mode the camera automatically reduces the noise in the picture. This may cause some motion blur on moving objects.

XF-DYN (dynamic range enhancement)	OFF, LOW, MID, HIGH	In XF-DYN mode the camera automatically optimizes the contrast in the picture.
EXIT		Return to Main menu

## Color submenu

Function	Selection	Description
WHITE BALANCE	ATW, MANUAL, AWB HOLD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ATW: Auto tracking white balance allows the camera to constantly adjust for optimal color reproduction.</li> <li>• AWB HOLD: Puts the ATW on hold and saves the color settings.</li> <li>• In MANUAL mode the Red, Green and Blue gain can be manually set to a desired position</li> </ul>
WB SPEED	Slow, Medium, Fast	Adjust the speed of the white balance control loop.
RED gain	-5 - 0 - +5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ATW mode and AWB hold mode: adjusts the Red gain to optimize the white point.</li> </ul>
BLUE gain	-5 - 0 - +5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ATW mode and AWB hold mode: adjusts the B gain to optimize around the white point.</li> </ul>
RED GREEN BLUE	-30 - 0 - +30	Controls all the colors individually for manual white balance only.
SAT	-15, ... 0, ... +5	Adjusts the color saturation. -15 will lead to a monochrome image
EXIT		Return to Main menu

## Back Light Compensation (BLC) submenu

Function	Selection	Description
BLC	ON, OFF	When ON, the video level is optimized for the selected area of the image. Parts outside this area may be underexposed or overexposed (this is normal).
BLC LVL	-15,..0,..+15	BLC LEVEL adjust the balance between the selected BLC area and its surrounding.

AREA	Select submenu	Select to access the Back Light Compensation area menu (see selecting an area).
EXIT		Return to Main menu

## Selecting an area

To set-up an area for BLC (or VMD), access the area menu by selecting the AREA option from the BLC (or VMD) menu. Upon entering the AREA menu, the current area is displayed with the upper left corner flashing. The flashing corner of the image can be moved with the Up, Down, Left, Right arrow keys. Pressing the Select key moves the flashing cursor to the opposite corner, which can now be moved. Pressing Select again freezes the area and exits the area menu.

## Video Motion Detection (VMD) submenu

Function	Selection	Description
VMD	OFF, SIL, OSD	When VMD is enabled and the camera can generate SIL (silent) or OSD (monitor alarm generates on-screen message) motion alarms.
AREA	1, 2, 3, 4, Select submenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>It is possible to set 4 motion sensitive areas (per MODE).</li> <li>Press SELECT to enter the area set-up menu.</li> </ul>
ACTIVE	ON, OFF	Every area can be enabled individually by selecting YES.
MOTION	Press SELECT to reset indicator	Indicates the peak of measured motion in the selected area
SENS		Use the LEFT/RIGHT keys to set the SENSitivity for motion to the desired level. Motion above this level triggers alarm.
EXIT		Return to Main menu

### Note

If VMD areas overlap, motion is only detected in the area with the lowest sequence number.

## Installer Settings

### Install menu

Function	Selection	Description
SET FOCUS NOW		Forces the lens to fully open the iris. Adjust the lens focus now.
COMM	ON, OFF	Bilinx communication ON/OFF
SYNC	Select submenu	Select to access the synchronization functions
CAMERA ID	Select submenu	Select to access ID menu
HEATER	AUTO, OFF	Select AUTO to enable the thermostatically controlled heater function
DEFAULTS	Select submenu	Return all settings for all modes to factory defaults
EXIT		Exit the menu

Adjustment procedure DC-iris Lens:

1. Unlock the focus locking screw.
2. SET BACK FOCUS NOW is highlighted in the menu.
3. Turn the focus adjustment as required.
4. Lock the focus locking screw.
5. Exit the menu selection.

### Install sync submenu

Function	Selection	Description
SYNC	INTERNAL, LINE LOCK	Select INTERNAL for free running camera operation, select LINE LOCK to lock to the power supply frequency.
DETECTED SYNC		Shows the actual sync mode used by the camera.
VPHASE	0, 2, ... 358	Adjusts the vertical phase offset (when in LINE LOCK mode and a valid power supply frequency is detected).
EXIT		Return to the Install menu

#### Note

VPHASE cannot be accessed if there is no valid locking signal.

## Install ID submenu

Function	Selection	Description
CAMERA ID		Enter a 16 character camera name string. Use LEFT/RIGHT to change position in the string, use UP/DOWN to select the character. Use SELECT to exit the string edit screen.
ID POS	OFF, TOP, BOT	Select TOP to display the camera ID in the upper left corner; select BOT for the lower left corner. The ID string is not displayed when the OSD menus are open.
EXIT		Return to the Install menu

## Defaults submenu

Function	Selection	Description
ALL DEFAULTS		Select to restore the factory defaults. A confirmation screen appears. Allow 5 seconds for the camera to optimize the picture after a mode reset.
EXIT		Return to Install menu

## Camera Control Communication

This camera is equipped with a coaxial communications transceiver. In combination with VP-CFGSFT, the camera can be adjusted from the head-end side of the coaxial cable. All menus can be accessed remotely giving full control of the camera. With this communication it is also possible to disable the local keys on the camera.

To avoid loss of communication on an installed camera, the COMMUNICATION ON/OFF selection is NOT available while using remote control. This function can only be accessed with the camera buttons.

# Technical specification

Type number	VDC-485V0x-10	VDN-495V03-10	VDC-485V0x-20	VDN-495V03-20			
Standard	PAL	NTSC					
Active pixels	752x582	768x492					
Rated supply voltage	24 VAC or 12 VDC 12-28 VAC (50/60 Hz) 11-36 VDC						
Min illumination	< 0.35 lux, < 0.035 lux @ slow shutter < 0.13 lux, < 0.013 lux @ slow shutter (NightSense or Night mode)						

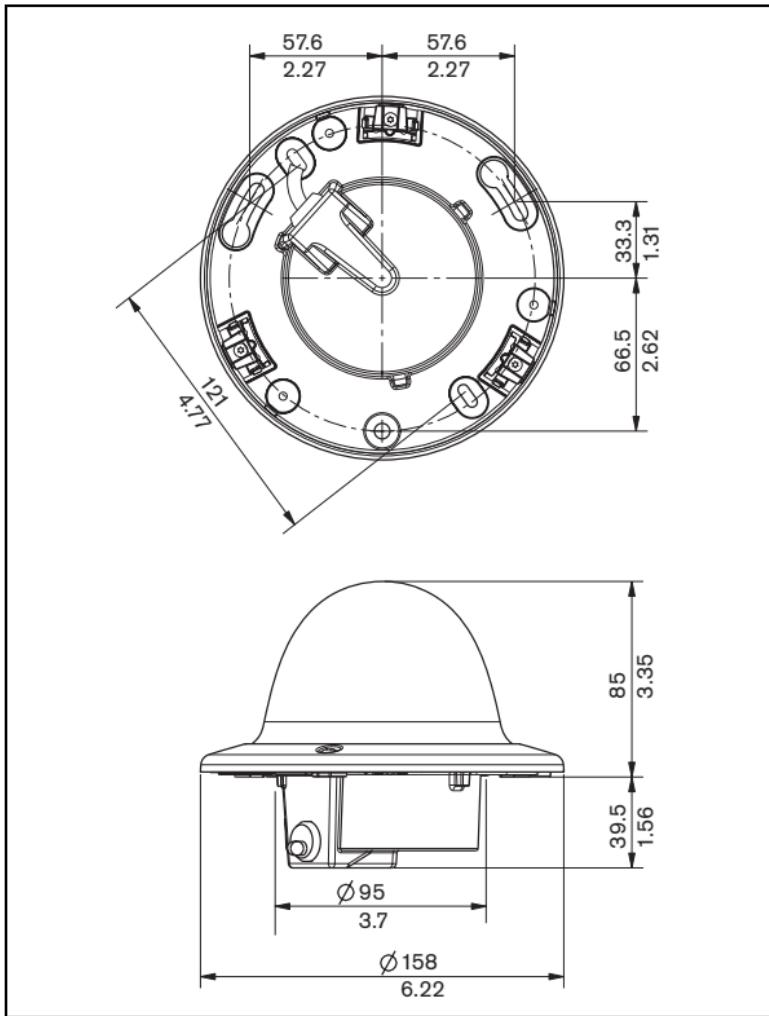
## All versions

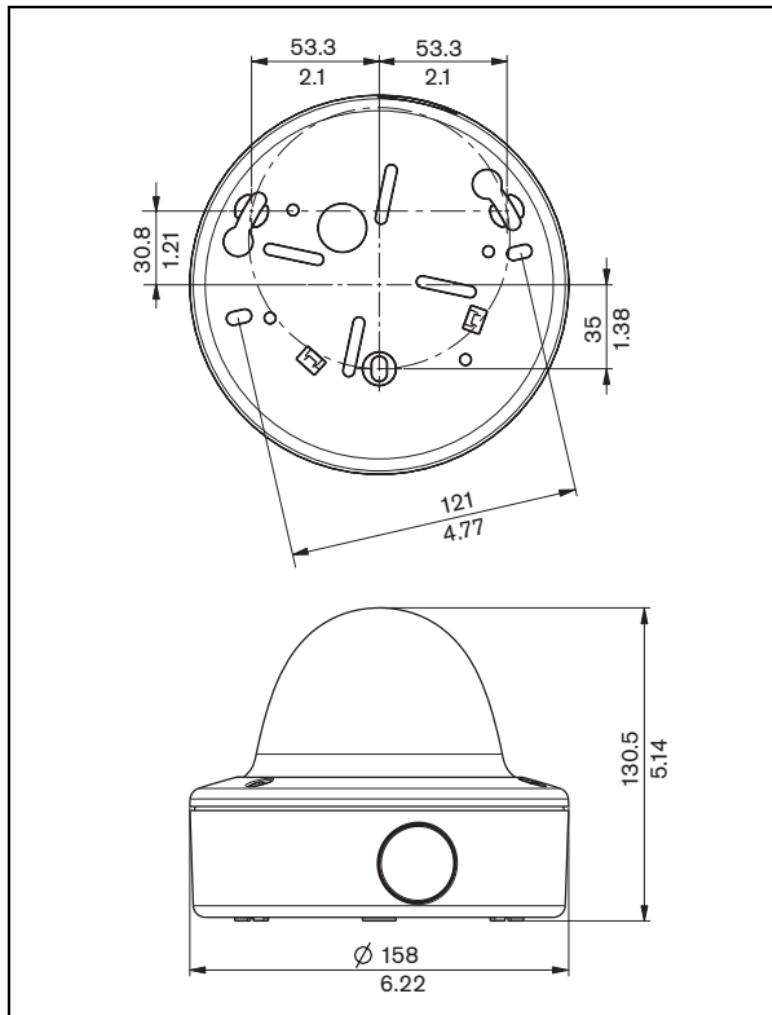
Imager	Interline CCD
Resolution	540 TVL
SNR	> 50 dB
Video output	1 Vpp, 75 Ohm
Synchronization	Internal or Line Lock selectable
Shutter	AES (1/60 (1/50) to 1/10000), Flickerless, Fixed selectable
Day/Night**	Color, Mono, Auto
Sens Up	Adjustable from OFF to 10x
Auto black	On, Off selectable
AGC	AGC on or off (0 dB); maximum level selectable up to 28dB
XF-DYN	Automatic dynamic range enhancement level selectable
DNR	Automatic noise filtering ON/OFF selectable
Contour	Sharpness enhancement level selectable
BLC	BLC On or Off selectable, with programmable area
White balance	Automatic 2500 - 9000K (with AWB hold mode and manual mode)
Color saturation	Adjustable from monochrome (0%) to 133% color
ALC lens	DC iris
Power consumption	< 5 W

**All versions**

Dimensions	58 x 66 x 122 mm (HxWxL) without lens
Weight	550g without lens
Operating temperature	-30° to 50° C (-50° with heater AUTO enabled)
Controls	OSD with softkey operation

## Dimensions (mm/inches)



**Dimensions with surface mount box (mm/inch)**

## Accessories

### Power transformers

- TC1334      120VAC, 60Hz      - 24VAC, 30VA
- TC120PS      120VAC, 60Hz      - 15VDC, 9VA
- TC220PSX-24    220-240VAC, 50/60Hz - 24VAC, 30VA
- TC220PS      220-240VAC, 50/60Hz - 15VDC, 9VA

### Interface box:

- VP-CFGSFT      Bilinx™ communication interface box and software



# CONSIGNES DE SÉCURITÉ



## Danger

Un triangle équilatéral comportant un éclair à extrémité fléchée signale que le produit renferme une « tension potentiellement dangereuse » non isolée, de puissance suffisante pour provoquer une électrocution.



## Avertissement

Un triangle équilatéral comportant un point d'exclamation signale la présence d'instructions d'utilisation et d'entretien (dépannage) importantes dans la documentation qui accompagne l'appareil.



## Attention

Pour éviter tout risque d'électrocution, n'essayez pas de retirer le capot (ou le panneau arrière). Cet appareil ne contient aucun composant susceptible d'être réparé par l'utilisateur. Confiez la réparation de l'appareil à du personnel qualifié.

## Consignes de sécurité importantes

1. Lisez attentivement les instructions ci-après.
2. Conservez ces instructions pour référence ultérieure.
3. Conformez-vous aux différents avertissements fournis.
4. Suivez l'ensemble de ces instructions.
5. Évitez d'utiliser l'appareil à proximité d'une source d'humidité.
6. Pour nettoyer l'appareil, utilisez uniquement un chiffon sec.
7. N'obstruez en aucun cas les orifices d'aération. Installez l'appareil conformément aux instructions du fabricant.
8. Évitez d'installer l'appareil à proximité de sources de chaleur telles qu'un radiateur, une bouche d'air chaud, un four ou tout autre dispositif générant de la chaleur (amplificateurs, etc.).

9. La fiche de terre ou polarisée assure votre sécurité ; vous ne devez pas la retirer. La fiche polarisée est formée d'une petite et d'une grande broche. La fiche de terre est formée de deux broches et d'une borne de mise à la terre. La broche la plus large et la borne de mise à la terre sont conçues pour assurer votre sécurité. Si la fiche fournie n'entre pas dans la prise que vous souhaitez utiliser, demandez conseil à un électricien.
10. Placez le cordon d'alimentation de sorte qu'il ne soit ni piétiné ni comprimé, en particulier au niveau de la fiche de connexion, de la prise de courant et du point de sortie de l'appareil.
11. Utilisez uniquement les accessoires et les dispositifs de fixation recommandés par le fabricant.
12. Débranchez l'appareil en cas d'orage ou si vous n'avez pas l'intention de l'utiliser pendant une période prolongée.
13. Toute opération de dépannage doit être confiée à un réparateur qualifié. Une réparation s'impose lorsque l'appareil a été endommagé : détérioration du cordon d'alimentation ou de la fiche, infiltration de liquide, introduction d'objets, fonctionnement anormal ou chute de l'appareil.
14. Un interrupteur secteur omnipolaire, avec séparation des contacts de 3 mm minimum entre chaque pôle, doit être intégré à l'installation électrique du bâtiment.



## Attention

Le bloc d'alimentation basse tension doit être conforme à la norme EN/UL 60950. L'alimentation doit être fournie par une unité SELV-LPS ou SELV - classe 2 (Safety Extra Low Voltage - Limited Power Source).

## Informations FCC

Suite à différents tests, cet appareil s'est révélé conforme aux exigences imposées aux appareils numériques de classe B, en vertu de la section 15 du règlement de la Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC). Ces exigences visent à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans le cadre d'une installation résidentielle. Cet appareil génère, utilise et émet de l'énergie de radiofréquences et peut, en cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions, engendrer des interférences nuisibles au niveau des radiocommunications. Cependant, l'absence d'interférences dans une installation particulière n'est toutefois pas garantie. Il est possible de déterminer la production d'interférences en mettant l'appareil successivement hors et sous tension, tout en contrôlant la réception radio ou télévision. L'utilisateur peut parvenir à éliminer les interférences éventuelles en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- réorienter ou repositionner l'antenne réceptrice ;
- augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur ;
- brancher l'équipement sur la prise d'un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté ;
- consulter le revendeur ou un technicien qualifié en radio/télévision pour obtenir de l'aide.

## Remarque

Toute modification apportée au produit, non expressément approuvée par Bosch, est susceptible d'entraîner la révocation du droit d'utilisation de l'appareil. Pour obtenir de plus amples informations ou pour vous entretenir avec un représentant, contactez le bureau Bosch Security Systems le plus proche, ou visitez notre site Web à l'adresse [www.boschsecuritysystems.com](http://www.boschsecuritysystems.com).

## Introduction

La caméra FlexiDome<sup>XF</sup> consiste en un dôme de surveillance haute sécurité à la fois compact et discret. Elle intègre un capteur CCD couleur 1/3" hautes performances et un objectif varifocale. L'unité intégrée s'installe sur un coffret de branchement ou se fixe au mur ou encore au plafond. De construction robuste, le dôme en polycarbonate avec une résistance élevée aux chocs assure la protection du module caméra contre des dégradations éventuelles.

La caméra repose sur une technologie de traitement du signal numérique 15 bits. Résultat : une qualité d'image exceptionnelle, quelles que soient les conditions de luminosité. Prête à l'emploi, la caméra FlexiDome<sup>XF</sup> s'installe très facilement. Elle constitue la solution de choix pour les conditions de prise de vue les plus délicates.

Parmi ses nombreuses fonctionnalités, citons :

- Bulle résistant aux chocs
- Boîtier anti-vandalisme
- Élimination des parasites, reproduction des couleurs naturelles
- Optimisation adaptative de la plage dynamique
- Communication bidirectionnelle Bilinx™
- Détection de mouvements améliorée

La caméra FlexiDome<sup>DN</sup> est la version jour/nuit intégrant un filtre IR à commutation mécanique.

## Versions disponibles

### FlexiDome<sup>XF</sup>

Référence	VDC-485V03-10	VDC-885V04-10	VDC-485V03-20	VDC-485V04-20
Objectif	Varifocale 3 - 9,5 mm F1.0 - 360	Varifocale 3,7 - 12 mm F1.6 - 360	Varifocale 3 - 9,5 mm F1.0 - 360	Varifocale 3,7 - 12 mm F1.6 - 360
Standard	PAL		NTSC	
Tension d'alimentation	24 Vca, 50 Hz ou 12 Vcc		24 Vca, 60 Hz ou 12 Vcc	
Capteur CCD		1/3"		

### FlexiDome<sup>DN</sup>

Référence	VDN495V03-10	VDN495V03-20
Objectif	Varifocale grand angle 3 - 9,5 mm F1.0 - 360	Varifocale grand angle 3 - 9,5 mm F1.0 - 360
Standard	PAL	NTSC
Tension d'alimentation	24 Vca, 50 Hz ou 12 Vcc	24 Vca, 60 Hz ou 12 Vcc
Format CCD	1/3"	

## Déballage

Déballez soigneusement l'appareil et manipulez-le avec précaution.

L'emballage contient les éléments suivants :

- Une caméra FlexiDome intégrée
- Un kit de montage
- Un tournevis spécial pour vis inviolables
- Une lentille de réglage de l'objectif
- Un manuel d'installation

### Remarque

Si l'appareil a été endommagé lors du transport, replacez-le dans l'emballage d'origine et avertissez le transporteur ou le fournisseur.

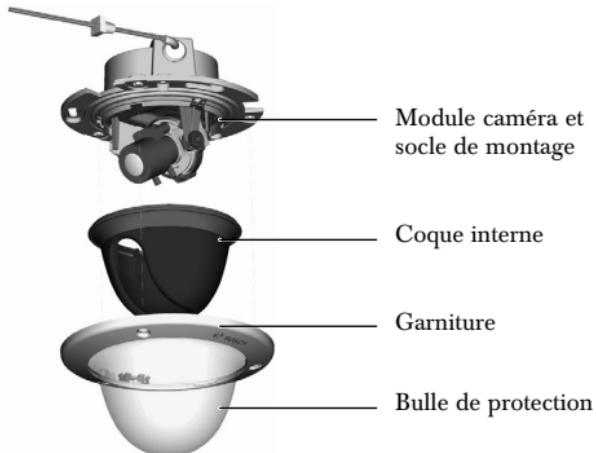


## Attention

L'installation doit exclusivement être réalisée par du personnel qualifié, conformément au code national d'électricité américain (NEC) ou au code d'électricité local en vigueur.

## Démontage

L'unité caméra/boîtier se compose des éléments suivants :



## Attention

Le module caméra est un composant sensible devant être manipulé avec le plus grand soin. Évitez de le laisser tomber lors du démontage de l'unité.

Pour démonter l'unité, procédez comme suit :

- Utilisez le tournevis spécial pour desserrer les trois vis inviolables de la garniture sans les retirer.
- Retirez la garniture et la bulle de la base.
- Retirez la coque interne de la base.

## Montage de l'unité

L'unité se monte de différentes façons selon le type de surface, l'utilisation éventuelle d'un coffret de branchement et le type de connexion, à savoir arrière ou latérale (montage en saillie).



### Attention

L'installation doit exclusivement être réalisée par du personnel qualifié, conformément au code national d'électricité américain (NEC) ou au code d'électricité local en vigueur.

Pour monter l'unité en surface, utilisez le socle de montage en saillie fourni séparément (VDA 455SMB).

#### Conseils

- Reportez-vous au schéma dimensionnel pour connaître l'emplacement exact des trous de vis et du point d'entrée des câbles.
- Serrez partiellement deux vis via les orifices en forme de trous de serrure pour fixer provisoirement la caméra pendant la réalisation des connexions.

Les figures ci-après illustrent les différentes options de montage de l'unité.

Figure 1 Connexion arrière - Surface creuse

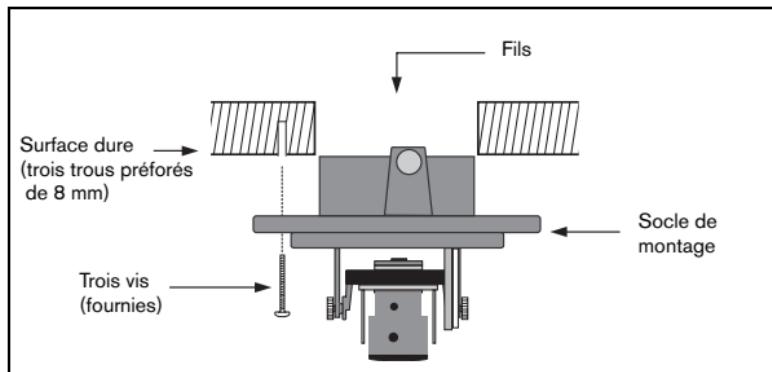


Figure 2 Connexion à un coffret de branchement (4S)

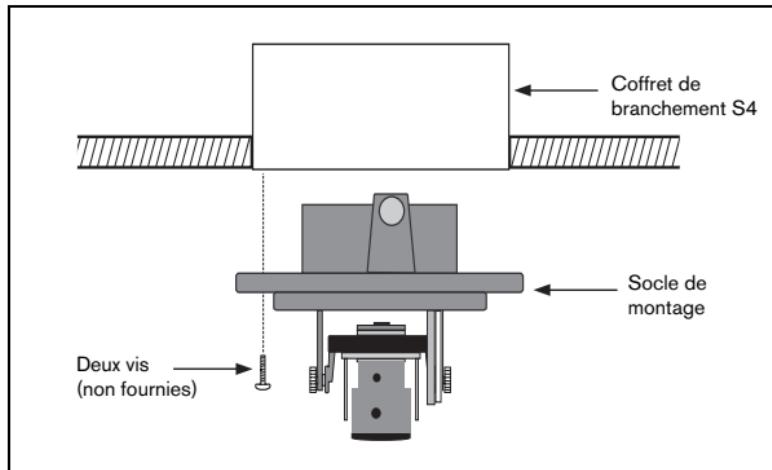


Figure 3 Montage en saillie - Connexion latérale

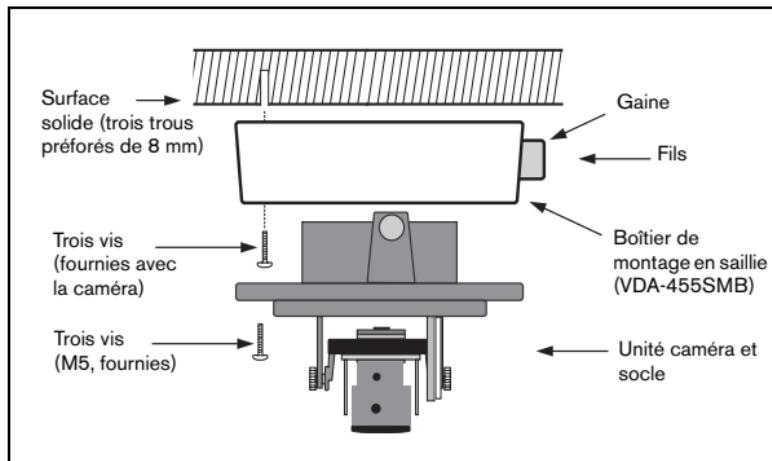
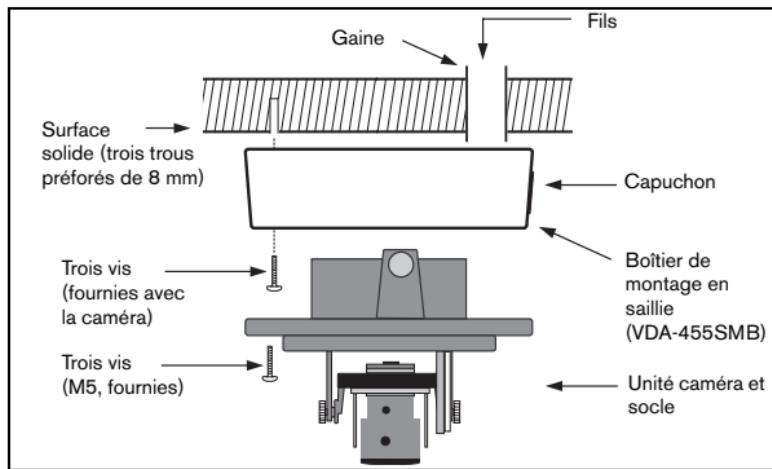


Figure 4 Montage en saillie - Connexion arrière



### Montage en saillie

En cas d'utilisation du boîtier de montage en saillie :

- Avec connexion latérale : retirez le capuchon de l'entrée latérale.
- Avec connexion arrière : ne retirez pas le capuchon de l'entrée latérale.
- Fixez la gaine sur le socle de montage.
- Détachez les deux clips situés à la base du compartiment de branchement étanche pour le retirer du socle de montage.
- Détachez les 5 clips pour ouvrir le couvercle du compartiment étanche du socle de montage.
- Utilisez des passe-fils en caoutchouc distincts pour acheminer les fils électriques et vidéo vers le compartiment étanche.
- Acheminez le câble de la caméra dans le compartiment étanche via le passe-fils.
- Effectuez les branchements nécessaires à l'intérieur du compartiment étanche, puis encliquetez le couvercle pour le fermer et remettez le compartiment en place.

### Remarque

Pour garantir une entrée de câbles parfaitement étanche, utilisez des câbles ronds de 5 et 6 mm pour la connexion des fils électriques et vidéo.

Appliquez de la silicone sur le câble à l'aide d'un spray pour faciliter l'installation des passe-fils.

# Raccordement dans les applications extérieures

## Consignes de sécurité :

**Mise à la terre du câble coaxial :** si vous connectez un système de câblage externe à l'appareil, assurez-vous que ce système est mis à la terre.

Modèles américains uniquement : la section 810 du code national d'électricité américain (NEC), ANSI/NFPA n° 70, fournit des informations sur la mise à la terre de la monture et de la structure portante, la mise à la terre du câble coaxial vers un dispositif de décharge, la taille des conducteurs de terre, l'emplacement du dispositif de décharge, la connexion aux électrodes de terre et les exigences relatives aux électrodes de terre.

**Lignes électriques :** évitez de placer les systèmes extérieurs à proximité de lignes électriques aériennes, de systèmes d'éclairage électrique, de circuits électriques, ou à un endroit où ils risquent d'entrer en contact avec de tels dispositifs. Lors de l'installation d'un système d'extérieur, évitez de toucher les lignes et les circuits électriques : un tel contact peut être fatal. Modèles américains uniquement : consulter l'article 820 du Code national de l'électricité (NEC) relatif à l'installation des circuits de câblodistribution (CATV).

**Source d'alimentation 24 Vca :** cet appareil nécessite une source d'alimentation limitée, qui doit être conforme à la norme EN60950. Pour les modèles nécessitant une alimentation 24 Vca, utilisez une tension d'entrée standard comprise entre 12 Vca et 28 Vca. La tension appliquée à l'entrée d'alimentation de l'appareil ne peut dépasser 28 Vca. Le câblage fourni par l'utilisateur, de l'alimentation 24 Vca vers l'appareil, doit être conforme aux codes d'électricité en vigueur (niveaux de puissance de classe 2). L'alimentation 24 Vca des bornes de connexion et des bornes d'alimentation de l'appareil ne doit pas être mise à la terre.

**Raccordement :** l'appareil est doté de bornes de connexion sur les câbles volants. En environnement humide ou à l'extérieur, utilisez l'accessoire VDA-455SMB ou un câblage d'excitation avec un niveau de protection NEMA 3, IP 55 ou supérieur. Effectuez les branchements à l'intérieur du compartiment étanche. Une fois les connexions réalisées, assurez-vous que le compartiment étanche est fermé correctement et que l'étanchéité des câbles et conduits est optimale afin d'empêcher toute infiltration de liquide.



VDA-455SMB

# Connexion et installation

## Connexion des fils électriques et vidéo

Le faisceau de câbles comporte un connecteur BNC acceptant le câble coaxial vidéo (avec connecteur BNC mâle), ainsi que deux fils électriques dénudés basse tension pour le branchement sur un boîtier d'alimentation. (Un adaptateur UTP est disponible en option pour permettre la connexion d'un câble vidéo UTP au connecteur BNC.)



### Attention

Avant de poursuivre, coupez l'alimentation du câble à installer sur l'unité. Vérifiez si la tension de l'unité correspond à celle de la ligne utilisée.

Pour connecter les lignes électriques basse tension et établir la connexion vidéo en toute simplicité, procédez comme suit :

- Acheminez les connexions de l'immeuble par le trou de la surface, de sorte qu'elles sortent suffisamment.
- Insérez partiellement deux vis dans les trous préforés.
- Utilisez les orifices en forme de trous de serrure pour fixer provisoirement le socle sur une vis, puis inclinez légèrement le socle pour accéder aux raccords de câbles.
- Branchez le connecteur BNC du module caméra sur le câble coaxial vidéo.
- Branchez les fils électriques dénudés sur le connecteur d'alimentation.

### Remarque

Si vous utilisez une alimentation en courant continu, la polarité ne revêt aucune importance particulière. En revanche, si vous utilisez une alimentation en courant alternatif, essayez d'appliquer une polarité de câblage cohérente dans les différents systèmes de caméras pour éviter les problèmes de synchronisation lors de la commutation.

- Dans les environnements humides, vérifiez l'étanchéité des connexions. (Le boîtier de montage en surface comprend un compartiment étanche prévu à cet effet.)
- Repoussez les connexions par le trou de la surface.
- Fixez fermement le socle sur la surface à l'aide de trois vis.

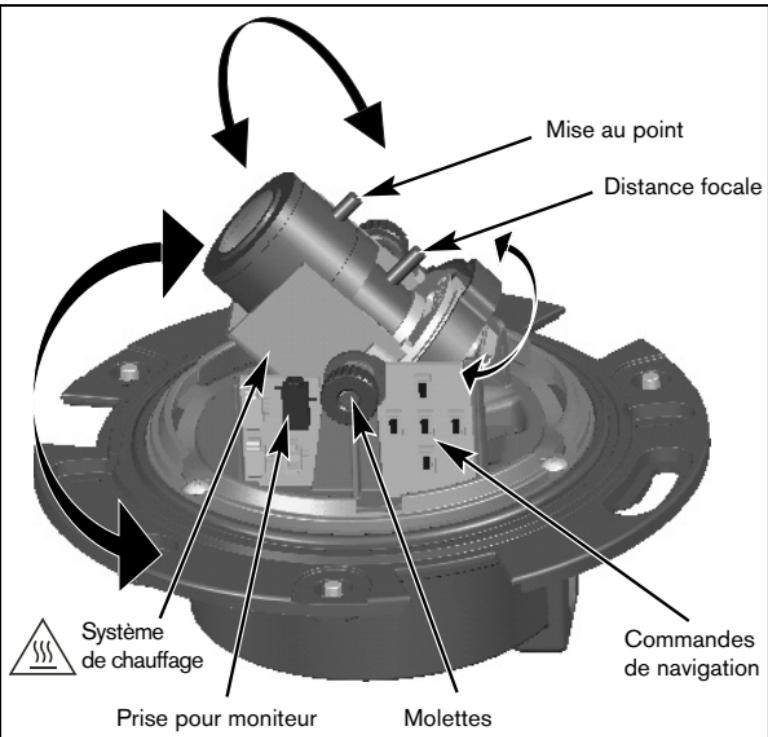
## Installation de la caméra



### Avertissement : Surface chaude

En cours de fonctionnement, le système de chauffage présente une température élevée. NE le touchez en AUCUN cas. Éteignez toujours le système de chauffage lorsque vous travaillez sur la caméra. Reportez-vous aux instructions du menu Installer (voir la structure des menus).

Il est possible de connecter un moniteur au minijack 2,5 mm de la carte à circuits imprimés pour faciliter l'installation de la caméra. Cette prise fournit un signal vidéo composite (avec synchronisation). Vous pouvez vous procurer un câble disponible en option (référence S1460) pour réaliser cette connexion.



## Mise en place de la caméra

Par défaut, la position physique de la caméra présente le haut de l'image sur l'indication TOP.



### Attention

Les capteurs d'image CCD sont des composants très sensibles. Pour garantir une durée de vie et des performances optimales, manipulez ces composants avec le plus grand soin. Évitez de les exposer à la lumière directe du soleil et des spots lumineux, même en cas de non-utilisation. Évitez la projection de lumière de forte intensité dans le champ de vision de la caméra.

La position du module caméra se règle sur trois axes. Lors du réglage de la position de la caméra, assurez-vous que l'image affichée sur le moniteur est de niveau. Pour régler la caméra sur la position de votre choix, procédez comme suit :

- Pour effectuer le réglage horizontal (balayage horizontal), faites pivoter le module caméra dans le socle. Le module caméra ne doit pas pivoter de plus de 360°.
- Pour effectuer le réglage vertical (balayage vertical), desserrez les vis à oreilles, placez la caméra dans la position souhaitée, puis serrez les vis sans forcer pour fixer la caméra.
- Pour obtenir un horizon horizontal (montage sur plafond incliné ou piédroit), faites pivoter le socle de l'objectif de sorte à aligner l'image affichée sur le moniteur. Le module caméra ne doit pas pivoter de plus de 340°.

## Distance focale et mise au point

Commencez par placer la lentille de réglage sur l'objectif de sorte que l'image présente une netteté identique à celle observée lorsque la bulle est mise en place.

- Pour procéder au réglage du champ de vision de l'objectif varifocale, desserrez la vis de commande de la distance focale, puis tournez le dispositif jusqu'à obtention du champ de vision souhaité sur le moniteur (l'image est alors défocalisée).

- Pour focaliser l'image sur le moniteur, desserrez la vis de commande de la mise au point, puis tournez le dispositif jusqu'à obtention d'une image focalisée.
- Au besoin, réglez de nouveau la distance focale.
- Recommez ces deux réglages jusqu'à ce que le champ de vision souhaité soit parfaitement focalisé.
- Serrez les deux vis.

Retirez la lentille de réglage de l'objectif et de la prise pour moniteur.

## Système de chauffage

Lorsque vous utilisez la caméra à des températures peu élevées, sélectionnez « Auto » dans le menu Installer (voir la structure des menus).

## Fermeture de l'unité

Une fois la caméra installée et configurée selon vos besoins, fermez l'unité.

- Placez la coque interne en alignant son arête sur le support du socle.
- Placez la bulle sur le socle et faites-la pivoter jusqu'à ce qu'elle s'encliquette. (Si nécessaire, nettoyez la surface à l'aide d'un chiffon doux.)
- Placez la bague d'étanchéité et la garniture sur la bulle.
- Alignez les vis inviolables de la garniture sur les trous taraudés du socle de montage.
- Utilisez le tournevis spécial fourni pour serrer les trois vis inviolables.

## Commutation jour/nuit

La caméra FlexiDome<sup>DN</sup> jour/nuit est pourvue d'un filtre IR motorisé. Ce filtre peut être retiré dans le cadre d'applications associées à une faible luminosité ou à un éclairage infrarouge.

Lorsque le mode commutation automatique est sélectionné, la caméra active automatiquement le filtre en fonction du niveau de luminosité.

Le niveau de luminosité associé à la commutation est programmable.

En mode commutation automatique, la caméra donne priorité aux mouvements (restitution d'images nettes dépourvues de l'effet de flou avec les objets en mouvement tant que le niveau de luminosité le permet) ou aux couleurs (restitution d'images couleur tant que le niveau de luminosité le permet). La caméra reconnaît les scènes éclairées par infrarouge et empêche ainsi tout passage non souhaité en mode couleur.

La commutation peut s'effectuer de deux façons :

- via la technologie Bilinx<sup>TM</sup> ; ou
- de manière automatique, en fonction du niveau de luminosité.

## Configuration avancée

La caméra FlexiDome<sup>XF</sup> restitue une image optimale sans qu'aucun réglage supplémentaire ne soit nécessaire. Toutefois, les différentes options de configuration avancée permettent d'obtenir un résultat idéal dans des circonstances particulières. Le système comprend deux menus : **Main** et **Installer**.

Le menu **Main** permet de sélectionner et de configurer les fonctions d'optimisation de l'image. Si les modifications apportées ne vous conviennent pas, vous avez toujours la possibilité de rétablir les valeurs par défaut pour le mode en question.

La caméra présente également un menu **Installer** permettant la configuration des paramètres d'installation.

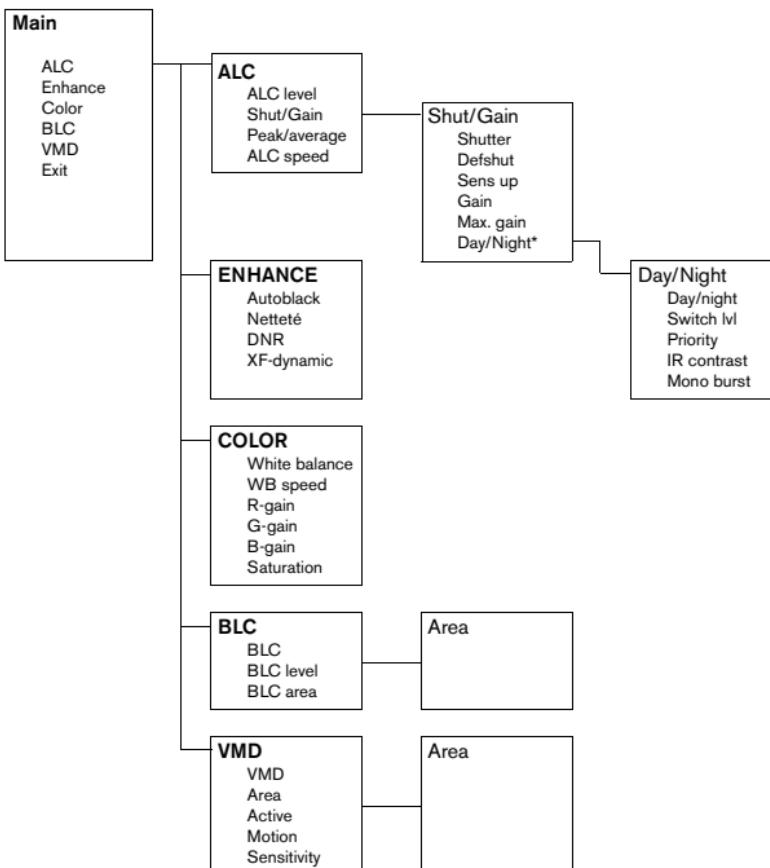
Les fonctions des menus **Main** et **Installer** se sélectionnent soit directement, soit par sous-menus pour une configuration plus détaillée.

## Accès aux menus

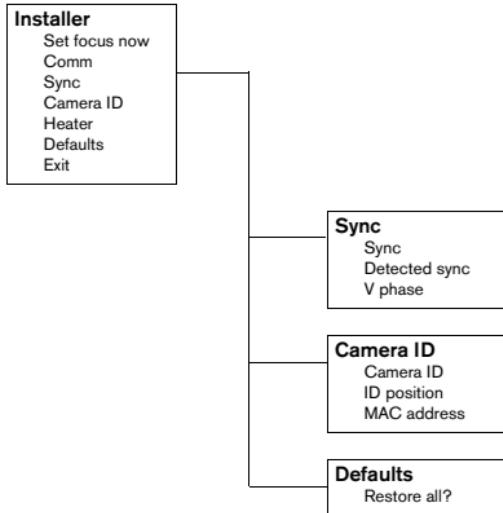
La navigation dans les différents menus s'effectue à l'aide de cinq touches. Pour accéder aux menus de configuration, appuyez sur la touche menu/sélection (touche centrale). Le menu principal s'affiche à l'écran. Pour vous déplacer, utilisez les touches fléchées.

Lorsque la communication Bilinx™ est active, les touches de la caméra sont désactivées. Il est possible de paramétriser Bilinx™ de sorte que les touches de la caméra restent désactivées lorsque Bilinx™ ne procède pas au contrôle actif de l'appareil. Ce réglage empêche toute modification non autorisée des paramètres de la caméra.

## Structure des menus

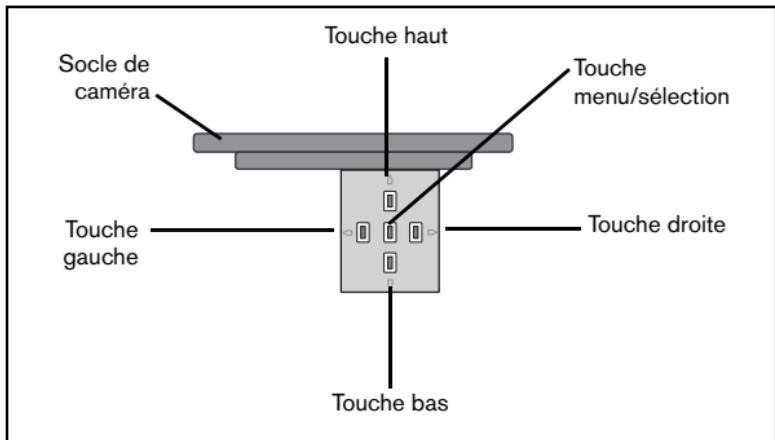


\* Versions jour/nuit uniquement. Pour les autres versions, l'option est NightSense.



## Conseils pour la navigation dans les menus

### Utilisation des 5 touches



- Pour accéder aux menus, ou pour passer au menu précédent ou suivant, appuyez sur la touche menu/sélection.
- Pour ouvrir le menu **Installer**, maintenez enfoncée la touche menu/sélection pendant environ 1 seconde et demie.
- Pour faire défiler le menu vers le haut ou vers le bas, appuyez respectivement sur la touche haut ou bas.
- Pour vous déplacer entre les options ou pour configurer les paramètres, appuyez sur la touche gauche ou droite.
- Pour rétablir la valeur par défaut d'un élément de menu, appuyez brièvement deux fois de suite sur la touche menu/sélection.
- Pour fermer tous les menus en une seule fois à partir d'un menu quelconque, sélectionnez **Exit** et maintenez enfoncée la touche menu/sélection jusqu'à disparition de l'affichage du menu.

## Menu Main

Fonction	Sélection	Description
ALC	sous-menu	Accès au menu de réglage du niveau vidéo.
ENHANCE	sous-menu	Accès au menu d'optimisation de l'image.
COLOR	sous-menu	Accès au menu de réglage de la couleur.
BLC	ON, OFF, sous-menu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour activer la compensation de contre-jour (BLC), sélectionnez ON.</li> <li>• Accès au menu BLC.</li> </ul>
VMD	OFF, SIL, OSD sous-menu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour activer la détection de mouvements (VMD), sélectionnez SIL (alarmes silencieuses) ou OSD (alarme générant l'affichage d'un message à l'écran).</li> <li>• Accès au menu VMD.</li> </ul>
EXIT		Sortie du menu.

## Sous-menu ALC

Fonction	Sélection	Description
ALC LEVEL	-15 - 0 - +15	Réglage du niveau de sortie vidéo.
SHUTGAIN	sous-menu	Accès au menu de réglage Shutter/Gain.
PEAK AVERAGE	-15 - 0 - +15	Balance entre le réglage vidéo maximal et moyen.
ALC SPEED	Slow, Medium, Fast	Vitesse de la boucle de réglage du niveau vidéo.
EXIT		Retour au menu Main.

ALC --> sous-menu Shutter/Gain

Fonction	Sélection	Description
SHUTTER	AES, FL, FIXED	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AES (obturation automatique) : permet à la caméra de sélectionner automatiquement la vitesse d'obturation optimale.</li> <li>• FL (mode anti-scintillement) : évite les interférences avec les sources lumineuses (recommandé pour objectifs à diaphragme vidéo ou DC iris uniquement).</li> <li>• FIXED (vitesse fixe) : permet l'adoption d'une vitesse d'obturation définie par l'utilisateur.</li> </ul>

DEFSHUT	1/60 (1/50), 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1 000, 1/2 000, 1/5 000, 1/10 000	Uniquement disponible si SHUTTER est défini sur AES. La caméra essaie de maintenir la vitesse d'obturation sélectionnée aussi longtemps que le permet le niveau de luminosité de la prise de vue.
FIX SHUT	1/60 (1/50), 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1 000, 1/2 000, 1/5 000, 1/10 000	Uniquement disponible si SHUTTER est défini sur FIXED. Sélection de la vitesse d'obturation.
SENSUP	OFF, 2x, 3x, ..., 10x	Sélection du facteur de multiplication de la sensibilité de la caméra.
GAIN	AGC, FIXED	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En mode AGC, la caméra règle automatiquement le gain sur la plus petite valeur permettant de conserver une qualité d'image optimale.</li> <li>• En mode FIXED, le gain est réglé sur une valeur prédéfinie indépendante de la prise de vue.</li> </ul>
MAXGAIN	0, 1, ..., 26	Disponible en mode AGC uniquement. Sélection de la valeur maximale que peut atteindre le gain en mode AGC.
FIXGAIN	0, 1, ..., 26	Disponible en mode FIXED uniquement. Sélection des paramètres du gain.
NIGHTSENSE*	OFF, FORCED, AUTO	<p>NightSense™ accroît les performances de la caméra dans des conditions de faible luminosité.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En mode AUTO, la caméra passe automatiquement à l'affichage monochrome dans des conditions de faible luminosité.</li> <li>• En mode FORCED, la caméra reste en affichage monochrome haute sensibilité.</li> </ul>
DAY/NIGHT**	sous-menu	Accès au menu de commande jour/nuit.
EXIT		Retour au menu ALC.

\* À l'exception des versions jour/nuit.

\*\* Versions jour/nuit uniquement.

### Remarque

Lorsque la fonction SENS UP est activée, des parasites ou des taches risquent d'apparaître sur l'image. Ce phénomène est tout à fait normal. Par ailleurs, la fonction SENS UP peut provoquer un effet de flou au niveau des objets en mouvement.

Lorsque la caméra se trouve en mode monochrome, tous les éléments de menu relatifs à la couleur sont désactivés et inaccessibles.

## Sous-menu Day/Night\*\*

Fonction	Sélection	Description
DAY/NIGHT	COLOR, MONO, AUTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>En mode MONO, le filtre IR est retiré pour offrir une sensibilité IR totale.</li> <li>En mode AUTO, la caméra active le filtre en fonction du niveau de luminosité.</li> </ul>
SWITCH LEVEL	-15 - 0 - +15	En mode AUTO, pour définir le niveau vidéo à partir duquel la caméra passe en mode monochrome.
PRIORITY	COLOR, MOTION	<p>En mode AUTO :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>COLOR : la caméra restitue des images couleur tant que le niveau de luminosité le permet.</li> <li>MOTION : la caméra restitue des images dépourvues de flou au niveau des objets en mouvement tant que le niveau de luminosité le permet.</li> </ul>
IR CONTRAST	NORMAL, ENHANCED	<ul style="list-style-type: none"> <li>En mode Enhanced, la caméra optimise le contraste pour les applications dont le niveau de luminosité IR est élevé.</li> <li>En mode Normal, la caméra optimise le contraste pour les applications monochromes dont la luminosité est visible.</li> </ul>
MONO BURST	ON, OFF	<ul style="list-style-type: none"> <li>OFF : la salve de couleur du signal vidéo est désactivée en mode monochrome.</li> <li>ON : la salve de couleur reste active même en mode monochrome.</li> </ul>
EXIT		Retour au sous-menu Shutter/Gain.

## Sous-menu Enhance

Fonction	Sélection	Description
AUTO BLACK	ON, OFF	Définie sur ON, cette fonction accroît automatiquement la visibilité des détails.
NETTETÉ	-15 - 0 - +15	Réglage de la netteté de l'image. La valeur zéro correspond au réglage par défaut.
DNR (Dynamic Noise Reduction)	AUTO, OFF	En mode AUTO, la caméra réduit automatiquement le taux de parasites de l'image. L'activation de cette fonction peut provoquer un effet de flou au niveau des objets en mouvement.

XF-DYN (optimisation de la plage dynamique)	OFF, LOW, MID, HIGH	En mode XF-DYN, la caméra optimise automatiquement le contraste de l'image.
EXIT		Retour au menu Main.

## Sous-menu Color

Fonction	Sélection	Description
WHITE BALANCE	ATW, MANUAL, AWB HOLD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ATW : grâce au réglage automatique de la balance des blancs, la caméra garantit en permanence une reproduction optimale des couleurs.</li> <li>• AWB HOLD : bloque la fonction ATW pour enregistrer les paramètres relatifs à la couleur.</li> <li>• MANUAL : réglage manuel du gain du rouge, du vert et du bleu sur la valeur de votre choix.</li> </ul>
WB SPEED	Slow, Medium, Fast	Vitesse de la boucle de réglage de la balance des blancs.
RED gain	-5 - 0 - +5	• Modes ATW et AWB HOLD : réglage du gain du rouge en vue d'optimiser le point blanc.
BLUE gain	-5 - 0 - +5	• Modes ATW et AWB HOLD : réglage du gain du bleu en vue d'optimiser les alentours du point blanc.
RED GREEN BLUE	-30 - 0 - +30	Paramétrage individuel des différentes couleurs pour réglage manuel de la balance des blancs uniquement.
SAT	-15 - 0 - +5	Réglage de la saturation des couleurs. La valeur -15 correspond à une image monochrome.
EXIT		Retour au menu Main.

## Sous-menu BLC

Fonction	Sélection	Description
BLC	ON, OFF	Définie sur ON, cette fonction optimise le niveau vidéo pour la zone d'image sélectionnée. Les parties situées à l'extérieur de cette zone risquent d'être sous-exposées ou surexposées (ce phénomène est tout à fait normal).
BLC LVL	-15 - 0 - +15	Balance entre la zone de compensation de contre-jour sélectionnée et les zones avoisinantes.

AREA	sous-menu	Accès au menu de la zone de compensation de contre-jour (voir « Sélection d'une zone »).
EXIT		Retour au menu Main.

## Sélection d'une zone

Pour configurer une zone de compensation de contre-jour (BLC) ou une zone de détection de mouvements (VMD), accédez au menu de la zone concernée en sélectionnant l'option AREA du menu BLC ou VMD.

Lorsque vous entrez dans le menu AREA, la zone actuelle s'affiche avec le coin supérieur gauche clignotant. Pour déplacer le coin clignotant, utilisez les touches fléchées haut, bas, gauche et droite. Pour déplacer le curseur clignotant vers le coin opposé, appuyez sur la touche menu/sélection : vous pouvez à présent déplacer le curseur. Pour geler la zone et quitter le menu correspondant, appuyez de nouveau sur la touche menu/sélection.

## Sous-menu VMD

Fonction	Sélection	Description
VMD	OFF, SIL, OSD	Lorsque cette fonction est activée, la caméra peut générer des alarmes silencieuses (SIL) ou afficher des messages d'alarme à l'écran (OSD) en cas de détection de mouvements.
AREA	1, 2, 3, 4, sous-menu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Possibilité de définir 4 zones sensibles aux mouvements (par mode).</li> <li>Pour accéder au menu de configuration d'une zone, sélectionnez SELECT.</li> </ul>
ACTIVE	ON, OFF	Pour activer une zone individuellement, sélectionnez YES.
MOTION	Pour réinitialiser l'indicateur, sélectionnez SELECT.	Valeur maximale de mouvements mesurée dans la zone sélectionnée.
SENS		Pour régler la sensibilité aux mouvements sur le niveau de votre choix, utilisez les touches gauche/droite. Tout mouvement au-delà de ce niveau provoque le déclenchement d'une alarme.
EXIT		Retour au menu Main.

### Remarque

Lorsque des zones de détection de mouvements se chevauchent, les mouvements sont uniquement détectés dans la zone présentant le numéro de séquences le moins élevé.

## Paramètres du menu Installer

### Menu Install

Fonction	Sélection	Description
SET FOCUS NOW		Pour ouvrir le diaphragme de l'objectif au maximum. Réglez la mise au point à ce stade.
COMM	ON, OFF	Pour activer/désactiver la transmission Bilinx.
SYNC	sous-menu	Accès aux fonctions de synchronisation.
CAMERA ID	sous-menu	Accès au menu ID.
HEATER	AUTO, OFF	Sélectionnez AUTO pour activer le système de chauffage à commande thermostatique.
DEFAULTS	sous-menu	Restauration des valeurs par défaut de tous les paramètres des différents modes.
EXIT		Sortie du menu.

Réglage d'un objectif DC iris :

1. Déverrouillez la vis de blocage de la mise au point.
2. L'élément SET BACK FOCUS NOW s'affiche en surbrillance.
3. Tournez la bague de mise au point sur la position de votre choix.
4. Verrouillez la vis de blocage de la mise au point.
5. Quittez le menu.

### Sous-menu Install Sync

Fonction	Sélection	Description
SYNC	INTERNAL, LINE LOCK	Pour un fonctionnement libre de la caméra, sélectionnez INTERNAL. Pour verrouiller la fréquence d'alimentation, sélectionnez LINE LOCK.
DETECTED SYNC		Cette fonction indique le mode de synchronisation utilisé par la caméra.
VPHASE	0, 2, ..., 358	Réglage du décalage de la phase verticale (en cas de détection d'une fréquence d'alimentation valide en mode LINE LOCK).
EXIT		Retour au menu Install.

#### Remarque

Quand aucun signal de verrouillage n'est valide, la fonction VPHASE est inaccessible.

## Sous-menu Install ID

Fonction	Sélection	Description
CAMERA ID		Saisissez un nom de caméra à 16 caractères. Pour vous déplacer dans la chaîne de caractères, utilisez les touches gauche/droite. Pour sélectionner un caractère, utilisez les touches haut/bas. Pour quitter l'écran de modification du nom de la caméra, sélectionnez SELECT.
ID POS	OFF, TOP, BOT	Pour afficher l'ID de la caméra dans le coin supérieur gauche, sélectionnez TOP. Pour l'afficher dans le coin inférieur gauche, sélectionnez BOT. La chaîne de l'ID ne s'affiche pas lorsque les menus sont affichés à l'écran.
EXIT		Retour au menu Install.

## Sous-menu Defaults

Fonction	Sélection	Description
ALL DEFAULTS		Restauration des valeurs par défaut. Un écran de confirmation s'affiche. Patientez 5 secondes, le temps que la caméra optimise l'image après réinitialisation du mode.
EXIT		Retour au menu Install.

## Configuration de la caméra à distance

Cette caméra est équipée d'un émetteur-récepteur pour transmission coaxiale. Combinée à l'interface USB VP-CFGSFT, la caméra peut se configurer via le câble coaxial. Tous les menus sont dès lors accessibles à distance, pour un contrôle total de l'appareil. Ce système de communication permet également de désactiver les touches locales de la caméra.

Pour éviter toute perte de communication au niveau de la caméra installée, la fonction COMMUNICATION ON/OFF est indisponible lorsque la télécommande est utilisée. Cette fonction est alors uniquement accessible via les touches de la caméra.

# Caractéristiques techniques

Référence	VDC-485V0x-10	VDN-495V03-10	VDC-485V0x-20	VDN-495V03-20
Standard	PAL		NTSC	
Pixels actifs	752 x 582		768 x 492	
Tension d'alimentation nominale	24 Vca ou 12 Vcc 12-28 Vca (50/60 Hz) 11-36 Vcc			
Éclairage minimum	< 0,35 lux, < 0,035 lux avec shutter lent < 0,13 lux, < 0,013 lux avec shutter lent (NightSense ou mode nuit)			

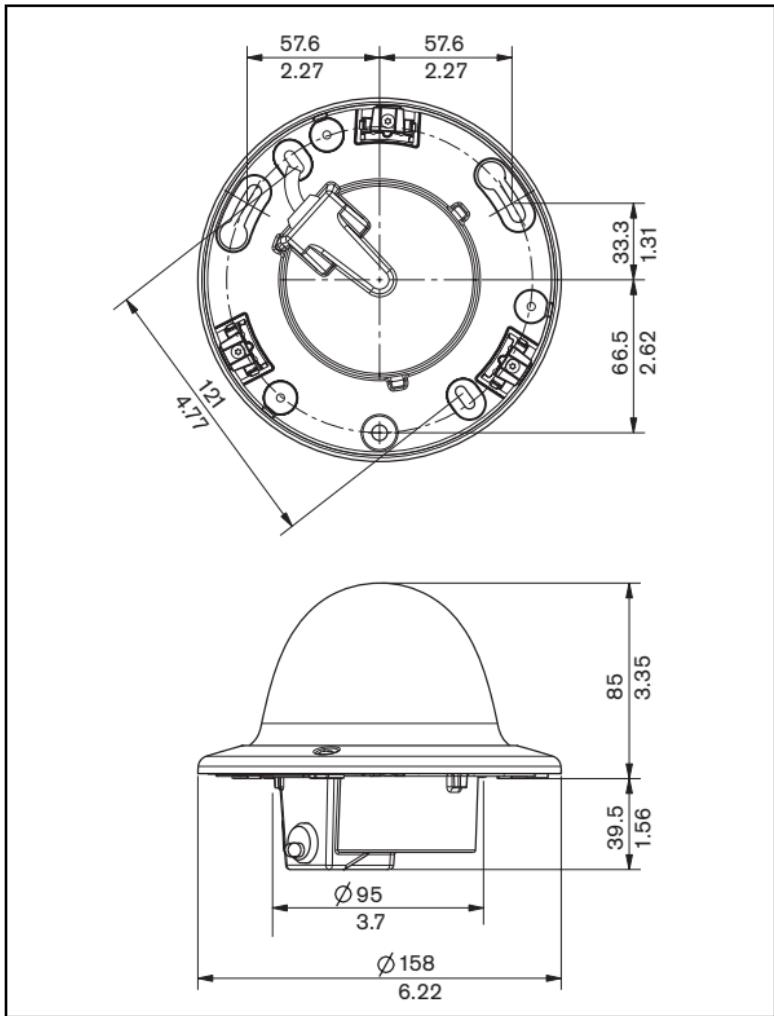
## Toutes versions confondues

Capteur	CCD à transfert d'interligne
Définition	540 lignes
Rapport signal/bruit	> 50 dB
Sortie vidéo	1 Vcàc, 75 ohms
Synchronisation	Interne ou synchronisation secteur
Shutter	Obturation automatique [1/60 (1/50) à 1/10 000], mode anti-scintillement ou vitesse fixe
Jour/nuit**	Color, Mono, Auto
Sens Up	Désactivation ou multiplication (jusqu'à 10)
Auto Black	Activation ou désactivation
Contrôle automatique de gain (AGC)	Activation ou désactivation (0 dB) ; niveau maximum limité à 28 dB
XF-DYN	Possibilité de régler le niveau d'optimisation automatique de la gamme dynamique
DNR	Activation ou désactivation de l'élimination automatique des parasites
Contour	Possibilité de régler le niveau d'optimisation de la netteté

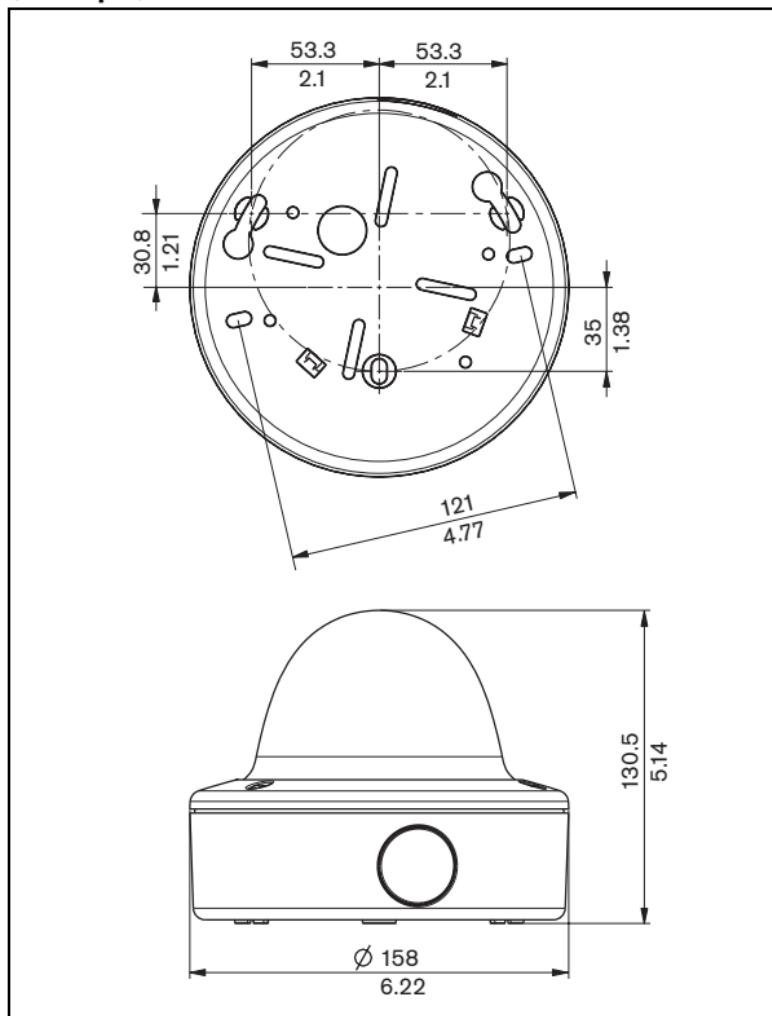
**Toutes versions confondues**

Compensation de contre-jour (BLC)	Activation ou désactivation, avec zone programmable
Balance des blancs	Automatique 2 500 - 9 000 K (mode AWB HOLD et mode manuel)
Saturation des couleurs	Monochrome (0 %) à couleur (133 %)
Objectif à contrôle automatique de l'éclairage (ALC)	DC iris
Consommation	< 5 W
Dimensions	58 x 66 x 122 mm (H x l x L)
Poids	550 g
Température de fonctionnement	-30 °C à 50 °C (-50 °C avec système de chauffage défini sur AUTO)
Commandes	Menus OSD via les touches de la caméra

## Dimensions (mm/pouces)



## Dimensions avec boîtier de montage en saillie (mm/po)



## Accessoires

### Blocs d'alimentation

- TC1334            120 Vca, 60 Hz            - 24 Vca, 30 VA
- TC120PS          120 Vca, 60 Hz            - 15 Vcc, 9 VA
- TC220PSX-24     220-240 Vca, 50/60 Hz    - 24 Vca, 30 VA
- TC220PS          220-240 Vca, 50/60 Hz    - 15 Vcc, 9 VA

### Interface

- VP-CFGSFT      Logiciel et interface USB de communication Bilinx™



# SICHERHEITSHINWEISE



## Gefahr

Das Blitzsymbol in einem gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer auf nicht isolierte „gefährliche Spannung“ im Gehäuse aufmerksam machen, die eventuell stark genug ist, um gesundheitliche Schäden zu verursachen.



## Warnung

Das Ausrufezeichen in einem gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer auf wichtige Anweisungen für die Bedienung und Instandhaltung (Wartung) in den begleitenden Unterlagen aufmerksam machen.



## Vorsicht

Zur Vermeidung von Stromschlägen die Abdeckung (oder Rückseite) nicht entfernen. Geräteinnenteile können vom Benutzer nicht gewartet werden. Wartungsarbeiten sind ausschließlich von qualifiziertem Wartungspersonal durchzuführen.

## Wichtige Sicherheitsmaßnahmen

1. Lesen Sie diese Anweisungen bitte sorgfältig durch.
2. Bewahren Sie die Anweisungen für die spätere Verwendung auf.
3. Beachten Sie alle Warnungen.
4. Befolgen Sie die Anweisungen.
5. Vermeiden Sie direkten Kontakt mit Wasser.
6. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
7. Achten Sie darauf, dass die Ventilationsöffnungen nicht abgedeckt werden. Bei der Installation sind die Anweisungen des Herstellers zu beachten.
8. Stellen Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder anderen Anlagen (einschließlich Verstärkern) auf, die Wärme erzeugen.

9. Beeinträchtigen Sie die Schutzfunktion des polarisierten oder geerdeten Steckers nicht durch Manipulation am Stecker. Ein polarisierter Stecker hat zwei Kontakte unterschiedlicher Breite. Ein geerdeter Stecker hat zwei Kontakte und einen dritten Erdungsanschluss. Der längere Kontakt beziehungsweise der Erdungsanschluss dienen Ihrer Sicherheit. Wenn der mitgelieferte Stecker nicht zur Steckdose am Einsatzort passt, lassen Sie sich von einem Elektriker beraten.
10. Achten Sie insbesondere im Bereich von Steckern, Steckdosen und am Geräteausgang darauf, dass nicht auf das Netzkabel getreten oder dass das Kabel nicht eingeklemmt werden kann.
11. Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller angegebene Verlängerungskabel und entsprechendes Zubehör.
12. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, wenn ein Gewitter aufkommt oder Sie es für längere Zeit nicht benutzen möchten.
13. Wartungsarbeiten sind ausschließlich von qualifiziertem Wartungspersonal durchzuführen. Wartungsarbeiten sind notwendig, wenn die Anlage beschädigt wurde, beispielsweise bei einer Beschädigung des Netzkabels oder -steckers, wenn Flüssigkeiten oder Gegenstände in das Gerät gelangt sind, das Gerät Regen oder Nässe ausgesetzt war oder wenn es fallengelassen wurde.
14. Die Elektroinstallation des Gebäudes muss eine Schalttafel mit einem Kontaktabstand von mindestens 3 mm zwischen den einzelnen Polen umfassen.



## Vorsicht

Das Niederspannungs-Netzteil muss EN/UL 60950 entsprechen. Bei dem Netzteil muss es sich um eine Einheit gemäß SELV-LPS oder SELV – Class 2 (Safety Extra Low Voltage - Limited Power Source) handeln.

## FCC-Informationen

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Beschränkungen für ein digitales Gerät der Klasse B entsprechend Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Beschränkungen sollen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen beim Betrieb in einem Wohngebiet gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Funkwellen und kann diese ausstrahlen. Bei unsachgemäßer Installation und Verwendung kann es andere Funkkommunikation stören. Mögliche Störungen in speziellen Installationen können jedoch nicht ausgeschlossen werden. Sollte das Gerät die Funkkommunikation von Radios oder Fernsehgeräten stören, was durch Aus- und Einschalten des Geräts überprüft werden kann, sollte der Benutzer die Störungen anhand einer der folgenden Vorgehensweisen beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus bzw. stellen Sie sie um.
- Erhöhen Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die nicht vom Empfänger verwendet wird.
- Bitten Sie ggf. den Händler oder einen erfahrenen Radio- und Fernsehtechniker bzw. Informationselektroniker um Hilfe.

## Hinweis

Durch Änderungen oder Modifikationen des Geräts, die nicht ausdrücklich von Bosch genehmigt wurden, kann die Benutzer-autorisierung für den Betrieb des Geräts erlöschen. Um weitere Informationen zu erhalten bzw. persönlichen Kontakt zu einem Vertreter aufzunehmen, wenden Sie sich bitte an die Bosch Security Systems Niederlassung in Ihrer Nähe oder besuchen unsere Website unter [www.boschsecuritysystems.com](http://www.boschsecuritysystems.com).

## Einführung

Die FlexiDome<sup>XF</sup> Kamera ist eine kleine, diskrete Überwachungskuppel für höchste Sicherheit, die eine hoch leistungsfähige 1/3-Zoll-CCD-Farbkamera mit integriertem Varifokalobjektiv umfasst. Die Kuppelkamera kann an einem Schaltkasten, einer Wand oder der Decke montiert werden. Die robuste Bauweise und hohe Stoßfestigkeit der Polykarbonat-Kuppel schützen das Kameramodul vor Schäden.

Die integrierte digitale 15-Bit-Signalverarbeitung sorgt für herausragende Bildqualität bei allen Lichtverhältnissen. Wegen ihrer unkomplizierten Installation und Verwendung stellt die FlexiDome<sup>XF</sup> Kamera auch für problematische Aufnahmesituationen die optimale Lösung dar.

Sie bietet u. a. folgende Funktionen:

- Schlagfeste Kuppel
- Sabotagesicheres Gehäuse
- Rauschunterdrückung, Echtfarbwiedergabe
- Adaptive Optimierung des Dynamikbereichs
- Bilinx™ bidirektionale Koaxialkommunikation
- Optimierte Videobewegungserkennung

FlexiDome<sup>DN</sup> ist das Tag/Nacht-Kameramodell mit mechanisch umschaltendem IR-Filter.

## Überblick – Typennummer

### FlexiDome<sup>XF</sup>

Typennummer	VDC-485V03-10	VDC-885V04-10	VDC-485V03-20	VDC-485V04-20
Objektiv	Varifokal 3-9,5 mm F1.0-360	Varifokal 3,7-12 mm F1.6-360	Varifokal 3-9,5 mm F1.0-360	Varifokal 3,7-12 mm F1.6-360
Standard	PAL		NTSC	
Betriebsspannung	24 VAC, 50 Hz oder 12 VDC		24 VAC, 60 Hz oder 12 VDC	
CCD-Typ		1/3 Zoll		

### FlexiDome<sup>DN</sup>

Typennummer	VDN 495V03-10	VDN 495V03-20
Objektiv	Weitwinkel-Varifokal 3-9,5 mm F1.0-360	Weitwinkel-Varifokal 3-9,5 mm F1.0-360
Standard	PAL	NTSC
Betriebsspannung	24 VAC, 50 Hz oder 12 VDC	24 VAC, 60 Hz oder 12 VDC
CCD-Format		1/3 Zoll

## Auspacken

Packen Sie den Inhalt vorsichtig aus, und handhaben Sie das Gerät mit äußerster Sorgfalt. Verpackungsinhalt:

- Integrierte FlexiDome Kamera
- Befestigungsteile
- Spezialschraubendreher für sabotagesichere Schrauben
- Objektivjustierkappe
- Installationshandbuch

## Hinweis

Falls das Gerät während des Transports beschädigt wurde, verpacken Sie es wieder in der Originalverpackung, und benachrichtigen Sie den Lieferdienst bzw. Lieferanten.

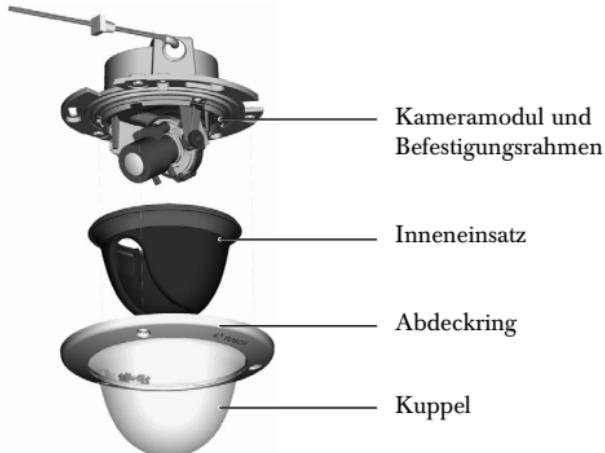


## Vorsicht

Die Installation darf nur von qualifiziertem Kundendienstpersonal  
gemäß jeweils zutreffenden Elektrovorschriften ausgeführt werden.

## Demontage

Die Kamera/Gehäuse-Einheit besteht aus den folgenden Teilen:



## Vorsicht

Das Kameramodul ist ein empfindliches Gerät und muss mit  
äußerster Sorgfalt gehandhabt werden. Lassen Sie das Gerät  
bei der Demontage nicht fallen.

Gehen Sie bei der Demontage folgendermaßen vor:

- Lösen Sie mit Hilfe des Spezialschraubendrehers die drei  
sabotagesicheren Schrauben am Abdeckring (ohne die Schrauben  
vollständig herauszudrehen).
- Nehmen Sie den Abdeckring samt Kuppel ab, indem Sie ihn vom  
Befestigungsrahmen abziehen.
- Ziehen Sie den Inneneinsatz vom Befestigungsrahmen ab.

# Montage

Das Gerät kann je nach Montagefläche auf unterschiedliche Art und Weise befestigt werden – abhängig davon, ob ein Schaltkasten verwendet wird oder der Anschluss über die Rückseite oder die Geräteseite erfolgt (Aufputz-Montage).



## Vorsicht

Die Installation darf nur von qualifiziertem Kundendienstpersonal gemäß jeweils zutreffenden Elektrovorschriften ausgeführt werden.

Verwenden Sie bei Aufputz-Montage den separat erhältlichen erhöhten Befestigungsrahmen (VDA 455SMB) zur Montage des Geräts.

### Tipps

- Die exakte Position der Schraubenbohrungen und der Bohrung für die Kabelzuführung können Sie der Maßzeichnung entnehmen.
- Drehen Sie zwei der Schrauben zur provisorischen Befestigung teilweise ein, während Sie die elektrischen Anschlüsse vornehmen.

In den folgenden Abbildungen werden die unterschiedlichen Befestigungsmöglichkeiten der Kamera dargestellt.

Abbildung 1 Rückseitiger Anschluss – hohle Montagefläche

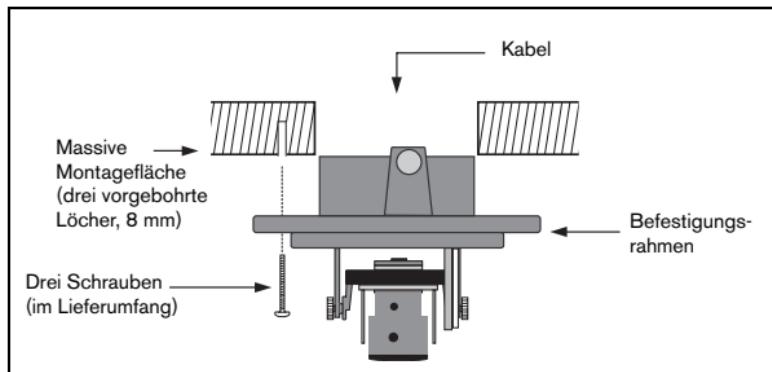


Abbildung 2 Anschluss an einen Schaltkasten (S4)

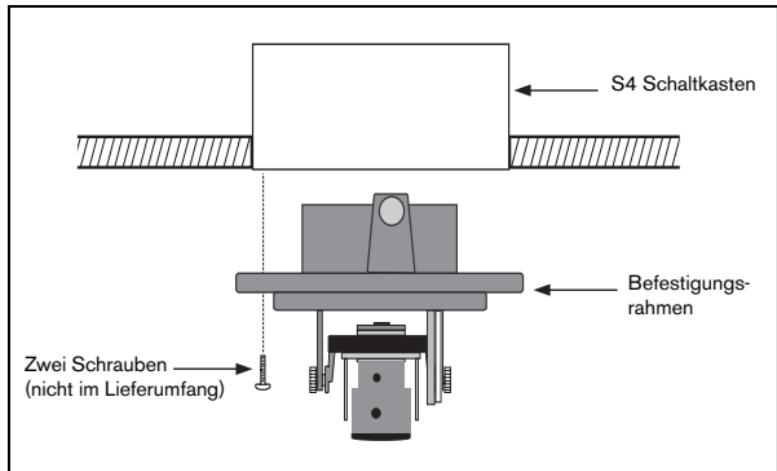


Abbildung 3 Aufputz-Montage – seitlicher Anschluss

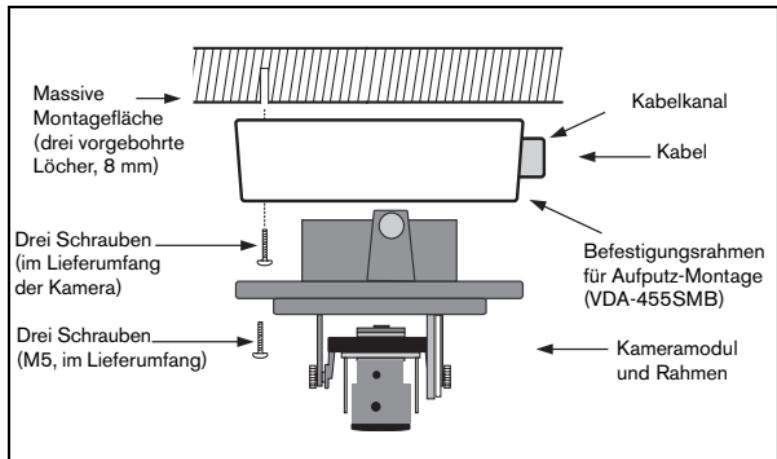
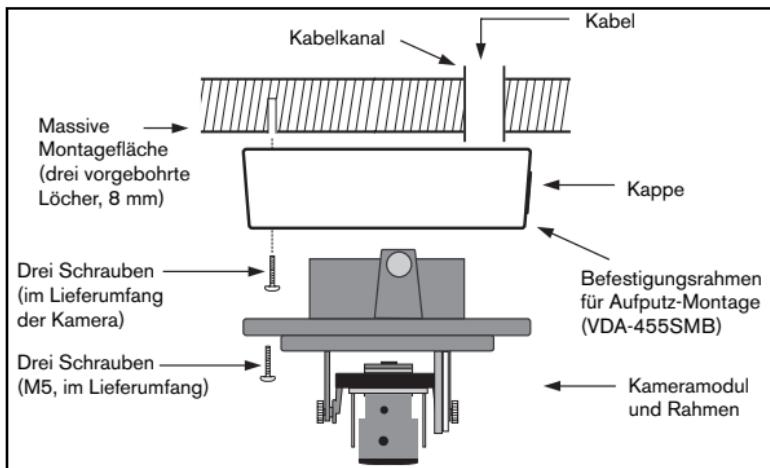


Abbildung 4 Aufputz-Montage – rückseitiger Anschluss



### Aufputz-Montage

Bei Verwendung des Befestigungsrahmens für die Aufputz-Montage gehen Sie folgendermaßen vor:

- Bei seitlichem Anschluss nehmen Sie die Schutzkappe von der seitlichen Öffnung ab.  
Bei rückseitigem Anschluss belassen Sie die Schutzkappe auf der seitlichen Öffnung.
- Befestigen Sie den Kabelkanal am Befestigungsrahmen.
- Lösen Sie die zwei Clips auf der Unterseite des wasserdichten Anschlussfachs, und nehmen Sie es vom Befestigungsrahmen ab.
- Öffnen Sie die Abdeckung des wasserdichten Fachs im Befestigungsrahmen, indem Sie die 5 Clips lösen.
- Führen Sie das Strom- und Videokabel durch separate Gummidichtscheiben in das wasserdichte Anschlussfach.
- Führen Sie das Kamerakabel durch die mitgelieferte Gummidichtscheibe in das wasserdichte Anschlussfach.
- Nehmen Sie die Anschlüsse im wasserdichten Anschlussfach vor. Bringen Sie die Abdeckung mit den Clips wieder an, um die Dichtigkeit des Fachs wiederherzustellen, und setzen Sie das Fach wieder ein.

### Hinweis

Um eine wasserdichte Kabelzuführung zu erzielen, verwenden Sie für den Strom- und Videoanschluss runde Kabel mit einem Durchmesser von 5 bis 6 mm. Wenn Sie etwas Silikonspray auf die Kabel aufsprühen, lassen sich die Gummidichtscheiben leichter über die Kabel führen.

## Anschluss im Außenbereich

### Sicherheitshinweise:

**Koax-Erdung:** Wenn ein Kabelsystem für den Außengebrauch mit dem Gerät verbunden wird, muss das Kabelsystem geerdet sein. In den USA erhältliche Modelle – Abschnitt 810 des National Electrical Code, ANSI/NFPA No.70, enthält Informationen zur ordnungsgemäßen Erdung der Halterung, zur Koax-Erdung an einem Entladegerät, zur Größe von Erdungsleitern, zum Standort des Entladegeräts, zur Verbindung mit Entladungselektroden und zu Anforderungen bezüglich der Entladungselektroden.

**Stromleitungen:** Ein System für den Außengebrauch darf nicht in der Nähe von Überlandleitungen, elektrischen Leitungen und Stromkreisen verwendet werden, wo es mit diesen Leitungen oder Stromkreisen in Berührung kommen kann. Bei der Installation eines Systems für den Außengebrauch dürfen Sie keinesfalls mit solchen Stromleitungen oder -kreisen in Kontakt kommen, da dieser Kontakt tödlich sein kann. In den USA erhältliche Modelle – Befolgen Sie die Vorschriften des National Electrical Code Article 820 für die Installation von CATV-Systemen.

**Stromquelle mit 24 VAC:** Dieses Gerät ist für den Betrieb mit einer Stromquelle mit eingeschränkter Leistung ausgelegt. Diese Stromquelle muss der Norm EN60950 entsprechen. Für Geräte, die bei 24 VAC betrieben werden, beträgt die normale Eingangsspannung zwischen 12 VAC und 28 VAC. Die Eingangsspannung am Gerät darf 28 VAC nicht überschreiten. Die vom Kunden bereitgestellte Verkabelung von der Stromquelle (24 VAC) zum Gerät hat den elektrischen Codes (Klasse 2 Leistungsstufen) zu entsprechen. Die Stromquelle (24 VAC) darf nicht an den Anschlüssen bzw. an den Stromversorgungsanschlüssen am Gerät geerdet werden.

**Anschluss:** Das Gerät verfügt über Anschlusseingänge an freien Kabelenden. Bei Montage an feuchten Orten oder im Außenbereich verwenden Sie das VDA-455SMB Zubehör oder eine Kabeldose für den Feldeinsatz mit Schutzklasse Nema 3, IP 55 oder höher. Nehmen Sie die Anschlüsse im wasserdichten Anschlussfach vor. Achten Sie nach dem Anschließen darauf, dass das wasserdichte Anschlussfach fest verschlossen wird sowie die Kabel und Kabelkanäle korrekt abgedichtet sind, damit kein Wasser eindringen kann.



# Anschluss und Einrichtung

## Strom- und Videoanschlüsse

Der Kabelbaum verfügt über einen BNC-Anschluss für ein Videokoaxialkabel (mit BNC-Stecker) und zwei abisolierte Niedrigspannungsdrähte zum Anschließen an einen Stromanschluss. (Ein UTP-Adapter ist als Zubehör erhältlich, um den Anschluss eines UTP-Videokabels an den BNC-Stecker zu ermöglichen.)



### Vorsicht

Bevor Sie fortfahren, sollten Sie überprüfen, dass an dem Kabel, das am Gerät angeschlossen werden soll, kein Strom anliegt. Achten Sie darauf, dass das Gerät für die zu verwendende Spannung geeignet ist.

So schließen Sie die Niederspannungsleitungen und Videoanschlüsse am einfachsten an:

- Schieben Sie die Gebäudeanschlüsse durch die für die Kabel vorgesehene Bohrung der Montagefläche, ohne sie zu fixieren.
- Drehen Sie zwei Schrauben teilweise in die vorgebohrten Löcher ein.
- Befestigen Sie den Befestigungsrahmen mit Hilfe der Hauptbohrungen provisorisch mit einer Schraube, und kippen Sie den Rahmen leicht, um freien Zugang zu den Kabelanschlüssen zu erhalten.
- Verbinden Sie den BNC-Stecker des Kameramoduls mit dem Videokoaxialkabel.
- Schließen Sie die abisolierten Spannungsdrähte am Stromstecker an.

### Hinweis

Bei Gleichstrom spielt die Polarität keine Rolle. Liegt Wechselstrom an, sollten Sie auf eine konsistente Verkabelungspolarität in Systemen mit mehreren Kameras achten, um Probleme beim Umschalten zwischen den Kameras zu vermeiden.

- Stellen Sie in feuchten Umgebungen sicher, dass die Anschlüsse ausreichend abgedichtet sind. (Der Befestigungsrahmen für die Aufputz-Montage verfügt zu diesem Zweck über ein wassererdichtes Anschlussfach.)
- Schieben Sie die Anschlüsse durch die für die Kabel vorgesehene Bohrung der Montagefläche zurück.
- Befestigen Sie den Rahmen mit den drei Schrauben an der Montagefläche.

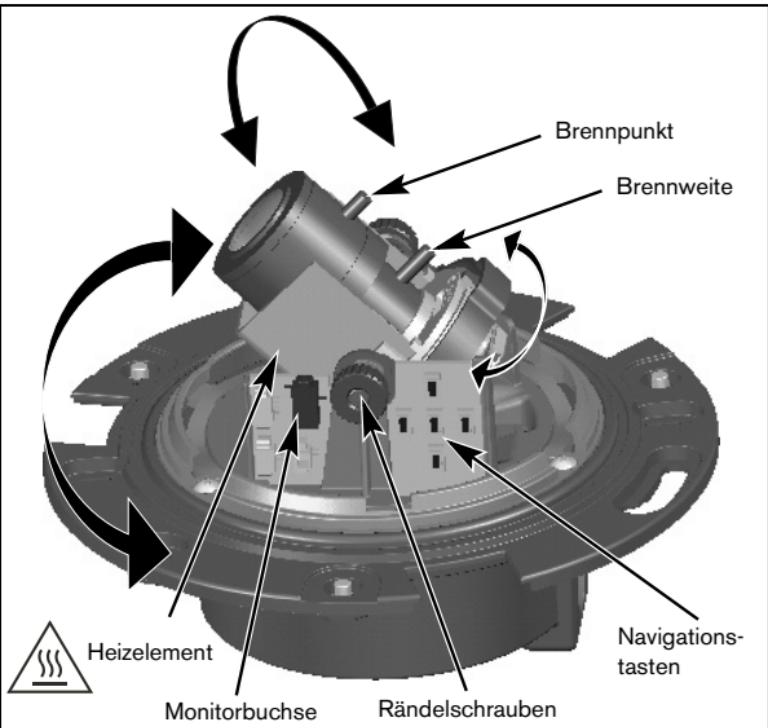
## Einrichtung der Kamera



### Warnung: Heiße Fläche

Das Heizelement wird während des Betriebs HEISS – NICHT BERÜHREN. Schalten Sie bei Arbeiten an der Kamera das Heizelement immer AUS. Anweisungen finden Sie im Menü Installer (siehe Menüstruktur).

Sie können einen Monitor an der 2,5 mm-Minibuchse der Platine anschließen, um die Kamera einzurichten. Diese Buchse erzeugt ein Composite Video-Signal (mit Sync). Die Verbindung kann über ein optional erhältliches Kabel (Codenummer S1460) hergestellt werden.



## Kamerapositionierung

Bei der Standardposition der Kamera ist das obere Ende des Bildes an der Anzeige TOP ausgerichtet.



### Vorsicht

Die CCD-Bildsensoren sind besonders empfindlich und sollten mit äußerster Sorgfalt gehandhabt werden, um eine hohe Leistungsfähigkeit und längere Lebensdauer zu erzielen. Setzen Sie sie sowohl bei Betrieb als auch bei Nichtverwendung nicht direktem Sonnenlicht oder hellem Scheinwerferlicht aus. Vermeiden Sie helles Licht im Blickfeld der Kamera.

Die Position des Kameramoduls kann entlang dreier Achsen eingestellt werden. Achten Sie bei der Einstellung der Kameraposition darauf, dass die Bildanzeige auf dem Monitor nicht schief ist. Stellen Sie die gewünschte Kameraposition anhand der folgenden Schritte ein:

- Bei horizontaler Justierung (Schwenken) drehen Sie das Kameramodul im Rahmen. Drehen Sie das Modul nicht weiter als 360°.
- Bei vertikaler Justierung (Neigen) lösen Sie die Rändelschrauben, positionieren die Kamera, und ziehen Sie anschließend die Rändelschrauben zum Befestigen der Kamera wieder an.
- Zur Erzielung eines waagerechten Horizonts (bei Deckenschräge oder seitlicher Wandmontage) drehen Sie die Objektivunterlage entsprechend, bis das auf dem Monitor angezeigte Bild exakt ausgerichtet ist. Drehen Sie die Unterlage nicht weiter als 340°.

## Brennweite und Brennpunkt

Setzen Sie vor der Justierung die Justierkappe auf das Objektiv, damit die Bildschärfe der Bildschärfe bei angebrachter Kuppel entspricht.

- Um das Sichtfeld des Varifokalobjektivs einzustellen, lösen Sie die Schraube für die Brennweite und drehen den Mechanismus, bis das gewünschte Sichtfeld auf dem Monitor angezeigt wird. (Bild wird unscharf.)
- Fokussieren Sie das Bild auf dem Monitor, indem Sie die Brennpunktschraube lösen und den Mechanismus drehen, bis der Bildbrennpunkt exakt eingestellt ist.
- Justieren Sie ggf. die Brennweite erneut.
- Wiederholen Sie die beiden Justierschritte, bis die gewünschte Ansicht eingestellt ist.
- Ziehen Sie die beiden Schrauben an.

Nehmen Sie die Justierkappe vom Objektiv und der Monitorbuchse ab.

## Heizelement

Wenn Sie die Kamera bei niedrigen Temperaturen verwenden, stellen Sie im Menü Installer die Option Heater auf "Auto" (siehe Menüstruktur).

## Schließen des Geräts

Wenn die Kameraposition eingestellt und alle Justierungen vorgenommen wurden, schließen Sie das Gerät.

- Setzen Sie den Inneneinsatz an die korrekte Position, indem Sie die Wulst am Bügel des Rahmens ausrichten.
- Setzen Sie die Kuppel auf den Rahmen, und drehen Sie sie, bis sie einrastet. (Reinigen Sie die Außenseite ggf. mit einem weichen Tuch.)
- Setzen Sie den Dichtring auf, und positionieren Sie anschließend den Abdeckring über der Kuppel.
- Richten Sie die sabotagesicheren Schrauben im Abdeckring an den Einschraubbohrungen im Befestigungsrahmen aus.
- Ziehen Sie die sabotagesicheren Schrauben mit Hilfe des im Lieferumfang enthaltenen Spezialschraubendrehers fest.

## Umschaltung zwischen Tag/Nacht

Die FlexiDome<sup>DN</sup> Tag/Nacht-Kamera verfügt über einen motorbetriebenen IR-Filter. Der IR-Filter kann bei schlechten Lichtverhältnissen oder IR-beleuchteten Anwendungen abgenommen werden.

Wenn der Modus für die automatische Umschaltung ausgewählt wurde, schaltet die Kamera je nach Lichtstärke automatisch den Filter um. Sie können programmieren, bei welcher Lichtstärke umgeschaltet werden soll. Im Modus für die automatische Umschaltung legt die Kamera entweder den Schwerpunkt auf Bewegung oder auf Farbe. Dies bedeutet, dass die Kamera bei unzureichender Lichtstärke scharfe Bilder ohne Bewegungsunschärfe und bei ausreichender Lichtstärke Farbbilder liefert. Die Kamera erkennt IR-beleuchtete Szenen, um unerwünschtes Umschalten in den Farbmodus zu vermeiden.

Es stehen zwei verschiedene Umschaltmethoden zur Verfügung:

- über Bilinx<sup>TM</sup>-Kommunikation oder
- automatisch, je nach Lichtstärke.

## Erweiterte Einrichtung

Normalerweise bietet die FlexiDome<sup>XF&DN</sup> ohne weitere Einrichtung eine optimale Bildqualität. Unter außergewöhnlichen Einsatzbedingungen bietet die erweiterte Einrichtung jedoch zusätzliche Optimierungsmöglichkeiten. Es gibt zwei Hauptmenüs: das Menü **Main** und das Menü **Installer**.

Über das Menü **Main** können Sie die Bildoptimierungsfunktionen auswählen und einrichten. Falls Sie mit Ihren Änderungen nicht zufrieden sind, können Sie jederzeit die Standardeinstellungen für die jeweilige Betriebsart wiederherstellen.

Über das Menü **Installer** können Sie die Installationseinstellungen anpassen.

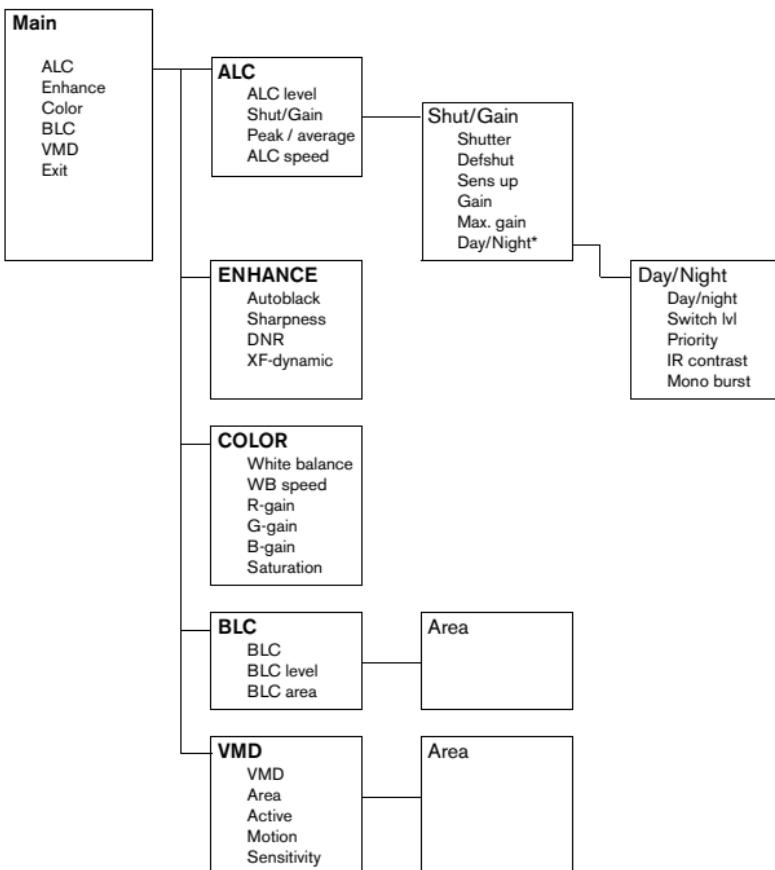
Die Menüs **Main** und **Installer** umfassen Funktionen, die Sie direkt auswählen können, sowie Untermenüs mit weiteren Funktionen für eine detailliertere Einrichtung.

## Aufrufen und Verwenden von Menüs

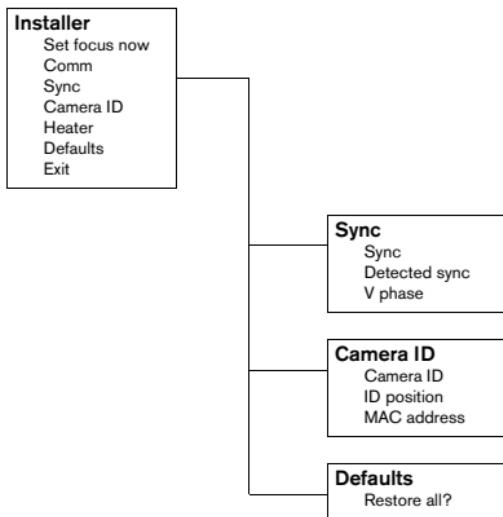
Fünf Tasten dienen zur Navigation durch die Menüstruktur. Um die Einrichtungsmenüs aufzurufen, drücken Sie die Menü-/Auswahltaste (Mitte). Auf dem Bildschirm wird das Hauptmenü angezeigt. Verwenden Sie die Pfeiltasten, um die Markierung durch die Menüstruktur zu bewegen.

Wenn die Bilinx™-Kommunikationsverbindung aktiv ist, sind die Tasten deaktiviert. Sie können Bilinx™ auch so einrichten, dass die Tasten auch dann deaktiviert sind, wenn keine aktive Bilinx™-Verbindung besteht. Dadurch können Sie verhindern, dass Unbefugte die Kameraeinstellungen ändern.

## Menüstruktur

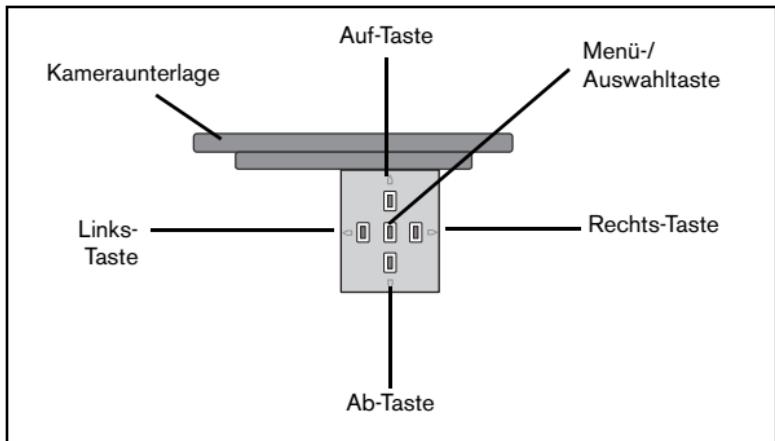


\* Nur bei dem Tag/Nacht-Modell der Kamera. Bei anderen Modellen lautet die Option NightSense.



## Hinweise zur Menünavigation

### So verwenden Sie die fünf Tasten



- Drücken Sie die Menü-/Auswahltaste, um die Menüs aufzurufen und zwischen den einzelnen Menüs zu wechseln.
- Drücken Sie die Menü-/Auswahltaste etwa 1,5 Sekunden lang, um das Menü **Installer** aufzurufen.
- Verwenden Sie die Auf- und Ab-Pfeiltasten, um die Markierung in einem Menü nach oben bzw. nach unten zu bewegen.
- Verwenden Sie die Links- und Rechts-Pfeiltasten, um einzelne Optionen auszuwählen und Parameter einzustellen.
- Wenn Sie in einem Menü zweimal schnell hintereinander die Menü-/Auswahltaste drücken, wird die ausgewählte Option auf die Standardeinstellung zurückgesetzt.
- Um von einem beliebigen Menü aus sämtliche Menüs zu schließen, wählen Sie die Option **Exit** aus, und halten Sie die Menü-/Auswahltaste gedrückt, bis die Menüanzeige ausgeblendet wird.

## Menü Main

Funktion	Auswahl	Beschreibung
ALC	Untermenü	Aufrufen des Menüs zur Steuerung des Videopegels
ENHANCE	Untermenü	Aufrufen des Menüs zur Bildoptimierung
COLOR	Untermenü	Aufrufen des Menüs zur Farbsteuerung
BLC	ON, OFF, Untermenü	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivieren der Gegenlichtkompensation (BLC = Back Light Compensation) mit ON</li> <li>• Aufrufen des Menüs BLC</li> </ul>
VMD	OFF, SIL, OSD Untermenü	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivieren der Videobewegungserkennung (VMD = Video Motion Detection) mit SIL (still) oder OSD (auf dem Bildschirm wird eine Meldung angezeigt)</li> <li>• Aufrufen des Menüs VMD</li> </ul>
EXIT		Beenden des Menüs

## Untermenü ALC

Funktion	Auswahl	Beschreibung
ALC LEVEL	-15 - 0 - +15	Anpassen des Videoausgangspegels
SHUTGAIN	Untermenü	Aufrufen des Menüs zur Steuerung von Shutter und Verstärkung
PEAK AVERAGE	-15 - 0 - +15	Justieren der Balance der Videoregelung zwischen Spitzenwert und Durchschnitt
ALC SPEED	Slow, Medium, Fast	Anpassen der Geschwindigkeit (Langsam, Mittel, Schnell) der Videopegelregelung
EXIT		Zurückkehren ins Menü Main

ALC --> Untermenü SHUT/GAIN

Funktion	Auswahl	Beschreibung
SHUTTER	AES, FL, FIXED	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AES - Auto-Shutter - Die Kamera legt automatisch die optimale Shutter-Geschwindigkeit fest.</li> <li>• FL - Flimmerfrei - Vermeidet Beeinträchtigung durch externe Lichtquellen (nur zur Verwendung mit Objektiven mit Video- oder DC-Blenden empfohlen).</li> <li>• FIXED - Fest - Erlaubt die Verwendung einer benutzerdefinierten (festen) Shutter-Geschwindigkeit.</li> </ul>

DEFSHUT	1/60 (1/50), 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/5000, 1/10K	Nur verfügbar, wenn SHUTTER auf AES gesetzt ist. Die Kamera versucht die ausgewählte Shutter-Geschwindigkeit so lange zu verwenden, wie es die Lichtverhältnisse erlauben.
FIX SHUT	1/60 (1/50), 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/5000, 1/10K	Nur verfügbar, wenn SHUTTER auf FIXED gesetzt ist. Auswählen der Shutter-Geschwindigkeit.
SENSUP	OFF, 2x, 3x, ..., 10x	Auswählen des Faktors, um den die Empfindlichkeit der Kamera erhöht wird.
GAIN	AGC, FIXED	<ul style="list-style-type: none"> <li>Im Modus AGC wird die Verstärkung der Kamera automatisch auf den niedrigsten Wert gesetzt, bei dem eine gute Bildqualität noch möglich ist.</li> <li>Im Modus FIXED wird ein fester Verstärkungswert voreingestellt.</li> </ul>
MAXGAIN	0, 1, ... 26	Nur verfügbar im Modus AGC. Auswählen des höchsten Wertes, den die Verstärkung im Modus AGC annehmen kann.
FIXGAIN	0, 1, ... 26	Nur verfügbar im Modus FIXED. Auswählen des Verstärkungswertes.
NIGHTSENSE*	OFF, FORCED, AUTO	<p>Nightsense™ steigert die Kameraempfindlichkeit bei schlechten Lichtverhältnissen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Im Modus AUTO nähert sich die Kamera bei abnehmendem Licht automatisch Monochrombetrieb an.</li> <li>Im Modus FORCED bleibt die Kamera stets im hochempfindlichen Monochrombereich.</li> </ul>
DAY/ NIGHT**	Untermenü	Aufrufen des Menüs zur Steuerung der Tag/Nacht-Umschaltung.
EXIT		Zurückkehren ins Menü ALC.

\* Nicht bei den Tag/Nacht-Kameramodellen.

\*\* Nur bei den Tag/Nacht-Kameramodellen.

### Hinweis

Ist SENS UP aktiv, kann das Bild durch Flecken oder Rauschen beeinträchtigt werden. Dieses Kameraverhalten ist normal. SENS UP kann bei beweglichen Objekten zu Bewegungsunschärfe führen.

Wenn sich die Kamera im Schwarzweißmodus befindet, sind keine farbbezogenen Menüoptionen verfügbar.

## Untermenü Day/Night\*\*

Funktion	Auswahl	Beschreibung
DAY/NIGHT	COLOR, MONO, AUTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Modus MONO wird der IR-Filter ausgeschaltet, um volle IR-Empfindlichkeit zu gewährleisten.</li> <li>• Im Modus AUTO wechselt die Kamera den Filter je nach den Lichtverhältnissen der Szene.</li> </ul>
SWITCH LEVEL	-15 - 0 - +15	Setzt den Videopegel in den Modus AUTO, in dem die Kamera in den Monochrombetrieb umschaltet.
PRIORITY	COLOR, MOTION	<p>Im Modus AUTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• COLOR: Die Kamera nimmt ein Farbbild auf, so lange die Lichtverhältnisse dies zulassen.</li> <li>• MOTION: Die Kamera vermeidet Bewegungsunschärfe, so lange die Lichtverhältnisse dies zulassen.</li> </ul>
IR CONTRAST	NORMAL, ENHANCED	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Modus Enhanced optimiert die Kamera den Kontrast bei Anwendungen mit Licht aus dem IR-Spektrum.</li> <li>• Im Modus Normal optimiert die Kamera den Kontrast bei Schwarzweißanwendungen mit Licht aus dem sichtbaren Spektrum.</li> </ul>
MONO BURST	ON, OFF	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OFF: Der Farbburst im Videosignal ist im Schwarzweißmodus der Kamera ausgeschaltet.</li> <li>• ON: Der Farbburst bleibt auch im Schwarzweißmodus der Kamera aktiv.</li> </ul>
EXIT		Zurück zum Untermenü Shut/Gain.

## Untermenü Enhance

Funktion	Auswahl	Beschreibung
AUTO BLACK	ON, OFF	Ist AUTO BLACK aktiviert (ON), wird die Detaildarstellung automatisch verbessert.
SHARPNESS	-15 - 0 - +15	Anpassen der Bildschärfe. 0 entspricht der Standardeinstellung.

DNR (Dynamic Noise Reduction)	AUTO, OFF	Wenn AUTO aktiviert ist, reduziert die Kamera automatisch das Bildrauschen. Dies kann bei beweglichen Objekten zu Bewegungsunschärfe führen.
XF-DYN (Dynamic Range Enhancement)	OFF, LOW, MID, HIGH	Im Modus XF-DYN optimiert die Kamera automatisch den Bildkontrast.
EXIT		Zurückkehren ins Menü Main.

## Untermenü COLOR

Funktion	Auswahl	Beschreibung
WHITE BALANCE	ATW, MANUAL, AWB HOLD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ATW: Die Kamera passt den Weißabgleich laufend für optimale Farbwiedergabe an.</li> <li>• AWB HOLD: ATW wird angehalten und die aktuellen Farbeinstellungen werden gespeichert.</li> <li>• MANUAL: Erlaubt die manuelle Anpassung der Verstärkung für Rot, Grün und Blau auf einen bestimmten Wert.</li> </ul>
WB SPEED	Slow, Medium, Fast	Anpassen der Geschwindigkeit des Weißabgleichs.
RED gain	-5 - 0 - +5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modus ATW und AWB HOLD: Anpassen der Rot-Verstärkung zur Optimierung der Farbdarstellung.</li> </ul>
BLUE gain	-5 - 0 - +5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modus ATW und AWB HOLD: Anpassen der Blau-Verstärkung zur Optimierung der Farbdarstellung.</li> </ul>
RED GREEN BLUE	-30 - 0 - +30	Manuelles Anpassen des Weißabgleichs durch Steuerung der einzelnen Farben (Rot, Grün, Blau).
SAT	-15, ... 0, ... +5	Anpassen der Farbsättigung. -15 resultiert in einem Monochrombild.
EXIT		Zurückkehren ins Menü Main.

## Untermenü BLC

Funktion	Auswahl	Beschreibung
BLC	ON, OFF	ON: Der Videopegel wird für die Bildmitte optimiert. Die übrigen Bildbereiche können über- oder unterbelichtet sein (dies ist normal).
BLC LVL	-15,..0,..+15	Anpassen des Verhältnisses zwischen dem ausgewählten BLC-Bildausschnitt und den übrigen Bereichen.
AREA	Untermenü	Auswählen des Bildausschnitts für die Gegenlichtkompenstation (siehe „Auswählen eines Bereichs“).
EXIT		Zurückkehren ins Menü Main.

## Auswählen eines Bereichs

Um einen Bereich für die Funktion BLC (oder VMD) festzulegen, wählen Sie die Option AREA im Menü BLC (bzw. VMD) aus. Der aktuelle Bereich wird angezeigt, und die obere linke Eckmarkierung blinkt. Verschieben Sie die Eckmarkierung mit Hilfe der Pfeiltasten. Durch Drücken der Auswahltaste wird die Eckmarkierung in die entgegengesetzte Ecke gesetzt: Jetzt kann sie verschoben werden. Drücken Sie erneut die Auswahltaste, um den Bereich zu fixieren und das Menü zu verlassen.

## Untermenü VMD

Funktion	Auswahl	Beschreibung
VMD	OFF, SIL, OSD	Wenn VMD aktiviert ist, kann die Kamera Bewegungsalarme still (SIL) oder auf dem Bildschirm (OSD) generieren.
AREA	1, 2, 3, 4, Untermenü	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Für jeden Modus können bis zu vier Bereiche für die Bewegungserkennung definiert werden.</li> <li>• Drücken Sie die Auswahltaste, um das Menü zur Bereichseinrichtung aufzurufen.</li> </ul>
ACTIVE	ON, OFF	Jeder Bereich kann durch Auswahl von YES individuell aktiviert werden.
MOTION	Auswahlstaste, um Bewegungsmelder zurückzusetzen	Zeigt den gemessenen Höchstwert für Bewegungen im ausgewählten Bereich an.
SENS		Anpassen der Bewegungsempfindlichkeit mit Hilfe der Pfeiltasten (Links und Rechts). Bewegung, die stärker ist als der hier eingestellte Wert, löst einen Alarm aus.
EXIT		Zurückkehren ins Menü Main.

### Hinweis

Bei überlappenden VMD-Bereichen wird Bewegung nur im Bereich mit der niedrigsten Nummer erkannt.

# Installationseinstellungen

## Menü Installer

Funktion	Auswahl	Beschreibung
SET FOCUS NOW		Das Objektiv wird gezwungen, die Blende vollständig zu öffnen. Sofortiges Justieren des Brennpunktes.
COMM	ON, OFF	Bilinx-Kommunikation ON/OFF.
SYNC	Untermenü	Aufrufen des Menüs zur Synchronisation.
CAMERA ID	Untermenü	Aufrufen des Menüs CAMERA ID.
HEATER	AUTO, OFF	Auswählen von AUTO zum Aktivieren des thermostatisch gesteuerten Heizelements.
DEFAULTS	Untermenü	Zurücksetzen sämtlicher Einstellungen auf die Werksvorgaben.
EXIT		Beenden des Menüs.

### Justierverfahren – DC-Blende:

1. Lösen Sie die Feststellschraube für den Brennpunkt.
2. Die Option zum Einstellen des Auflagemäßes SET BACK FOCUS NOW ist im Menü hervorgehoben.
3. Nehmen Sie die Brennpunktjustierung durch Drehen des Mechanismus nach Bedarf vor.
4. Ziehen Sie die Feststellschraube für den Brennpunkt fest.
5. Beenden Sie das Menü.

## Untermenü SYNC

Funktion	Auswahl	Beschreibung
SYNC	INTERNAL, LINE LOCK	Auswählen von INTERNAL für eine freie Kamerafunktion oder der Zeilensynchronisierung LINE LOCK zum Sperren der Versorgungsstromfrequenz.
DETECTED SYNC		Zeigt den von der Kamera verwendeten Sync-Modus an.
VPHASE	0, 2, ... 358	Anpassen des vertikalen Phasen-Offsets (im Modus LINE LOCK, wenn eine gültige Netzversorgungsfrequenz festgestellt wurde).
EXIT		Zurückkehren ins Menü Installer.

### Hinweis

VPHASE ist nur verfügbar, wenn ein gültiges Signal erkannt wurde.

## Untermenü CAMERA ID

Funktion	Auswahl	Beschreibung
CAMERA ID		Geben Sie einen Kameranamen ein (max. 16 Zeichen). Mit Links/Rechts bewegen Sie die Markierung, mit Auf/Ab wählen Sie das Zeichen aus. Drücken Sie die Auswahltaste, um dieses Menü zu verlassen.
ID POS	OFF, TOP, BOT	Bei Auswahl von TOP wird die Kamera-ID in der oberen linken Ecke angezeigt, bei Auswahl von BOT in der unteren linken Ecke. Die Kamera-ID wird nicht angezeigt, wenn ein Menü geöffnet ist.
EXIT		Zurückkehren ins Menü Installer.

## Untermenü Defaults

Funktion	Auswahl	Beschreibung
ALL DEFAULTS		Zurücksetzen sämtlicher Einstellungen auf die Werksvorgaben. Es wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt. Warten Sie nach dem Zurücksetzen etwa fünf Sekunden, bis die Kamera das Bild optimiert hat.
EXIT		Zurückkehren ins Menü Installer.

## Kamerasteuerungskommunikation

Diese Kamera ist mit einem Koaxial-Transceiver ausgestattet. In Verbindung mit VP-CFGSFT kann die Kamera vom Kopfende des Koaxialkabels eingestellt werden. Sämtliche Menüs sind über Fernzugriff verfügbar, was eine umfassende Fernsteuerung der Kamera ermöglicht. Darüber hinaus ist es möglich, die lokalen Tasten an der Kamera zu deaktivieren.

Um zu verhindern, dass die Verbindung zur Kamera abbricht, ist die Option COMM ON/OFF bei Einsatz der Fernsteuerung NICHT verfügbar. Der Zugriff auf diese Option ist ausschließlich über die Kameratasten möglich.

# Technische Daten

Typennummer	VDC-485V0x-10	VDN-495V03-10	VDC-485V0x-20	VDN-495V03-20
Standard	PAL		NTSC	
Aktive Pixel	752 x 582		768 x 492	
Versorgungs-nennspannung	24 VAC oder 12 VDC 12 - 28 VAC (50/60 Hz) 11 - 36 VDC			
Mindest-beleuchtung	< 0,35 Lux, < 0,035 Lux bei langer Verschlusszeit < 0,13 Lux, < 0,013 Lux bei langer Verschlusszeit (Modus NightSense oder Night)			

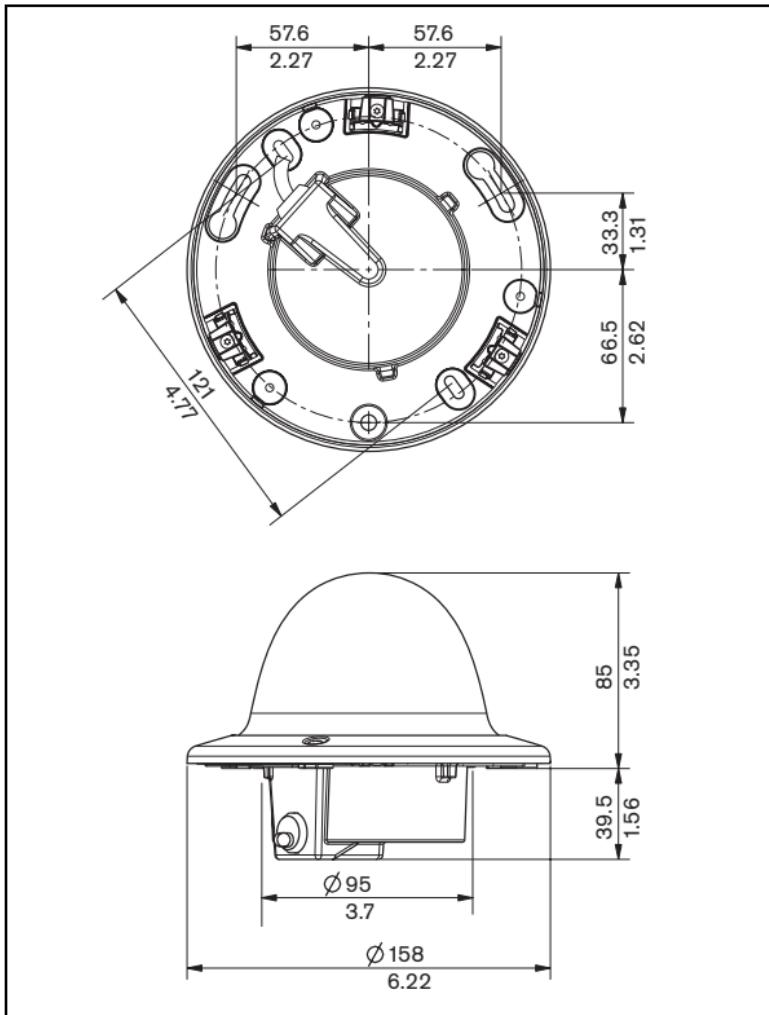
## Alle Modelle

Bildwandler	Interline-CCD
Auflösung	540 TVL
SNR	> 50 dB
Video-Ausgang	1 Vss, 75 Ohm
Synchronisierung	Wählbar: Interne oder Zeilensynchronisierung
Shutter	Wählbar: AES (1/60 (1/50) bis 1/10000), flimmerfrei, fest
Tag/Nacht**	Farbe, Monochrom, Automatisch
Sens Up	Empfindlichkeitserhöhung einstellbar von AUS bis 10x
Auto Black	Wählbar: Ein, Aus
AGC	AGC Ein oder Aus (0 dB); Verstärkung wählbar bis max. 28 dB
XF-DYN	Auswahl der Stärke für die dynamische Bereichsoptimierung
DNR	Automatische Rauschunterdrückung; Wählbar: Ein, Aus
Kontur	Auswahl der Stärke für die Schärfeoptimierung
BLC	Wählbar: Ein oder Aus; mit programmierbaren Bereichen
WeiBabgleich	Automatisch: 2500 - 9000K (mit manuellem und Haltemodus)
Farbsättigung	Einstellbar von Monochrom (0 %) bis 133 % Farbe
ALC-Objektiv	DC-Blende

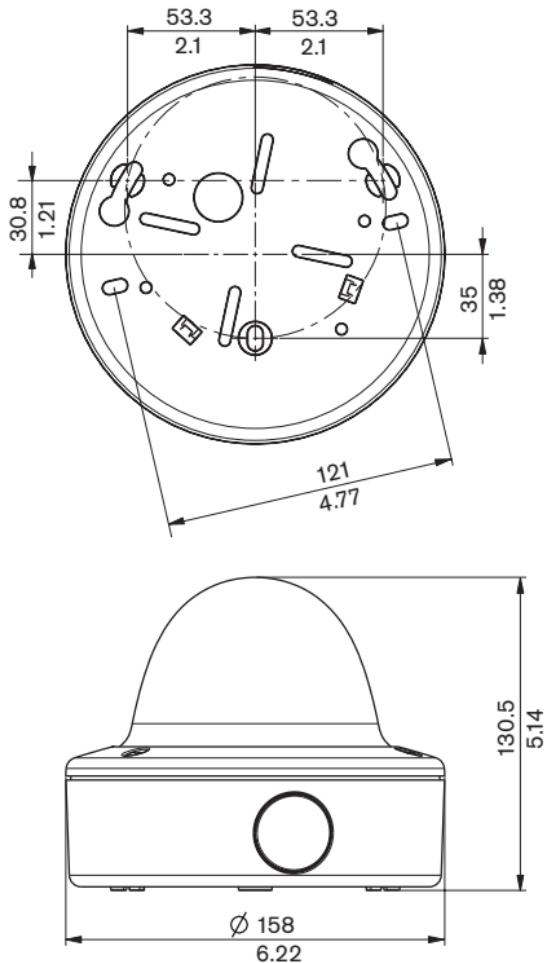
## Alle Modelle

Leistungs-aufnahme	< 5 W
Abmessungen	58 x 66 x 122 mm (H x B x L)
Gewicht	550 g
Betriebs-temperatur	-30 bis 50 °C (-50 °C bei aktivierter Option Heater – AUTO)
Bedienelemente	OSD (On-Screen Display) mit Menüführung

## Abmessungen (mm/Zoll)



## Abmessungen mit Befestigungsrahmen für Aufputz-Montage (mm/Zoll)



## Zubehör

### Netzteile

- TC1334 120 VAC, 60 Hz - 24 VAC, 30 VA
- TC120PS 120 VAC, 60 Hz - 15 VDC, 9 VA
- TC220PSX-24 220-240 VAC, 50/60 Hz - 24 VAC, 30 VA
- TC220PS 220-240 VAC, 50/60 Hz - 15 VDC, 9 VA

### Interface-Box:

- VP-CFGSFT Bilinx™ Kommunikations-Interface-Box und -Software





# PRECAUCIONES DE SEGURIDAD



## Peligro

El símbolo de un rayo con punta de flecha dentro de un triángulo equilátero aparece para alertar al usuario de que existen puntos de tensión peligrosos sin aislamiento dentro de la carcasa de la unidad. La tensión de dichos puntos puede ser lo suficientemente alta como para representar un riesgo para las personas.



## Aviso

El signo de exclamación dentro de un triángulo equilátero aparece para alertar al usuario de que existen instrucciones de funcionamiento y mantenimiento (reparación) importantes que acompañan a la unidad.



## Precaución

Para disminuir el riesgo de descarga eléctrica, no extraiga la cubierta (ni la parte posterior). No hay piezas sustituibles por el usuario en el interior. Las reparaciones debe realizarlas personal cualificado.

## Medidas importantes de seguridad

1. Lea estas instrucciones.
2. Guarde estas instrucciones.
3. Preste atención a todos los avisos.
4. Siga todas las instrucciones.
5. No utilice este equipo cerca del agua.
6. Límpielo sólo con un paño seco.
7. No obstruya las aberturas de ventilación. Este equipo se debe instalar de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
8. No se debe instalar cerca de fuentes de calor como radiadores, salidas de calor, estufas u otros equipos (incluidos amplificadores) que produzcan calor.

9. No contravenga el objetivo de seguridad del enchufe polarizado o provisto de toma de tierra. Un enchufe polarizado dispone de dos hojas, una más ancha que la otra. Un enchufe con toma de tierra dispone de dos hojas, además de una tercera patilla de toma de tierra. La hoja ancha y la tercera patilla cumplen una función de seguridad. Si el enchufe suministrado no encaja en la toma de corriente, consulte a un electricista.
10. Debe protegerse el cable de alimentación de manera que no se pise ni quede pillado por otros objetos, especialmente en los enchufes, las tomas de corriente y los puntos de salida del equipo.
11. Únicamente se deben utilizar conexiones y accesorios especificados por el fabricante.
12. Este equipo se debe desenchufar de la toma de corriente durante las tormentas eléctricas o cuando no se vaya a utilizar durante largos períodos.
13. Deje que personal cualificado lleve a cabo las reparaciones. Será necesario reparar este equipo cuando sufra cualquier tipo de daño como, por ejemplo, cuando el cable de alimentación o el enchufe estén danados, cuando se haya derramado líquido o hayan caído objetos en el interior del equipo, si no funciona normalmente o si se ha caído.
14. Se debe incorporar un commutador de alimentación con una separación de contacto de 3 mm como mínimo en cada poste en la instalación eléctrica del edificio.



## Precaución

La unidad de la fuente de alimentación de bajo voltaje debe cumplir con la norma EN/UL 60950. La fuente de alimentación debe ser una unidad SELV-LPS o SELV - clase 2 (Safety Extra Low Voltage - Limited Power Source, tensión baja y seguridad adicional - fuente de alimentación limitada).

## Información de FCC

Este equipo se ha probado y cumple los límites establecidos para dispositivos digitales de Clase B, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 15 de las normas de la FCC. Estos límites se han establecido para proporcionar un nivel razonable de protección frente a las interferencias perjudiciales que pueden producirse en zonas residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de conformidad con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales para las comunicaciones por radio. Sin embargo, no se garantiza que no se produzca ninguna interferencia en una instalación determinada. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, que detectará encendiendo y apagando el equipo, se recomienda al usuario que corrija la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reoriente o vuelva a colocar la antena de recepción.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo en una toma de corriente o un circuito diferente al que conectó el receptor.
- Consulte a su distribuidor o a un técnico de radio o televisión cualificado para obtener ayuda.

### Nota

Cualquier cambio o modificación del equipo que no haya sido aprobado expresamente por Bosch podrá invalidar la autoridad del usuario para utilizar el equipo. Para obtener información adicional o para hablar con un representante, póngase en contacto con la oficina de Bosch Security Systems más cercana o visite nuestro sitio Web en [www.boschsecuritysystems.es](http://www.boschsecuritysystems.es).

## Introducción

La cámara FlexiDome<sup>XF</sup> es una burbuja de vigilancia de alta seguridad pequeña y discreta que contiene una cámara de color CCD de 1/3 de pulgada y alto rendimiento con lentes varifocales integrales. La unidad integrada se monta en una caja de registro, en la pared o en el techo. La robusta burbuja de policarbonato a prueba de fuertes impactos protege el módulo de la cámara de posibles daños.

La cámara incorpora un sistema de procesamiento digital de señales de 15 bits para obtener imágenes de la mejor calidad en todas las condiciones de iluminación. La cámara FlexiDome<sup>XF</sup> se instala fácilmente y está lista para su uso; constituye la solución ideal para obtener imágenes en lugares con condiciones adversas.

Entre sus características se incluyen:

- Burbuja a prueba de impactos
- Carcasa a prueba de manipulaciones
- Eliminación de ruidos, reproducción en color verdadero
- Optimización de rango dinámico adaptable
- Comunicación coaxial bidireccional Bilinx™
- Detección mejorada de movimiento en vídeo

FlexiDome<sup>DN</sup> es la versión de cámara para día/noche con filtro IR de conmutación mecánica.

## Descripción del número de modelos

### FlexiDome<sup>XF</sup>

Número de modelo	VDC-485V03-10	VDC-885V04-10	VDC-485V03-20	VDC-485V04-20
Lente	Varifocal 3-9,5 mm F1.0-360	Varifocal 3,7-12 mm F1.6-360	Varifocal 3-9,5 mm F1.0-360	Varifocal 3,7-12 mm F1.6-360
Estándar	PAL		NTSC	
Voltaje de suministro	24 Vca, 50 Hz o 12 Vcc		24 Vca, 60 Hz o 12 Vcc	
Tipo de CCD		1/3"		

### FlexiDome<sup>DN</sup>

Número de modelo	VDN 495V03-10	VDN 495V03-20
Lente	Varifocal ancha 3-9,5 mm F1.0-360	Varifocal ancha 3-9,5 mm F1.0-360
Estándar	PAL	NTSC
Voltaje de suministro	24 Vca, 50 Hz o 12 Vcc	24 Vca, 60 Hz o 12 Vcc
Formato CCD		1/3"

## Desembalaje

Desembale y maneje el equipo con cuidado. El paquete contiene:

- Cámara FlexiDome integrada
- Kit con piezas de montaje
- Un destornillador especial para tornillos a prueba de manipulaciones
- Una cubierta de ajuste de la lente
- Manual de instalación

### Nota

Si el equipo se ha dañado durante el envío, vuelva a embalarlo en el embalaje original y comuníquelo al agente de transporte o a su distribuidor.

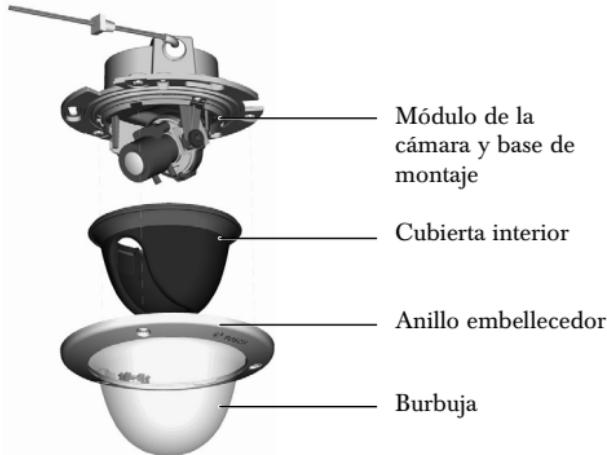


## Precaución

La instalación la debe realizar únicamente personal cualificado de conformidad con el National Electrical Code de EE.UU. o las normas aplicables en su país.

## Desmontaje

La unidad de cámara/carcasa se compone de las siguientes piezas:



## Precaución

El módulo de la cámara es un dispositivo sensible y debe manejarse con cuidado. Procure que no se le caiga cuando desmonte la unidad.

Para desmontar la unidad, realice los siguientes pasos:

- Con el destornillador especial, afloje los tres tornillos a prueba de manipulaciones que se encuentran en el anillo embellecedor (los tornillos permanecen en su lugar).
- Extraiga el anillo embellecedor con la burbuja separándolo de la base.
- Extraiga la cubierta interior separándola de la base.

## Montaje de la unidad

Puede montar la unidad de distintas maneras en función del tipo de superficie, de si va a usar una caja de registro o de la parte, trasera o lateral (montaje en superficie), en que vaya a realizar la conexión.



### Precaución

La instalación la debe realizar únicamente personal cualificado de conformidad con el National Electric Code de EE.UU. o las normas aplicables en su país.

Si va a instalar la unidad en superficie, utilice la base de montaje elevado que se adquiere por separado (VDA 455SMB) y monte la unidad en la base.

#### Sugerencias

- Consulte la ilustración de las dimensiones para localizar la posición exacta de los orificios para tornillos y el orificio de entrada para los cables.
- Atornille parcialmente dos tornillos de los orificios principales y utilícelos para colgar la cámara de manera temporal mientras se realizan las conexiones.

Las siguientes figuras muestran las diferentes maneras de montar la unidad.

Figura 1 Conexión trasera: superficie con huecos

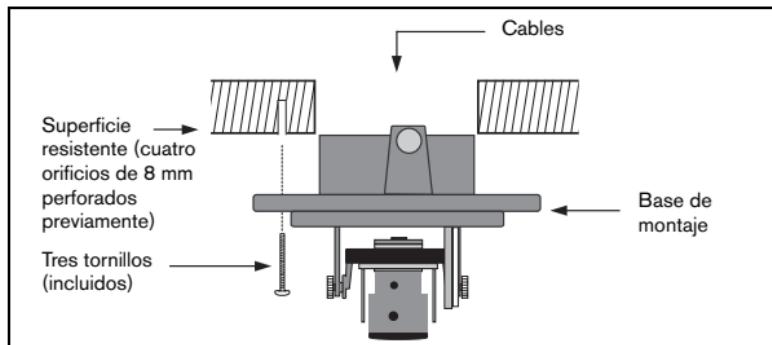


Figura 2 Conexión a una caja de registro (4S)

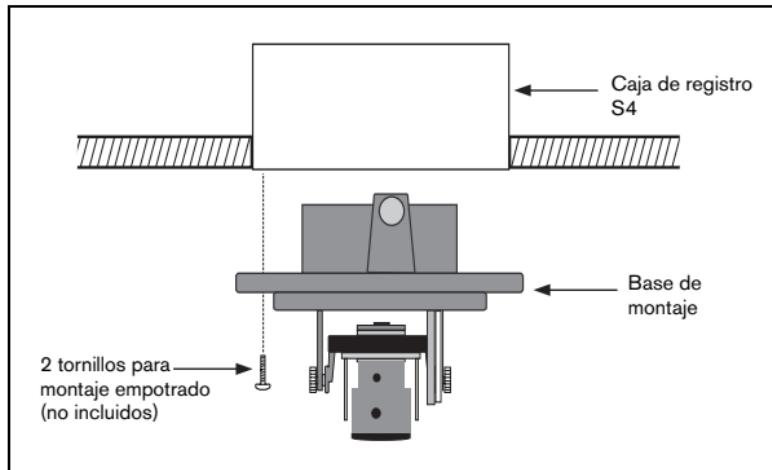
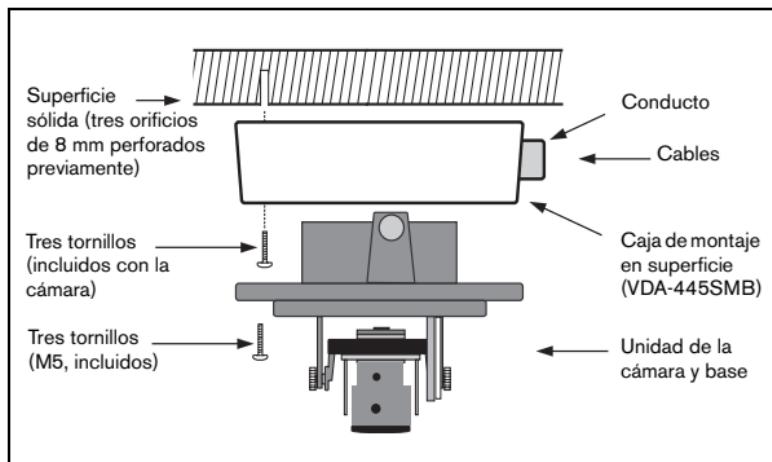
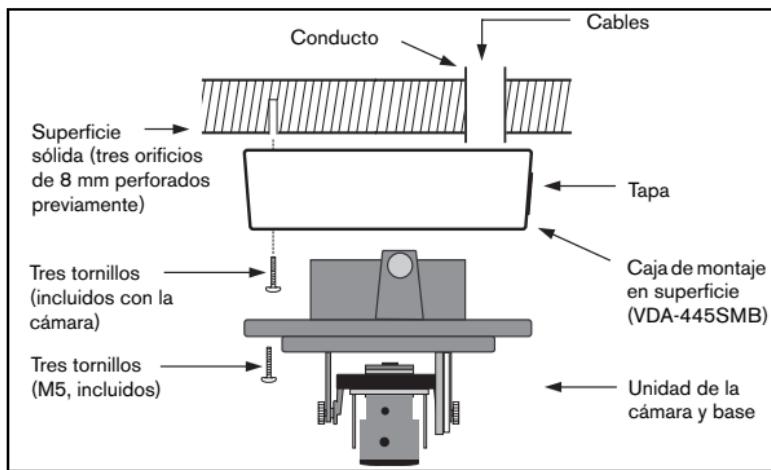


Figura 3 Montaje en superficie: conexión lateral



**Figura 4** Montaje en superficie: conexión trasera

### Montaje en superficie

Al utilizar la caja de montaje en superficie:

- Si la conexión es lateral, extraiga la cubierta de la entrada lateral.  
Si la conexión es trasera, deje la cubierta en su lugar.
- Una el conducto a la base de montaje.
- Afloje los dos clips situados en la parte inferior del compartimento de conexiones hermético para extraerlo de la base de montaje.
- Abra la cubierta del compartimento hermético en la base de montaje aflojando los 5 clips.
- Pase los cables de alimentación y de vídeo a través de los distintos pasahilos de goma hasta el interior del compartimento hermético.
- Pase el cable de la cámara hasta el interior del compartimento hermético a través del pasahilos proporcionado.
- Realice la conexión en el interior del compartimento hermético y coloque la cubierta para sellarlo; a continuación, vuelva a colocar el compartimento en su sitio.

### Nota

Para asegurar la entrada hermética del cable, utilice cables redondos de entre 5 y 6 mm para la conexión eléctrica y del vídeo. Utilice un spray de silicona con el cable para que se deslice por los pasahilos con mayor facilidad.

# Conexión en aplicaciones de exterior

## Precauciones de seguridad:

**Conexión a tierra coaxial:** si hay un sistema de cables externo conectado a la unidad, asegúrese de que éste tiene conexión a tierra.

Solamente en modelos para EE.UU.: la sección 810 del National Electrical Code, ANSI/NFPA No.70, proporciona instrucciones para realizar una conexión a tierra adecuada de la estructura de montaje y soporte, del coaxial a una unidad de descarga, así como información sobre el tamaño de los conductores de tierra, la ubicación de la unidad de descarga, la conexión a electrodos de tierra y los requisitos de la toma de tierra.

**Líneas eléctricas:** los sistemas exteriores no deben ubicarse en las proximidades de líneas eléctricas ni otros circuitos de alimentación o luz eléctricos ni en lugares en los que puedan entrar en contacto con estas líneas o circuitos. Al instalar un sistema en el exterior, tenga especial cuidado en no tocar las líneas o circuitos de corriente eléctrica, ya que el contacto podría resultar fatal. Solamente en modelos para EE.UU.: consulte el National Electrical Code Article 820 correspondiente a la instalación de sistemas CATV.

**Toma de corriente de 24 VCA:** la unidad se ha diseñado para funcionar con una fuente de alimentación limitada que debe cumplir las directivas de EN60950. Cuando la unidad está diseñada para funcionar a 24 VCA, la tensión normal de entrada oscila entre 12 VCA y 28 VCA. La tensión aplicada a la entrada de alimentación de la unidad no debe superar los 28 VCA. El cableado utilizado por el usuario desde la fuente de 24 VCA a la unidad debe cumplir las normativas de electricidad (Clase 2 de niveles de alimentación). No conecte a tierra la fuente de 24 VCA en los terminales o en los terminales de alimentación eléctrica de la unidad.

**Conexión:** la unidad tiene terminales de conexión de cable. En instalaciones exteriores o húmedas utilice el accesorio VDA-455SMB o una caja de cableado de campo con niveles de protección Nema3, IP55 o superiores. Realice las conexiones dentro del compartimento hermético. Cuando se hayan realizado todas las conexiones, asegúrese de que el compartimento hermético está cerrado de forma impermeable y de que los cables y conductos estén correctamente sellados para evitar la entrada de agua.



VDA-455SMB

# Conexión y configuración

## Conexiones de cable y vídeo

El cableado tiene un conector BNC para admitir el cable coaxial del vídeo (con conector BNC macho) y dos cables pelados de bajo voltaje para la conexión a un conector de alimentación. (Hay disponible un accesorio adaptador UTP para que se pueda conectar un cable de vídeo UTP al conector BNC.



### Precaución

Antes de empezar, asegúrese de desconectar la alimentación del cable que va a instalar en la unidad. Asegúrese de que la unidad es del tipo de voltaje adecuado para la corriente de alimentación que se está utilizando.

La manera más sencilla de conectar los cables de alimentación de bajo voltaje y la conexión de vídeo es la siguiente:

- Pase las conexiones de montaje por el orificio para cables de la superficie de manera que queden colgadas sin problemas.
- Introduzca dos tornillos parcialmente en los orificios perforados previamente.
- Cuelgue temporalmente la base de montaje con un solo tornillo por uno de los orificios principales e inclínela ligeramente para acceder a las conexiones de los cables.
- Conecte el conector BNC del módulo de la cámara al cable coaxial de vídeo.
- Conecte los cables de alimentación pelados al conector de alimentación.

### Nota

Para alimentación de CC, la polaridad no es importante. En el caso de alimentación de CA, intente mantener una polaridad de cables homogénea en los diferentes sistemas de cámara para impedir el movimiento de barrido de la imagen al pasar de una cámara a otra.

- En entornos húmedos, asegúrese de que las conexiones estén selladas. (La caja para montaje en superficie dispone de un compartimento sellado para estos casos.)
- Vuelva a pasar las conexiones por el orificio para cables de la superficie.
- Fije la base de montaje a la superficie con tres tornillos.

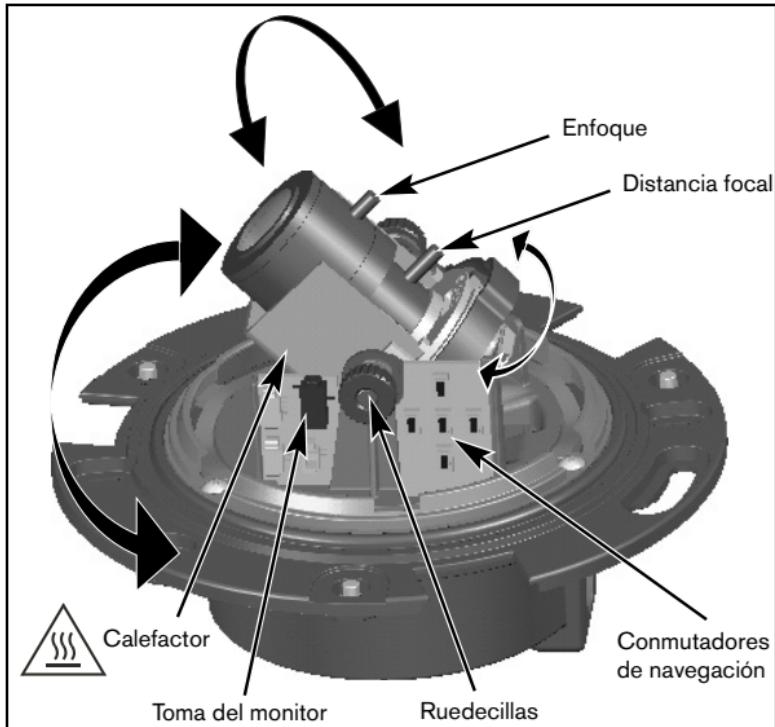
## Configuración de la cámara



### Aviso: superficie caliente

El calefactor estará CALIENTE durante su funcionamiento:  
NO LO TOQUE. APAGUE el calefactor cuando esté trabajando  
con la cámara. Consulte el menú Installer (Instalador, véase  
Estructura de los menús) para obtener instrucciones.

Puede conectar un monitor al conector de miniatura de 2,5 mm que se encuentra en la tarjeta de circuitos impresa para configurar la cámara. Este conector proporciona una señal de video compuesto (con sincronización). Existe un cable opcional (código número S1460) para realizar esta conexión.



## Colocación de la cámara

La posición predeterminada de la cámara es aquella en la que la parte superior de la imagen coincide con la indicación TOP.



### Precaución

Los sensores de imagen CCD son muy sensibles y precisan de un cuidado especial para un rendimiento adecuado y una larga duración. No los exponga a la luz directa o a focos brillantes, independientemente de que esté o no en funcionamiento. Evite luces brillantes en el campo de visión de la cámara.

Es posible ajustar la posición del módulo de la cámara en tres ejes. Al ajustar la posición de la cámara, asegúrese de que la imagen que aparece en el monitor está nivelada. Realice los siguientes pasos para ajustar la cámara a la posición deseada:

- Para un ajuste horizontal (giro), gire el módulo de la cámara por la base. No la gire más de 360°.
- Para un ajuste vertical (inclinación), afloje los tornillos de palometa, coloque la cámara y, a continuación, apriete los tornillos con cuidado para fijarla.
- Para obtener un horizonte horizontal (en techos inclinados o soporte de pared), gire la base de la lente según sea necesario para alinear la imagen que aparece en el monitor. No la gire más de 340°.

## Distancia focal y enfoque

Antes de ajustar la cámara, coloque la cubierta de ajuste de la lente para asegurarse de que la nitidez de la imagen es la misma que cuando la burbuja está colocada.

- Para establecer el campo de visión de la lente varifocal, afloje el tornillo de distancia focal y gire el mecanismo hasta que el campo de visión necesario aparezca en el monitor. (La imagen se desenfoca.)
- Afloje el tornillo de enfoque y gire el mecanismo hasta que la imagen quede bien enfocada en el monitor.
- Vuelva a ajustar la distancia focal si es necesario.
- Repita estos dos ajustes hasta que la imagen deseada esté enfocada.
- Apriete ambos tornillos.

Retire la cubierta del ajuste de la lente y la toma del monitor.

## Calefactor

Si utiliza la cámara a bajas temperaturas, seleccione el ajuste del calefactor "Auto" (Automático) del menú Installer (Instalador, véase Estructura de los menús).

## Cierre de la unidad

Cuando haya establecido la posición de la cámara y todos los ajustes, cierre la unidad.

- Coloque la cubierta interior en su lugar alineando la aleta con el soporte de la base.
- Coloque la burbuja en la base y gírela hasta que encaje en su lugar. (Si es necesario, limpie la superficie con un paño suave.)
- Coloque el anillo sellador y el anillo embellecedor por encima de la burbuja.
- Alinee los tornillos a prueba de manipulaciones del anillo embellecedor con los orificios de rosca que se encuentra en la base de montaje.
- Utilice el destornillador especial proporcionado para apretar los tres tornillos a prueba de manipulaciones.

## Conmutación de día/noche

La cámara FlexiDome<sup>DN</sup> día/noche está equipada con un filtro IR motorizado. Se puede retirar el filtro IR en aplicaciones con poca luz o con iluminación por infrarrojos.

Cuando se selecciona el modo de conmutación Auto, la cámara cambia automáticamente el filtro dependiendo del nivel de luz detectado. El nivel de conmutación es programable. En el modo de conmutación Auto, la cámara da prioridad al movimiento (proporciona imágenes nítidas sin provocar el desenfoque en movimiento mientras el nivel de luz lo permite) o al color (proporciona imágenes en color mientras el nivel de luz lo permite). La cámara reconoce escenas de iluminación por infrarrojos para evitar cambios no deseados al modo en color.

Existen dos métodos de conmutación diferentes:

- mediante comunicaciones Bilinx™ o
- de forma automática, según los niveles de luz detectados.

## Configuración avanzada

Normalmente, FlexiDome<sup>XF&DN</sup> ofrece imágenes óptimas sin necesidad de realizar ajustes adicionales. No obstante, dispone de diversas opciones de configuración avanzada para obtener los mejores resultados en condiciones especiales. Existen dos menús de nivel superior; un menú **Main** y un menú **Installer**.

El menú **Main** permite seleccionar y configurar las funciones de mejora de la imagen. Si no está satisfecho con los cambios, puede restablecer los valores predeterminados del modo.

La cámara dispone además del menú **Installer** en el que se pueden definir los parámetros de instalación.

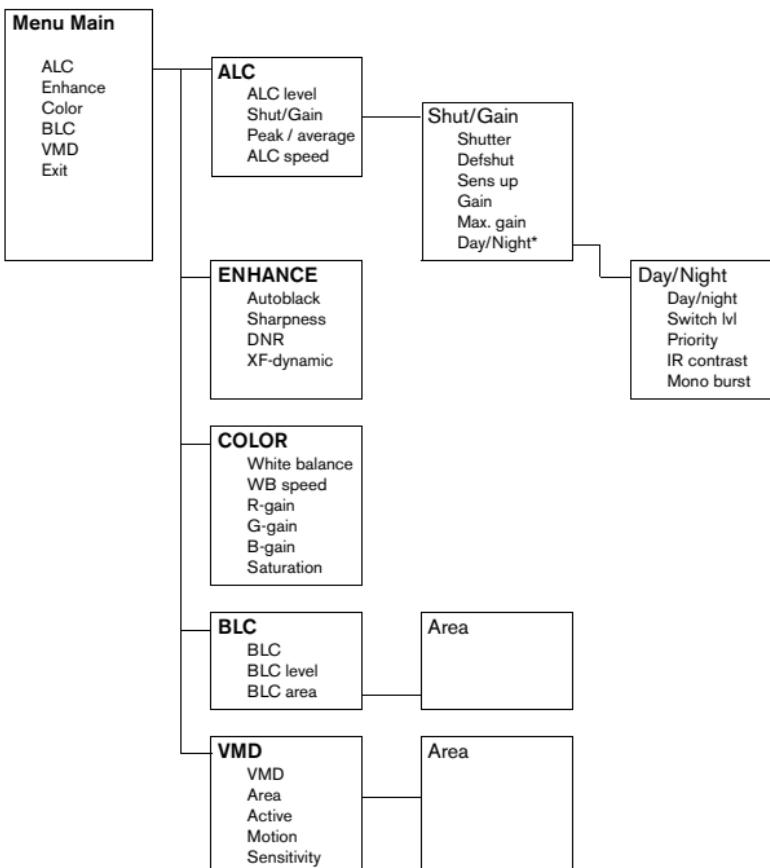
Los menús **Main** e **Installer** poseen funciones que se pueden seleccionar directamente, así como submenús para una configuración más precisa.

## Acceso y desplazamiento por los menús

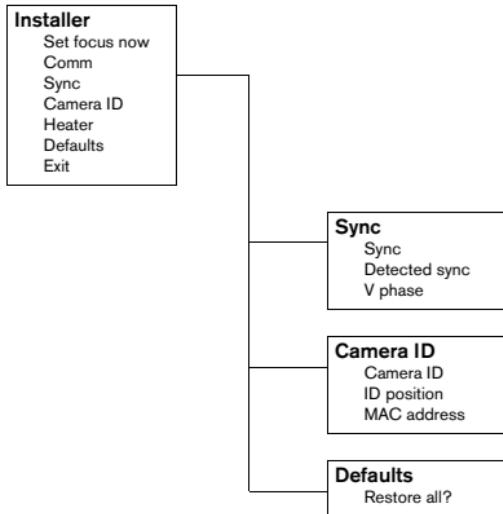
Se utilizan cinco teclas para el desplazamiento por los diferentes menús. Para acceder a los menús de configuración, pulse la tecla de selección de menú (centro). Aparece el menú principal (Main) en la visualización en pantalla (OSD). Utilice las teclas de flecha para desplazarse.

Si el enlace de comunicación Bilinx™ está activo, los botones de la cámara estarán desactivados. Asimismo, puede configurar Bilinx™ para que los botones de la cámara permanezcan desactivados aun cuando Bilinx™ no controle la cámara de forma activa. De esta forma, se evita la modificación no autorizada de la configuración de la cámara.

## Estructura de menús

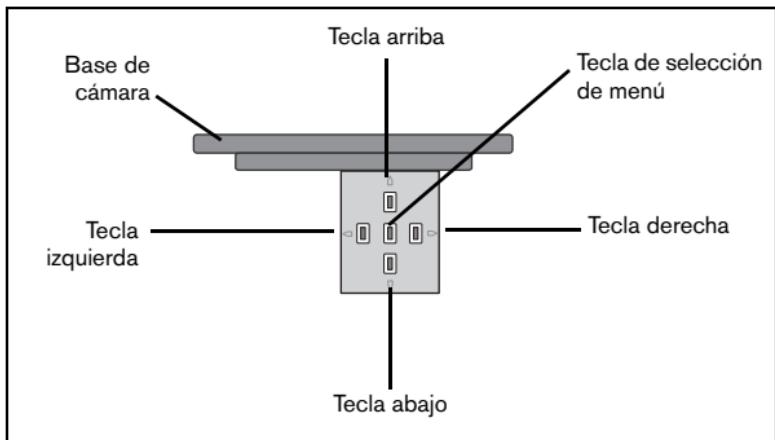


\* Sólo en la versión día/noche de la cámara, otras versiones muestran NightSense.



## Instrucciones de desplazamiento por los menús

### Uso de las 5 teclas



- Pulse la tecla de selección de menú para acceder a los menús o para desplazarse al menú anterior o al siguiente.
- Pulse la tecla de selección de menú aproximadamente 1,5 segundos para abrir el menú **Installer**.
- Utilice las teclas arriba y abajo para desplazarse hacia arriba o hacia abajo en un menú.
- Utilice las teclas izquierda y derecha para desplazarse por las opciones o para definir los parámetros.
- En un menú, si se pulsa dos veces con rapidez la tecla de selección de menú, se restablece el valor predeterminado de fábrica de la opción seleccionada.
- Para cerrar todos los menús a la vez desde cualquiera de ellos, seleccione la opción **Exit** y mantenga pulsada la tecla de selección de menú hasta que éste desaparezca.

## Menú Main

Función	Selección	Descripción
ALC	Seleccionar submenú	Permite acceder al menú de control de nivel de vídeo.
ENHANCE	Seleccionar submenú	Permite acceder al menú de mejora de imágenes.
COLOR	Seleccionar submenú	Permite acceder al menú de control de color.
BLC	ON, OFF Seleccionar submenú	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para activar la función de compensación de contraluz (BLC), establezca esta opción en ON.</li> <li>Permite acceder al menú BLC.</li> </ul>
VMD	OFF, SIL, OSD Seleccionar submenú	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para activar la función de detección de movimiento en vídeo (VMD), establezca la opción en SIL u OSD (la alarma del monitor genera un mensaje en pantalla).</li> <li>Permite acceder al menú VMD.</li> </ul>
EXIT		Permite salir del menú.

## Submenú ALC

Función	Selección	Descripción
ALC LEVEL	-15 - 0 - +15	Permite ajustar el nivel de salida de vídeo.
SHUTGAIN	Seleccionar submenú	Permite acceder al menú de control del obturador y la ganancia.
PEAK AVERAGE	-15 - 0 - +15	Permite ajustar el equilibrio entre el pico y el promedio de control de vídeo.
ALC SPEED	Slow, Medium, Fast	Permite ajustar la velocidad del bucle de control de nivel de vídeo.
EXIT		Permite volver al menú Main.

Submenú ALC --> Shutter/Gain

Función	Selección	Descripción
SHUTTER	AES, FL, FIXED	<ul style="list-style-type: none"> <li>AES (obturador automático): la cámara define automáticamente la velocidad óptima del obturador.</li> <li>FL: modo sin destellos que evita interferencias de fuentes de luz (sólo se recomienda su uso con lentes DC iris o Autoriris).</li> <li>FIXED: permite utilizar una velocidad de obturador definida por el usuario.</li> </ul>

DEFSHUT	1/60 (1/50), 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/5000, 1/10K	Sólo disponible si el valor de SHUTTER es AES. La cámara intenta mantener la velocidad de obturador seleccionada mientras el nivel de luz de la escena lo permita.
FIX SHUT	1/60 (1/50), 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/5000, 1/10K	Sólo disponible si el valor de SHUTTER es FIXED. Permite seleccionar la velocidad del obturador.
SENS UP	OFF, 2x, 3x, ...,10x	Permite seleccionar el factor de incremento de sensibilidad de la cámara.
GAIN	AGC, FIXED	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En modo AGC, la cámara establece automáticamente la ganancia en el menor valor posible necesario para mantener una buena calidad de imagen.</li> <li>• En modo FIXED (Fijo), la ganancia está establecida en un valor predefinido que no depende de la escena.</li> </ul>
MAXGAIN	0, 1, ... 26	Sólo disponible en modo AGC. Permite seleccionar el valor máximo de la ganancia durante el funcionamiento en AGC.
FIXGAIN	0, 1, ... 26	Sólo disponible durante el funcionamiento de ganancia en modo FIXED. Permite seleccionar el valor de ganancia.
NIGHTSENSE*	OFF, FORCED, AUTO	<p>Nightsense™ amplía el rendimiento de la cámara en condiciones de poca luz.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En modo AUTO, la cámara pasa a video monocromo en condiciones de poca luz automáticamente.</li> <li>• En modo FORCED, la cámara mantiene el funcionamiento en video monocromo de alta sensibilidad.</li> </ul>
DAY/ NIGHT**	Seleccionar submenú	Permite acceder al menú de control de día/noche.
EXIT		Permite volver al menú ALC.

\* No disponible en la versión día/noche de la cámara.

\*\* Sólo en la versión día/noche de la cámara.

**Nota**

Si la función SENS UP está activa, es posible que aparezcan ruido o puntos en las imágenes. Se trata de la respuesta normal de la cámara. SENS UP puede provocar el desenfoque de objetos en movimiento.

Si la cámara está en modo monocromo, se desactivarán todas las opciones de menú relacionadas con el color y no se podrá acceder a ellas.

**Submenú Day/Night\*\***

Función	Selección	Descripción
DAY/NIGHT	COLOR, MONO, AUTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En modo MONO, se retira el filtro IR, lo que proporciona una sensibilidad IR completa.</li> <li>• En modo AUTO, la cámara cambia el filtro dependiendo del nivel de iluminación de la escena.</li> </ul>
SWITCH LEVEL	-15 - 0 - +15	Para establecer el nivel de video en modo AUTO en el que la cámara cambia al funcionamiento en monocromo.
PRIORITY	COLOR, MOTION	<p>En modo AUTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• COLOR: la cámara proporciona una imagen en color mientras el nivel de luz lo permite.</li> <li>• MOTION: la cámara evita el desenfoque en movimiento mientras el nivel de luz lo permite.</li> </ul>
IR CONTRAST	NORMAL, ENHANCED	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En modo Enhanced, la cámara optimiza el contraste en las aplicaciones junto con niveles altos de iluminación IR.</li> <li>• En modo Normal, la cámara optimiza el contraste en las aplicaciones monocromas junto con una iluminación de luz visible.</li> </ul>
MONO BURST	ON, OFF	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OFF: se desactiva la ráfaga de sincronismo de color de la señal de video en el modo monocromo de la cámara.</li> <li>• ON: la ráfaga de sincronismo de color permanece activa incluso en el modo monocromo de la cámara.</li> </ul>
EXIT		Permite volver al submenú Shutter/Gain.

## Submenú Enhance

Función	Selección	Descripción
AUTO BLACK	ON, OFF	Si se establece Auto black en ON, se incrementa la visibilidad de detalles.
SHARPNESS	-15 - 0 - +15	Permite ajustar la nitidez de la imagen. El valor 0 es la posición predeterminada.
DNR (reducción de ruido dinámico)	AUTO, OFF	En modo AUTO, la cámara reduce automáticamente el ruido de la imagen. Esto puede provocar el desenfoque de objetos en movimiento.
XF-DYN (mejora del rango dinámico)	OFF, LOW, MID, HIGH	En modo XF-DYN, la cámara optimiza automáticamente el contraste de la imagen.
EXIT		Permite volver al menú Main.

## Submenú Color

Función	Selección	Descripción
WHITE BALANCE	ATW, MANUAL, AWB HOLD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ATW: el ajuste automático del equilibrio de blancos permite a la cámara realizar ajustes de forma constante para obtener una reproducción en color óptima.</li> <li>• AWB HOLD: permite poner la función ATW en modo suspendido y guarda la configuración de color.</li> <li>• En modo MANUAL, la ganancia de rojo, verde y azul se puede establecer de forma manual en la posición deseada.</li> </ul>
WB SPEED	Slow, Medium, Fast	Permite ajustar la velocidad del bucle de control de equilibrio de blancos.
RED gain	-5 - 0 - +5	• En modo ATW y AWB Hold, permite ajustar la ganancia de rojo para optimizar el punto blanco.
BLUE gain	-5 - 0 - +5	• En modo ATW y AWB Hold, permite ajustar la ganancia de azul para optimizar en torno al punto blanco.
RED GREEN BLUE	-30 - 0 - +30	Permite controlar todos los colores (rojo, verde y azul) de forma individual sólo en el equilibrio de blancos manual.
SAT	-15, ... 0, ... +5	Permite ajustar la saturación de color. Un valor de -15 dará como resultado una imagen monocroma.
EXIT		Permite volver al menú Main.

## Submenú de compensación de contraluz (BLC)

Función	Selección	Descripción
BLC	ON, OFF	Si el valor es ON, se optimiza el nivel de video del área seleccionada de la imagen. Es posible que las partes situadas fuera de dicha área sufran una subexposición o sobreexposición (es algo normal).
BLC LVL	-15,..0,..+15	BLC LEVEL permite ajustar el equilibrio entre el área BLC seleccionada y la zona que la rodea.
AREA	Seleccionar submenú	Permite acceder al menú del área de compensación de contraluz (consulte la sección sobre la selección de un área).
EXIT		Permite volver al menú Main.

### Selección de un área

Para configurar un área para BLC (o VMD), acceda al menú de área seleccionando la opción AREA del menú BLC (o VMD). Después de acceder al menú AREA, aparece el área actual, cuya esquina superior izquierda parpadea. La esquina de la imagen que parpadea se puede desplazar con las teclas de flecha arriba, abajo, izquierda y derecha. Al pulsar la tecla de selección, el cursor parpadeante se moverá a la esquina opuesta, que se podrá desplazar a continuación. Si se pulsa de nuevo la tecla Select, se congela el área y se sale del menú de área.

## Submenú de detección de movimiento en vídeo (VMD)

Función	Selección	Descripción
VMD	OFF, SIL, OSD	Cuando la función VMD está activada, la cámara puede generar alarmas de movimiento de tipo SIL u OSD (la alarma del monitor genera un mensaje en pantalla).
AREA	1, 2, 3, 4, Seleccionar submenú	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se pueden establecer 4 áreas sensibles al movimiento (por modo).</li> <li>• Pulse SELECT para acceder al menú de configuración de área.</li> </ul>
ACTIVE	ON, OFF	Se puede activar cada área por separado seleccionando YES.
MOTION	Pulse SELECT para restablecer el indicador.	Se indica el pico de movimiento medido del área seleccionada.

SENS		Utilice las teclas izquierda y derecha para establecer la sensibilidad al movimiento en el nivel deseado. El movimiento que se sitúe por encima de este nivel activará la alarma.
EXIT		Permite volver al menú Main.

**Nota**

Si se superponen las áreas VMD, sólo se detectará el movimiento en el área con el número de secuencia inferior.

## Ajustes de Installer

### Menú Install

Función	Selección	Descripción
SET FOCUS NOW		Fuerza la lente para que abra el iris por completo. Ajusta el enfoque de la lente en el momento.
COMM	ON, OFF	Activa o desactiva la comunicación Bilinx.
SYNC	Seleccionar submenú	Permite acceder a las funciones de sincronización.
CAMERA ID	Seleccionar submenú	Permite acceder al menú de identificación.
HEATER	AUTO, OFF	Seleccione AUTO para activar la función de calefactor controlado por termostato.
DEFAULTS	Seleccionar submenú	Permite devolver todos los ajustes para todos los modos a los valores predeterminados definidos en fábrica.
EXIT		Permite salir del menú.

Procedimiento de ajuste de lente DC iris:

1. Afloje el tornillo de bloqueo del foco.
2. Se resalta SET BACK FOCUS NOW en el menú.
3. Gire el dispositivo de ajuste del foco según sea necesario.
4. Apriete el tornillo de bloqueo del foco.
5. Salga de la selección del menú.

### Submenú Install sync

Función	Selección	Descripción
SYNC	INTERNAL, LINE LOCK	Seleccione INTERNAL para que la cámara funcione con libertad y LINE LOCK para sincronizarla con la frecuencia de alimentación.
DETECTED SYNC		Permite mostrar el modo de sincronización real utilizado por la cámara.
VPHASE	0, 2 ... 358	Permite ajustar la transferencia de fase vertical (cuando se encuentra en modo LINE LOCK y se detecta una frecuencia de alimentación válida).
EXIT		Vuelve al menú Install.

**Nota**

No se puede acceder a VPHASE si no existe una señal de bloqueo válida.

**Submenú Install ID**

Función	Selección	Descripción
CAMERA ID		Escriba una cadena de nombre de cámara de 16 caracteres. Utilice las teclas izquierda/derecha para cambiar de posición en la cadena, arriba/abajo para seleccionar el carácter y SELECT para salir de la pantalla de edición de cadenas.
ID POS	OFF, TOP, BOT	Seleccione TOP para visualizar la ID de cámara en la esquina superior izquierda o BOT para visualizarla en la esquina inferior izquierda. La cadena de identificación no se muestra cuando los menús de la visualización en pantalla (OSD) están abiertos.
EXIT		Vuelve al menú Install.

**Submenú Defaults**

Función	Selección	Descripción
ALL DEFAULTS		Permite restaurar los valores predeterminados definidos en fábrica. Se muestra una pantalla de confirmación. Tras 5 segundos, la cámara optimiza la imagen después de un reajuste del modo.
EXIT		Vuelve al menú Install.

**Comunicación del control de cámara**

Esta cámara está equipada con un transceptor de comunicaciones coaxial. Junto con VP-CFGSFT, la cámara se puede ajustar desde el extremo del cabezal del cable coaxial. Se puede acceder a todos los menús de forma remota, lo que proporciona un control total de la cámara. Con este sistema también es posible desactivar las teclas locales de la cámara.

Para evitar la pérdida de comunicación en una cámara instalada, la selección COMMUNICATION ON/OFF no está disponible al utilizar el mando a distancia. Sólo se puede acceder a esta función con los botones de la cámara.

## Especificaciones técnicas

Número de modelo	VDC-485V0x-10	VDN-495V03-10	VDC-485V0x-20	VDN-495V03-20			
Estándar	PAL	NTSC					
Píxeles activos	752x582	768x492					
Tensión de alimentación nominal	24 VCA o 12 VCC 12-28 VCA (50/60 Hz) 11-36 VCC						
Iluminación mínima	< 0,35 lux, < 0,035 lux con cierre lento < 0,13 lux, < 0,013 lux con cierre lento (modo NightSense o noche)						

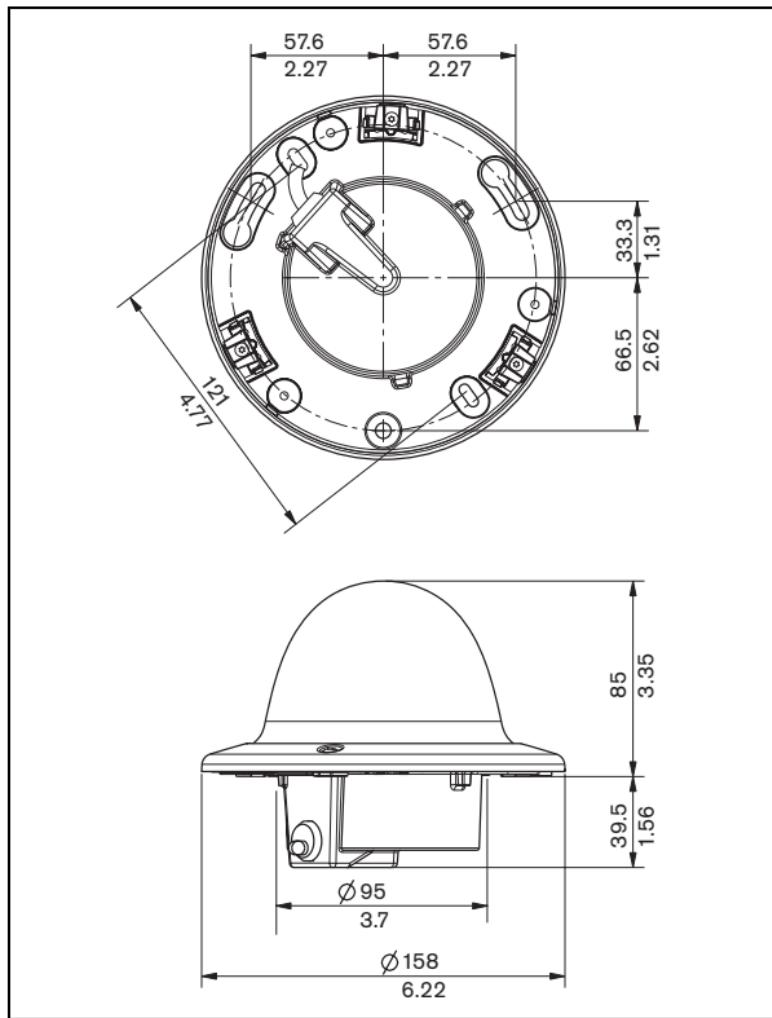
### Todas las versiones

Sensor de imágenes	CCD interlineal
Resolución	540 líneas de TV
S/R	> 50 dB
Salida de video	1 Vpp, 75 ohmios
Sincronización	Selección interna o por sincronismo de línea
Obturador	Posibilidad de seleccionar entre obturador electrónico automático (AES) (de 1/60 (1/50) a 1/10000), sin destellos (Flickerless) y fijo (Fixed)
Día/Noche** (Day/Night)	Color, Mono, Auto
Incremento de sensibilidad	Ajustable de desactivada (OFF) a 10x
Reforzamiento de contraste (Auto black)	Posibilidad de seleccionar entre activado (On) y desactivado (Off)
AGC	Posibilidad de activar o desactivar (0 dB) el control automático de ganancia (AGC); nivel máximo seleccionable de hasta 28 dB
XF-DYN	Posibilidad de seleccionar el nivel de mejora del rango dinámico automático
DNR	Posibilidad de seleccionar entre activado (ON) y desactivado (OFF) para el filtro de ruido automático

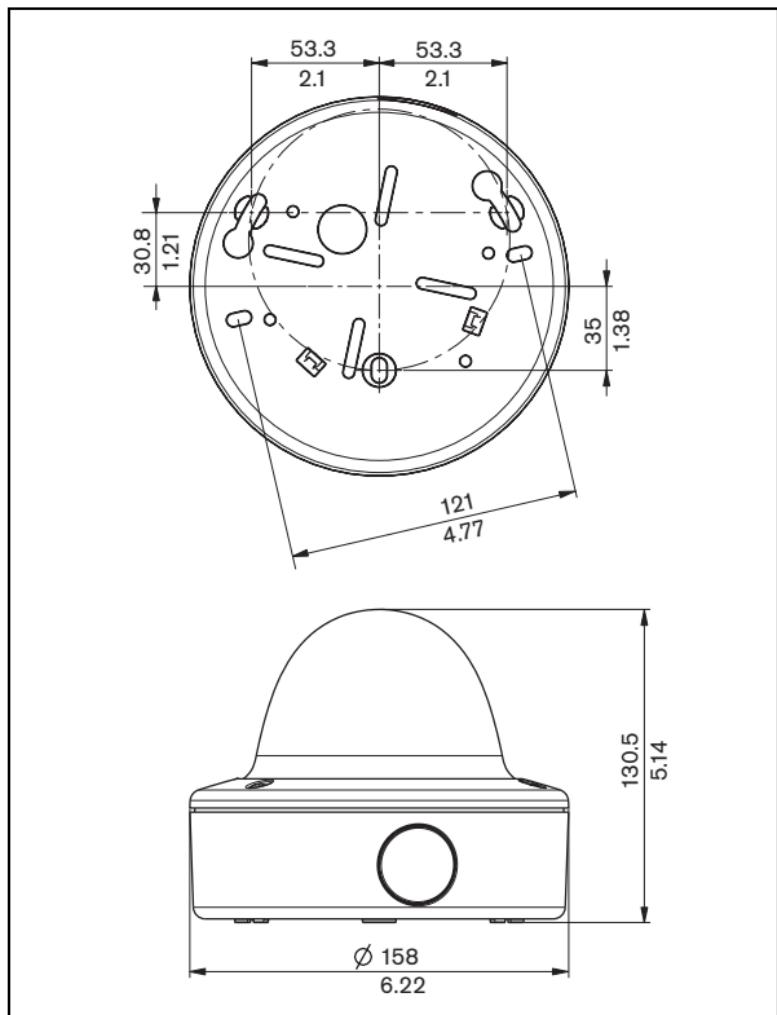
## Todas las versiones

Contorno (Contour)	Posibilidad de seleccionar el nivel de mejora de nitidez
BLC	Posibilidad de seleccionar entre activado (On) y desactivado (Off) para la compensación del contraluz (BLC), con área programable
Equilibrio de blancos (White Balance)	Automático de 2500 a 9000 K (con modo manual y modo suspendido del equilibrio automático de blancos, AWB)
Saturación de color	Ajustable de monocromo (0%) a 133% de color
Lente ALC	DC iris
Consumo de electricidad	< 5 W
Dimensiones	58 x 66 x 122 mm (A x A x L)
Peso	550 g
Temperatura de funcionamiento	De -30° a 50 °C (-50° con el calefactor activado en AUTO)
Controles	Visualización en pantalla (OSD) con tecla multifunción

## Dimensiones en mm



## Dimensiones con la caja de montaje en superficie (mm)



## Accesorios

### Transformadores de energía

- TC1334 120 VCA, 60 Hz - 24 VCA, 30 VA
- TC120PS 120 VCA, 60 Hz - 15 VCC, 9 VA
- TC220PSX-24 220 - 240 VCA, 50/60 Hz - 24 VCA, 30 VA
- TC220PS 220 - 240 VCA, 50/60 Hz - 15 VCC, 9 VA

### Módulo de interfaz:

- VP-CFGSFT Módulo de interfaz de comunicaciones Bilinx™ y software





# VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN



## Gevaar

Een bliksemflits in een gelijkbenige driehoek attendeert de gebruiker op de aanwezigheid van ongeïsoleerde, gevaarlijke spanning binnen in het apparaat. De hoogte van die spanning kan een groot gevaar voor personen vormen.



## Waarschuwing

Een uitroep teken in een gelijkbenige driehoek attendeert de gebruiker op de aanwezigheid van belangrijke bedienings- en onderhoudsinstructies in de documentatie die bij het apparaat werd meegeleverd.



## Waarschuwing

Verwijder nooit de klep (of achterzijde), om het risico van elektrische schokken te voorkomen. Bevat geen onderdelen die door de gebruiker dienen te worden onderhouden. Laat service en onderhoud alleen door bevoegd personeel uitvoeren.

## Belangrijke voorzorgsmaatregelen

1. Lees deze handleiding.
2. Bewaar deze handleiding.
3. Neem alle waarschuwingen in acht.
4. Volg alle instructies op.
5. Gebruik dit apparaat niet in de buurt van water.
6. Reinig het apparaat uitsluitend met een droge doek.
7. Zorg dat de ventilatieopeningen niet geblokkeerd raken. Installeer dit apparaat zoals beschreven in deze handleiding.
8. Installeer dit apparaat niet in de buurt van warmtebronnen zoals radiatoren, ovens of andere apparaten die hitte voortbrengen (zoals versterkers).

9. Houd er rekening mee dat de gepolariseerde stekker of aardingsstekker specifiek is ontworpen voor veiligheidsdoeleinden. Een gepolariseerde stekker heeft twee pennen, een brede en een smallere. Een geaarde stekker heeft twee pennen en een derde pin voor de aarding. De brede pennen en de aanwezigheid van de derde pin zijn ontworpen voor uw veiligheid. Neem voor advies contact op met een elektricien als de geleverde stekker niet in het stopcontact past.
10. Zorg dat er niet op de voedingskabel kan worden gelopen en dat deze niet kan worden afgeklemd, met name bij de stekkers, de stopcontacten en het punt waar de kabel het apparaat verlaat.
11. Maak uitsluitend gebruik van toebehoren en accessoires die door de fabrikant worden aanbevolen.
12. Haal bij onweer of als u het apparaat een lange tijd niet gebruikt de stekker uit het stopcontact.
13. Laat onderhoud over aan professionele onderhoudsmonteurs. Reparatie is noodzakelijk wanneer het apparaat beschadigd is (bijvoorbeeld een beschadigde netkabel of -stekker), wanneer er vloeistof in het apparaat is gelekt of voorwerpen in het apparaat zijn gevallen, wanneer het apparaat niet normaal functioneert of wanneer het is gevallen.
14. De elektrische installatie van het gebouw dient voorzien te zijn van een alpolige hoofdschakelaar met een contactafstand van ten minste 3 mm in elke pool.



## Waarschuwing

De laagspanningsvoeding moet voldoen aan EN/UL 60950. De voedingseenheid moet voldoen aan SELV-LPS of SELV - klasse 2 (Safety Extra Low Voltage - Limited Power Source).

## FCC-informatie

Dit apparaat is getest en voldoet aan de limieten die zijn vastgesteld voor een digitaal apparaat van klasse B, overeenkomstig deel 15 van de FCC-regels. Deze limieten zijn vastgesteld ten behoeve van een redelijke beveiliging tegen schadelijke interferentie in een huiselijke omgeving.

Dit apparaat genereert en gebruikt radiofrequentie-energie en kan radiofrequentie-energie uitstralen. Het apparaat kan ook schadelijke interferentie van radiocommunicatie veroorzaken als het niet wordt geïnstalleerd en gebruikt overeenkomstig de instructies. Garantie dat in een bepaalde situatie geen interferentie zal plaatsvinden, wordt echter niet gegeven. Als dit apparaat schadelijke interferentie van radio- en televisieontvangst veroorzaakt, hetgeen is vast te stellen door het apparaat uit en in te schakelen, kan de gebruiker een of meer van de volgende maatregelen nemen om dit probleem op te lossen:

- Draai of verplaats de ontvangstantenne.
- Vergroot de afstand van het apparaat tot de ontvanger.
- Sluit het apparaat aan op een stopcontact in een andere groep dan die waarop de ontvanger is aangesloten.
- Raadpleeg de leverancier of een ervaren radio- of tv-technicus.

## Opmerking

Elke wijziging of aanpassing van de apparatuur, die niet expliciet door Bosch is goedgekeurd, kan het recht van de gebruiker om de apparatuur te bedienen, tenietdoen. Als u meer wilt weten of een vertegenwoordiger wilt spreken, kunt u contact opnemen met de dichtstbijzijnde vestiging van Bosch Security Systems. Of kijk op onze website: [www.boschsecurity.nl](http://www.boschsecurity.nl)

## Inleiding

De FlexiDome<sup>XF</sup> is een kleine, onopvallende bewakingskoepel voor hoge veiligheid met een hoogwaardige 1/4-inch CCD-kleurencamera met geïntegreerd varifocaal objectief. De geïntegreerde eenheid is bevestigd op een aansluitdoos, aan de wand of aan het plafond. De robuuste constructie en de uiterst schokbestendige koepel van policarbonaat beschermen de cameramodule tegen beschadiging.

De camera werkt met 15-bits digitale signaalverwerking voor een uitstekende beeldkwaliteit onder alle lichtomstandigheden.

De FlexiDome<sup>XF</sup>-camera is eenvoudig te installeren en klaar voor gebruik. Deze camera biedt de beste oplossing voor veeleisende omstandigheden.

Enkele productkenmerken:

- Schokbestendige koepel
- Sabotagebestendige behuizing
- Ruisonderdrukking, weergave van ware kleuren
- Instelbare dynamisch-bereikoptimalisatie
- Bidirectionele Bilinx<sup>TM</sup>-communicatie via coax
- Verbeterde videobewegingsdetectie

De FlexiDome<sup>DN</sup> is de dag/nacht-uitvoering van de camera, met mechanisch schakelbaar IR-filter.

## Overzicht typenummers

### FlexiDome<sup>XF</sup>

Typenummer	VDC-485V03-10	VDC-885V04-10	VDC-485V03-20	VDC-485V04-20
Objectief	Varifocaal 3-9,5 mm F1.0-360	Varifocaal 3,7-12 mm F1.6-360	Varifocaal 3-9,5 mm F1.0-360	Varifocaal 3,7-12 mm F1.6-360
Standaard	PAL		NTSC	
Voedingsspanning	24 V AC 50Hz of 12 V DC		24 V AC 60Hz of 12 V DC	
CCD-type		1/3 inch		

### FlexiDome<sup>DN</sup>

Typenummer	VDN 495V03-10	VDN 495V03-20
Objectief	Varifocaal groothoek 3-9,5 mm F1.0-360	Varifocaal groothoek 3-9,5 mm F1.0-360
Standaard	PAL	NTSC
Voedingsspanning	24 V AC 50Hz of 12 V DC	24 V AC 60Hz of 12 V DC
CCD-formaat		1/3 inch

## Uitpakken

Pak de apparatuur voorzichtig uit en ga er voorzichtig mee om.

De verpakking bevat:

- Geïntegreerde FlexiDome-camera
- Montageset met bevestigingsmiddelen
- Speciale schroevendraaier voor sabotagebestendige schroef
- Instelkapje voor objectief
- Installatiehandleiding

## Opmerking

Als apparatuur blijkt te zijn beschadigd tijdens transport, verpak het dan in de oorspronkelijke verpakking en neem contact op met de vervoerder of de leverancier.

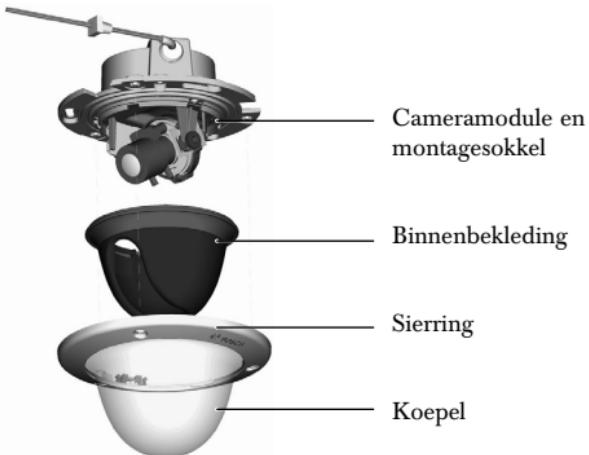


## Waarschuwing

Het apparaat mag uitsluitend door gekwalificeerd personeel worden geïnstalleerd. De installatie dient in overeenstemming met de ter plaatse geldende richtlijnen voor elektrische apparatuur te worden uitgevoerd.

## Demontage

De camera/behuizing bestaat uit de volgende onderdelen:



## Waarschuwing

De cameramodule is een gevoelig apparaat en moet voorzichtig worden behandeld. Laat het apparaat tijdens demontage niet vallen.

Om het apparaat te demonteren gaat u als volgt te werk:

- Schroef de drie sabotagebestendige schroeven in de sierring los (de schroeven blijven zitten).
- Verwijder de sierring met koepel door deze van zijn sokkel los te trekken.
- Verwijder de binnenbekleding door deze van de sokkel los te trekken.

## Montage van het apparaat

Het apparaat kan op verschillende manieren worden gemonteerd, afhankelijk van het soort oppervlak, of er een aansluitdoos wordt gebruikt en of de aansluiting via de achterkant of de zijkant (opbouwmontage) plaatsvindt.



### Waarschuwing

Het apparaat mag alleen door gekwalificeerd personeel worden geïnstalleerd. De installatie dient in overeenstemming met de ter plaatse geldende richtlijnen voor elektrische apparatuur te worden uitgevoerd.

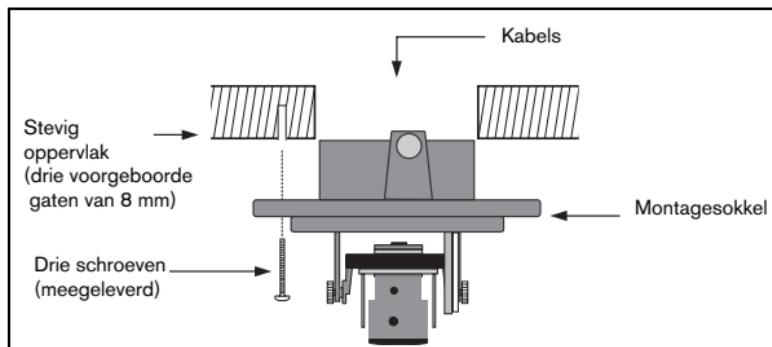
Als het apparaat bedoeld is voor opbouwmontage moet u de afzonderlijk verkrijgbare verhoogde montagesokkel (VDA 455SMB) gebruiken en het apparaat op die sokkel monteren.

#### Tips

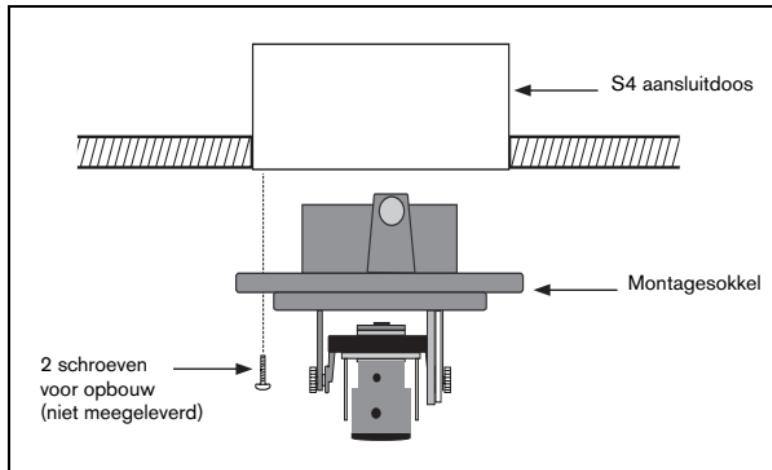
- Zie de maattekening voor de exacte positie van de schroefgaten en de kabelopening voor de kabels.
- Draai twee schroeven gedeeltelijk in de spiegaten en gebruik ze tijdelijk om de camera op te hangen tijdens het aansluiten.

De volgende afbeeldingen laten de verschillende manieren zien waarop het apparaat kan worden gemonteerd.

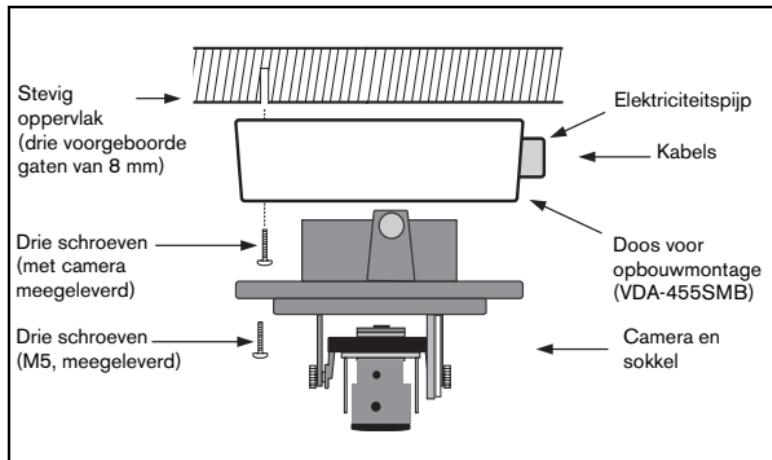
Afbeelding 1 Aansluiting aan de achterkant - hol oppervlak



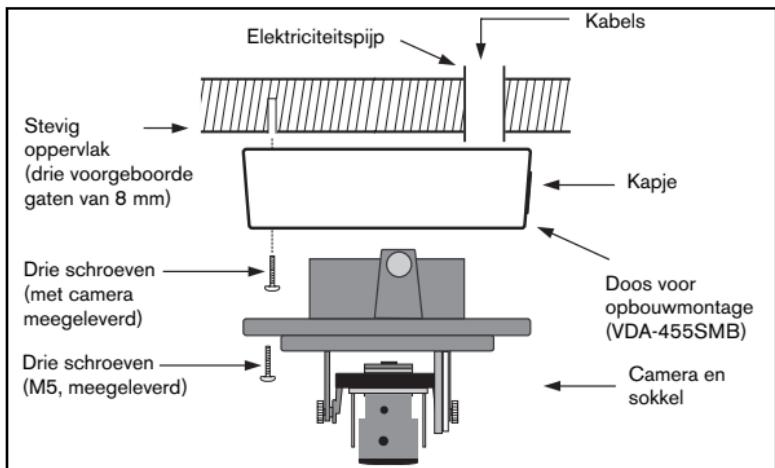
Afbeelding 2 Aansluiting op een aansluitdoos (4S)



Afbeelding 3 Opbouwmontage - aansluiting aan zijkant



Afbilding 4 Opbouwmontage - aansluiting aan achterkant



### Opbouwmontage

Bij gebruik van de doos voor opbouwmontage:

- Bij aansluiting aan de zijkant moet het kapje verwijderd worden dat de opening aan de zijkant afdekt.  
Bij aansluiting aan de achterkant kan het kapje op zijn plaats blijven.
- Bevestig de elektriciteitspijp aan de montagesokkel.
- Maak de twee klemmen onder aan de waterdichte aansluitingsbehuizing los zodat deze van de montagesokkel kan worden verwijderd.
- Open de afdekking van de waterdichte behuizing in de montagesokkel door de 5 klemmen los te maken.
- Voer de voedings- en videokabels door afzonderlijke rubberringen naar de waterdichte behuizing.
- Voer de kabel van de camera door de meegeleverde kabeldoorvoer naar de waterdichte behuizing.
- Verzorg de aansluiting in de waterdichte behuizing en schroef de kap erop om het geheel af te dichten.

### Opmerking

Om zeker te zijn van een waterdichte kabelinvoer moet u ronde kabels gebruiken met een dikte van tussen de 5 of 6 mm voor de aansluiting van voeding en video. Spuit siliconenspray op de kabel zodat de rubberringen gemakkelijker over de kabels schuiven.

# Aansluiting in buitentoepassingen

## Veiligheidsmaatregelen:

**Coaxaarding:** als een extern kabelsysteem is aangesloten op de camera, zorg er dan voor dat het systeem correct geaard is.

Uitsluitend voor modellen in de V.S. - Sectie 810 van de National Electrical Code, ANSI/NFPA No.70, bevat informatie over het correct aarden van het montagestatief en het montagehulpstuk, het aarden van de coaxkabel aan een ontvlinder, de diameter van de aardgeleiders, de plaats van de ontvlinder, de aansluiting op aardelekrodes en vereisten voor de aardelekrode.

**Voedingskabels:** plaats een buitensysteem niet in de omgeving van bovengrondse kabels, elektrische lampen of stroomcircuits, of op plaatsen waar het met dergelijke voedingskabels of circuits in aanraking kan komen. Ga tijdens de installatie van een buitensysteem zeer voorzichtig te werk. Contact met bovengrondse kabels of circuits kan dodelijk zijn. Alleen voor VS modellen - raadpleeg de National Electrical Code Article 820 over de installatie van CATV-systemen.

**Voedingsbron van 24 V AC:** deze camera moet worden gevoed door een begrenste voedingsbron die voldoet aan EN60950. Als de camera werkt op 24 V AC, bedraagt de normale ingangsspanning tussen 12 V AC en 28 V AC. De spanning op de voedingsring van de camera mag niet hoger zijn dan 28 V AC. Als de gebruiker zelf voor de bekabeling van de voeding van 24 V AC naar de camera zorgt, moet deze voldoen aan de richtlijnen voor elektrische en elektronische apparatuur (Klasse 2-voeding). Aard de voeding van 24 V AC niet bij de aansluitklemmen van de voedingsbron of van het apparaat zelf.

**Aansluiting:** de camera is voorzien van aansluitklemmen aan losse kabels. Gebruik bij installaties in vochtige omgevingen of buiten de accessoire VDA-455SMB of een aansluitdoos voor buiten met beschermingsklasse Nema3 of IP55 of beter. Breng de aansluitingen in de waterdichte behuizing tot stand. Nadat u de aansluitingen tot stand hebt gebracht, dient u de waterdichte behuizing goed af te sluiten en ervoor te zorgen dat de kabels en kabeldoorvoeren goed zijn afgedicht zodat er geen water kan binnendringen.



VDA-455SMB

# Aansluiting en instelling

## Voedings- en videoaansluiting

Aan de kabelbundel zitten een BNC-connector waarop een videocoax-kabel (met mannelijke BNC-connector) kan worden aangesloten en twee gestripte voedingskabels voor laag voltage, die op een voedingsaansluiting kunnen worden aangesloten. (Een UTP-adapter is als accessoire verkrijgbaar zodat een UTP-videokabel op de BNC-connector kan worden aangesloten.)



### Waarschuwing

Voordat u verdergaat, dient u er zeker van te zijn dat de kabel die op het apparaat wordt aangesloten niet met een voedingsbron is verbonden. Controleer of het voltage van het apparaat overeenkomt met de netspanning.

De eenvoudigste manier om de voedingskabels voor laag voltage en de videoaansluiting aan te sluiten, is als volgt:

- Voer de bekabeling van het gebouw door de opening in het oppervlak zodat de kabels vrij hangen.
- Draai de twee schroeven gedeeltelijk in de voorgeboorde gaten.
- Hang de montagesokkel met behulp van de spiegaten zolang aan één schroef en kantel de sokkel enigszins om bij de kabelaansluitingen te kunnen komen.
- Verbind de BNC-connector van de cameramodule met de videocoaxkabel.
- Verbind de gestripte voedingskabels met de voedingsaansluiting.

### Opmerking

Bij DC-voeding is de polariteit niet van belang. Probeer, bij gebruik van AC-voeding voor meer dan één camera, bij het aansluiten van elke camera dezelfde polariteit toe te passen. Zo voorkomt u lopend beeld bij het omschakelen.

- In een vochtige omgeving moeten de aansluitingen worden afdicht. (De opbouwmontagedoos beschikt hiervoor over een afdichte behuizing.)
- Duw de aansluitingen terug door de opening in het oppervlak.
- Maak de montagesokkel met de drie schroeven goed vast aan het oppervlak.

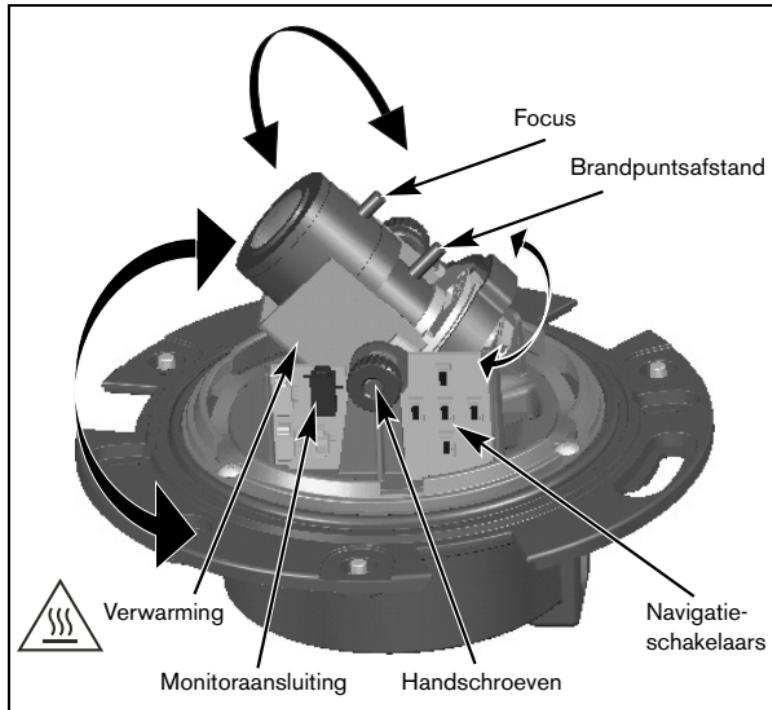


## Waarschuwing: Heet oppervlak

De verwarming is **HEET** als deze in bedrijf is: NIET AANRAKEN.  
Schakel altijd de verwarming **UIT** als u werkzaamheden aan de  
camera gaat verrichten. In het menu voor installateurs (zie  
Menustructuur) treft u instructies aan.

## De camera instellen

Om het instellen van de camera gemakkelijker te maken, kunt u een monitor aansluiten op de aansluiting voor een miniplug van 2,5 mm op de printplaat. Deze aansluiting geeft een gecombineerd videosignaal (met synchronisatie). Om deze verbinding te maken kunt u een optionele kabel (artikelnummer S1460) gebruiken.



## De camerapositie instellen

De fysieke standaardpositie van de camera is dat de bovenkant van het beeld met de aanduiding TOP overeenkomt.



### Waarschuwing

De CCD-beeldsensoren zijn uiterst gevoelig. Voor goede prestaties en een lange levensduur hebben ze speciale zorg nodig. Stel ze niet bloot aan direct zonlicht of felle lampen, zowel tijdens gebruik als wanneer de camera buiten gebruik is. Vermijd felle lampen binnen het zichtveld van de camera.

De positie van de cameramodule kan langs drie assen worden ingesteld. Zorg ervoor dat het op de monitor getoonde beeld horizontaal staat wanneer u de camerapositie instelt. Zet de camera door middel van de volgende stappen in de gewenste positie:

- Voor horizontale instelling (zwenken): draai de cameramodule in de sokkel. Draai de cameramodule niet meer dan 360°.
- Voor verticale instelling (kantelen): draai de handschroeven los, plaats de camera en draai de handschroeven dan voorzichtig aan om de camera vast te zetten.
- Als de camera aan een schuinlopend plafond of een muur bevestigd is, dient u de sokkel van het objectief zo ver te draaien als nodig is om het op de monitor getoonde beeld horizontaal uit te lijnen. Draai de cameramodule niet meer dan 340°.

## Brandpuntsafstand instellen en scherpstellen

Zet, voordat u met instellen begint, het instelkapje op het objectief, zodat het beeld even scherp is als wanneer de koepel is geplaatst.

- Stel het zichtveld van het varifocaal objectief in: draai de schroef voor de brandpuntsafstand los en draai het mechanisme tot het gewenste beeld op de monitor te zien is. (Beeld wordt onscherp.)
- Stel het beeld op de monitor scherp door de scherpstelschroef los te draaien en het mechanisme te draaien tot het beeld scherp is.
- Pas indien nodig de brandpuntsafstand aan.
- Herhaal deze twee instellingen totdat het gewenste beeld scherp is.
- Draai beide schroeven vast.

Verwijder het instelkapje van het objectief en de monitor-ingang.

## Verwarming

Als de camera bij lage temperaturen wordt gebruikt, selecteert u in het menu voor installateurs (zie Menustructuur) de instelling "Auto" voor de verwarming.

## Het apparaat sluiten

Sluit het apparaat wanneer de camerapositie is ingesteld en alle instellingen gereed zijn.

- Plaats de binnenbekleding en zorg ervoor dat de rug uitgelijnd is met de beugel op de sokkel.
- Plaats de koepel op de sokkel en draai deze tot hij op zijn plaats vastklikt. (Reinig indien nodig het oppervlak met een zachte doek.)
- Plaats de afdichtring en de sierring op de koepel.
- Lijn de sabotagebestendige schroeven op de sierring uit met de schroefgaten in de montagesokkel.
- Gebruik de meegeleverde speciale schroevendraaier om de drie sabotagebestendige schroeven vast te draaien.

## Schakelen tussen dag/nacht

De FlexiDome<sup>DN</sup>-dag/nacht-camera heeft een gemotoriseerd IR-filter.

Het IR-filter kan worden verwijderd bij weinig licht of IR-verlichte toepassingen.

Als u de automatische schakelstand hebt ingeschakeld, schakelt de camera het filter automatisch in en uit naargelang het lichtniveau dat op dat moment wordt waargenomen. Het schakelniveau is programmeerbaar.

Bij de automatische schakelstand geeft de camera voorrang aan beweging (de camera geeft scherpe beelden weer zonder vervaging door beweging zolang het lichtniveau dit toelaat) of kleur (de camera geeft beelden in kleur weer zolang het lichtniveau dit toelaat). De camera herkent IR-verlichte scènes om ongewenste schakeling naar de kleurenstand te voorkomen.

Er kan op twee manieren worden geschakeld:

- via Bilinx<sup>TM</sup>-communicatie of
- automatisch op basis van het geobserveerde lichtniveau.

## Geavanceerde instellingen

Normaal gesproken geeft de FlexiDome<sup>XF&DN</sup> een optimaal beeld zonder dat er verdere instellingen nodig zijn. Er zijn echter tevens geavanceerde instellingsopties beschikbaar voor optimale prestaties van de camera onder bijzondere omstandigheden. Er zijn twee menu's: het menu **Main** en het menu **Installer**.

In het menu **Main** kunt u de beeldverbeteringsfuncties selecteren en instellen. Als u niet tevreden bent over de wijzigingen die u hebt toegepast, kunt u altijd de standaardinstellingen voor de desbetreffende bedieningsstand herstellen.

De camera beschikt tevens over het menu **Installer** waarin u instellingen voor de installatie kunt invoeren.

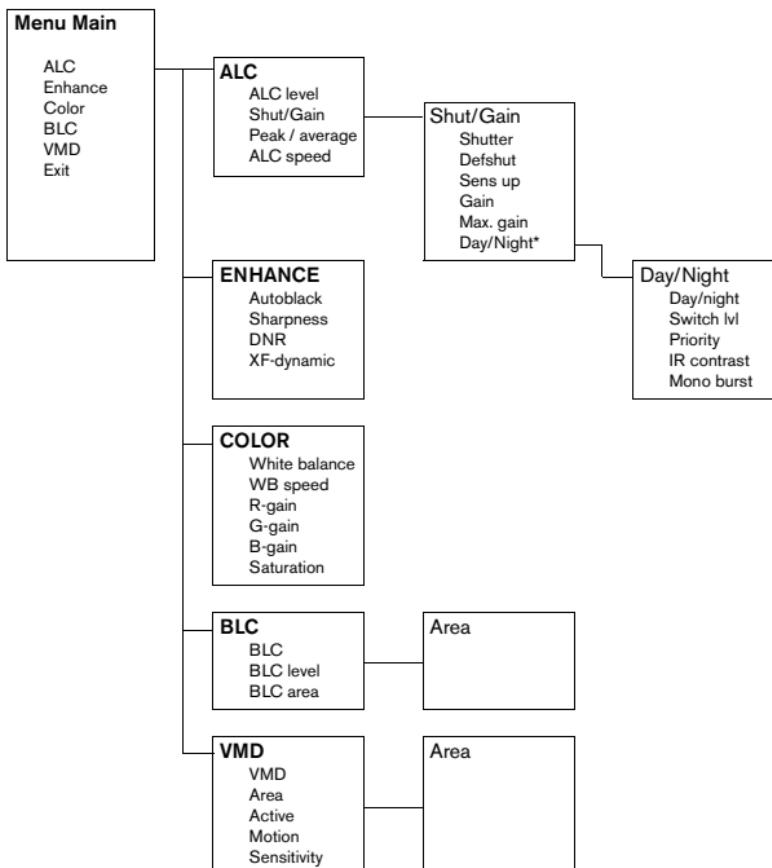
De menu's **Main** en **Installer** bieden functies die rechtstreeks kunnen worden geselecteerd of submenu's voor meer gedetailleerde instellingen.

## Openen van en navigatie binnen menu's

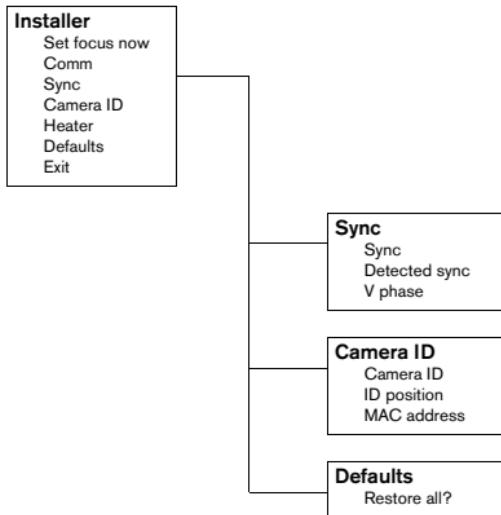
Met behulp van vijf toetsen kunt u binnen de verschillende menu's nавигерен. Als u op de menu-/selectietoets drukt (in het midden) krijgt u toegang tot de instellingsmenu's. Het menu Main wordt weergegeven op het OSD. Gebruik de pijltjes om binnen het menu te navigeren.

Als de Bilinx™-communicatieverbinding actief is, zijn de toetsen op de camera uitgeschakeld. U kunt Bilinx™ zo instellen dat de cameratoetsen ook zijn geblokkeerd op het moment dat de camera niet door Bilinx™ wordt aangestuurd. Hiermee voorkomt u dat de camera-instellingen door onbevoegden worden gewijzigd.

## Menustructuur

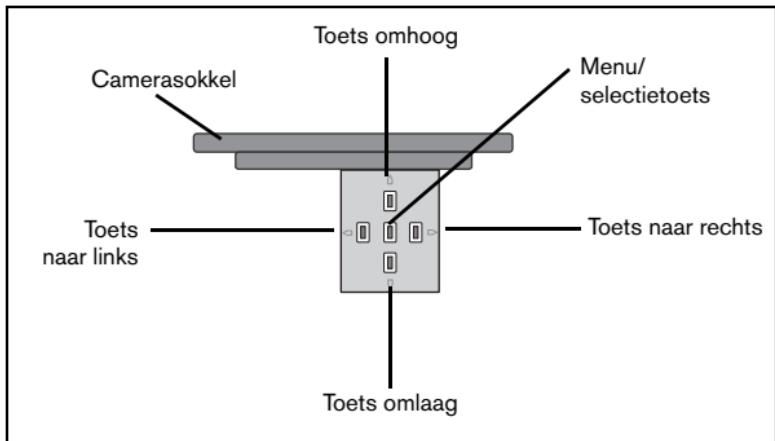


\* Alleen voor de dag/nacht-uitvoering van de camera, voor andere uitvoeringen wordt de optie NightSense weergegeven.



## Tips voor menunavigatie

### Gebruik van de vijf toetsen



- Druk op de menu/selectietoets om toegang te krijgen tot de menu's of om naar het volgende of vorige menu te gaan.
- Druk gedurende ongeveer 1,5 seconde op de menu/selectietoets om het menu **Installer** te openen.
- Gebruik de pijltoetsen omhoog/omlaag om binnen een menu te navigeren.
- Gebruik de pijltoetsen links/rechts om opties te kiezen of parameters in te stellen.
- Als u in een menu tweemaal snel op de menu/selectietoets drukt, wordt voor het geselecteerde item de fabrieksinstelling hersteld.
- Als u in één keer alle menu's wilt afsluiten, selecteert u de optie **Exit** en houdt u de menu/selectietoets ingedrukt totdat de menu's niet langer worden weergegeven.

## Menu Main

Functie	Selectie	Beschrijving
ALC	Kies submenu.	Het submenu openen voor het instellen van het videoniveau.
ENHANCE	Kies submenu.	Het menu openen voor het instellen van beeldverbeteringsfuncties.
COLOR	Kies submenu.	Het menu openen voor kleurinstellingen.
BLC	ON, OFF, Kies submenu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kies ON om de tegenlichtcompensatie (BLC - Back Light Compensation) in te schakelen.</li> <li>Optie selecteren om het menu BLC te openen.</li> </ul>
VMD	OFF, SIL, OSD Kies submenu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kies SIL (silent - stil) of OSD (monitoralarm genereert een melding op het OSD) om de videobewegingsdetectie (VMD - Video Motion Detection) in te schakelen.</li> <li>Optie selecteren om het menu VMD te openen.</li> </ul>
EXIT		Het menu sluiten.

## Submenu ALC

Functie	Selectie	Beschrijving
ALC LEVEL	-15 - 0 - +15	Hiermee stelt u het video-uitgangsniveau in.
SHUTGAIN	Kies submenu.	Het menu openen voor sluiter- en versterkingsinstelling.
PEAK AVERAGE	-15 - 0 - +15	Hiermee stelt u de balans in tussen het piek- en het gemiddelde videoniveau.
ALC SPEED	Slow, Medium, Fast	Hiermee stelt u de snelheid in van de regelkring van het videoniveau.
EXIT		Terug naar menu Main

### Submenu ALC --> Shut/Gain

Functie	Selectie	Beschrijving
SHUTTER	AES, FL, FIXED	<ul style="list-style-type: none"> <li>AES (automatische sluiter): de camera stelt automatisch de optimale sluitersnelheid in.</li> <li>FL: in deze stand (flakkervrij) wordt interferentie met lichtbronnen vermeden (alleen gebruiken voor video-iris- of DC-irisobjectieven).</li> <li>FIXED: hiermee kunt u zelf een vaste sluitersnelheid instellen.</li> </ul>

DEFSHUT	1/60 (1/50), 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/5000, 1/10K	Alleen beschikbaar als SHUTTER is ingesteld op AES. De camera probeert de gekozen sluitersnelheid te behouden zolang het lichtniveau van de omgeving dat toelaat.
FIX SHUT	1/60 (1/50), 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/5000, 1/10K	Alleen beschikbaar als SHUTTER is ingesteld op FIXED. Hiermee kiest u de sluitersnelheid.
SENSUP	OFF, 2x, 3x, ...,10x	Hiermee selecteert u de factor waarmee de gevoeligheid van de camera moet toenemen.
GAIN	AGC, FIXED	<ul style="list-style-type: none"> <li>In de AGC-stand stelt de camera de versterking automatisch in op de laagst mogelijke waarde die nodig is om een goed beeld te verkrijgen.</li> <li>In de FIXED-stand wordt de versterking ingesteld op een vooraf gedefinieerde waarde die onafhankelijk is van de opnameomstandigheden.</li> </ul>
MAXGAIN	0, 1, ... 26	Deze optie is alleen beschikbaar in de AGC-stand. Hiermee selecteert u het maximale versterkningsniveau voor de AGC-stand.
FIXGAIN	0, 1, ... 26	Deze optie is alleen beschikbaar in de FIXED-stand voor het versterkningsniveau. Hiermee selecteert u het versterkningsniveau.
NIGHTSENSE*	OFF, FORCED, AUTO	<p>Nightsense™ zorgt ervoor dat de camera beter presteert in omgevingen met een geringe hoeveelheid licht.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>In AUTO mode, the camera automatically inches to monochrome in low-light conditions.</li> <li>In de FORCED-stand blijft de camera werken met hooggevoelige zwart-wit opnames.</li> </ul>
DAY/NIGHT**	Kies submenu.	Het menu openen voor het instellen van dag/nacht.
EXIT		Hiermee keert u terug naar het menu ALC.

\* Niet in dag/nacht-uitvoering van camera.

\*\* Alleen in dag/nacht-uitvoering van camera.

### Opmerking

Als SENS UP is geactiveerd, kunnen er wat ruis of enige vlekken in het beeld verschijnen. Dit is een normaal verschijnsel bij camera's. SENS UP kan enige vervaging bij bewegende objecten veroorzaken.

Als de stand voor zwart-wit is ingeschakeld op de camera, worden alle menuopties die betrekking hebben op kleurinstellingen uitgeschakeld. Deze opties zijn dan niet beschikbaar.

## Submenu Day/Night \*\*

Functie	Selectie	Beschrijving
DAY/NIGHT	COLOR, MONO, AUTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Als MONO is geactiveerd, wordt het IR-filter verwijderd voor een volledige IR-gevoelighed.</li> <li>Als AUTO is geactiveerd, schakelt de camera het filter in of uit naargelang het belichtingsniveau van de scène.</li> </ul>
SWITCH LEVEL	-15 - 0 - +15	Hiermee stelt u het videoniveau in op AUTO, zodat de camera schakelt naar zwart-wit modus.
PRIORITY	COLOR, MOTION	<p>In de AUTO-stand:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>COLOR: de camera geeft een kleurenbeeld weer zo lang het lichtniveau het toelaat.</li> <li>MOTION: de camera vermindert vervaging zo lang het lichtniveau het toelaat.</li> </ul>
IR- CONTRAST	NORMAL, ENHANCED	<ul style="list-style-type: none"> <li>In de modus ENHANCED optimaliseert de camera het beeldcontrast in toepassingen met hoge IR-beschijfing.</li> <li>In de modus NORMAL optimaliseert de camera het beeldcontrast in toepassingen met zichtbaar licht.</li> </ul>
MONO BURST	ON, OFF	<ul style="list-style-type: none"> <li>OFF: de color burst in het videosignaal is uitgeschakeld wanneer de camera op zwart-wit is ingesteld.</li> <li>ON: de color burst blijft actief, ook wanneer de camera op zwart-wit is ingesteld.</li> </ul>
EXIT		Terug naar het submenu Shutter/Gain.

## Submenu Enhance

Functie	Selectie	Beschrijving
AUTO BLACK	ON, OFF	Als de Auto Black-compensatie is ingeschakeld (ON) wordt de zichtbaarheid van details automatisch versterkt.
SHARPNESS	-15 - 0 - +15	Hiermee stelt u de scherpte van het beeld in. 0 komt overeen met de standaardwaarde.
DNR (dynamic noise reduction)	AUTO, OFF	In de AUTO-stand reduceert de camera automatisch de ruis in het beeld. Dit kan enige vervaging bij bewegende objecten veroorzaken.

XF-DYN (dynamic range enhancement)	OFF, LOW, MID, HIGH	In de XF-DYN-stand optimaliseert de camera automatisch het beeldcontrast.
EXIT		Terug naar menu Main.

## Submenu Color

Functie	Selectie	Beschrijving
WHITE BALANCE	ATW, MANUAL, AWB HOLD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ATW: in de ATW-stand (ATW = Auto Tracking White balance) wordt de witbalans voortdurend automatisch aangepast voor een optimale kleurenweergave.</li> <li>• AWB HOLD: de ATW wordt gestopt en de bijbehorende kleurinstellingen worden opgeslagen.</li> <li>• In de MANUAL-stand kan de versterking van rood, groen en blauw handmatig op de gewenste waarde worden ingesteld.</li> </ul>
WB SPEED	Slow, Medium, Fast	Hiermee stelt u de snelheid in van de regelkring van de witbalans.
RED gain	-5 - 0 - +5	• ATW- en AWB HOLD-stand: de roodversterking wordt ingesteld om het witpunt te optimaliseren.
BLUE gain	-5 - 0 - +5	• ATW- en AWB HOLD-stand: de blauwversterking wordt ingesteld om rond het witpunt te optimaliseren.
RED GREEN BLUE	-30 - 0 - +30	Hiermee worden alle kleuren alleen voor handmatige witbalans individueel ingesteld.
SAT	-15, ... 0, ... +5	Hiermee wordt de kleurverzadiging ingesteld. -15 geeft een monochroom beeld.
EXIT		Terug naar menu Main.

## Submenu BLC

Functie	Selectie	Beschrijving
BLC	ON, OFF	Als de tegenlichtcompensatie is ingeschakeld (ON) wordt het videoniveau geoptimaliseerd voor het geselecteerde gedeelte van het beeld. De delen buiten dit gebied kunnen onderbelicht of overbelicht zijn (dat is een normaal verschijnsel).
BLC LVL	-15, ... 0, ... +15	BLC LEVEL stelt de balans in tussen het geselecteerde BLC-gebied en de omgeving hiervan.

AREA	Kies submenu	Hiermee krijgt u toegang tot het menu voor het BLC-gebied (zie Een gebied selecteren).
EXIT		Terug naar menu Main.

## Een gebied selecteren

Om een gebied voor BLC (of VMD) te selecteren, gaat u naar het menu AREA via de optie AREA in het menu BLC (of menu VMD). Als u het menu AREA opent, wordt het huidige gebied weergegeven waarbij de linkerbovenhoek knippert. De knipperende hoek van het beeld kunt u verplaatsen met de pijltoetsen omhoog, omlaag, links en rechts. Als u op de selectietoets drukt, gaat de knipperende cursor naar de tegenoverliggende hoek. U kunt deze nu verplaatsen. Als u nogmaals op de selectietoets drukt, is het gebied gedefinieerd en verlaat u het menu AREA.

## Submenu VMD

Functie	Selectie	Beschrijving
VMD	OFF, SIL, OSD	Als VMD is ingeschakeld kan de camera twee bewegingsmeldingen genereren: SIL (stil) of OSD (monitoralarm genereert een melding op het OSD).
AREA	1, 2, 3, 4 Kies submenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Per bedieningsstand kunt u vier bewegingsgevoelige gebieden instellen.</li> <li>Druk op SELECT om naar het gebiedinstellingsmenu te gaan.</li> </ul>
ACTIVE	ON, OFF	Ieder gebied kan afzonderlijk worden ingeschakeld door YES (Ja) te selecteren.
MOTION	Druk op SELECT om de indicator te resetten	Hiermee wordt de piek van de gemeten beweging in het geselecteerde gebied aangegeven.
SENS		Gebruik de pijltoetsen links/rechts om de gevoeligheid naar het gewenste minimumbewegingsniveau te verplaatsen. Als de beweging dit niveau overschrijdt, wordt het alarm geactiveerd.
EXIT		Terug naar menu Main.

### Opmerking

Als de VMD-gebieden elkaar overlappen, worden alleen bewegingen gedetecteerd in het gebied met het laagste volgnummer.

## Installer-instellingen

### Menu Install

Functie	Selectie	Beschrijving
SET FOCUS NOW		Het objectief instellen om de iris volledig te openen. De objectieffocus nu instellen.
COMM	ON, OFF	Bilinx-communicatie ON/OFF (Aan/uit).
SYNC	Kies submenu.	Hiermee krijgt u toegang tot de synchronisatiefuncties.
CAMERA ID	Kies submenu.	Hiermee krijgt u toegang tot het ID-menu.
HEATER	AUTO, OFF	Selecteer AUTO om de thermostatisch geregelde verwarmingsfunctie te activeren.
DEFAULTS	Kies submenu.	Hiermee worden de fabriekswaarden hersteld voor alle instellingen.
EXIT		Het menu sluiten.

Het DC-irisobjectief instellen:

1. Draai de vergrendelingsschroef van de focus los.
2. In het menu is nu SET BACK FOCUS NOW gemarkeerd.
3. Draai aan de focusing voor de vereiste instelling.
4. Draai de vergrendelingsschroef van de focus vast.
5. Sluit de menuselectie af.

### Submenu voor synchronisatie-instellingen

Functie	Selectie	Beschrijving
SYNC	INTERNAL, LINE LOCK	Kies INTERNAL voor vrije camerabediening. Kies LINE LOCK om de voedingsfrequentie te vergrendelen.
DETECTED SYNC		Hier wordt de synchronisatiestand weergegeven die momenteel door de camera wordt gebruikt.
VPHASE	0, 2, ... 358	Hiermee stelt u de verticale fase in (in de LINE LOCK-stand en als er een geldige voedingsfrequentie is gedetecteerd).
EXIT		Terug naar het menu Install.

#### Opmerking

U kunt VPHASE niet instellen zonder geldig vergrendelingssignaal.

## Submenu voor ID's

Functie	Selectie	Beschrijving
CAMERA ID		Voer een tekenreeks van 16 tekens in voor de naam van de camera. Gebruik de pijltjes links/rechts om de positie binnen de tekenreeks te wijzigen. Gebruik de pijltjes omhoog/omaag om een teken te selecteren. Met de selectietoets kunt u het bewerkingsscherm voor de tekenreeks verlaten.
ID POS	OFF, TOP, BOT	Kies TOP om de camera-ID weer te geven in de linkerbovenhoek. Kies BOT voor de linkerbenedenhoek. De ID-tekenreeks wordt niet weergegeven als er OSD-menu's open staan.
EXIT		Terug naar het menu Install

## Submenu Defaults

Functie	Selectie	Beschrijving
ALL DEFAULTS		Hiermee herstelt u de fabrieksinstellingen. Er verschijnt een bevestigingsscherm. Na de reset moet u de camera 5 seconden de tijd geven om het beeld te optimaliseren.
EXIT		Terug naar het installatiemenu

## Externe camerabesturing

Deze camera is voorzien van een tranceiver voor coaxiale communicatie. In combinatie met VP-CFGSFT kan de camera worden geregeld vanaf het beginpunt van de coaxkabel. Alle menu's kunnen op afstand worden geopend, zodat de camera volledig op afstand kan worden bediend. Het is ook mogelijk om de bedieningstoetsen op de camera op afstand te blokkeren.

Om verlies van communicatie met een geïnstalleerde camera te vermijden, is het niet mogelijk om op afstand de functie COMMUNICATION ON/OFF (Externe besturing aan/uit) aan te sturen. Deze functie is alleen toegankelijk via de cameratoetsen.

# Technische specificatie

Typenummer	VDC-485V0x-10	VDN-495V03-10	VDC-485V0x-20	VDN-495V03-20
Standaard	PAL		NTSC	
Actieve pixels	752 x 582		768x492	
Nominale spanning	24 V AC of 12 V DC 12-28 V AC (50/60 Hz) 11-36 V DC			
Min. belichting	< 0,35 lux, < 0,035 lux bij trage sluiter < 0,13 lux, < 0,013 lux bij trage sluiter (NightSense of nachtstand)			

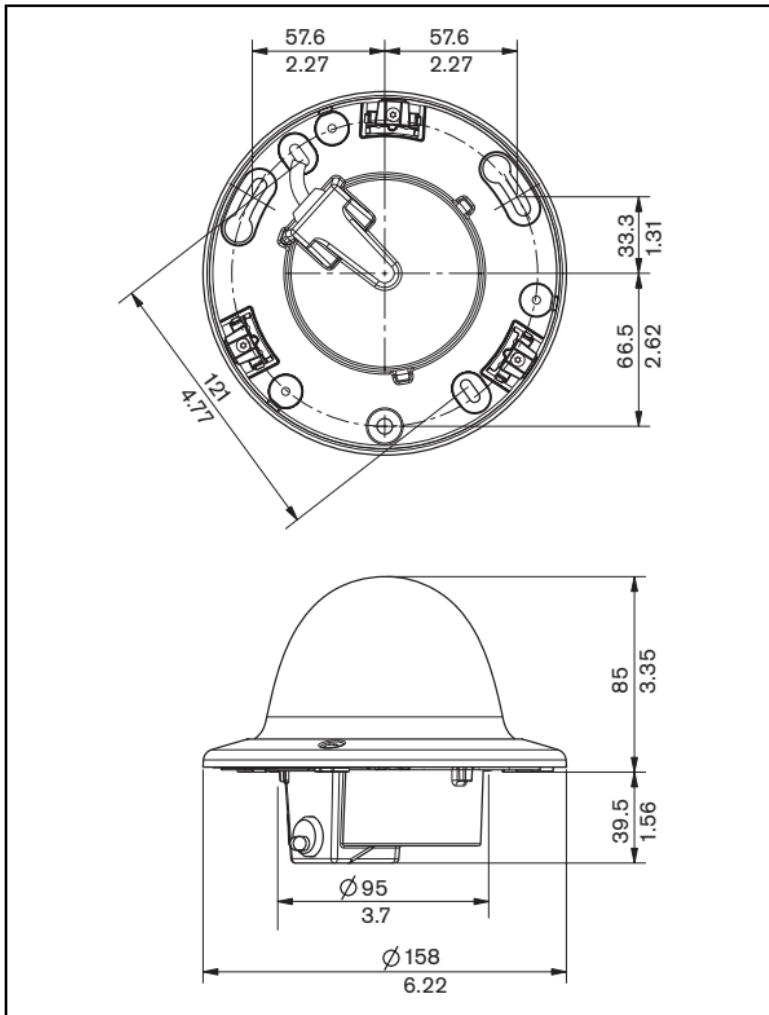
## Alle versies

Beeldsensor	Interline CCD
Resolutie	540 TVL
SNR	> 50 dB
Video-uitgang	1 Vtt, 75 Ohm
Synchronisatie	Interne vergrendeling of fasevergrendeling
Sluiter	Keuze uit AES (1/60 (1/50) tot 1/10000), flakkervrij, vast
Day/Night**	Color (kleur), Mono (zwart-wit), Auto
Sens up (Gevoeligheid verhogen)	Instelbaar van OFF (uit) tot 10x
Autoblack (Autozwart)	Keuze tussen aan en uit
AGC (Automatische versterking)	AGC aan of uit (0 dB); maximumniveau selecteerbaar tot 28 dB
XF-DYN	Instelbaar verbeteringsniveau voor automatisch dynamisch bereik
DNR (Dynamische ruisonderdrukking)	Automatische ruisfiltering in of uit te schakelen
Contour	Instelbaar verbeteringsniveau voor scherpte
BLC	BLC (tegenlichtcompensatie) aan of uit, met programmeerbaar gebied
White balance	Automatisch 2500 - 9000K (met AWB HOLD-stand en handmatig)

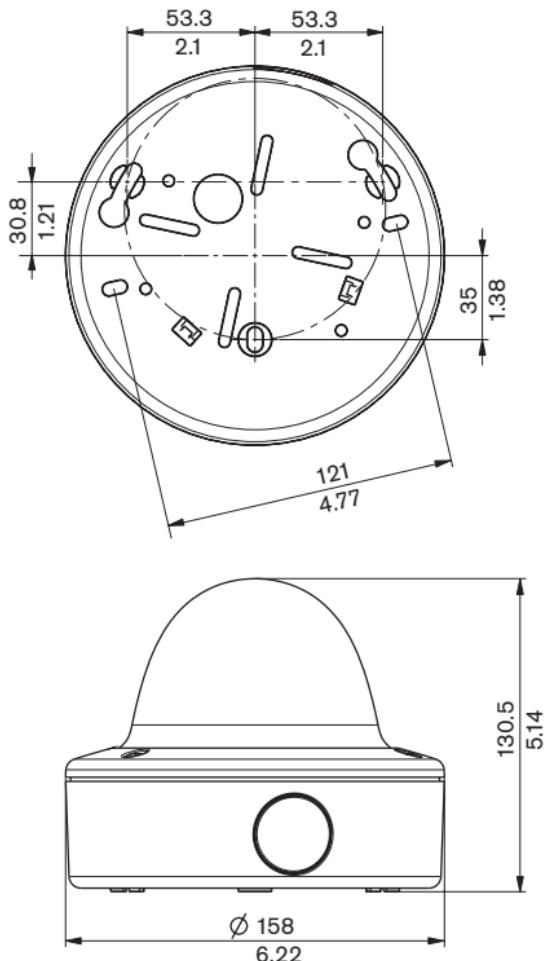
## Alle versies

Kleurverzadiging	Instelbaar van monochroom (0%) tot 133% kleur
ALC-objectief	DC iris
Stroom verbruik	< 5 W
Afmetingen	58 x 66 x 122 mm (H x B x L)
Gewicht	550 g
Bedrijfstemperatuur	-30° tot 50° C (-50° met verwarming op ingesteld op AUTO)
Regeling	OSD met tiptoetsbediening

## Afmetingen (mm)



## Afmetingen met doos voor opbouwmontage (mm/inch)



## Accessoires

### Netadapters

- |               |                        |                  |
|---------------|------------------------|------------------|
| • TC1334      | 120 V AC, 60 Hz        | - 24 V AC, 30 VA |
| • TC120PS     | 120 V AC 60 Hz         | - 15 V DC, 9 VA  |
| • TC220PSX-24 | 220-240 V AC, 50/60 Hz | - 24 V AC, 30 VA |
| • TC220PS     | 220-240 V AC, 50/60 Hz | - 15 V DC, 9 VA  |

### Interfacebox:

- VP-CFGSFT Communicatie-interfacebox en software van Bilinx™



# PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA



## Pericolo

La freccia a forma di fulmine all'interno di un triangolo equilatero segnala la presenza nel prodotto di "tensione pericolosa" non isolata, di intensità tale da poter provocare scosse elettriche.



## Avvertenza

Il punto esclamativo all'interno di un triangolo equilatero segnala importanti istruzioni d'uso e manutenzione (assistenza) nella documentazione allegata al prodotto.



## Attenzione

Per ridurre il rischio di scosse elettriche, si consiglia di non rimuovere il coperchio (o il pannello posteriore). La manutenzione dei componenti interni non deve essere eseguita dall'utente. Richiedere assistenza a personale tecnico qualificato.

## Precauzioni importanti

1. Leggere attentamente queste istruzioni.
2. Conservare queste istruzioni.
3. Attenersi a tutte le avvertenze.
4. Seguire tutte le istruzioni.
5. Non utilizzare quest'attrezzatura in prossimità di acqua.
6. Pulire solo con un panno asciutto.
7. Non ostruire le aperture di ventilazione. Installare secondo le istruzioni del produttore.
8. Non installare l'unità in prossimità di fonti di calore come radiatori, termoconvettori, fornelli od altri apparecchi (inclusi amplificatori) che producono calore.

9. Non danneggiare il polo di sicurezza della spina polarizzata o dotata di messa a terra. La spina polarizzata ha due poli, di cui uno più largo dell'altro. La spina dotata di messa a terra ha due poli più un terzo polo per la messa a terra. Il polo largo od il terzo polo servono per garantire la sicurezza dell'utente. Se la spina in dotazione non entra nella presa, contattare un elettricista.
10. Proteggere il cavo di alimentazione evitando che venga calpestato o schiacciato, prestando particolare attenzione alle spine, alle scatole di derivazione ed al punto in cui fuoriescono dall'apparecchio.
11. Utilizzare esclusivamente attacchi/accessori specificati dal produttore.
12. Scollegare l'apparecchio durante temporali o se non viene utilizzato per lunghi periodi di tempo.
13. Per eventuali interventi di assistenza, richiedere sempre l'intervento del personale tecnico qualificato. È necessario richiedere un intervento di assistenza qualora il prodotto riporti dei danni (ad esempio, al cavo o alla spina di alimentazione), in caso di penetrazione di liquidi o oggetti all'interno dell'apparecchiatura, malfunzionamento o caduta accidentale.
14. Un interruttore onnipolare con separazione dei contatti di almeno 3 mm in ciascun polo verrà incorporato nell'impianto elettrico dell'edificio.



## Attenzione

L'unità di alimentazione a bassa tensione deve essere conforme allo standard di sicurezza EN/UL 60950. L'alimentazione deve essere un'unità SELV-LPS o SELV di Classe 2 (Safety Extra Low Voltage a corrente limitata).

## Informazioni FCC

Questa apparecchiatura è stata collaudata e ritenuta conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali della Classe B, ai sensi del Comma 15 delle normative FCC. Questi limiti sono stabiliti per fornire un grado di protezione adeguato contro le interferenze dannose in installazioni domestiche. L'apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza e, se non installata ed utilizzata in conformità alle istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Non è comunque garantita l'assenza di interferenze in alcune installazioni. Qualora l'apparecchiatura dovesse provocare interferenze nella ricezione radiotelevisiva, cosa che si può verificare spegnendo e riaccendendo l'apparecchio, si consiglia di eliminare l'interferenza in uno dei seguenti modi:

- Riorientare e riposizionare l'antenna ricevente.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchiatura e il ricevitore.
- Collegare l'apparecchiatura ad una presa di un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
- Per l'assistenza, rivolgersi al rivenditore o a un tecnico radio/TV esperto.

### Nota

Eventuali modifiche dell'apparecchiatura non espressamente approvate da Bosch potrebbero invalidare il diritto dell'utente all'uso della stessa. Per ulteriori informazioni o per parlare direttamente con un agente, rivolgersi alla sede Bosch Security Systems più vicina o visitare il nostro sito Web all'indirizzo [www.boschsecuritysystems.com](http://www.boschsecuritysystems.com).

## Introduzione

La telecamera FlexiDome<sup>XF</sup> è una cupola di sorveglianza ad alto livello di sicurezza, di piccole dimensioni, discreta e dotata di un dispositivo CCD a colori ad alte prestazioni da 1/3" con obiettivo varifocal integrato. L'unità può essere montata in una cassetta elettrica, a muro o sul soffitto. La struttura solida e la cupola in policarbonato altamente resistente proteggono il modulo della telecamera da eventuali danni.

La tecnica di elaborazione dei segnali digitali a 15 bit garantisce eccezionali prestazioni di ripresa in tutte le condizioni di illuminazione. FlexiDome<sup>XF</sup>, facile da installare e pronta per l'uso, offre la migliore soluzione per le condizioni di ripresa più impegnative.

### Caratteristiche:

- Cupola resistente
- Custodia anti-manomissione
- Eliminazione dei disturbi, riproduzione fedele del colore
- Ottimizzazione del range dinamico
- Gestione Bilinx™ su cavo coassiale
- Video motion detection avanzato

FlexiDome<sup>DN</sup> è la versione Day/Night con filtro ad infrarossi a commutazione meccanica.

## Descrizione codici

FlexiDome<sup>XF</sup>

Modello	VDC-485V03-10	VDC-885V04-10	VDC-485V03-20	VDC-485V04-20
Obiettivo	Varifocal 3-9,5 mm F1,0-360	Varifocal 3,7-12 mm F1,6-360	Varifocal 3-9,5 mm F1,0-360	Varifocal 3,7-12 mm F1,6-360
Standard	PAL		NTSC	
Tensione	24 VAC, 50 Hz o 12 VDC		24 VAC, 60 Hz o 12 VDC	
Tipo CCD		1/3"		

FlexiDome<sup>DN</sup>

Modello	VDN 495V03-10	VDN 495V03-20
Obiettivo	Grandangolo varifocal 3-9,5 mm F1,0-360	Grandangolo varifocal 3-9,5 mm F1,0-360
Standard	PAL	NTSC
Tensione	24 VAC, 50 Hz o 12 VDC	24 VAC, 60 Hz o 12 VDC
Formato CCD		1/3"

## Disimballaggio

Disimballare e maneggiare l'apparecchiatura con cautela. La confezione contiene:

- Telecamera FlexiDome integrata
- Kit di installazione
- Cacciavite speciale per viti anti-manomissione
- Tappo per la regolazione dell'obiettivo
- Manuale d'installazione

### Nota

Se l'apparecchiatura ha subito danni durante il trasporto, imballarla nuovamente nella confezione originale e contattare il corriere o il rivenditore.

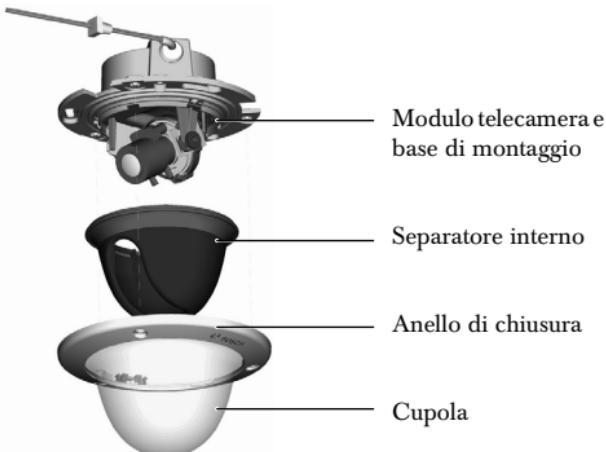


## Attenzione

L'installazione deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato nel rispetto del NEC (National Electrical Code) o delle normative locali vigenti.

## Smontaggio

L'unità telecamera/alloggiamento è costituita dai seguenti componenti:



## Attenzione

Il modulo della telecamera è un dispositivo delicato e deve essere maneggiato con cautela. Non fare cadere il dispositivo quando si smonta l'unità.

Per smontare l'unità, procedere nel modo seguente:

- Usando il cacciavite speciale, allentare le viti anti-manomissione sull'anello di chiusura (le viti rimangono in posizione).
- Rimuovere l'anello di chiusura con la cupola estraendolo dalla base.
- Rimuovere il separatore interno estraendolo dalla base.

## Montaggio dell'unità

L'unità può essere montata in vari modi a seconda del tipo di superficie, se si usa una cassetta elettrica e se il collegamento viene effettuato sul pannello posteriore o laterale (montaggio su superficie).



### Attenzione

L'installazione deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato nel rispetto del National Electrical Code (NEC) o delle normative locali vigenti.

Se l'unità è installata in superficie, utilizzare la base di montaggio disponibile separatamente (VDA 455SMB) e montare l'unità su questa base.

#### Suggerimento

- Fare riferimento al disegno con le dimensioni per trovare l'esatta posizione dei fori per le viti e del foro per il passaggio del cavo.
- Avvitare parzialmente le due viti nelle scanalature e usarle per sostenere temporaneamente la telecamera mentre si effettuano i collegamenti.

Le seguenti illustrazioni mostrano le diverse modalità di montaggio dell'unità.

Figura 1      Collegamento posteriore - Superficie concava

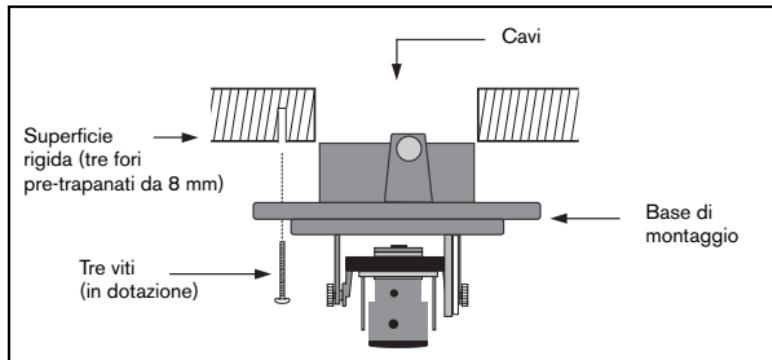


Figura 2 Collegamento ad una cassetta elettrica (S4)

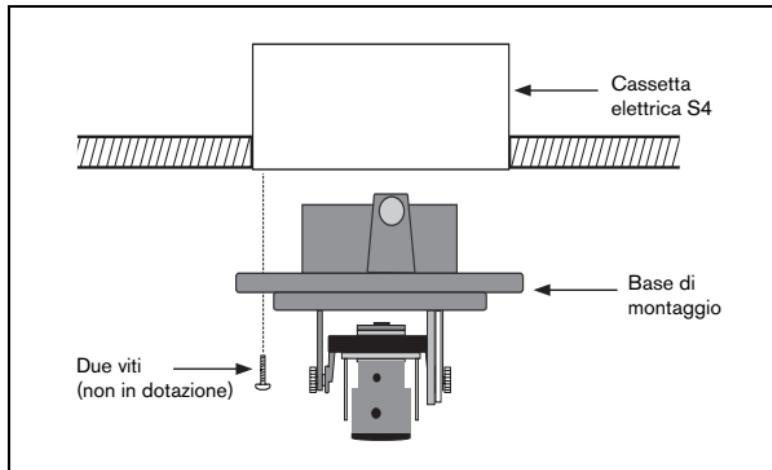


Figura 3 Montaggio su superficie - Collegamento laterale

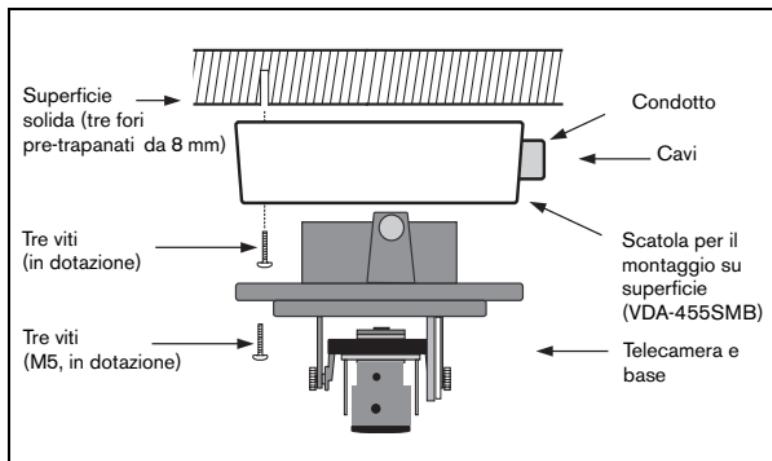
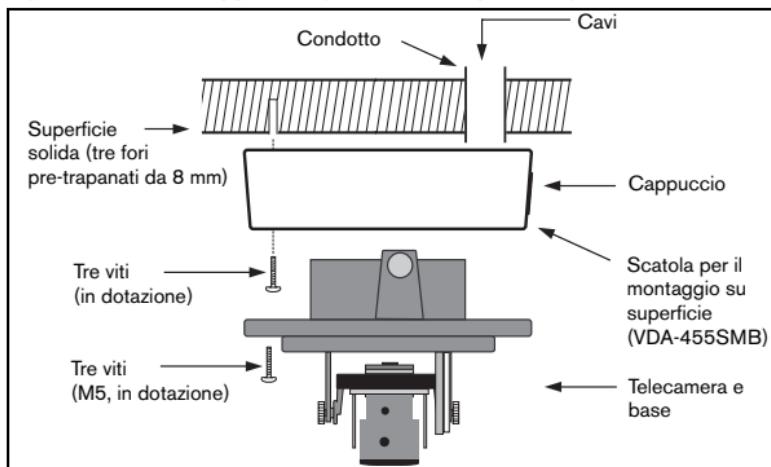


Figura 4 Montaggio su superficie - Collegamento posteriore



### Montaggio su superficie

Quando si usa la scatola per il montaggio su superficie:

- Se si effettua un collegamento laterale, rimuovere il tappo che copre l'apertura laterale. Se si effettua un collegamento posteriore, lasciare il tappo in posizione.
- Collegare il condotto alla base di montaggio.
- Rilasciare le due clip situate sulla parte inferiore del vano di collegamento a tenuta stagna per rimuoverlo dalla base di montaggio.
- Aprire il coperchio del vano a tenuta stagna della base di montaggio rilasciando le 5 clip.
- Inserire i cavi di alimentazione e video nel vano a tenuta stagna attraverso anelli di tenuta in gomma separati.
- Far scorrere il cavo dalla telecamera fin dentro il vano a tenuta stagna attraverso l'anello di tenuta in dotazione.
- Effettuare il collegamento all'interno del vano a tenuta stagna, quindi chiudere ermeticamente il coperchio e riporre il vano in posizione.

### Nota

Per garantire una tenuta stagna, usare cavi circolari di dimensione compresa tra 5 e 6 mm per i collegamenti video e di alimentazione. Applicare dello spray al silicone sul cavo per facilitare lo scorrimento degli anelli di tenuta.

## Collegamento nelle applicazioni per esterni

### Norme di sicurezza:

**Messa a terra del cavo coassiale:** se all'unità è collegato un sistema via cavo esterno, accertarsi che il sistema disponga di messa a terra. Solo per i modelli U.S.A.: il "National Electrical Code, Sezione 810, ANSI/NFPA n. 70" fornisce le informazioni relative a un'adeguata messa a terra della struttura e del sostegno, al collegamento del cavo coassiale a un dispersore, alle dimensioni dei conduttori di messa a terra, all'ubicazione del dispersore, al collegamento agli elettrodi di messa a terra e ai requisiti degli elettrodi di messa a terra.

**Linee elettriche:** non collocare un sistema per esterni in prossimità di linee elettriche sospese, luci elettriche, circuiti di alimentazione. Durante l'installazione di un sistema per esterni, è necessario prestare la massima attenzione al fine di evitare il contatto con tali linee o circuiti elettrici poiché ciò potrebbe avere conseguenze letali. Solo per i modelli U.S.A.: fare riferimento all'Articolo 820 del NEC riguardo all'installazione dei sistemi CATV.

**Alimentatore a 24 VAC:** l'unità è stata realizzata per funzionare con un alimentatore a corrente limitata che deve essere conforme alla normativa EN60950. Per le unità con alimentazione a 24 VAC, la tensione nominale è compresa tra 12 VAC e 28 VAC. La massima tensione applicabile non deve essere superiore a 28 VAC. La linea di alimentazione a 24 VAC deve essere conforme ai codici elettrici (livelli di alimentazione di Classe 2). Non effettuare la messa a terra dell'alimentazione a 24 VAC in corrispondenza della morsettiera o dei terminali di alimentazione dell'unità.

**Collegamento:** l'unità è dotata di terminali di collegamento su fili volanti. Per le installazioni in ambienti umidi o in esterni utilizzare la scatola di montaggio VDA-455SMB o una scatola per fili con livello di protezione Nema3, IP55 o superiore. Effettuare i collegamenti all'interno del vano a tenuta stagna. Al termine dell'operazione, verificare che il vano a tenuta stagna sia chiuso ermeticamente e che fili e condotti siano opportunamente sigillati per impedire l'entrata di acqua.



VDA-455SMB

# Collegamento e configurazione

## Collegamenti video e di alimentazione

Il cablaggio preassemblato è dotato di un connettore BNC compatibile con il cavo video coassiale (con connettore BNC maschio) e di due cavi spelati a bassa tensione che consentono il collegamento ad un connettore di alimentazione. (È disponibile come accessorio un adattatore UTP che consente il collegamento di un cavo video UTP al connettore BNC).



### Attenzione

Prima di procedere, assicurarsi di scollegare l'alimentazione dal cavo che si desidera installare nell'unità. Verificare che l'unità disponga del tipo di tensione appropriato per l'alimentazione di linea che si desidera usare.

Il modo più semplice per collegare le linee di alimentazione a bassa tensione e il collegamento video viene descritto di seguito:

- Inserire i cavi nel foro in superficie in modo da sostenerli in modo ordinato.
- Inserire parzialmente le due viti nei fori pre-trapanati.
- Tramite le scanalature, sostenere temporaneamente la base di montaggio con una vite e inclinare leggermente la base per accedere ai collegamenti dei cavi.
- Collegare il connettore BNC del modulo della telecamera al cavo video coassiale.
- Collegare i cavi di alimentazione spelati al connettore di alimentazione.

### Nota

La polarità non è importante per l'alimentazione a corrente continua. Nel caso di alimentazione a corrente alternata, cercare di mantenere una polarità costante dei cavi in sistemi con più telecamere per evitare il salto di quadro durante la commutazione.

- In ambienti umidi, accertarsi che i collegamenti siano ermetici. (A tal fine, la scatola per il montaggio su superficie dispone di un vano ermetico).
- Spingere i collegamenti attraverso il foro del cavo di superficie.
- Assicurare la base di montaggio alla superficie con le tre viti.

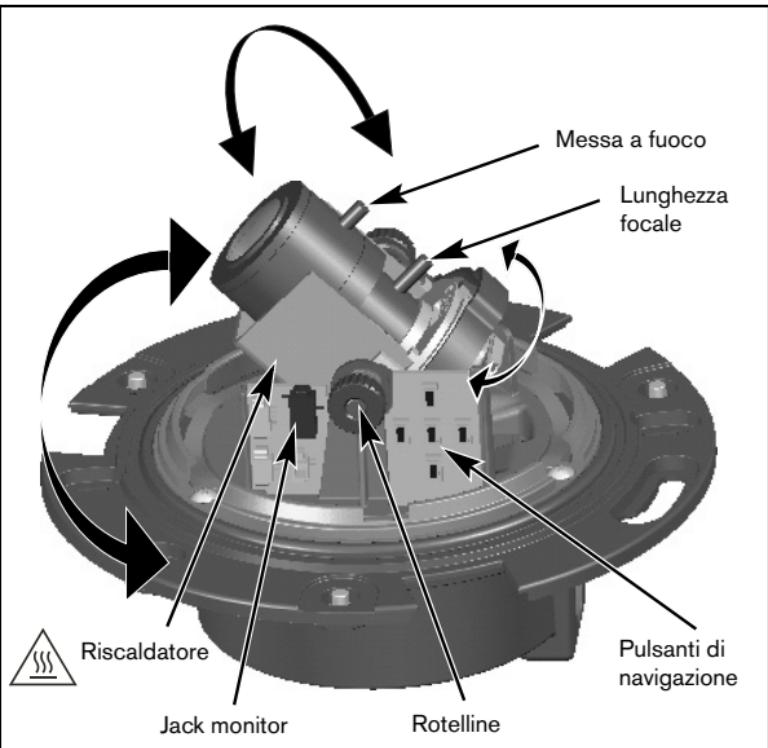
## Configurazione della telecamera



### Avvertenza: superficie rovente

Durante il funzionamento il riscaldatore è CALDO - NON TOCCARE. Quando si maneggia la telecamera, tenere sempre SPENTO il riscaldatore. Per le istruzioni, fare riferimento al menu Installer (Installatore). Consultare la sezione Struttura dei menu.

Per allestire la fotocamera, è possibile collegare un monitor alla presa del jack da 2,5 mm sulla scheda del circuito stampato. Questa presa fornisce un segnale video composito (con sincronizzazione). Per stabilire questo collegamento, è disponibile un cavo opzionale (modello S1460).



## Posizionamento della telecamera

Per impostazione predefinita, la telecamera deve essere posizionata in modo che la parte superiore dell'immagine corrisponda all'indicazione TOP.



### Attenzione

I sensori dell'immagine CCD sono altamente sensibili e richiedono una cura particolare per garantire prestazioni adeguate ed una lunga durata. Non esporre i sensori alla luce diretta del sole od a condizioni di luminosità intensa in situazioni operative e non operative. Evitare di inquadrare luci intense nel campo visivo della telecamera.

È possibile regolare la posizione del modulo della telecamera lungo tre assi. Durante la regolazione della posizione della telecamera, assicurarsi che lo schermo del monitor sia a livello. Impostare la telecamera nella posizione desiderata attenendosi alla seguente procedura:

- Per la regolazione orizzontale (panoramica), ruotare il modulo della telecamera nella base. Non ruotare il modulo oltre 360°.
- Per la regolazione verticale (inclinazione), allentare le viti ad alette, posizionare la telecamera e stringere leggermente le viti per assicurare la telecamera.
- Per ottenere un orizzonte orizzontale (in caso di soffitti inclinati o montaggio sulla superficie laterale), ruotare la base della lente in modo da allineare l'immagine visualizzata sul monitor. Non ruotare il modulo oltre 340°.

## Messa a fuoco e lunghezza focale

Prima di effettuare la regolazione, coprire la lente con il tappo per garantire la medesima nitidezza delle immagini assicurata dalla cupola.

- Per impostare il campo visivo della lente a distanza focale variabile, allentare la vite della lunghezza focale e girare il meccanismo fino a quando l'inquadratura desiderata non viene visualizzata sul monitor (l'immagine risulta sfocata).

- Mettere a fuoco l'immagine sul monitor allentando l'apposita vite e girando il meccanismo fino a quando l'immagine è a fuoco.
- Se necessario, modificare l'impostazione della lunghezza focale.
- Ripetere queste regolazioni fino a quando l'inquadratura desiderata non risulta a fuoco.
- Avvitare le due viti.

Rimuovere il tappo di regolazione dell'obiettivo e il jack di controllo.

### **Riscaldatore**

Quando si utilizza la telecamera a basse temperature, nel menu Installer impostare l'opzione relativa al riscaldatore su "Auto" (vedere Struttura dei menu).

### **Chiusura dell'unità**

Una volta posizionata la telecamera ed eseguite tutte le regolazioni, chiudere l'unità.

- Inserire in posizione il separatore interno allineando la sua aletta sulla staffa della base.
- Collocare la cupola sulla base e ruotarlo finché non assume una posizione fissa. (Se necessario, pulirne la superficie usando un panno morbido).
- Installare l'anello a tenuta e l'anello di chiusura sulla cupola.
- Allineare le viti anti-manomissione nell'anello di chiusura ai fori filettati della base di montaggio.
- Utilizzare lo speciale cacciavite in dotazione per avvitare le tre viti anti-manomissione.

## Commutazione day/night

La telecamera day/night FlexiDome<sup>DN</sup> è dotata di un filtro ad infrarossi motorizzato. È possibile rimuovere il filtro ad infrarossi in caso di illuminazione insufficiente o ad infrarossi.

Se si seleziona la modalità di commutazione automatica, la telecamera attiva/disattiva il filtro automaticamente in base al livello di illuminazione rilevato. Il livello di commutazione è programmabile. In modalità di commutazione automatica la telecamera dà la priorità al movimento (produce immagini nitide senza sfocature dovute al movimento finché il livello di illuminazione lo consente) o al colore (produce immagini a colori finché il livello di illuminazione lo consente). La telecamera rileva le scene illuminate dai raggi infrarossi ed evita la commutazione indesiderata alla modalità cromatica.

La commutazione della telecamera può avvenire in due modi:

- tramite la comunicazione Bilinx™ o
- automaticamente, in base al livello di illuminazione rilevato.

## Impostazioni avanzate

La telecamera FlexiDome<sup>XF&DN</sup> effettua normalmente riprese ottimali senza bisogno di ulteriori regolazioni. Tuttavia, sono disponibili impostazioni avanzate che consentono di ottenere prestazioni ottimali in condizioni particolari. Sono disponibili due menu di livello superiore: il menu **Main** e il menu **Installer**.

Il menu **Main** consente di selezionare e impostare le funzioni di miglioramento dell'immagine. Se non si è soddisfatti delle modifiche apportate, è sempre possibile ripristinare i valori predefiniti di fabbrica.

Nel menu **Installer** è possibile specificare le impostazioni per l'installazione.

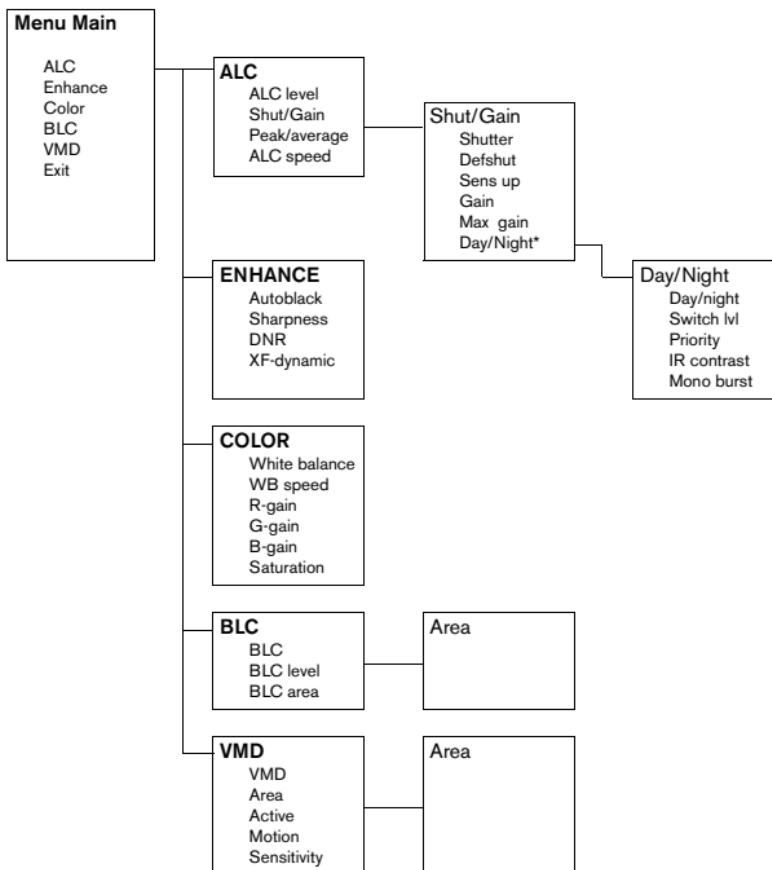
I menu **Main** e **Installer** contengono funzioni dirette o menu secondari per la definizione di impostazioni avanzate.

## Accesso e navigazione dei menu

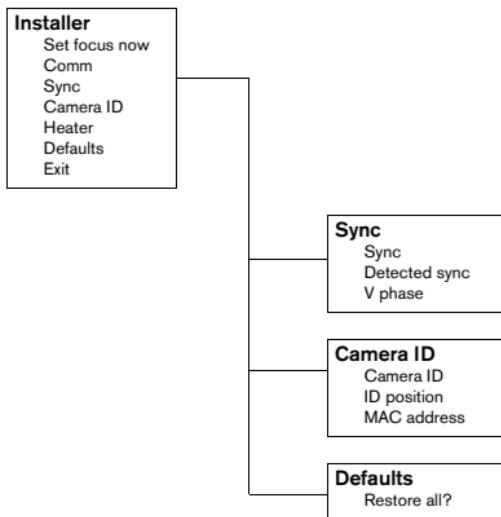
Cinque tasti consentono di navigare nei diversi menu. Per accedere ai menu, premere il tasto centrale menu/selezione. Il menu principale viene visualizzato a video (OSD). Usare i tasti freccia per la navigazione.

Quando il collegamento di comunicazione Bilinx™ è attivo, i pulsanti sulla telecamera sono disabilitati. È possibile impostare Bilinx™ in modo che i pulsanti della telecamera siano disabilitati anche quando Bilinx™ non sta attivamente controllando la telecamera. In tal modo si prevengono eventuali modifiche non autorizzate alle impostazioni della telecamera.

## Struttura dei menu

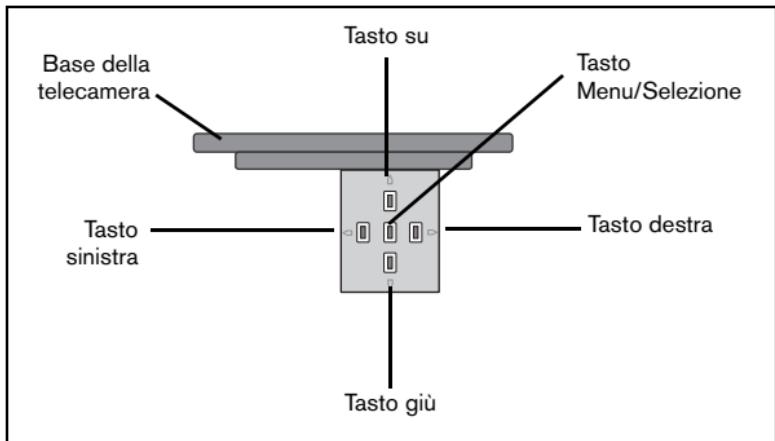


\* Solo per la telecamera Day/Night, in altre versioni viene visualizzato NightSense.



## Come accedere ai menu

### Uso dei 5 tasti



- Premere il pulsante menu/selezione per accedere ai menu e per spostarsi al menu precedente od a quello successivo.
- Premere e tenere premuto per circa 1,5 secondi il tasto menu/selezione per accedere al menu **Installer**.
- Premere i pulsanti freccia su/giù per scorrere il menu verso l'alto o verso il basso.
- Premere i pulsanti freccia sinistra/destra per spostarsi tra le opzioni o le impostazioni.
- All'interno di un menu, premere 2 volte in rapida successione il tasto menu/selezione per ripristinare i valori predefiniti della voce selezionata.
- Per chiudere tutti i menu aperti, selezionare **Exit** e tenere premuto il tasto menu/selezione finché il menu non viene chiuso.

## Menu Main

Funzione	Selezione	Descrizione
ALC	Vedi sottomenu	Selezionare per accedere al sottomenu di controllo del livello video.
ENHANCE	Vedi sottomenu	Selezionare per accedere al sottomenu di miglioramento dell'immagine.
COLOR	Vedi sottomenu	Selezionare per accedere al sottomenu di controllo del colore.
BLC	ON, OFF Vedi sottomenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impostare su ON per attivare la compensazione del controluce (Back Light Compensator, BLC).</li> <li>• Selezionare per accedere al sottomenu BLC.</li> </ul>
VMD	OFF, SIL, OSD Vedi sottomenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impostare SIL (silenzioso) o OSD per attivare la rilevazione del movimento video (Video Motion Detection, VMD) (l'allarme genera messaggi visualizzati sullo schermo).</li> <li>• Selezionare per accedere al sottomenu VMD.</li> </ul>
EXIT		Selezionare per uscire dal menu.

## Sottomenu ALC

Funzione	Selezione	Descrizione
ALC LEVEL	-15 - 0 - +15	Selezionare per regolare il livello dell'uscita video.
SHUTGAIN	Vedi sottomenu	Selezionare per accedere al sottomenu di controllo Shutter and Gain.
PEAK AVERAGE	-15 - 0 - +15	Selezionare per regolare il bilanciamento del controllo del video tra picco e media.
ALC SPEED	Slow, Medium, Fast	Selezionare per regolare la velocità del circuito di controllo del livello del video.
EXIT		Selezionare per tornare al menu Main.

ALC --> sottomenu Shutter/Gain

Funzione	Selezione	Descrizione
SHUTTER	AES, FL, FIXED	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AES (otturatore automatico) - regolazione automatica della velocità ottimale dell'otturatore.</li> <li>• FL - modalità senza flicker che consente di evitare interferenze da parte di sorgenti di luce (solo per obiettivi Video Iris e DC Iris).</li> <li>• FIXED - velocità dello shutter fissa, regolabile dal sottomenu FIX SHUT.</li> </ul>

DEFSHUT	1/60 (1/50), 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/5000, 1/10 K	Disponibile solo in modalità shutter AES. La velocità impostata per lo shutter viene mantenuta finché il livello di illuminazione della scena lo consente.
FIX SHUT	1/60 (1/50), 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/5000, 1/10 K	Disponibile solo in modalità shutter FIXED. Consente di selezionare la velocità dello shutter.
SENSUP	OFF, 2x, 3x, ... 10x	Consente di selezionare il fattore in base al quale la sensibilità della telecamera verrà incrementata.
GAIN	AGC, FIXED	<ul style="list-style-type: none"> <li>In modalità AGC viene impostato automaticamente il valore di guadagno minimo necessario per mantenere una buona qualità dell'immagine.</li> <li>In modalità FIXED il guadagno è impostato su un valore predefinito che non dipende dalla scena.</li> </ul>
MAXGAIN	0, 1, ... 26	Disponibile solo in modalità guadagno AGC. Selezionare il valore massimo del guadagno durante l'operazione AGC.
FIXGAIN	0, 1, ... 26	Disponibile sono in modalità guadagno FIXED. Selezionare il valore desiderato per il guadagno.
NIGHTSENSE*	OFF, FORCED, AUTO	<p>Nightsense™ estende le prestazioni della telecamera in condizioni di scarsa illuminazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>In modalità AUTO, la telecamera passa automaticamente in monocromia in condizioni di scarsa illuminazione.</li> <li>In modalità FORCED, la telecamera rimane in monocromia.</li> </ul>
DAY/ NIGHT**	Vedi sottomenu	Selezionare per accedere al menu di controllo Day/Night.
EXIT		Selezionare per tornare al sottomenu ALC.

\* Non disponibile nella telecamera Day/Night.

\*\* Solo nella telecamera Day/Night.

### Nota

Se la funzione SENSUP è attiva, è possibile che l'immagine risulti disturbata o presenti delle macchie. Si tratta di un evento normale. La funzione SENSUP può provocare delle macchie durante lo spostamento di oggetti.

Se la telecamera è in modalità monocromatica, tutte le opzioni di menu relative al colore sono disattivate e pertanto inaccessibili.

## Sottomenu Day/Night\*\*

Funzione	Selezione	Descrizione
DAY/NIGHT	COLOR, MONO, AUTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>In modalità MONO il filtro ad infrarossi viene rimosso per garantire una sensibilità IR completa.</li> <li>In modalità AUTO la telecamera attiva/disattiva il filtro automaticamente in base al livello di illuminazione della scena.</li> </ul>
SWITCH LEVEL	-15 - 0 - +15	In modalità AUTO, consente di impostare il livello video sul quale la telecamera passa alla modalità monocromatica.
PRIORITY	COLOR, MOTION	In modalità AUTO: <ul style="list-style-type: none"> <li>COLOR - La telecamera produce immagini a colori finché il livello di illuminazione lo consente.</li> <li>MOTION - La telecamera produce immagini nitide senza sfocature dovute al movimento finché il livello di illuminazione lo consente.</li> </ul>
IR CONTRAST	NORMALE, ENHANCED	<ul style="list-style-type: none"> <li>In modalità Enhanced, la telecamera ottimizza il contrasto nelle applicazioni con elevati livelli di illuminazione IR.</li> <li>In modalità Normal, la telecamera ottimizza il contrasto nelle applicazioni monocromatiche con illuminazione visibile.</li> </ul>
MONO BURST	ON, OFF	<ul style="list-style-type: none"> <li>OFF: il burst colore nel segnale video è disattivato se la telecamera è in modalità monocromatica.</li> <li>ON: il burst colore rimane attivo anche se la telecamera è in modalità monocromatica.</li> </ul>
EXIT		Consente di tornare al sottomenu Shutter/Gain.

## Sottomenu Enhance

Funzione	Selezione	Descrizione
AUTO BLACK	ON, OFF	Selezionare ON per incrementare automaticamente la visibilità dei dettagli.
SHARPNESS	-15 - 0 - +15	Consente di regolare la nitidezza dell'immagine. L'impostazione predefinita è 0.
DNR (riduzione dinamica dei disturbi)	AUTO, OFF	In modalità AUTO, la telecamera riduce automaticamente i disturbi nell'immagine. È possibile che con oggetti in movimento siano visibili delle macchie.

XF-DYN (incremento della gamma dinamica)	OFF, LOW, MID, HIGH	In modalità XF-DYN, la telecamera ottimizza automaticamente il contrasto dell'immagine.
EXIT		Selezionare per tornare al menu Main.

## Sottomenu Color

Funzione	Selezione	Descrizione
WHITE BALANCE	ATW, MANUAL, AWB HOLD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ATW: il bilanciamento automatico del bianco consente alla telecamera di eseguire regolazioni costanti del colore per una riproduzione ottimale.</li> <li>• AWB HOLD: salvataggio delle impostazioni dei colori, la funzione ATW è disabilitata.</li> <li>• MANUAL: impostazione manuale del rosso, del verde e del blu come desiderato.</li> </ul>
WB SPEED	Slow, Medium, Fast	Consente di regolare la velocità del circuito di controllo del bilanciamento del bianco.
RED gain	-5 - 0 - +5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modalità ATW e AWB HOLD: il guadagno del rosso viene regolato per ottimizzare il punto bianco.</li> </ul>
BLUE gain	-5 - 0 - +5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modalità ATW e AWB HOLD: il guadagno del blu viene ottimizzato attorno al punto bianco.</li> </ul>
RED GREEN BLUE	-30 - 0 - +30	Tutti i colori vengono controllati singolarmente solo per il bilanciamento manuale del bianco.
SAT	-15, ... 0, ... +5	Consente di regolare la saturazione del colore. Impostando il cursore su -15 si ottiene un'immagine monocromatica.
EXIT		Selezionare per tornare al menu Main.

## Sottomenu BLC (Back Light Compensation)

Funzione	Selezione	Descrizione
BLC	ON, OFF	Se BLC è impostato su ON, il livello del video viene ottimizzato in base all'area dell'immagine selezionata. Le zone esterne a quest'area potrebbero risultare sottoesposte o sovraesposte (si tratta di una condizione normale).
BLC LVL	-15,..0,..+15	La funzione BLC LEVEL consente di regolare il bilanciamento tra l'area BLC selezionata e le zone circostanti.

AREA	Vedi sottomenu	Selezionare questa funzione per accedere al menu dell'area BLC (vedere Selezione di un'area).
EXIT		Selezionare per tornare al menu Main.

## Selezione di un'area

Per impostare un'area con BLC (o VMD), accedere al menu AREA selezionando la relativa opzione dal menu BLC (o VMD). Quando si accede al menu AREA, l'area corrente viene visualizzata con l'angolo superiore sinistro lampeggiante. È possibile spostare l'angolo lampeggiante con i tasti freccia su, giù, sinistra, destra. Premendo il tasto Select, il cursore lampeggiante si sposta all'angolo opposto che può quindi essere spostato. Se si preme di nuovo Select, l'area viene bloccata e il menu dell'area viene chiuso.

## Sottomenu VMD (Video Motion Detection)

Funzione	Selezione	Descrizione
VMD	OFF, SIL, OSD	Quando questa funzione è attiva, la telecamera è in grado di generare allarmi di movimento SIL (silenziosi) o OSD (l'allarme sul monitor genera messaggi visualizzati su schermo).
AREA	1, 2, 3, 4, Vedi sottomenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>È possibile impostare 4 aree sensibili sullo schermo (per MODALITÀ).</li> <li>Premere SELEZIONE per accedere al menu di impostazione dell'area.</li> </ul>
ACTIVE	ON, OFF	È possibile attivare le singole aree selezionando Sì.
MOTION	Premere SELEZIONE per azzerare l'indicatore	Indica il picco di movimento misurato nell'area selezionata.
SENS		Usare i tasti DESTRA/SINISTRA per impostare il livello di movimento desiderato. Se il livello di movimento supera la soglia impostata, si attiva l'allarme.
EXIT		Selezionare per tornare al menu Main.

### Nota

Se le aree VMD si sovrappongono, il movimento viene rilevato solo per l'area con il numero di sequenza più basso.

## Impostazioni di installazione

### Menu Installer

Funzione	Selezione	Descrizione
SET FOCUS NOW		Consente di aprire completamente l'iris dell'obiettivo. Regola la messa a fuoco dell'obiettivo.
COMM	ON, OFF	Comunicazione Bilinx ON/OFF.
SYNC	Vedi sottomenu	Selezionare per accedere alle funzioni di sincronizzazione.
CAMERA ID	Vedi sottomenu	Selezionare questa funzione per accedere al menu ID.
HEATER	AUTO, OFF	Selezionare AUTO per abilitare la funzione del riscaldatore con controllo termostatico.
DEFAULTS	Vedi sottomenu	Ripristina le impostazioni predefinite per tutte le modalità.
EXIT		Selezionare per uscire dal menu.

Procedura di regolazione degli obiettivi con DC Iris:

1. Sbloccare la vite di blocco della messa a fuoco.
2. Accedere al sottomenu SET BACK FOCUS NOW.
3. Regolare la messa a fuoco come necessario.
4. Stringere la vite di blocco della messa a fuoco.
5. Uscire dal menu.

### Sottomenu sync

Funzione	Selezione	Descrizione
SYNC	INTERNAL, LINE LOCK	Selezionare INTERNAL per un funzionamento della telecamera non sincronizzato, selezionare LINE LOCK per un funzionamento bloccato alla frequenza di alimentazione.
DETECTED SYNC		Visualizza la modalità sync correntemente usata dalla telecamera.
VPHASE	0, 2, ... 358	Consente di regolare l'offset della fase verticale (in modalità LINE LOCK e con una frequenza di alimentazione valida rilevata).
EXIT		Selezionare per tornare al menu Installer.

**Nota**

In mancanza di un segnale di blocco valido, non è possibile accedere alla funzione VPHASE.

**Sottomenu Install ID**

<b>Funzione</b>	<b>Selezione</b>	<b>Descrizione</b>
CAMERA ID		Immettere una stringa di 16 caratteri con il nome della telecamera. Usare i tasti SINISTRA/DESTRA per spostarsi nella stringa e i tasti SU/GIÙ per selezionare il carattere. Usare SELEZIONE per uscire dalla schermata di modifica della stringa.
ID POS	OFF, TOP, BOT	Selezionare TOP per visualizzare l'ID della telecamera nell'angolo superiore sinistro; selezionare BOT per visualizzarlo nell'angolo inferiore destro. La stringa con l'ID della telecamera non viene visualizzata quando i menu OSD sono aperti.
EXIT		Selezionare per tornare al menu Installer.

**Sottomenu Defaults**

<b>Funzione</b>	<b>Selezione</b>	<b>Descrizione</b>
ALL DEFAULTS		Selezionare per ripristinare le impostazioni predefinite. Viene visualizzata una schermata di conferma. Attendere 5 secondi per consentire alla telecamera di ottimizzare l'immagine dopo il ripristino dei valori predefiniti.
EXIT		Selezionare per tornare al menu Installer.

**Comunicazione per il controllo della telecamera**

La telecamera include un ricetrasmettitore su coassiale. Se usata con box interfaccia VP-CFGSFT, la telecamera può essere regolata dall'estremità del cavo coassiale. È possibile accedere a tutti i menu in remoto ed avere il controllo totale della telecamera. Con questo tipo di comunicazioni è inoltre possibile disattivare i pulsanti sulla telecamera.

Per evitare di perdere la comunicazione con una telecamera installata, la selezione COMMUNICATION ON/OFF non è disponibile quando si usa il controllo remoto. È possibile accedere a questa funzione solo tramite i pulsanti sulla telecamera.

## Caratteristiche tecniche

Modello	VDC-485V0x-10	VDN-495V03-10	VDC-485V0x-20	VDN-495V03-20
Standard	PAL		NTSC	
Pixel attivi	752x582		768x492	
Tensione nominale di alimentazione	24 VAC o 12 VDC 12-28 VAC (50/60 Hz) 11-36 VCC			
Illuminazione min	< 0,35 lux, < 0,035 lux con SensUP attivo < 0,13 lux, < 0,013 lux con SensUP attivo (modalità NightSense o notte)			

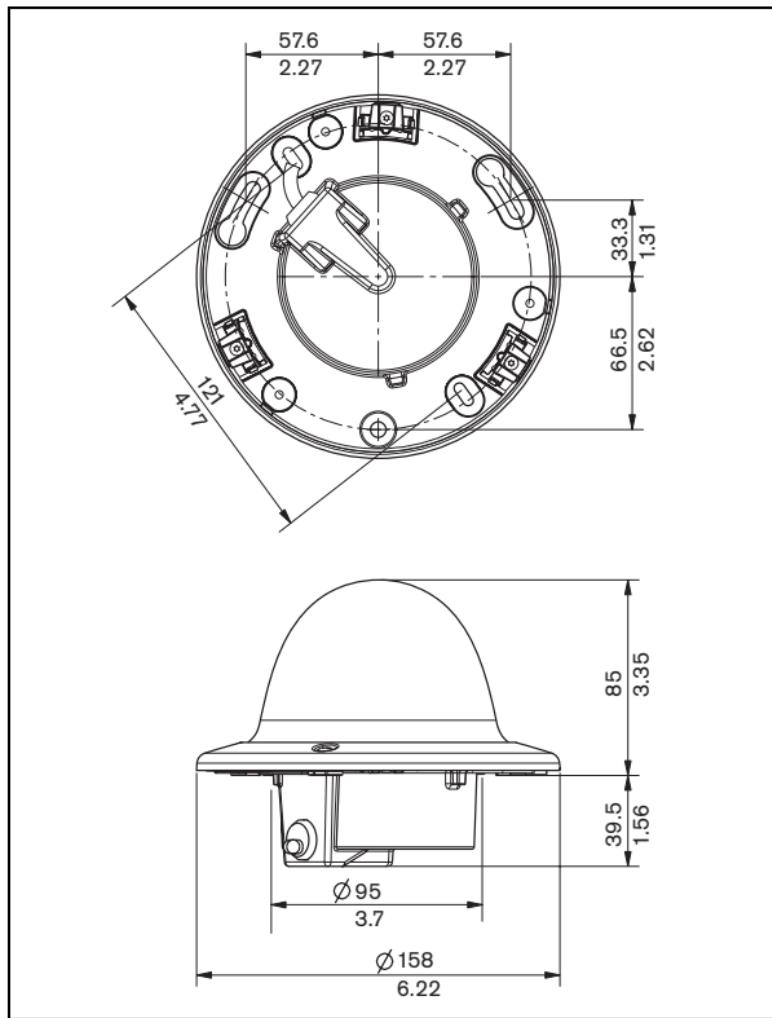
### Tutte le versioni

Sensore immagine	CCD a trasferimento di linea
Risoluzione	540 TVL
SNR	> 50 dB
Uscita video	1 Vpp, 75 Ohm
Sincronizzazione	Internal o Line-Lock selezionabile
Shutter	AES (da 1/60 (1/50) a 1/10000), senza flicker, fisso selezionabile
Day/Night**	Color, Mono, Auto
Sens Up	Regolabile da OFF a 10x
Auto black	On/Off (selezionabile)
AGC	AGC on/off (0 dB); livello massimo selezionabile fino a 28 dB
XF-DYN	Livello di controllo dinamico automatico selezionabile
DNR	Filtro automatico antidisturbi selezionabile ON/OFF
Contour	Livello della nitidezza selezionabile

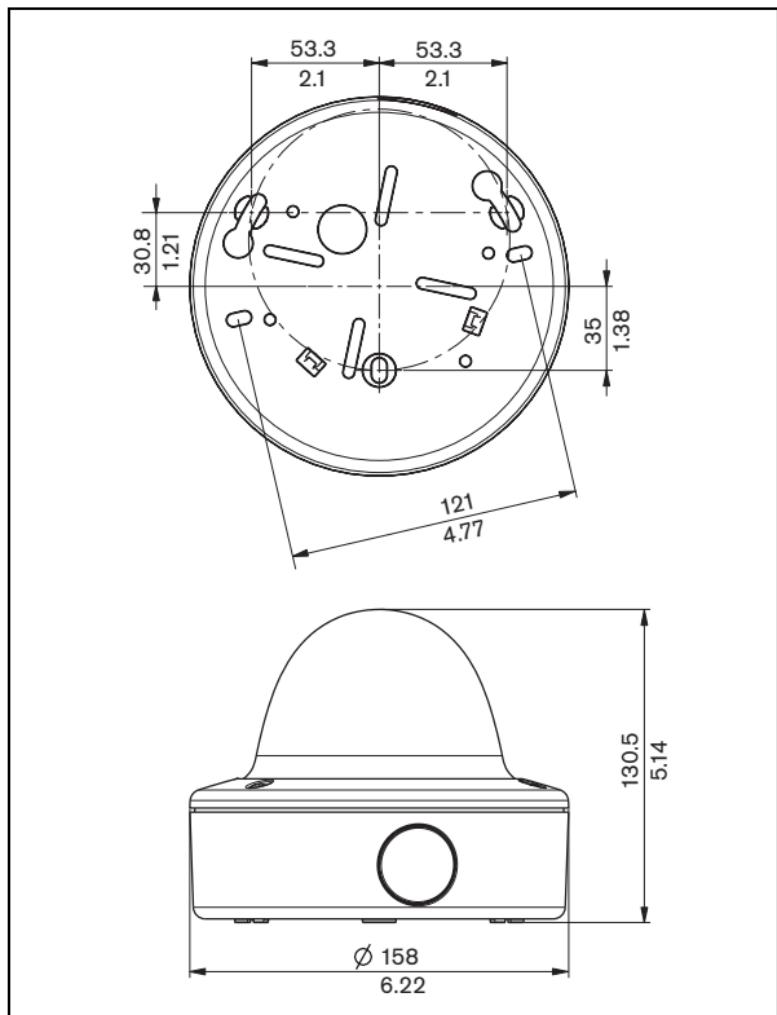
**Tutte le versioni**

BLC	On / Off / area programmabile (selezionabile)
Bilanciamento del bianco	automatico da 2500 a 9000 K (manuale in modalità AWB)
Saturazione colore	Regolabile da monocromatico (0%) a 133% a colori
Ottica ALC	DC Iris
Consumo energetico	< 5 W
Dimensioni	58 x 66 x 122 mm (AxPxL)
Peso	550 g
Temperatura di esercizio	da -30° a 50° C (-50° con la funzione AUTO del riscaldatore abilitata)
Comandi	OSD con operazioni softkey

## Dimensioni in mm



## Dimensioni con la scatola per il montaggio su superficie (mm/pollici)



## Accessori

### Trasformatori

- TC1334 120 VAC, 60 Hz - 24 VAC, 30 VA
- TC120PS 120 VAC, 60 Hz - 15 VDC, 9 VA
- TC220PSX-24 220-240 VAC, 50/60 Hz - 24 VAC, 30 VA
- TC220PS 220-240 VAC, 50/60 Hz - 15 VDC, 9 VA

### Box interfaccia:

- VP-CFGSFT Software e box interfaccia per comunicazioni Bilinx™



# PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA



## Perigo

O símbolo de relâmpago com ponta de seta dentro de um triângulo equilátero destina-se a alertar o utilizador para a existência de “tensão perigosa” não isolada na caixa do produto, a qual pode ser suficientemente elevada para constituir um risco para as pessoas.



## Aviso

O ponto de exclamação dentro de um triângulo equilátero destina-se a alertar o utilizador para a presença de instruções de funcionamento e manutenção (assistência técnica) importantes na literatura fornecida com o equipamento.



## Atenção

Para reduzir o risco de choques eléctricos, não retire a tampa (ou a parte de trás). No interior do equipamento, não existem quaisquer peças que possam ser reparadas pelo utilizador. A assistência só pode ser prestada por técnicos qualificados.

## Medidas de segurança importantes

1. Leia estas instruções.
2. Guarde estas instruções.
3. Tenha em atenção todos os avisos.
4. Siga todas as instruções.
5. Não utilize este equipamento junto de água.
6. Limpe-o apenas com um pano seco.
7. Não obstrua as aberturas de ventilação. Proceda à instalação, de acordo com as instruções do fabricante.
8. Não instale o aparelho junto de fontes de calor como, por exemplo, aquecedores, saídas de ar quente, fogões, nem de outro tipo de equipamento (incluindo amplificadores) que produza calor.

9. Não ignore o objectivo de segurança da ficha polarizada ou de ligação à terra. Uma ficha polarizada tem duas lâminas, sendo uma mais larga do que a outra. Uma ficha de ligação à terra tem duas lâminas e um terceiro perno para ligação à terra. A lâmina grande e o terceiro perno destinam-se a proporcionar segurança. Se a ficha fornecida não for compatível com as tomadas disponíveis, informe-se junto de um electricista.
10. Proteja o cabo de alimentação, de forma a que não seja pisado ou esmagado, especialmente junto às fichas, em organizadores de ligações e junto ao ponto de saída do equipamento.
11. Utilize apenas ligações/acessórios especificados pelo fabricante.
12. Desligue este equipamento da tomada durante trovoadas ou quando não o utilizar durante longos períodos de tempo.
13. A assistencia só pode ser prestada por técnicos qualificados. Recorra aos serviços de assistencia técnica quando o equipamento sofrer qualquer tipo de danos, como um cabo de alimentação ou ficha danificados, se tiverem sido derramados líquidos ou se tiverem caído objectos para dentro do equipamento.
14. A instalação eléctrica do edifício deve estar equipada com um comutador de corrente multipolar com uma separação de contacto de, pelo menos, 3 mm em cada pólo.



## Atenção

A fonte de alimentação de baixa tensão tem de estar conforme a norma EN/UL 60950. A fonte de alimentação tem de ser uma unidade SELV-LPS ou SELV - Classe 2 (extra-baixa tensão de segurança - fonte de alimentação limitada).

## Informações da FCC

O presente aparelho foi testado e declarado em conformidade com os limites dos dispositivos digitais de Classe B nos termos do artigo 15.<sup>º</sup> das normas FCC. Estes limites destinam-se a fornecer uma protecção razoável contra interferências prejudiciais numa instalação residencial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode provocar interferências prejudiciais nas radiocomunicações. No entanto, não garantimos que a interferência não ocorra em instalações específicas. Se este equipamento provocar interferências na recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado se ligar e desligar o equipamento, recomenda-se que tente corrigir a interferência recorrendo a uma ou mais das seguintes medidas:

- Reoriente ou mude a localização da antena receptora.
- Aumente a distância entre o equipamento e o receptor.
- Ligue o equipamento a uma tomada de um circuito diferente do circuito ao qual o receptor está ligado.
- Consulte o revendedor ou um técnico de rádio/televisão experiente para obter ajuda.

### Nota

Qualquer alteração ou modificação do equipamento não expressamente aprovada pela Bosch pode anular a autoridade do utilizador para operar o equipamento. Para mais informações ou para contactar um representante, dirija-se ao agente da Bosch Security Systems mais próximo ou visite o nosso sítio de Internet em [www.boschsecuritysystems.com](http://www.boschsecuritysystems.com)

## Introdução

A câmara FlexiDome<sup>XF</sup> é uma dome de vigilância de alta segurança, pequena e discreta, que contém uma câmara policromática CCD de 1/3 pol. de elevado desempenho com objectiva varifocal integrada. A unidade integrada é montada numa caixa eléctrica, numa parede ou no tecto. A construção robusta e a dome de policarbonato de alta resistência ao impacto protegem o módulo da câmara contra danos.

A câmara integra um sistema de processamento de sinais digitais de 15 bits para obtenção de imagens de excelente qualidade em todas as condições de luminosidade. A câmara FlexiDome<sup>XF</sup> é fácil de instalar e está pronta a utilizar, oferecendo a melhor solução nas condições mais exigentes.

As funcionalidades incluem:

- Dome resistente a impactos
- Caixa resistente a sabotagem
- Supressão de ruído, reprodução fidedigna das cores
- Optimização de alcance dinâmico adaptável
- Comunicações coaxiais Bilinx™ bidireccional
- Detecção de movimento de vídeo avançado

A FlexiDome<sup>DN</sup> é a versão câmara dia/noite com filtro IV motorizado.

## Visão geral dos tipos

FlexiDome<sup>XF</sup>

Tipos	VDC-485V03-10	VDC-885V04-10	VDC-485V03-20	VDC-485V04-20
Lente	Varifocal 3-9,5 mm F1.0-360	Varifocal 3,7-12 mm F1.6-360	Varifocal 3-9,5 mm F1.0-360	Varifocal 3,7-12 mm F1.6-360
Standard	PAL		NTSC	
Tensão de alimentação	24 Vac, 50 Hz ou 12 Vdc		24 Vac, 60 Hz ou 12 Vdc	
Tipo CCD	1/3 pol.			

FlexiDome<sup>DN</sup>

Tipos	VDN 495V03-10	VDN 495V03-20
Lente	Varifocal ampla 3-9,5 mm F1.0-360	Varifocal ampla 3-9,5 mm F1.0-360
Standard	PAL	NTSC
Tensão de alimentação	24 Vac, 50 Hz ou 12 Vdc	24 Vac, 60 Hz ou 12 Vdc
Formato CCD	1/3 pol.	

## Desembalagem

Desembale cuidadosamente e manuseie o equipamento com cuidado.

A embalagem contém:

- Câmara FlexiDome integrada
- Kit de equipamento de montagem
- Chave de parafusos especial para parafuso inviolável
- Tampa de ajuste da lente
- Manual de instalação

### Nota

Se lhe parecer que o equipamento foi danificado durante o transporte, volte a embalar-lo e avise a transportadora ou o fornecedor.

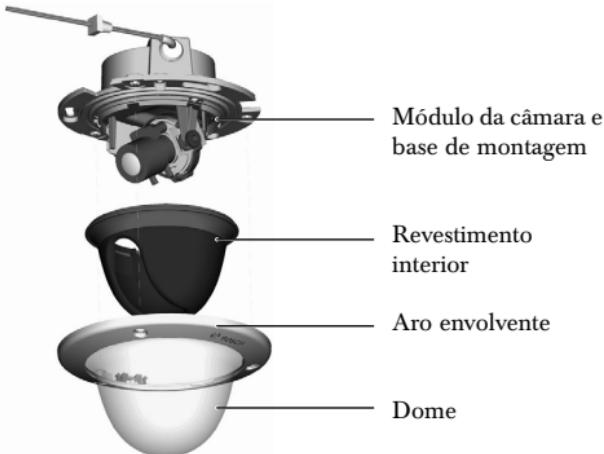


## Atenção

A instalação apenas deve ser realizada por técnicos qualificados, de acordo com o National Electrical Code (Norma Electrotécnica Norte-Americana) ou as normas locais aplicáveis.

## Desmontagem

A câmara/caixa é composta pelas seguintes peças:



## Atenção

O módulo da câmara é um dispositivo sensível e deve ser manuseado com cuidado. Não o deixe cair durante a desmontagem da unidade.

Para desmontar a unidade, proceda da seguinte forma:

- Utilize uma chave de parafusos especial, solte os três parafusos invioláveis existentes no aro envolvente (os parafusos permanecem no sítio).
- Retire o aro envolvente com a dome puxando-o para fora da base.
- Retire o revestimento interior puxando-o para fora da base.

## Montagem da unidade

A unidade pode ser montada de diversas formas, consoante o tipo de superfície e dependendo se é utilizada uma caixa eléctrica ou se a ligação é feita pela retaguarda ou pela lateral (montagem saliente).



### Atenção

A instalação apenas deve ser realizada por técnicos qualificados, de acordo com o National Electrical Code (Código eléctrico nacional) ou os códigos locais aplicáveis.

Se a unidade for montada saliente, utilize a base de montagem elevada (VDA 455SMB), disponível separadamente, e monte a unidade nesta base.

#### Sugestões

- Consulte o esquema das dimensões para determinar a posição exacta dos orifícios dos parafusos e o orifício de entrada dos fios.
- Aparafuse parcialmente dois parafusos nos entalhes em U e utilize-os para pendurar temporariamente a câmara, enquanto procede às ligações.

As figuras seguintes mostram as diferentes formas de montar a unidade.

Figura 1      Ligação pela retaguarda - superfície oca

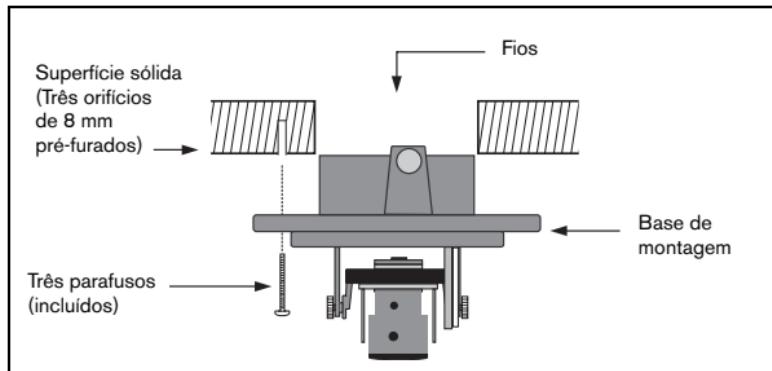


Figura 2 Ligação a uma caixa eléctrica (4S)

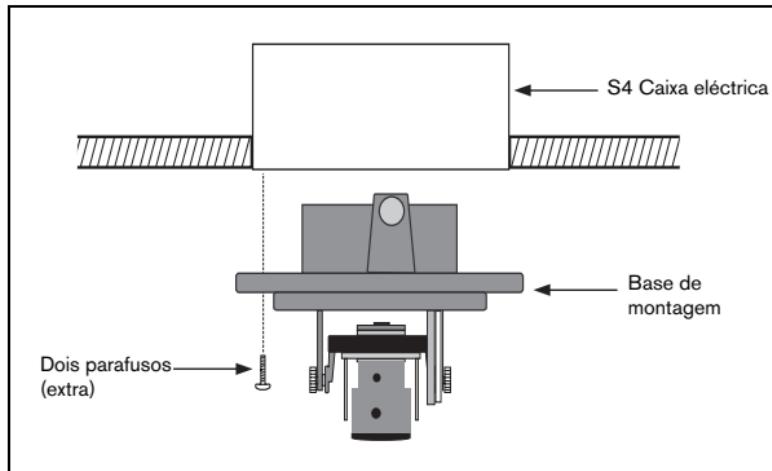
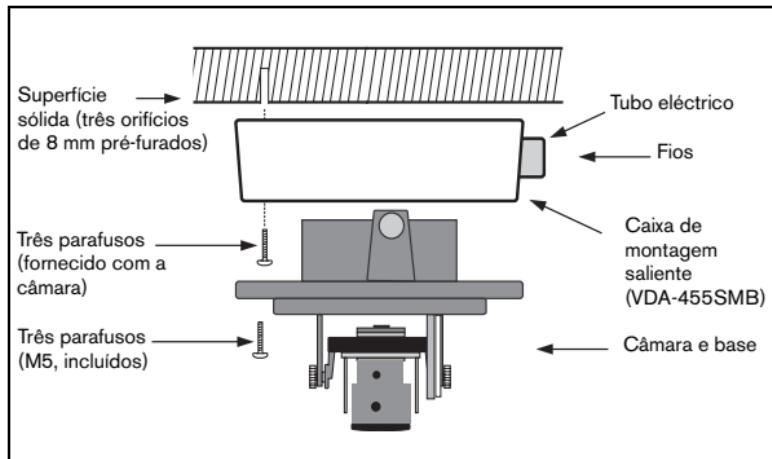
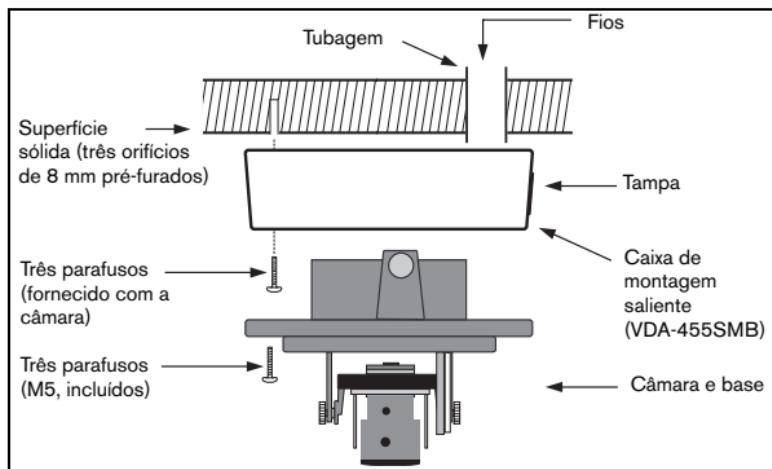


Figura 3 Montagem saliente - ligação pela lateral



**Figura 4** Montagem saliente - ligação pela retaguarda

### Montagem saliente

Se usar a caixa de montagem saliente:

- No caso de ligação pela lateral, remova a tampa que cobre a entrada lateral. No caso de ligação pela retaguarda, deixe a tampa no lugar.
- Ligue o tubo eléctrico à base de montagem.
- Solte os dois clipe no fundo do compartimento de ligação estanque para o retirar da base de montagem.
- Abra a tampa do compartimento estanque na base de montagem soltando os 5 clipe.
- Passe os fios de alimentação e vídeo por passa-fios de borracha separados até ao compartimento estanque.
- Passe o cabo da câmara para o compartimento estanque através do passa-fios fornecido.
- Faça a ligação no interior do compartimento estanque, encaixe a tampa para o selar e ponha o compartimento de volta no lugar.

### Nota

Para impedir a entrada de humidade ou água, utilize cabos redondos entre 5 a 6 mm (0,2 - 0,24 polegadas) para a ligação dos fios de alimentação e de vídeo. Aplique spray de silicone no cabo para o ajudar a deslizar pelo passa-fios.

## Ligaçāo em aplicações ao ar livre

### Precauções de segurança:

**Ligaçāo à terra coaxial:** Se um sistema de cabos externo estiver ligado à unidade, certifique-se de que o sistema de cabos está ligado à terra. Apenas nos modelos dos E.U.A.- A secção 810 do National Electrical Code (Norma Electrotécnica Norte-Americana), ANSI/NFPA n.º 70, proporciona informações relativas ao correcto estabelecimento de uma ligação à terra da instalação e da estrutura de suporte, ligação do cabo coaxial a uma unidade de descarga, tamanho dos condutores da ligação à terra, localização da unidade de descarga, ligação a eléctrodos de ligação à terra e requisitos do eléctrodo de ligação à terra.

**Linhas eléctricas:** Não deve existir qualquer sistema exterior próximo de linhas eléctricas aéreas, iluminação ou circuitos eléctricos, ou onde possa entrar em contacto com essas linhas ou circuitos. Ao instalar um sistema exterior, deve ter extremo cuidado para não tocar em linhas ou circuitos eléctricos, pois este contacto pode ser fatal. Apenas nos modelos dos E.U.A. - consulte o National Electrical Code (Norma Electrotécnica Norte-Americana), artigo 820. relativo à instalação de sistemas CATV.

**Fonte de alimentação de 24 Vac:** Esta unidade foi concebida para operar com uma fonte de alimentação limitada, devendo estar de acordo com a norma EN60950. Se for para operar a unidade a 24 Vac, a tensão de entrada normal situa-se entre 12 Vac a 28 Vac. A tensão aplicada à alimentação de entrada da unidade não deve exceder 28 Vac. Os cabos fornecidos pelo utilizador, entre a fonte de 24 Vac e a unidade, têm de estar de acordo com as normas electrotécnicas (níveis de corrente Classe 2). Não faça ligação à terra da fonte de 24 Vac nos bornes ou nos bornes da fonte de alimentação da unidade.

**Ligaçāo:** A unidade tem bornes de ligação em condutores com extremidade descarnada. Em instalações húmidas ou exteriores use o acessório VDA-455SMB ou uma caixa de ligações de campo com um grau de protecção Nema3 ou IP55 ou superior. Faça as ligações no interior do compartimento estanque. Depois de efectuadas as ligações, assegure-se de que o compartimento estanque está bem fechado e que os cabos e as condutas estão correctamente selados para prevenir a entrada de água.



VDA-455SMB

# Ligaçāo e instalação

## Ligações de alimentação e vídeo

O equipamento das cablagens possui um conector BNC para aceitar o cabo coaxial de vídeo (com conector BNC macho) e dois fios de alimentação de baixa tensão para a ligação a um conector de alimentação. (Existe um adaptador UTP disponível como acessório para permitir a ligação de um cabo de vídeo UTP ao conector BNC.)



### Atenção

Antes de prosseguir, certifique-se de que desliga a alimentação do cabo a ser instalado na unidade. Certifique-se de que o tipo de tensão da unidade é o indicado para a linha eléctrica a ser utilizada.

A forma mais fácil de ligar as linhas eléctricas de baixa tensão e a ligação de vídeo é a seguinte:

- Passe as ligações do edifício pelo orifício dos fios da superfície, de forma a que fiquem bem visíveis.
- Introduza parcialmente dois parafusos nos orifícios pré-furados.
- Utilizando os entalhes em U, pendure temporariamente a base de montagem num parafuso e incline ligeiramente a base para aceder aos cabos.
- Ligue o conector BNC do módulo da câmara ao cabo coaxial de vídeo.
- Ligue os fios de alimentação descarnados ao conector de alimentação de corrente.

### Nota

Para uma corrente CC, a polaridade não é importante. Para uma corrente CA, tente manter a consistência da polaridade dos fios nos diversos sistemas de câmaras para ajudar a evitar o rolamento durante a comutação.

- Em ambientes húmidos assegure-se de que as ligações ficam seladas. (A caixa de montagem saliente possui um compartimento selado para o efeito.)
- Empurre as ligações pelo orifício dos fios da superfície.
- Fixe a base de montagem à superfície com três parafusos.

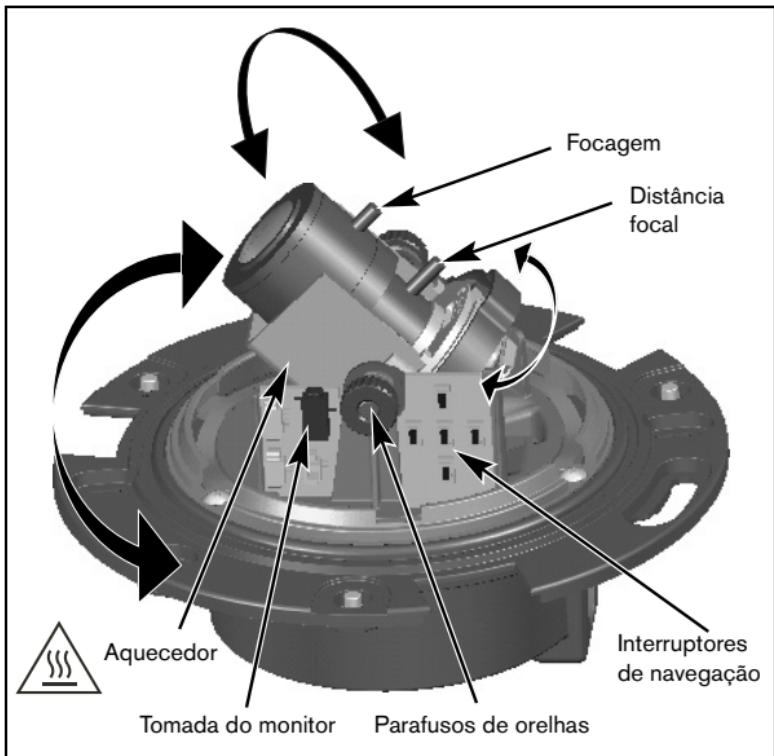
## Configuração da câmara



### Aviso: Superfície quente

O aquecedor estará QUENTE durante a operação - NÃO TOCAR.  
DESLIGUE sempre o aquecedor ao trabalhar com a câmara. Consulte  
as instruções no menu Installer (Instalador) (ver Estrutura de menus).

Pode ligar um monitor à tomada miniatura de 2,5 mm da placa de circuito impresso, para ajudar a instalar a câmara. Esta tomada proporciona um sinal de vídeo composto (com sincronização). Existe um cabo opcional (código S1460) disponível para fazer esta ligação.



## Posicionamento da câmara

A posição física pré-definida da câmara é que o topo da imagem corresponde à indicação TOP.



### Atenção

Os detectores de imagem do CCD são altamente sensíveis e requerem um cuidado especial para um desempenho adequado e uma maior vida útil. Não os exponha à luz directa do sol ou a focos de luz intensos, tanto em condições de funcionamento como de descanso. Evite ter luzes intensas no campo de visão da câmara.

A posição do módulo da câmara pode ser ajustado ao longo de três eixos. Quando ajustar a posição da câmara, certifique-se de que a imagem visualizada no monitor está nivelada. Instale a câmara na posição pretendida, realizando os seguintes passos:

- Para o ajuste horizontal (pan), rode o módulo da câmara na base. Não rode mais de 360°.
- Para o ajuste vertical (tilt), afrouxe os parafusos de orelhas, posicione a câmara, depois aperte suavemente os parafusos de orelhas para fixar a câmara.
- Para obter um horizonte horizontal (para tectos inclinados ou montagens em paredes laterais), rode a base da lente, consoante for necessário, para alinhar a imagem visualizada no monitor. Não rode mais de 340°.

## Distância focal e focagem

Antes de ajustar, coloque a tampa de ajuste na lente para assegurar que a nitidez da imagem é idêntica à da dome quando está devidamente posicionada.

- Para configurar o campo de visão da lente de focagem variável, afrouxe o parafuso da distância focal e rode o mecanismo até que a perspectiva necessária seja visualizada no monitor. (A imagem fica desfocada.)
- Foque a imagem no monitor, afrouxando o parafuso de focagem e rodando o mecanismo até que a imagem esteja focada.
- Volte a ajustar a distância focal, caso seja necessário.
- Repita estes dois ajustes até que a perspectiva pretendida esteja focada.
- Aperte ambos os parafusos.

Retire a tampa de ajuste da lente e a tomada de monitorização.

## Aquecedor

Ao usar a câmara a temperaturas baixas, seleccione o ajuste "Auto" do aquecedor no menu Installer (Instalador) (ver Estrutura de menus).

## Fechar a unidade

Quando a posição da câmara estiver definida e todos os ajustes tiverem sido feitos, feche a unidade.

- Posicione o revestimento interior alinhando a sua aleta com o suporte na base.
- Coloque a dome na base e rode até prender. (Se necessário, limpe a superfície com um pano macio.)
- Coloque o anel de vedação e o aro envolvente sobre a dome.
- Alinhe os parafusos invioláveis do aro envolvente com os furos rosados da base de montagem.
- Utilize a chave de parafusos especial incluída para apertar os parafusos invioláveis.

## Comutação Dia/Noite

A Câmara Dia/Noite FlexiDome<sup>DN</sup> está equipada com um filtro IV motorizado. O filtro IV pode ser removido em condições de pouca luz ou com iluminação por IV.

Se o modo de comutação automática for seleccionado, a câmara muda automaticamente de filtro consoante o nível de luz observado. O nível de comutação é programável. No modo de comutação automático, a câmara dá prioridade ao movimento (a câmara disponibiliza imagens nítidas sem manchas, desde que o nível de luz o permita) ou à cor (a câmara disponibiliza imagens a cores desde que o nível de luz o permita).

A câmara reconhece cenários iluminados por IV para evitar a comutação indesejada para o modo a cores.

Existem dois métodos diferentes de comutação:

- através da comunicação Bilinx™ ou
- automaticamente, com base nos níveis de luz observados.

## Configuração avançada

Normalmente, a FlexiDome<sup>XF & DN</sup> fornece uma imagem óptima sem necessidade de qualquer regulação adicional. No entanto, existem opções de configuração avançadas disponíveis para que obtenha os melhores resultados possíveis em circunstâncias especiais. Existem dois níveis superiores de menu; um menu **Main** e um menu **Installer**.

O menu **Main** permite-lhe seleccionar e configurar as funções de melhoria de imagem. Se as alterações não corresponderem às suas necessidades, pode sempre voltar a chamar os valores predefinidos do modo.

A câmara tem ainda um menu **Installer**, no qual pode ajustar as definições de instalação.

Os menus **Main** e **Installer** têm funções que podem ser seleccionadas directamente ou submenus para uma configuração mais detalhada.

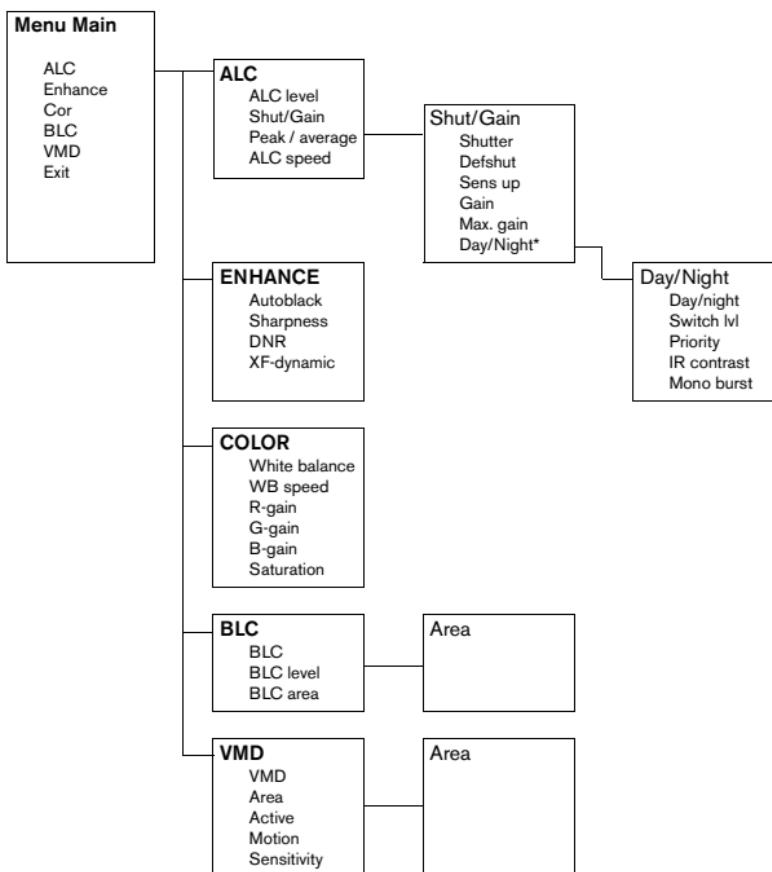
## Aceder e navegar nos menus

Pode utilizar cinco teclas para navegar pelos diversos menus. Para aceder aos menus de configuração, prima a tecla de menu/selecção (centro).

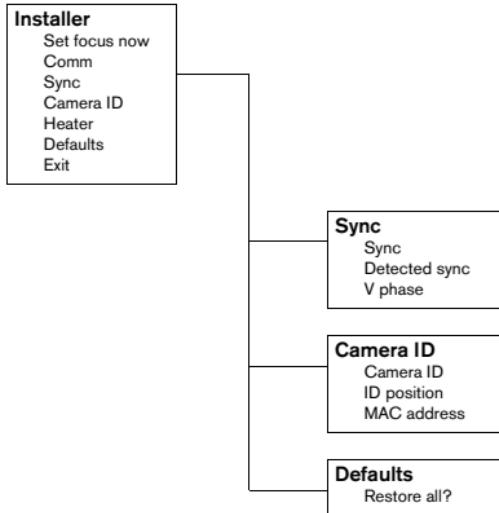
Aparece o menu principal no OSD. Utilize as teclas de seta na navegação.

Quando a ligação de comunicação Bilinx™ está activa, os botões da câmara ficam inactivos. Pode também configurar o Bilinx™ para que os botões da câmara permaneçam inactivos mesmo quando o Bilinx™ não estiver a controlar a câmara. Isto evita a alteração não autorizada das definições da câmara.

## Estrutura de menus

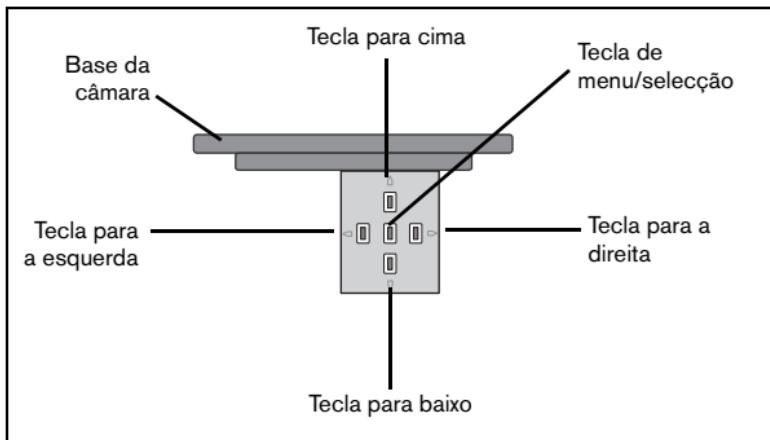


\* Só para a versão dia/noite, nas outras versões aparece NightSense.



## Sugestões para a navegação nos menus

### Como utilizar as 5 teclas



- Prima a tecla de menu/selecção para aceder aos menus ou para se mover para o menu seguinte ou anterior.
- Prima a tecla de menu/selecção durante aproximadamente 1,5 segundos para abrir o menu **Installer**.
- Utilize as teclas para cima ou para baixo para percorrer um menu para cima ou para baixo.
- Utilize as teclas para a esquerda ou para a direita para se mover nas opções ou definir parâmetros.
- Num menu, prima rapidamente a tecla de menu/selecção duas vezes para repor a predefinição dos itens seleccionados.
- Para fechar todos os menus em simultâneo a partir de qualquer menu, seleccione o item **Exit** e mantenha a tecla de menu/selecção premida até o ecrã do menu desaparecer.

## Menu Main

Função	Seleção	Descrição
ALC	Seleccione o submenu	Seleccione para aceder ao menu de controlo do nível de vídeo
ENHANCE	Seleccione o submenu	Seleccione para aceder ao menu de melhoria de imagem
COLOR	Seleccione o submenu	Seleccione para aceder ao menu de controlo da cor
BLC	ON, OFF, Seleccione o submenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para activar a funcionalidade de compensação de luz de fundo (BLC), defina como ON</li> <li>Seleccione para aceder ao menu BLC</li> </ul>
VMD	OFF, SIL, OSD Seleccione o submenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para activar a função de detecção de movimento de vídeo (VMD), defina como SIL (silêncio) ou OSD (o alarme de monitor gera uma mensagem no ecrã)</li> <li>Seleccione para aceder ao menu VMD</li> </ul>
EXIT		Sai do menu

## Submenu ALC

Função	Seleção	Descrição
ALC LEVEL	-15 - 0 - +15	Regula o nível de saída de vídeo
SHUTGAIN	Seleccione o submenu	Seleccione para aceder ao menu de controlo Shutter e Gain
PEAK AVERAGE	-15 - 0 - +15	Regule o equilíbrio entre o controlo de vídeo de pico e médio
ALC SPEED	Slow, Medium, Fast	Regule a velocidade do ciclo de controlo do nível de vídeo
EXIT		Regressa ao menu Main

ALC --> Submenu Shutter/Gain

Função	Seleção	Descrição
SHUTTER	AES, FL, FIXED	<ul style="list-style-type: none"> <li>AES (obturador automático) - a câmara define automaticamente a velocidade ideal do obturador.</li> <li>FL - o modo anti-cintilação evita a interferência das fontes de luz (recomendado apenas para a utilização com objectivas de diafragma de vídeo ou DC).</li> <li>FIXED - permite especificar uma velocidade de obturador definida pelo utilizador.</li> </ul>

DEFSHUT	1/60 (1/50), 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/5000, 1/10K	Só disponível se SHUTTER for AES. A câmara tenta manter a velocidade de obturador definida desde que o nível de luz do cenário o permita.
FIX SHUT	1/60 (1/50), 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/5000, 1/10K	Só disponível se SHUTTER for FIXED. Selecciona a velocidade do obturador.
SENSUP	OFF, 2x, 3x, ..., 10x	Selecciona o factor, segundo o qual a sensibilidade da câmara é aumentada.
GAIN	AGC, FIXED	<ul style="list-style-type: none"> <li>No modo AGC, a câmara define automaticamente o ganho para o valor mais baixo possível indispensável para assegurar uma imagem de boa qualidade.</li> <li>No modo FIXED, o ganho é definido para um valor predefinido independente das condições do cenário.</li> </ul>
MAXGAIN	0, 1, ... 26	Só disponível no modo AGC. Selecciona o valor máximo que o ganho pode ter durante o modo AGC.
FIXGAIN	0, 1, ... 26	Só disponível no modo de ganho FIXED. Selecciona a definição de ganho.
NIGHTSENSE*	OFF, FORCED, AUTO	<p>O Nightsense™ melhora o desempenho da câmara em condições de luminosidade deficiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No modo AUTO, a câmara comuta automaticamente para o modo monocromático em condições de luminosidade deficiente.</li> <li>No modo FORCED, a câmara permanece em modo monocromático de alta sensibilidade.</li> </ul>
DAY/ NIGHT**	Seleccione o submenu	Seleccione para aceder ao menu de controlo dia/noite.
EXIT		Regressa ao menu ALC.

\* Não disponível na versão dia/noite da câmara.

\*\* Só na versão dia/noite da câmara.

### Nota

Se SENS UP estiver activo, podem aparecer interferências ou manchas na imagem. É um comportamento normal da câmara. SENS UP pode fazer com que os objectos em movimento fiquem desfocados.

Se a câmara estiver no modo monocromático, todos os itens de menu relacionados com a cor ficam desactivados e não podem ser acedidos.

## Submenu Day/Night\*\*

Função	Selecção	Descrição
DAY/NIGHT	COLOR, MONO, AUTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>No modo MONO, o filtro IV é removido, proporcionando uma total sensibilidade a IV.</li> <li>No modo AUTO, a câmara muda o filtro consoante o nível de iluminação do cenário.</li> </ul>
SWITCH LEVEL	-15 - 0 - +15	Para definir o nível de video no modo AUTO no qual a câmara muda para modo monocromático.
PRIORITY	COLOR, MOTION	<p>No modo AUTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>COLOR: a câmara disponibiliza imagem a cores, desde que o nível de luz o permita.</li> <li>MOTION: a câmara evita manchas de movimento desde que o nível de luz o permita.</li> </ul>
IR CONTRAST	NORMAL, ENHANCED	<ul style="list-style-type: none"> <li>No modo Enhanced a câmara optimiza o contraste em aplicações com altos níveis de iluminação IV.</li> <li>No modo Normal a câmara optimiza o contraste em aplicações monocromáticas com iluminação de luz visível.</li> </ul>
MONO BURST	ON, OFF	<ul style="list-style-type: none"> <li>OFF: o color burst do sinal de video é desactivado (Off) no modo monocromático da câmara.</li> <li>ON: o color burst permanece activo mesmo no modo monocromático da câmara.</li> </ul>
EXIT		Regressar ao submenu Shutter/Gain.

## Submenu Enhance

Função	Selecção	Descrição
AUTO BLACK	ON, OFF	A opção Autoblock ON aumenta automaticamente a visibilidade dos detalhes.
SHARPNESS	-15 - 0 - +15	Ajusta a nitidez da imagem. O corresponde à predefinição.
DNR (redução dinâmica de ruído)	AUTO, OFF	No modo AUTO, a câmara reduz automaticamente as interferências na imagem. Isto pode fazer com que os objectos em movimento fiquem desfocados.
XF-DYN (melhoria de alcance dinâmico)	OFF, LOW, MID, HIGH	No modo XF-DYN, a câmara optimiza automaticamente o contraste da imagem.
EXIT		Regressa ao menu Main.

## Submenu Color

Função	Selecção	Descrição
WHITE BALANCE	ATW, MANUAL, AWB HOLD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ATW: o controlo automático do equilíbrio de brancos permite à câmara regular continuamente a reprodução óptima da cor.</li> <li>• AWB HOLD: suspende o ATW e guarda as definições de cor.</li> <li>• No modo MANUAL, o ganho de vermelho, verde e azul pode ser definido manualmente para a posição pretendida.</li> </ul>
WB SPEED	Slow, Medium, Fast	Regula a velocidade do loop de controlo do equilíbrio de brancos.
RED gain	-5 - 0 - +5	Modo ATW e modo de suspensão AWB: regula o ganho de vermelho para optimizar o ponto branco.
BLUE gain	-5 - 0 - +5	Modo ATW e modo de suspensão AWB: regula o ganho de azul para optimizar a zona à volta do ponto branco.
RED GREEN BLUE	-30 - 0 - +30	Controla todas as cores individualmente para controlar apenas o equilíbrio de branco.
SAT	-15, ... 0, ... +5	Regula a saturação de cor. -15 resulta numa imagem monocromática.
EXIT		Regressa ao menu Main.

## Submenu Back Light Compensation (BLC)

Função	Selecção	Descrição
BLC	ON, OFF	Quando em ON, o nível de vídeo é optimizado para a área seleccionada da imagem. As partes fora desta área podem ter uma exposição insuficiente ou excessiva (é normal).
BLC LVL	-15,..0,..+15	BLC LEVEL regula o equilíbrio entre a área BLC seleccionada e a área circundante.
AREA	Seleccione o submenu	Seleccione para aceder ao menu de área Back Light Compensation (ver Seleccionar uma área).
EXIT		Regressa ao menu Main.

## Seleccionar uma área

Para configurar uma área para o BLC (ou VMD), aceda ao menu de área seleccionando a opção AREA no menu BLC (ou VMD). Ao aceder ao menu AREA, a área actual é apresentada com o canto superior esquerdo intermitente. O canto intermitente da imagem pode ser movido com as teclas de seta para cima, para baixo, para a esquerda ou para a direita. Se premir a tecla de selecção, desloca o cursor intermitente para o canto oposto, podendo então ser movido. Se premir a tecla de selecção novamente, suspende a área e sai do menu de área.

## Submenu Video Motion Detection (VMD)

Função	Seleção	Descrição
VMD (detector de movimento por video)	OFF, SIL, OSD	Quando a opção VMD é activada e a câmara pode gerar alarmes de movimento SIL (silêncio) ou OSD (o alarme de monitor gera mensagens no ecrã).
AREA	1, 2, 3, 4, Seleccione o submenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>É possível definir 4 áreas sensíveis a movimentos (por MODE).</li> <li>Prima SELECT para aceder ao menu de configuração de área.</li> </ul>
ACTIVE	ON, OFF	Cada área pode ser activada individualmente, seleccionando YES.
MOTION	Prima SELECT para repor o indicador	Indica o pico do movimento medido na área seleccionada.
SENS		Utilize as teclas ESQUERDA/DIREITA para definir a SENSibilidade de movimento para o nível pretendido. Os movimentos que excedam este nível accionam o alarme.
EXIT		Regressa ao menu Main.

### Nota

Se as áreas VMD se sobrepõem, o movimento só é detectado na área com o número de sequência mais baixo.

## Definições do programa de instalação

### Menu Install

Função	Selecção	Descrição
SET FOCUS NOW		Força a objectiva a abrir totalmente o diafragma. Ajuste agora a focagem da objectiva.
COMM	ON, OFF	ACTIVA/DEACTIVA a comunicação Bilinx.
SYNC	Seleccione o submenu	Seleccione para aceder às funções de sincronização.
CAMERA ID	Seleccione o submenu	Seleccione para aceder ao menu ID.
HEATER	AUTO, OFF	Seleccione AUTO para activar a função de aquecedor controlado por termóstato.
DEFAULTS	Seleccione o submenu	Repõe todas as predefinições de todos os modos.
EXIT		Sai do menu.

Procedimento de regulação da objectiva de diafragma DC:

1. Solte o parafuso de bloqueio da focagem.
2. SET BACK FOCUS NOW aparece realçado no menu.
3. Rode a regulação da focagem conforme necessário.
4. Bloqueie o parafuso de bloqueio da focagem.
5. Saia da selecção do menu.

### Submenu Install sync

Função	Selecção	Descrição
SYNC	INTERNAL, LINE LOCK	Seleccione INTERNAL para funcionamento livre da câmara, seleccione LINE LOCK para bloquear a frequência da fonte de alimentação.
DETECTED SYNC		Apresenta o modo de sincronização real utilizado pela câmara.
VPHASE	0, 2, ... 358	Regula o desvio de fase vertical (no modo LINE LOCK e com uma frequência da fonte de alimentação detectada).
EXIT		Regressar ao menu Install.

**Nota**

Não é possível aceder a VPHASE se não existir um sinal de bloqueio válido.

**Submenu Install ID**

Função	Selecção	Descrição
CAMERA ID		Introduza uma cadeia de 16 caracteres para o nome da câmara. Utilize ESQUERDA/DIREITA para alterar a posição na cadeia de caracteres e utilize CIMA/BAIXO para seleccionar o carácter. Utilize SELECT para sair do ecrã de edição da cadeia de caracteres.
ID POS	OFF, TOP, BOT	Seleccione TOP para ver o ID da câmara no canto superior esquerdo; seleccione BOT para o canto inferior esquerdo. A cadeia de caracteres do ID não aparece quando os menus do OSD estão abertos.
EXIT		Regressar ao menu Install.

**Submenu Defaults**

Função	Selecção	Descrição
ALL DEFAULTS		Seleccione para repor as predefinições. Aparece um ecrã de confirmação. Aguarde 5 segundos para que a câmara optimize a imagem após a reposição do modo.
EXIT		Regressar ao menu Install.

**Comunicação de controlo da câmara**

Esta câmara está equipada com um transmissor/receptor de comunicações coaxial. Em combinação com VP-CFGSFT, a câmara pode ser regulada a partir da extremidade inicial do cabo coaxial. Todos os menus podem ser acedidos remotamente proporcionando o controlo total da câmara. Com esta comunicação, pode também desactivar as chaves existentes na câmara.

Para evitar a perda de comunicação com uma câmara instalada, a selecção COMMUNICATION ON/OFF fica indisponível quando se utiliza o controlo remoto. Esta função só pode ser acedida através dos botões da câmara.

## Especificações técnicas

Tipos	VDC-485V0x-10	VDN-495V03-10	VDC-485V0x-20	VDN-495V03-20
Standard	PAL		NTSC	
Pixéis activos	752x582		768x492	
Tensão nominal de alimentação	24 Vac ou 12 Vdc 12-28 Vac (50/60 Hz) 11-36 Vdc			
Iluminação mínima	< 0,35 lux, < 0,035 lux @ obturador lento < 0,13 lux, < 0,013 lux @ obturador lento (NightSense ou modo noite)			

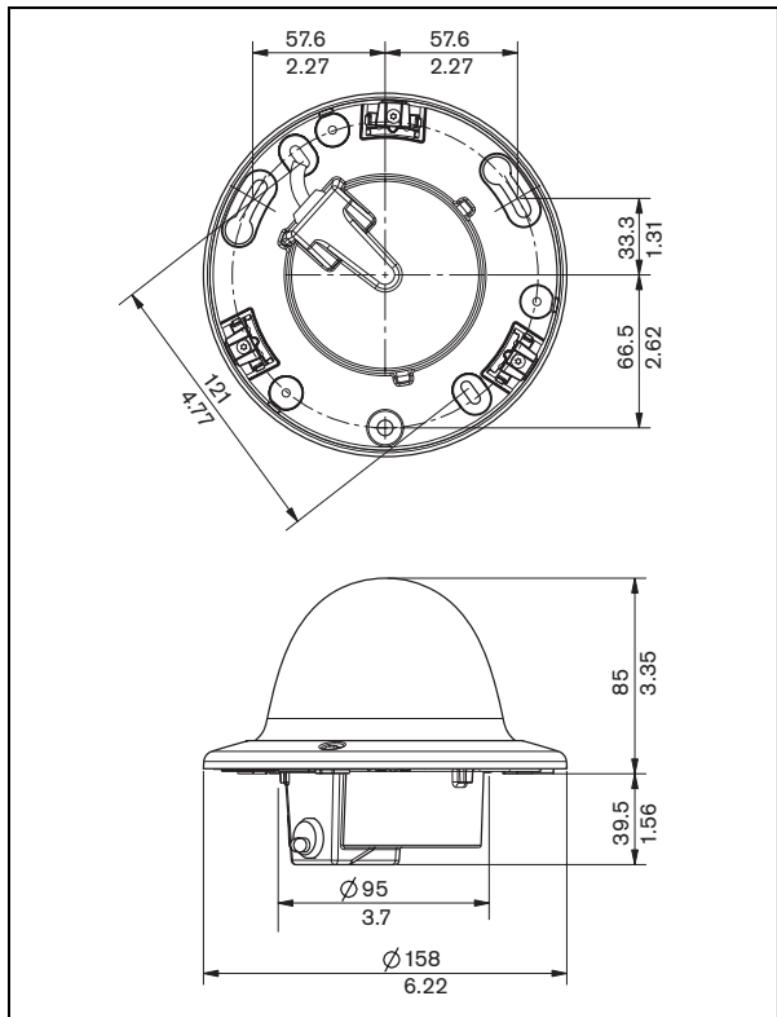
### Todas as versões

Sensor de imagens	Interline CCD
Resolução	540 TVL
SNR	> 50 dB
Saída de vídeo	1 Vpp, 75 Ohm
Sincronização	Internal ou Line Lock seleccionável
Obturador	AES (1/60 (1/50) a 1/100000), sem cintilação, fixo seleccionável
Dia/Noite**	Color, Mono, Auto
Sens Up	Regulável de OFF a 10x
Preto Automático	On, Off seleccionável
AGC	AGC ligado ou desligado (0 dB); nível máximo seleccionável até 28 dB
XF-DYN	Nível de melhoria de alcance dinâmico automático seleccionável
DNR	Filtro de interferência automático ON/OFF seleccionável
Contorno	Nível de melhoria da nitidez seleccionável
BLC	BLC On ou Off seleccionável com área programável
Equilíbrio de brancos	2500 - 9000 K automático (com modo de bloqueio AWB e modo manual)
Saturação de cor	Regulável de monocromático (0%) a 133% de cor
Objectiva ALC	Diaphragma DC

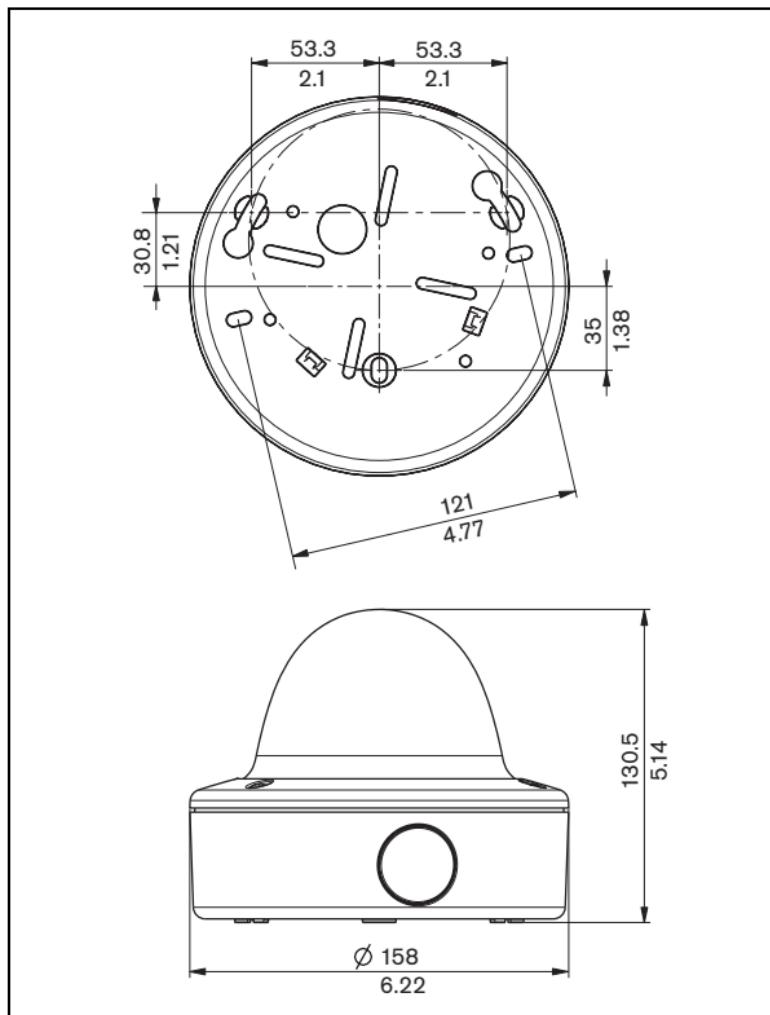
**Todas as versões**

Consumo de energia	< 5 W
Dimensões	58 x 66 x 122 mm (AxLxP)
Peso	550 g
Temperatura de funcionamento	-30° a 50° C (-50° com aquecedor AUTO activado)
Controlos	OSD com funcionamento por teclas de função

## Dimensões (mm/polegadas)



## Dimensões com a caixa de montagem saliente (mm/polegadas)



## Acessórios

### Fontes de alimentação

- TC1334            12 Vac, 60 Hz            - 24 Vac, 30 VA
- TC120PS          12 Vac, 60 Hz            - 15 Vdc, 9 VA
- TC220PSX-24    220-240 Vac, 50/60 Hz    - 24 Vac, 30 VA
- TC220PS          220-240 Vac, 50/60 Hz    - 15 Vac, 9 VA

### Caixa de interface:

- VP-CFGSFT      Software e caixa de interface de comunicação Bilinx™





## 安全预防措施



### 危险

内含闪电（带箭头）的等边三角形符号用于提醒用户：产品壳体存在未绝缘的“危险电压”，其能量级别足以造成人身伤害。



### 警告

内含感叹号的等边三角形用于提醒用户：产品随附的文档资料中介绍了重要的操作和维护（维修）说明，请仔细阅读。



### 小心

为避免受到电击，不要拆除护盖（或后盖）。用户不得维修里面的部件。有关维修事项，请咨询合格的维修人员。

## 重要安全防护信息

1. 仔细阅读这些说明。
2. 保管好这些说明。
3. 遵守所有警告信息。
4. 遵循所有说明。
5. 不要在靠近水源的地方使用本设备。
6. 只能使用干软布清洁。
7. 不要阻塞任何通风孔。遵照制造商的说明进行安装。
8. 不要在靠近热源的地方安装，如散热器、贮热器、火炉或其它生热装置（包括放大器）等。
9. 不要破坏极化或接地型插头的安全功效。极化插头配有两个接线片，其中一片比另一片宽。接地型插头配有两个接线片以及一个接地插针。宽接线片或第三个接地插针均用于保护您的人身安全。如果提供的插头无法插入插座，请联系电工寻求建议。
10. 不要踩踏或挤压电源线，特别注意保护插头、便捷插座以及设备接出点位置。
11. 仅用制造商指定的附件/配件。

12. 在雷雨期间或长期不用时，拔下本设备的电源插头。
13. 所有维修事项均应交给合格的维修人员处理。设备发生下列任何一种损坏情况时，均需进行维修：电源线或插头损坏、液体溅入或有异物落入设备、设备被雨打湿或受潮、运转不正常或设备掉落等。
14. 在建筑物的电气安装过程中，全极电源开关的引脚触点之间至少应相隔 3 毫米。



## 小心

低电压电源装置必须符合 EN/UL 60950 标准。电源必须属于 SELV-LPS 装置或 SELV - 2 类装置（安全超低电压 – 受限制电源）。

## FCC 信息

本设备经测试符合 FCC 规则第 15 部分中关于 **B** 类数字设备的限制规定。这些限制的目的是为了在居住区安装本设备时，可以提供合理的保护以防止有害干扰。本设备会产生、使用和辐射射频能量。此外，如果未遵照相关说明进行安装和使用，可能会对无线电通信造成干扰。但是，这并不能保证在某些特定的安装环境中绝对不会产生干扰。如果本设备确实对无线电或电视接收造成了有害干扰，并且可以通过关闭和打开本设备来确定，则鼓励用户采用以下一种或多种方法排除干扰：

- 重新调整接收天线的方向和位置。
- 增加设备与接收器之间的距离。
- 将本设备的电源插头插至不同电路上的插座，使本设备与接收器使用不同的分支电路。
- 向供应商或有经验的无线电/电视技术人员查询，获得有关帮助信息。

## 注释

任何未经博世明确许可的改装均可能导致用户失去操作本设备的权利。若要获取详细信息或向代表咨询，请与最近的博世安保有限公司办事处联系或访问我们的站点：[www.boschsecurity.com.hk](http://www.boschsecurity.com.hk)

## 简介

FlexiDome<sup>XF & DN</sup> 是一款精巧细致、高贵典雅的高安全性监控球型摄像机，其高性能 1/3 英寸 CCD 彩色摄像头采用了功能完备的变焦镜头。这款一体化装置可以安装在电气接线盒、墙壁或天花板上。结构坚固且高防暴性能的聚碳球型罩可以保护摄像机模块免受损坏。

此摄像机采用 15 比特数字信号处理技术，能够在所有照明条件下提供杰出的图像品质。FlexiDome<sup>XF & DN</sup> 摄像机安装简单方便、随时可投入使用，即使在苛刻的场景条件下也能提供最佳的清晰度。

其特性包括：

- 防暴球型罩
- 防拆卸外壳
- 消除信噪，真彩重现
- 自适应性动态范围优化
- Bilinx™ 双向同轴电缆通信
- 增强的图像移动探测功能

FlexiDome<sup>XF & DN</sup> 是一款可机动切换 IR 滤镜的日/夜两用型摄像机。

## 型号概览

FlexiDome<sup>XF</sup>

型号	VDC 485V03-10	VDC 845V04-10	VDC 485V03-20	VDC 485V04-20
镜头	变焦 3 – 9.5 毫米 F1.0-360	变焦 3.7 – 12 毫米 F1.6-360	变焦 3 – 9.5 毫米 F1.0-360	变焦 3.7 – 12 毫米 F1.6-360
标准	PAL			NTSC
电源电压	24 Vac、 50Hz 或 12 Vdc			24 Vac、 60Hz 或 12 Vdc
CCD 类型	1/3"			

FlexiDome<sup>DN</sup>

型号	VDN 495V03-10	VDN 495V03-20
镜头	变焦范围 3 – 9.5 毫米 F1.0-360	变焦范围 3 – 9.5 毫米 F1.0-360
标准	PAL	
电源电压	24 Vac、 50Hz 或 12 Vdc	
CCD 格式	1/3"	

## 拆开包装

小心谨慎地拆开包装并取出设备。包装箱中包括：

- 内置 FlexiDome 摄像机
- 安装硬件套件
- 用于防拆卸螺丝的专用螺丝刀
- 镜头调节盖
- 安装手册

### 注释

如果设备在运送途中受到损坏，请用原始包装箱重新装好设备，然后通知承运商或供应商。



## 小心

安装须由合格的维修人员遵照美国国家电工标准或当地的相关电气规则进行。

## 拆卸

摄像机/壳体装置由以下部件组成：



## 小心

摄像机模块是一个非常精密的设备，必须谨慎处理。拆卸装置时，切勿使其掉落。

要拆卸装置，请执行以下步骤：

- 使用专用螺丝刀拧松装饰环中的三颗防拆卸螺丝（螺丝仍留在原位）。
- 拉动装饰环和球型罩并从底座上取下。
- 拉动内部衬板并从底座上取下。

## 安装装置

装置可以采用多种方式安装，具体取决于安装表面类型、是否使用电气接线盒以及是从后部还是从侧面（安装表面）连接导线。



### 小心

只有合格的维修人员才能进行安装，并且应遵照美国国家电工标准或适用的当地电气条例。

如果采用表面安装，请使用单独订购的加高安装底座 (VDA 455SMB)，然后将装置安装到底座上。

#### 提示

- 参考尺寸图以确定螺孔和导线接入孔的具体位置。
- 部分拧入两颗螺丝作为基准孔，并在连接导线时用它们暂时悬挂摄像机。

下图显示了安装装置的各种方法。

图 1 后部连接 - 空心表面

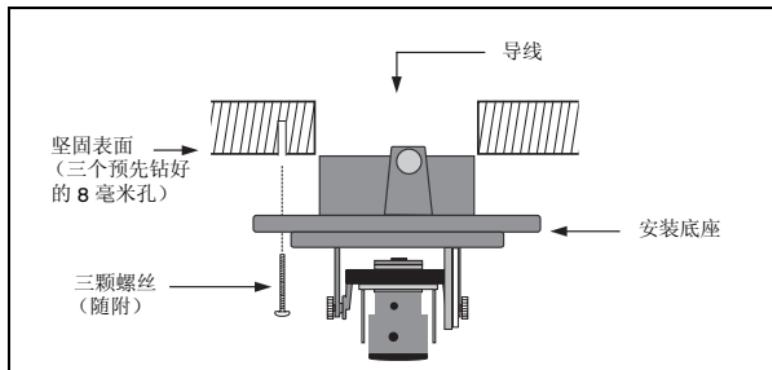


图 2 连接到电气接线盒 (4S)

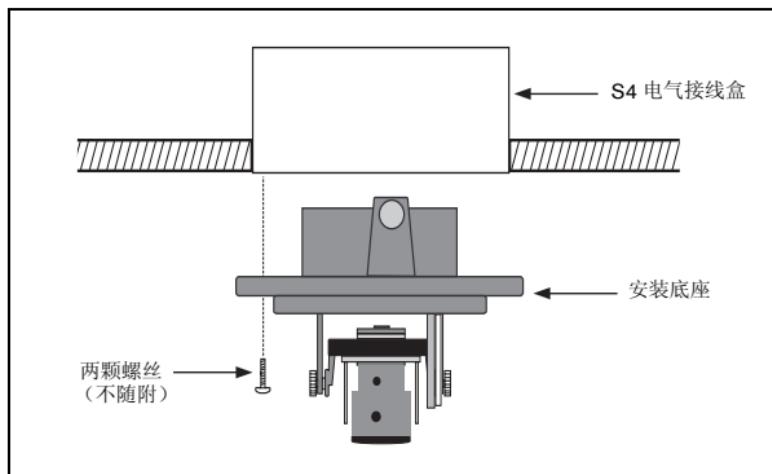


图 3 表面安装 - 侧面连接

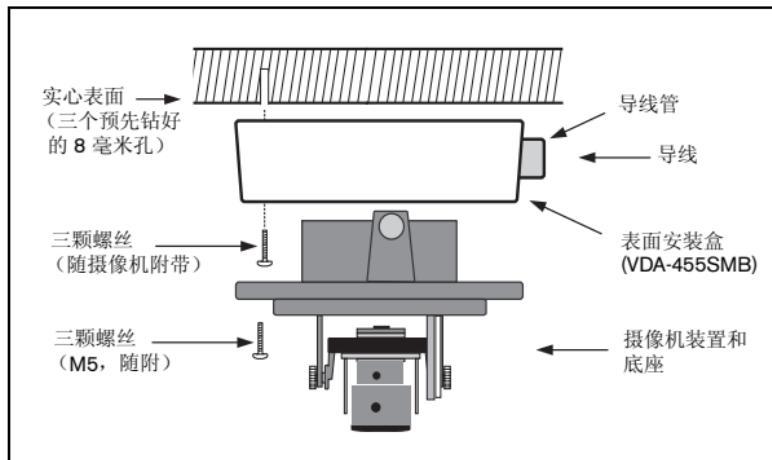
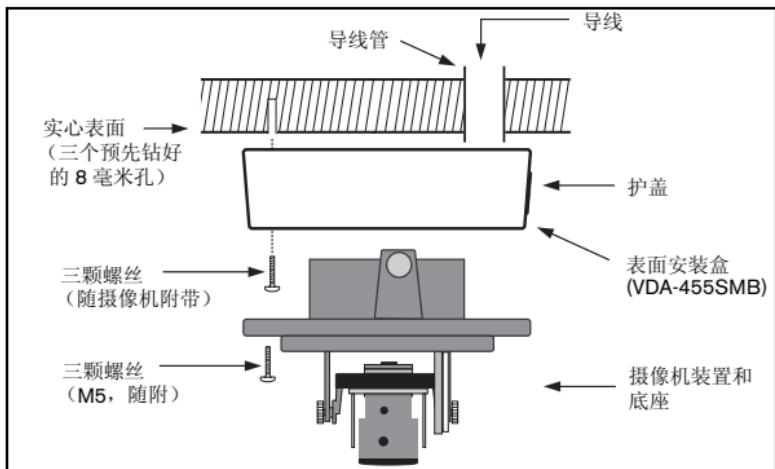


图 4 表面安装 - 后部连接



## 表面安装

使用表面安装盒时：

- 对于侧面连接，取下保护侧面入口的护盖。
- 对于后部连接，无需取下护盖。
- 将导线管连接至安装底座。
- 松开防水连接室底部的两个固定夹，将其从安装底座上取下。
- 松开 5 个固定夹，打开安装底座上的防水连接室的护盖。
- 将电源和视频导线穿过单独的橡胶孔环，接入防水连接室。
- 将摄像机电缆穿过提供的孔环，接入防水连接室。
- 在防水连接室内部进行连接，用固定夹固定护盖以实现密封，然后将连接室装回到位

## 注释

为了便于接入防水电缆，请使用直径在 5 到 6 毫米（0.2 – 0.24 英寸）之间的圆形电缆连接电源和视频。在电缆上涂抹一些硅油，以便将孔环滑到其上面。

## 室外应用连接

### 安全预防措施：

**同轴电缆接地：**如果设备连接了外部电缆系统，请确保该系统已接地。仅限美国型号 - Section 810 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA No.70（美国国家电工标准 810 条款，ANSI/NFPA No.70）提供了有关以下方面的信息：底座和支撑结构的正确接地、连接至放电设备的同轴电缆的接地、接地导线尺寸、放电设备位置、连接接地电极以及接地电极的要求。

**电线：**室外系统不应安装在高架电线、电灯、电路或可能连接到此类电线或电路的任一点附近。安装室外系统时，必须万分小心，以免触及高压电线或电路而危及人身安全。仅限美国型号 - 参考 National Electrical Code Article 820（美国国家电工标准 820 条款）有关 CATV 系统安装的规定。

**24 VAC 电源：**此设备使用限定电源，此类电源必须符合 EN60950 标准。当设备使用 24 VAC 时，额定输入电压介于 12 VAC 和 28 VAC 之间。设备的电源输入电压不得超过 28 VAC。用户在 24 VAC 电源和设备之间执行的布线必须符合电气规则（2 类电源级别）。不要让 24 VAC 电源在接线端处或设备电源的接线端处接地。

**连接：**设备的分路导线上有连接端子。在潮湿或室外安装环境中，请使用 VDA-455SMB 附件或符合 Nema3 或 IP55 或更高保护标准的现场接线盒。在防水连接室内部进行连接。完成连接后，请确保防水连接室严密封闭，且电缆和导线管完全密封，以防止渗水。



VDA-455SMB

## 连接和设置

### 电源和视频连接

线束配有一个 BNC 连接器，用于连接视频同轴电缆（带插针式 BNC 连接器）；并且配有两根已剥皮的低压电源线，用于连接电源连接器。（此外，还提供了 UTP 适配器附件，以便将 UTP 视频电缆连接至 BNC 连接器。）



#### 小心

连接之前，请确保断开了要接入装置的电缆的电源。确保装置的电压类型与所用的线路电源相匹配。

连接低压电源线和视频电缆的最简单方法如下：

- 将建筑物连接线穿过安装表面导线孔，使其伸出适当的距离。
- 将两颗螺丝部分拧入预先钻好的孔。
- 使用基准孔将安装底座暂时挂在一颗螺丝上，然后稍稍倾斜底座以便进行电缆连接。
- 将摄像机模块的 BNC 连接器连接至视频同轴电缆。
- 将剥皮的电源线连接至电源连接器。

#### 注释

对于直流电源，极性无关紧要。对于交流电源，请尽可能为多个摄像机系统保持一致的布线极性，以免在切换视频时出现滚动现象。

- 在潮湿环境中，确保连接的密封性。（表面安装盒为此带有一个密封连接室。）
- 将连接线推回安装表面导线孔。
- 用三颗螺丝将安装底座固定在表面上。

## 设置摄像机



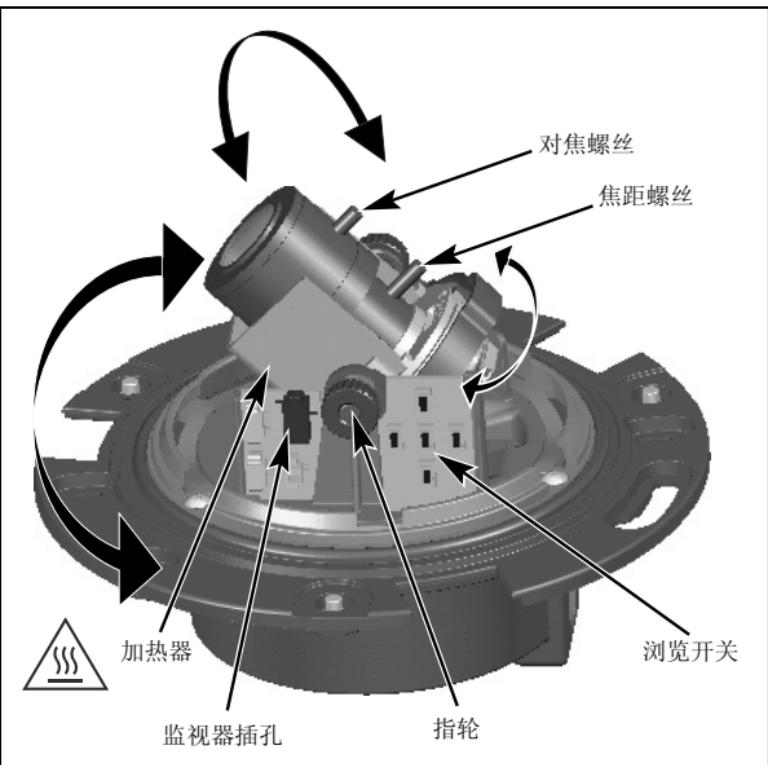
### 警告：灼热表面

在操作过程中，加热器可能会很热 - 切勿触摸。

对摄像机进行操作时，请关闭加热器。

有关说明，请参见安装程序菜单（参见菜单结构）。

您可以将监视器连接至印刷电路板上的 2.5 毫米微型插孔，以帮助设置摄像机。此插孔提供复合视频信号（同步）。可用可选电缆（代码为 S1460）进行此连接。



## 摄像机定位

摄像机的物理默认位置是确保图像顶部要与指示标记 TOP 相对应。



### 小心

CCD 图像传感器是一个高度精密的元件，要小心处理以保证正常的性能和更长的使用寿命。无论在工作还是存放条件下，都不要让传感器暴露在阳光直射或明亮的聚光灯下。避免强光进入摄像机的视场。

摄像机模块的位置可以沿着三根轴进行调整。调整摄像机位置时，请确保监视器上的图像呈水平显示。通过以下步骤将摄像机安装在所需位置：

- 对于水平调整（摇摄），请在底座上旋转摄像机模块。旋转角度不得超过 360°。
- 对于垂直调整（俯仰），请松开指旋螺钉，定位摄像机，然后轻轻拧紧指旋螺钉以固定摄像机。
- 为获得水平图像（适用于倾斜的天花板或侧壁安装），请根据需要旋转镜头基座，以对准监视器上显示的图像。旋转角度不得超过 340°。

## 焦距和焦点

调节之前，请将调节盖放在镜头上，以确保图像清晰度与球型摄像机固定到位后的清晰度一致。

- 要设置变焦镜头的视场，请松开焦距螺丝，然后转动机件，直至监视器上显示所需视图。（图像不清晰。）
- 松开对焦螺丝并转动机件，直至图像处于焦点位置，从而使图像清晰地显示监视器上。
- 如果需要，请重新调节焦距。
- 重复以上两个调节步骤，直至所需视图清晰。
- 拧紧上述两颗螺丝。

从镜头和监控插孔取下调节盖。

## 加热器

在低温环境中使用摄像机时，请在安装程序菜单中将加热器选项设为“自动”（参见菜单结构）。

## 关闭装置

定位摄像机并进行所有调节后，请关闭装置。

- 将内部衬板固定到位，其边缘应对准底座上的支架。
- 将球型罩放到底座上并旋转，直至其卡入到位。（如果需要，请用软布清洁其表面。）
- 将密封环和装饰环套在球型罩上。
- 使装饰环中的防拆卸螺丝对准安装底座上的螺纹孔。
- 用随附的专用螺丝刀拧紧三颗防拆卸螺丝。

## 日/夜切换

FlexiDome<sup>XF & DN</sup> 日夜两用型摄像机配有机动红外线滤镜。在弱光或红外线照明条件下，可以拆除红外线滤镜。

如果选定了自动切换模式，摄像机将根据检测到的光照强度自动切换滤镜。光照强度切换级别可通过编程设定。在自动切换模式下，摄像机优先考虑移动（摄像机在光照强度允许的情况下生成清晰图像，而没有因移动而产生的模糊效果）或彩色（摄像机在光照强度允许的情况下生成彩色图像）。摄像机可识别红外线照明场景，以免意外地切换至彩色模式。

可用两种方法进行切换：

- 通过 Bilinx™ 通信或
- 根据检测到的光照强度自动进行。

## 先进设置

通常，FlexiDome<sup>XF&DN</sup> 摄像机无需进一步调整便可提供优异的图像。然而，对于特定环境，可以调整先进设置选项以让摄像机提供最佳的图像效果。有两个顶层菜单：**Main** 菜单和 **Installer** 菜单。

**Main** 菜单允许用户选择和设置图像增强功能。如果不满意自己的更改，可以随时恢复模式的默认值。

摄像机还配有一个 **Installer** 菜单，用户从中可以设定安装设置。

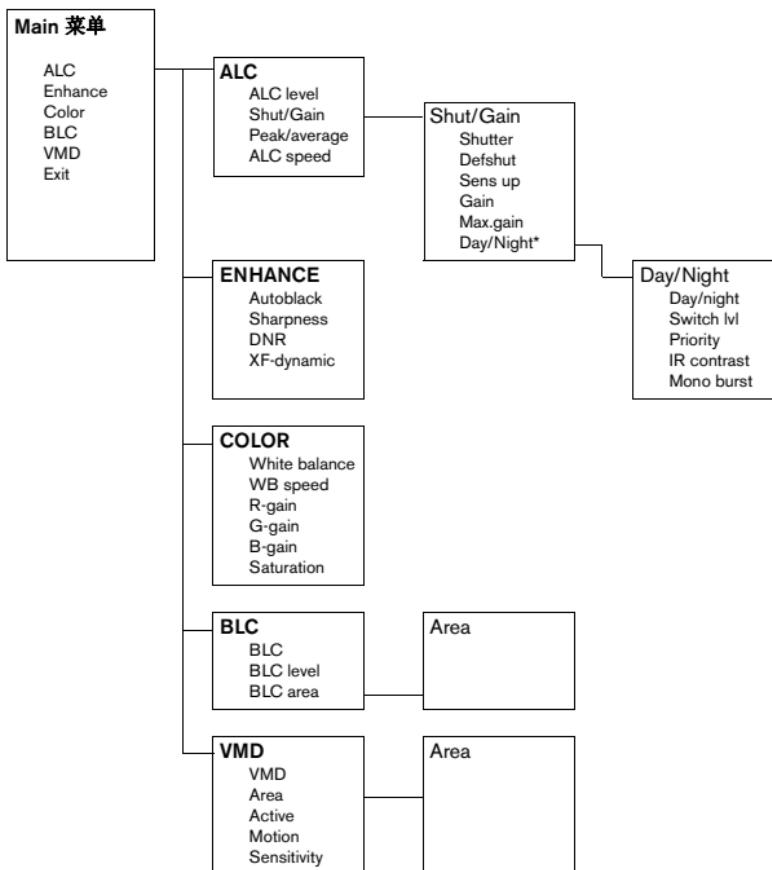
**Main** 菜单和 **Installer** 菜单提供了一些可以直接选择的功能或一些用于进一步设置的子菜单。

## 进入和浏览菜单

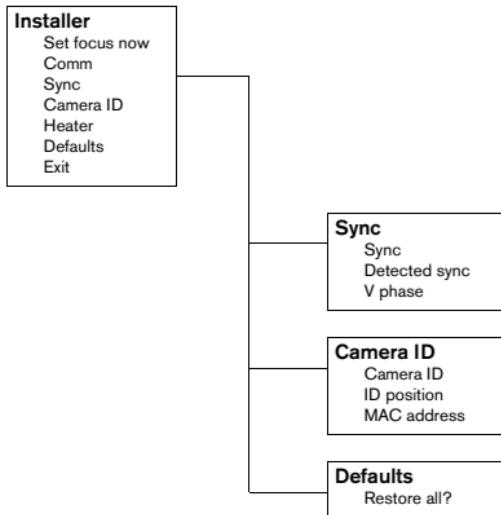
有五个按键可用于浏览各菜单。要进入设置菜单，请按菜单/选择键（位于中心位置）。**Main** 菜单会出现在 OSD 上。此时，用户即可使用各个箭头键进行浏览。

当 Bilinx™ 通信链路处于活动状态时，摄像机上的按钮会被禁用。此外，用户还可以对 Bilinx™ 进行设置，让摄像机按钮即使在 Bilinx™ 未有效控制摄像机时也处于禁用状态。这可以防止他人擅自更改摄像机的设置。

## 菜单结构

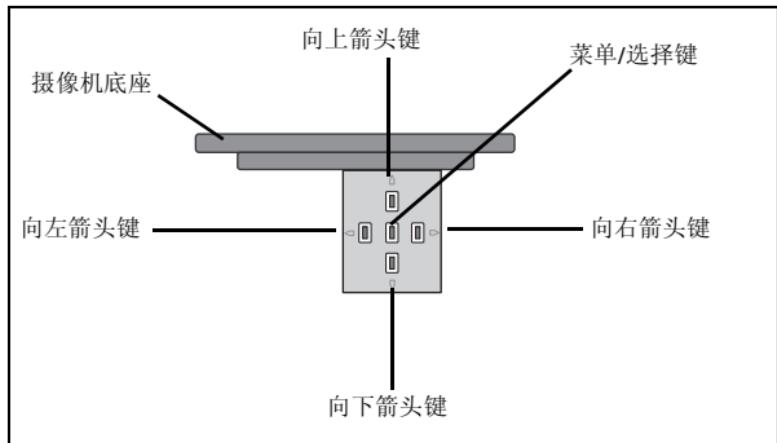


\* 仅适用于日/夜两用型摄像机，其它机型将显示 NightSense（星光技术）。



## 菜单浏览提示

### 如何使用 5 个按键



- 按菜单/选择键可以进入菜单或移至下一个或上一个菜单。
- 按住菜单/选择键大约 1.5 秒可以打开 **Installer** 菜单。
- 向上或向下箭头键用于向上或向下滚动菜单。
- 向左或向右箭头键用于在选项之间移动或设置参数。
- 在菜单中时，快速按菜单/选择键两次可以恢复所选项目的厂商默认值。
- 要从任一菜单中同时关闭所有菜单，请选择 **Exit** 选项，然后按住菜单/选择键不放，直到菜单消失。

## Main 菜单

功能	选项	说明
ALC	选择子菜单	选择以进入视频级别控制菜单
ENHANCE	选择子菜单	选择以进入图像增强菜单
COLOR	选择子菜单	选择以进入色彩控制菜单
BLC	ON, OFF, 选择子菜单	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 将逆光补偿 (BLC) 操作设为 “ON”</li> <li>• 选择以进入 BLC 菜单</li> </ul>
VMD	OFF, SIL, OSD 选择子菜单	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 将图像移动检测 (VMD) 操作设为 SIL (静音) 或 OSD (监控报警会生成屏上显示消息)</li> <li>• 选择以进入 VMD 菜单</li> </ul>
EXIT		退出菜单

## ALC 子菜单

功能	选项	说明
ALC LEVEL	-15 - 0 - +15	调整视频输出级别
SHUTGAIN	选择子菜单	选择以进入快门和增益控制菜单
PEAK AVERAGE	-15 - 0 - +15	调整峰值和平均视频控制之间的平衡
ALC SPEED	Slow, Medium, Fast	调整视频级别控制环路的速度。
EXIT		返回到 Main 菜单

## ALC --> Shutter/Gain 子菜单

功能	选项	说明
SHUTTER	AES, FL, FIXED	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AES – 自动快门 – 摄像机自动设置最佳快门速度</li> <li>• FL – 无频闪模式可以消除光源的干扰（建议只将此模式用于视频光圈或 DC 光圈镜头）</li> <li>• FIXED – 允许用户自定义快门速度</li> </ul>
DEFSHUT	1/60 (1/50), 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/5000, 1/10K	此选项仅在 “SHUTTER” 选项设为 “AES” 时可用。摄像机在场景照明强度允许的情况下尽可能地采用所选的快门速度。

FIX SHUT	1/60 (1/50), 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/5000, 1/10K	此选项仅在“SHUTTER”选项设为“FIXED”时可用。选择快门速度。
SENSUP	OFF, 2x, 3x, ..., 10x	选择增强摄像机灵敏度的系数。
GAIN	AGC, FIXED	<ul style="list-style-type: none"> <li>在 AGC 模式下，摄像机在保证图像品质良好的前提下自动将增益设为最低的可能值</li> <li>在 FIXED 模式下，增益的值已预先设定，且不因场景而变化</li> </ul>
MAXGAIN	0, 1, ... 26	仅适用于 AGC 模式。在 AGC 操作期间选择允许的最大增益值。
FIXGAIN	0, 1, ... 26	仅适用于 FIXED 增益操作。选择增益设置。
NIGHTSENSE*	OFF, FORCED, AUTO	<p>Nightsense™ 技术增强了摄像机在弱光条件下的性能。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>在 AUTO 模式下，摄像机在弱光条件下自动趋向黑白操作。</li> <li>在 FORCED 模式下，摄像机保持高灵敏度的黑白操作。</li> </ul>
DAY/NIGHT**	选择子菜单	选择以进入日/夜控制菜单
EXIT		返回到“ALC”菜单

\* 不适用于日/夜两用型摄像机。

\*\* 仅适用于日/夜两用型摄像机。

### 注释

如果启用“SENS UP”选项，则图像中可能会出现一些信噪或斑点。这是摄像机的正常现象。“SENS UP”选项在运动的物体上可能会形成运动模糊。

如果摄像机处于黑白模式，则所有与色彩相关的菜单项均会被禁用，并且无法进入。

## Day/Night 子菜单 \*\*

功能	选项	说明
DAY/NIGHT	COLOR, MONO, AUTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>在 MONO 模式下，可以拆除红外线滤镜，从而获得充分的红外线灵敏度。</li> <li>在 AUTO 模式下，摄像机根据场景光照强度来自动切换滤镜。</li> </ul>
SWITCH LEVEL	-15 - 0 - +15	用于在 AUTO 模式下设置摄像机可切换至黑白操作的视频级别。
PRIORITY	COLOR, MOTION	<p>在 AUTO 模式下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>COLOR:</b> 只要光照强度允许，摄像机便会提供彩色图像。</li> <li><b>MOTION:</b> 只要光照强度允许，摄像机便会避免产生运动模糊。</li> </ul>
IR CONTRAST	NORMAL, ENHANCED	<ul style="list-style-type: none"> <li>在 ENHANCED 模式下，摄像机会使用高 IR 光照级别优化各种应用场合中的对比度。</li> <li>在 NORMAL 下，摄像机会使用可见光优化黑白应用场合中的对比度。</li> </ul>
MONO BURST	ON, OFF	<ul style="list-style-type: none"> <li>OFF：当摄像机处于黑白模式时，视频信号中的 Color Burst 会切换为 OFF。</li> <li>ON：Color Burst 始终有效，即使摄像机处于黑白模式时也是如此。</li> </ul>
EXIT		返回到 Shutter/Gain 子菜单

## Enhance 子菜单

功能	选项	说明
AUTO BLACK	ON, OFF	“Autoblack”选项设为“ON”时可以自动增加图像细节的可见度
SHARPNESS	-15 - 0 - +15	调整图像的清晰度。0 对应于默认位置。
DNR (动态降噪)	AUTO, OFF	在自动模式下，摄像机会自动减少图像中的噪音。这可能导致在运动的物体上形成运动模糊。
XF-DYN (动态范围增强)	OFF, LOW, MID, HIGH	在 XF-DYN 模式下，摄像机会自动优化图像的对比度。
EXIT		返回到 Main 菜单

## Color 子菜单

功能	选项	说明
WHITE BALANCE	ATW, MANUAL, AWB HOLD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ATW：自动跟踪白平衡这一功能允许摄像机不断地作出调整以获得最佳的色彩重现。</li> <li>• AWB HOLD：锁定 ATW 并保存颜色设置。</li> <li>• 在 MANUAL 模式下，可手动将红、绿和蓝增益分别设置到所需的位置。</li> </ul>
WB SPEED	Slow, Medium, Fast	调整白平衡控制环路的速度。
RED gain	-5 - 0 - +5	• ATW 模式和 AWB 锁定模式：调整红增益以优化白点。
BLUE gain	-5 - 0 - +5	• ATW 模式和 AWB 锁定模式：调整蓝增益以优化白点。
RED GREEN BLUE	-30 - 0 - +30	分别控制所有颜色，仅适用于手动白平衡。
SAT	-15, … 0, … +5	调整色彩饱和度。选择 “-15” 会形成黑白图像
EXIT		返回到 Main 菜单

## BLC 子菜单

功能	选项	说明
BLC	ON, OFF	当设为 ON (开) 时，摄像机会优化所选图像区域的视频电平。此区域之外的部分可能未曝光，也可能过度曝光 (这是正常设置)。
BLC LVL	-15,..0,..+15	“BLC LEVEL” 选项用于调节所选 BLC 区域与其周围区域之间的平衡。
AREA	选择子菜单	选择以进入逆光补偿区域菜单 (参阅 “选择区域”)。
EXIT		返回到 Main 菜单

## 选择区域

若要设置 BLC（或 VMD）区域，请从“BLC”（或“VMD”）菜单中选择“AREA”选项，进入区域菜单。当进入“AREA”菜单时，会显示当前区域且其左上角闪烁。图像的闪烁一角可以使用向上、向下、向左和向右箭头键移动。按选择键可将闪烁光标移动到相对的角。之后，用户即可移动该角。再次按选择键将会冻结该区域并退出区域菜单。

## VMD 子菜单

功能	选项	说明
VMD	OFF, SIL, OSD	当启用图像移动检测 (VMD) 时，摄像机可以生成 SIL（静音）或 OSD（监控报警会生成屏上显示消息）移动报警。
AREA	1, 2, 3, 4, 选择子菜单	<ul style="list-style-type: none"><li>每种模式可以设置 4 个移动敏感区域。</li><li>按选择键进入区域设置菜单。</li></ul>
ACTIVE	ON, OFF	通过选择“YES”，可以分别启用各个区域。
MOTION	按选择键重设指 示器	指示所选区域中可测量移动的峰值
SENS		使用向左/向右箭头键将移动的灵敏度设为所需的级别。超过此级别的移动会触发报警。
EXIT		返回到 Main 菜单

### 注释

如果 VMD 区域重叠，则仅检测序号最小的区域内的移动。

## Installer 设置

### Install 菜单

功能	选项	说明
SET FOCUS NOW		强制镜头完全打开光圈。立即调节镜头焦距。
COMM	ON, OFF	Bilinx 通信开启/关闭
SYNC	选择子菜单	选择以访问同步功能
CAMERA ID	选择子菜单	选择以进入 ID 菜单
HEATER	AUTO, OFF	选择 AUTO 可启用恒温调节加热器功能
DEFAULTS	选择子菜单	将所有模式的所有设置恢复至厂商默认值
EXIT		退出菜单

DC 光圈镜头调整过程：

1. 松开焦距锁定螺丝。
2. 菜单中会突出显示 “SET BACK FOCUS NOW”。
3. 根据需要旋转焦距调节环。
4. 锁定焦距锁定螺丝。
5. 退出菜单选择。

### Install sync 子菜单

功能	选项	说明
SYNC	INTERNAL, LINE LOCK	选择 INTERNAL 允许摄像机自由选择电源，选择 LINE LOCK 可锁定电源频率。
DETECTED SYNC		显示摄像机所用的实际同步模式。
VPHASE	0, 2, ... 358	调整垂直相位偏差（当处于 LINE LOCK 模式且检测到有效的电源频率时）。
EXIT		返回到 Install 菜单

#### 注释

如果没有有效的锁定信号，则不会显示 “VPHASE” 选项。

## Install ID 子菜单

功能	选项	说明
CAMERA ID		输入 16 个字符的摄像机名称字符串。使用向左/向右箭头键可以更改在字符串中的位置，使用向上/向下箭头键可以选择字符。使用选择键可以退出字符串编辑屏幕。
ID POS	OFF, TOP, BOT	选择“TOP”会使摄像机 ID 显示在左上角；选择“BOT”会使摄像机 ID 显示在左下角。当打开“OSD”菜单时，不会显示 ID 字符串。
EXIT		返回到 Install 菜单

## Defaults 子菜单

功能	选项	说明
ALL DEFAULTS		选择以恢复厂商默认值。此时会显示一个确认屏幕。在重设模式后，需等待 5 秒钟以便摄像机优化图像。
EXIT		返回到 Install 菜单

## 摄像机控制通信

此摄像机配有一个同轴电缆通信收发器。与 VP-CFGSFT 配合使用时，可在同轴电缆的前端调整摄像机。所有菜单均可远程访问，以便用户充分控制摄像机。通过此通信，用户还可禁用摄像机上的本地按键。

在使用远程控制时，为了避免中断已安装的摄像机上的通信，已禁用了“COMMUNICATION ON/OFF”选项。此功能只能通过摄像机按钮访问。

# 技术指标

型号	VDC-485V0x-10	VDN-495V03-10	VDC-485V0x-20	VDN-495V03-20
标准	PAL	NTSC		
有效画面像素	752x582	768x492		
额定电压	24 VAC 或 12 VDC 12-28 VAC (50/60 Hz) 11-36 VDC			
最低照度	< 0.35 lux, 采用慢快门时 < 0.035 lux < 0.13 lux, 采用慢快门时 < 0.013 lux (星光技术或夜晚模式)			

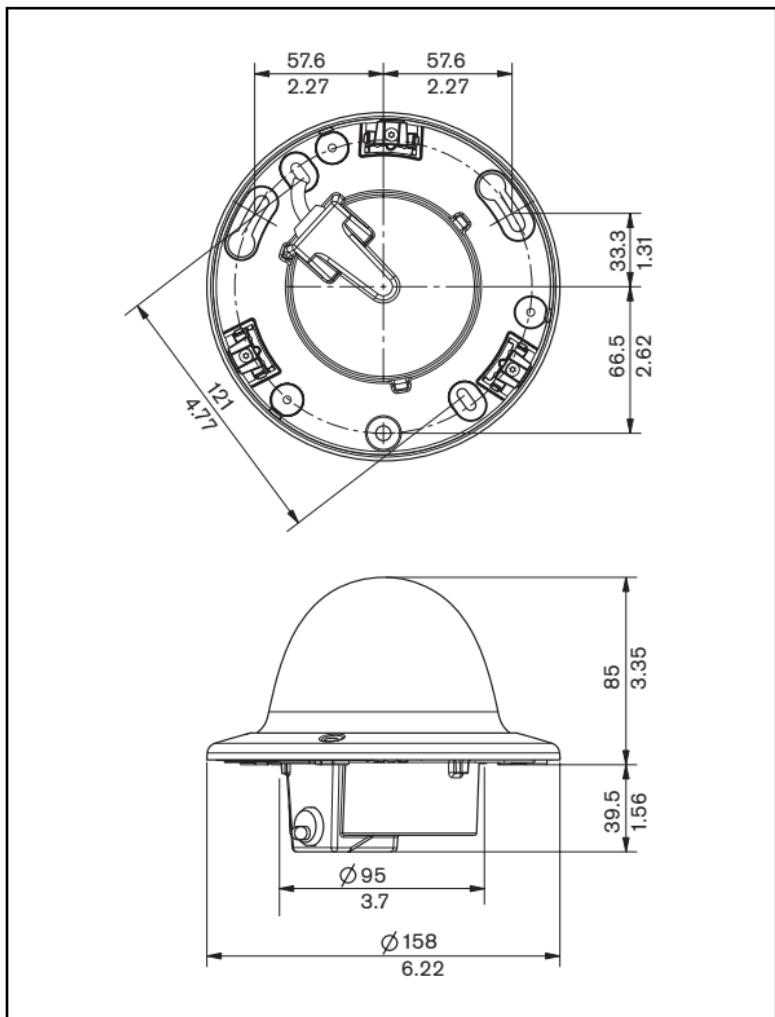
## 所有摄像机

图像传感器	隔行转移 CCD
清晰度	540 电视线
信噪比	> 50 dB
视频输出	1 Vpp, 75 欧姆
同步	可以选择内部锁定或线路锁定
快门	可以选择 AES (1/60 (1/50) 至 1/100000)、无频闪或固定模式
日/夜**	彩色, 黑白, 自动
灵敏度提升	可调范围: 关闭至 10x
自动黑电平	可以选择打开或关闭
自动增益控制	可打开或关闭 AGC (0 dB); 最大可选电平 28dB
<b>XF-DYN</b>	可以选择自动动态范围增强级别
动态降噪	可以选择打开或关闭自动信噪过滤功能
轮廓校正	可以选择清晰度增强级别
逆光补偿	对于可编程的区域, 可以选择打开或关闭逆光补偿
白平衡	自动 2500 – 9000K (通过 AWB 锁定模式和手动模式)
色彩饱和度	可调范围从黑白 (0%) 到 133% 色彩
<b>ALC 镜头</b>	DC 光圈

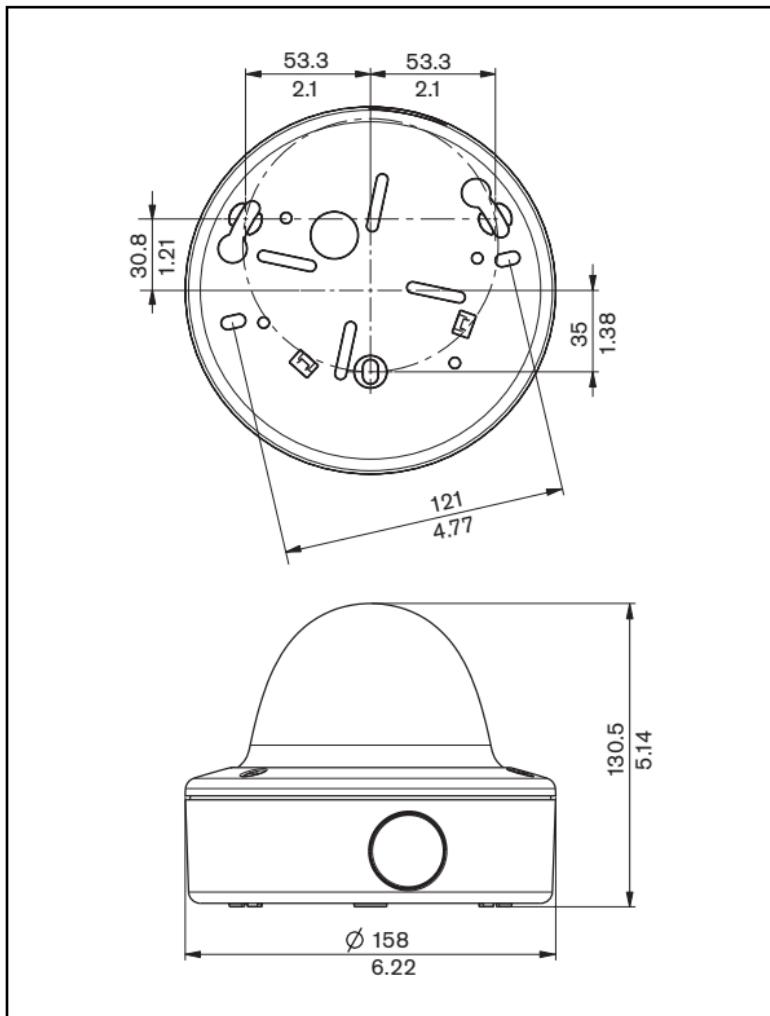
## 所有摄像机

功耗	< 5 W
尺寸	58 x 66 x 122 毫米 (高 x 宽 x 长)
重量	550 克
操作温度	-30 到 50° C (-50° C 时自动启用加热器)
控制	通过软键操作的屏显菜单

## 尺寸 (毫米/英寸)



## 采用表面安装盒时的尺寸（毫米 / 英寸）



## 附件

### 电源变压器

- TC1334 120VAC, 60Hz - 24VAC, 30VA
- TC120PS 120VAC, 60Hz - 15VDC, 9VA
- TC220PSX-24 220-240VAC, 50/60Hz - 24VAC, 30VA
- TC220PS 220-240VAC, 50/60Hz - 15VDC, 9VA

### 接口盒：

- VP-CFGSFT Bilinx™ 通信接口盒和软件



Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Ludwig-Bölkow-Allee  
85521 Ottobrunn  
Germany  
[www.bosch-sicherheitssysteme.de](http://www.bosch-sicherheitssysteme.de)

Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven  
The Netherlands  
[www.boschsecuritysystems.com](http://www.boschsecuritysystems.com)

© 2005 Bosch Security Systems B.V.  
Subject to change. Printed in Portugal.  
3122 165 22931

**BOSCH**