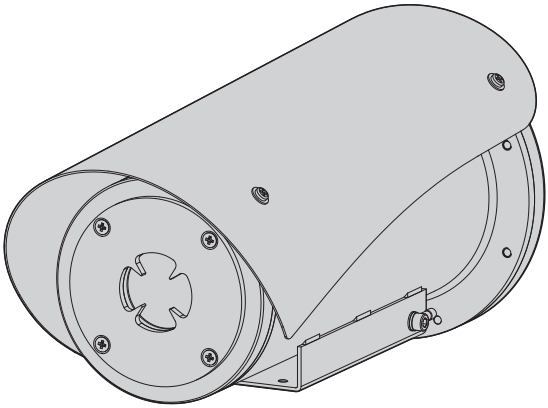
IP66/IP68

MAXIMUS MVXT

High-spec ex-proof thermal camera in a compact design

MANUAL B



EN English - Instruction manual

IT Italiano - Manuale di istruzioni

FR Français - Manuel d'instructions

DE Deutsch - Bedienungsanleitung

RU Русский - Руководство по эксплуатации

PT Português - Manual de instruções

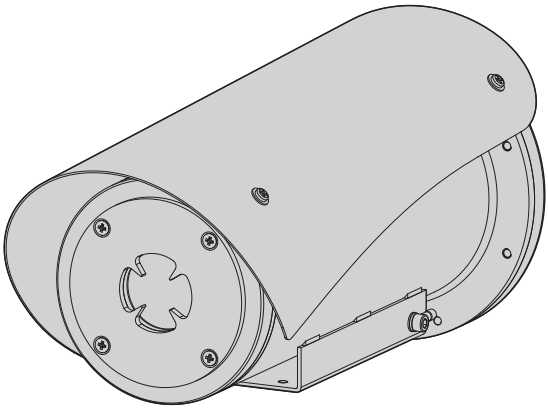
KO 한국어 - 지침 설명서

IP66/IP68

MAXIMUS MVXT

High-spec ex-proof thermal camera in a compact design

MANUAL B



EN English - Instruction manual

Contents

1 About this manual 3
1.1 Typographical conventions 3
2 Notes on copyright and information on trademarks 3
3 Identification 3
3.1 Product marking 3
4 Installation 4
4.1 Range of use 4
4.2 Connection of the power supply line 4
4.3 Connection of the Ethernet cable 5
4.4 Signal cable connection 5
4.4.1 Alarm and relay connections 5
4.4.1.1 Connecting an alarm with dry contact 5
4.4.1.2 Relays connection 6
5 Switching on 6
5.1 Before powering the product in an explosive atmosphere 6
5.2 First start-up 6
6 Configuration 7
6.1 Default IP address 7
6.2 Web interface 7
6.2.1 First access to the web pages 7
7 Accessories 7
8 Instructions for normal operation 7
8.1 Special controls 7
9 Maintenance 8
9.1 Firmware updating 8
9.1.1 Factory Default 8
10 Information on disposal and recycling 8
11 Troubleshooting 8
12 Technical data 9
12.1 Cameras 9

1 About this manual

Read all the documentation supplied carefully before installing and using this unit. Keep the manual in a convenient place for future reference.

1.1 Typographical conventions

DANGER!
High level hazard.
Risk of electric shock. Disconnect the power supply before proceeding with any operation, unless indicated otherwise.

DANGER!
Explosion hazard.
Read carefully to avoid danger of explosion.

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

INFO
Description of system specifications.
We recommend reading this part carefully in order to understand the subsequent stages.

2 Notes on copyright and information on trademarks

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

ONVIF® is a trademark of Onvif, Inc.

3 Identification

3.1 Product marking

See the label attached to the product.

4 Installation

CAUTION! Device installation and maintaining must be performed by specialist technical staff only.

The external multi-polar cable shield (armature) must be earthed.

All disconnected wires must be electrically isolated.

The product comes with a multi-polar cable or a cable tail for coupling purposes. When installing the device with the multi-polar cable, keep at least 250mm free space from the bottom of the housing to allow for the minimum curvature radius of the multi-polar cable.

4.1 Range of use

For installation indoors and outdoors.

Installation temperature: from -40°C (-40°F) up to +60°C (140°F).

Operating temperature:

- Cold start from -40°C to +65°C.
- Operation from -50°C to +65°C.

Relative humidity: from 10% up to 95% (no condensation).

4.2 Connection of the power supply line

Electrical connections must be performed with the power supply disconnected and the circuit-breaker open.

When commencing installation make sure that the specifications for the power supply for the installation correspond with those required by the device.

Check that the power supply is adequately dimensioned.

The device can be provided with different power supply voltages. The power supply voltage is indicated on the product identification label. (3.1 Product marking, page 3).

The multicore cable has the power and earth cables inside.

Perform the connections following the instructions reported in the table .

CONNECTION OF THE POWER SUPPLY LINE	
Power supply 24Vac/ 24Vdc/ 12Vdc	
Colour	**Terminals**
Black 1 (+)	L (Phase)
Black 2 (-)	N (Neutral)
Yellow/Green	⏚

Tab. 1

4.3 Connection of the Ethernet cable

The Ethernet cable shield must always be earthed via the connector. Always use a shielded RJ45 connector.

Use of Ethernet cables with the following characteristics is highly recommended:

- STP (shielded)
- Category 5E (or higher)

The product can be directly connected to an Ethernet switch.

Carry out the connections as described in the table (according to the standard specifications: TIA/EIA-568-B).

CONNECTION OF THE ETHERNET CABLE	
Pin number	**Cable color**
1	Orange-White
2	Orange
3	Green-White
4	Blue
5	Blue-White
6	Green
7	Brown-White
8	Brown

Tab. 2

The example below shows a typical installation.

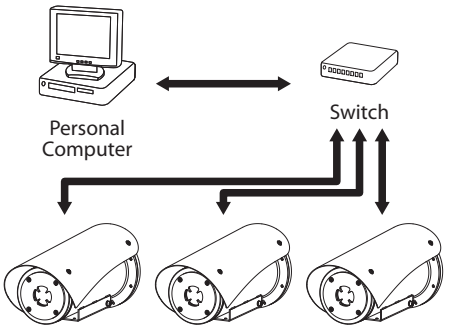


Fig. 1

4.4 Signal cable connection

CAUTION! TNV-1 installation type. The installation is type TNV-1, do not connect it to SELV circuits.

SIGNAL CABLE CONNECTION	
Colour	**Function**
White	RS-485 A (+)
Yellow	RS-485 B (-)
Pink	Relay 1, Terminal A
Violet (blue, cable tail version)	Relay 1, Terminal B
Red (brown, cable tail version)	Alarm/Digital input
Green	GND/Common alarm
Grey	Reset

Tab. 3

4.4.1 Alarm and relay connections

The external relay and alarm cable shield must be earthed.

The unit is equipped with the alarms and relays indicated in the table (Tab. 3, page 5).

4.4.1.1 Connecting an alarm with dry contact

In case of free contact alarm make the connection as shown in the figure.

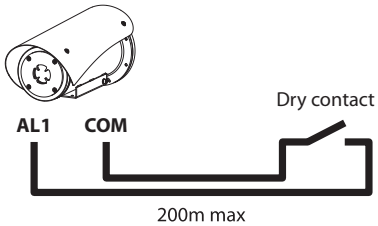


Fig. 2 AL1: Alarm 1. COM: Common alarms.

Clean contact of the alarm can be set NO (normally open) or NC (normally closed) using the web interface.

4.4.1.2 Relays connection

The relays are usable with the specifications described below. Working voltage: up to 30Vac or 60Vdc. Current: 1A max. Use suitable cable sections with the following characteristics: from 0.25mm² (23AWG) up to 1.5mm² (15AWG).

Due to the absence of polarity, both terminals of the same relay can be connected either to alternating or direct current voltages.

5 Switching on

The automatic pre-heating procedure (De-Ice) activates for 2 hours if on device switch on an ambient temperature is detected under -10 °C (+14°F). The procedure is necessary to guarantee correct operation of the devices even at low temperatures.

The full functionality of the product is guaranteed from the following ambient temperature: -40°C.

Do not turn on the unit when the ambient temperature is lower than indicated: -40°C.

The unit is switched on by connecting the power supply.

To switch off the unit disconnect the power.

5.1 Before powering the product in an explosive atmosphere

Make sure that all parts are fastened down firmly and safely.

Make sure that the unit and other components of the installation are closed so that it is impossible to come into contact with live parts.

Make sure that the device has been connected to an earth link as described.

Ensure the rear cover plate is correctly closed.

Ensure the product is correctly closed.

Ensure that the sealing of cable entry systems (if any) has been performed properly and the time of glue hardening has been observed.

5.2 First start-up

Make sure that the unit and other components of the installation are closed so that it is impossible to come into contact with live parts.

Make sure that all parts are fastened down firmly and safely.

6 Configuration

6.1 Default IP address

The unit is configured to obtain an IP address from a DHCP server.

The IP address acquired via DHCP is visible in the DHCP server log file.

If the DHCP server is not available, the unit automatically configures itself with a self-generated IP address in the 169.254.x.x/16 subnet. Configuring the IP address of the PC as belonging to the same subnet (example: IP address: 169.254.1.1, subnet mask: 255.255.0.0).

Use an ONVIF compliant VMS or a network sniffer to find the IP address of the device (IP scan utility).

6.2 Web interface

Browsers supported (the latest version): Microsoft Edge, Google Chrome, Mozilla Firefox.

6.2.1 First access to the web pages

The first operation in configuring the device consists in connecting to the web interface.

To access the web interface of the product, simply use a browser to connect to http:/ ip_address.

On first access, the Home page will be displayed.

For the configuration of the web interface, please refer to the instruction manual relating to the installed firmware version, available on the product web page on www.videotec.com.

7 Accessories

For further details on configuration and use, refer to the manual of the relevant accessory or support.

8 Instructions for normal operation

8.1 Special controls

SPECIAL CONTROLS		
Action	**Command**	
	Protocol	
	HTTP API	**ONVIF (auxiliary command)**
Reboot the device	√[1]	–
Relé On	–	tt:Relay1|On
Relé Off	–	tt:Relay1|Off

Tab. 4 [1] Command can be enabled, for further information contact the support centre VIDEOTEC.

9 Maintenance

The pre-installed camera can only be replaced with one of the same brand and model.

Read the product Manual A before performing any operation.

Please provide the device serial number when requesting any replacement parts.

9.1 Firmware updating

Firmware upgrading can be carried out directly on the web interface.

If necessary it is possible to update the device firmware.

For further information please contact the VIDEOTEC service center.

9.1.1 Factory Default

It is possible to reset to the factory default settings. Follow the procedure below:

- Switch off the unit.
- Connect the signal cable grey and green wires (Tab. 3, page 5).
- Power the unit.
- Wait 30 seconds.
- Disconnect the previously connected green and grey wires.
- Wait for 2 minutes.
- Switch off the unit.
- Power the unit.

Once the factory default procedure has terminated, you need to configure the unit as described in the relevant chapter (6.1 Default IP address, page 7).

10 Information on disposal and recycling

The European Directive 2012/19/EU on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) mandates that these devices should not be disposed of in the normal flow of municipal solid waste, but they should be collected separately in order to optimize the recovery stream and recycling of the materials that they contain and to reduce the impact on human health and the environment due to the presence of potentially hazardous substances.

The symbol of the crossed out bin is marked on all products to remember this.

The waste may be delivered to appropriate collection centers, or may be delivered free of charge to the distributor where you purchased the equipment at the time of purchase of a new equivalent or without obligation to a new purchase for equipment with size smaller than 25cm (9.8in).

For more information on proper disposal of these devices, you can contact the responsible public service.

11 Troubleshooting

Contact an authorized support centre if the problems listed below persist or you have any other issues that are not described here.

Read the product Manual A before performing any operation.

PROBLEM	**Video streaming is not visible.**
CAUSE	Incorrect IP address settings.
SOLUTION	Check the device IP address and the configuration of the computer network card.
CAUSE	Automatic preheating procedure (De-Ice) in progress.
SOLUTION	Wait until the end of the pre-heating procedure. If the ambient temperature is too low the unit will remain blocked.

12 Technical data

For the technical data of the housing, consult Manual A of the product.

12.1 Cameras

THERMAL CAMERAS (RESOLUTION 336X256)								
	Lens 9mm		**Lens 13mm**		**Lens 19mm**		**Lens 25mm**	
	PAL	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**
Image Device	Uncooled VOx micro-bolometer		Uncooled VOx micro-bolometer		Uncooled VOx micro-bolometer		Uncooled VOx micro-bolometer	
Interpolated resolution	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
Pixel dimensions	17µm		17µm		17µm		17µm	
Spectral response - long wave infrared (LWIR)	from 7.5µm to 13.5µm		from 7.5µm to 13.5µm		from 7.5µm to 13.5µm		from 7.5µm to 13.5µm	
Internal shutter (only for sensor compensation)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	√		√		√		√	
Digital Zoom	2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x	
Image updating frequency	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Image updating high frequency	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Scene range (High Gain)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	
Scene range (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	
Horizontal field of view	35°		25°		17°		13°	
Vertical field of view	27°		19°		13°		10°	
F-number	F/1.25		F/1.25		F/1.25		F/1.1	
Thermal sensitivity (NEdT)	< 50mK at f/1.0		< 50mK at f/1.0		< 50mK at f/1.0		< 50mK at f/1.0	
Person (detection / recognition / identification)	285m / 71m / 36m (935ft / 233ft / 118ft)		440m / 112m / 56m (1443ft / 2368ft / 183ft)		640m / 160m / 80m (2099ft / 524ft / 262ft)		930m / 230m / 116m (3051ft / 754ft / 380ft)	
Auto (detection / recognition / identification)	880m / 220m / 108m (2887ft / 722ft / 354ft)		1340m / 340m / 170m (4396ft / 1115ft / 557ft)		1950m / 500m / 250m (6397ft/ 1640ft/ 820ft)		2800m / 710m / 360m (9186ft / 2329ft / 1181ft)	

Tab. 5

THERMAL CAMERAS (RESOLUTION 336X256)						
	Lens 35mm		**Lens 50mm**		**Lens 60mm**	
	PAL	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**
Image Device	Uncooled VOx microbolometer		Uncooled VOx microbolometer		Uncooled VOx microbolometer	
Interpolated resolution	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
Pixel dimensions	17µm		17µm		17µm	
Spectral response - long wave infrared (LWIR)	from 7.5µm to 13.5µm		from 7.5µm to 13.5µm		from 7.5µm to 13.5µm	
Internal shutter (only for sensor compensation)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	√		√		√	
Digital Zoom	2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x	
Image updating frequency	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Image updating high frequency	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Scene range (High Gain)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	
Scene range (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	
Horizontal field of view	9,3°		6,5°		5,5°	
Vertical field of view	7,1°		5°		4,2°	
F-number	F/1.2		F/1.2		F/1.25	
Thermal sensitivity (NEdT)	< 50mK at f/1.0		< 50mK at f/1.0		< 50mK at f/1.0	
Person (detection / recognition / identification)	1280m / 320m / 160m (4199ft / 1050ft / 525ft)		1700m / 430m / 215m (5577ft / 1410ft / 715ft)		2000m / 510m / 255m (6561ft / 1673ft / 836ft)	
Auto (detection / recognition / identification)	3850m / 950m / 295m (12631ft / 3116ft / 967ft)		5100m / 1320m / 660m (16732ft / 4330ft / 2165ft)		6000m / 1560m / 780m (19685ft / 5118ft / 2559ft)	

Tab. 6

THERMAL CAMERAS (RESOLUTION 640X512)								
	Lens 9mm		**Lens 13mm**		**Lens 19mm**		**Lens 25mm**	
	PAL	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**
Image Device	Uncooled VOx micro-bolometer		Uncooled VOx micro-bolometer		Uncooled VOx micro-bolometer		Uncooled VOx micro-bolometer	
Interpolated resolution	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
Pixel dimensions	17µm		17µm		17µm		17µm	
Spectral response - long wave infrared (LWIR)	from 7.5µm to 13.5µm		from 7.5µm to 13.5µm		from 7.5µm to 13.5µm		from 7.5µm to 13.5µm	
Internal shutter (only for sensor compensation)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	√		√		√		√	
Digital Zoom	2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x	
Image updating frequency	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Image updating high frequency	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Scene range (High Gain)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	
Scene range (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	
Horizontal field of view	69°		45°		32°		25°	
Vertical field of view	56°		37°		26°		20°	
F-number	F/1.4		F/1.25		F/1.25		F/1.1	
Thermal sensitivity (NEdT)	< 50mK at f/1.0		< 50mK at f/1.0		< 50mK at f/1.0		< 50mK at f/1.0	
Person (detection / recognition / identification)	250m / 63m / 31m (820ft / 207ft / 102ft)		390m / 95m / 47m (1280ft / 312ft / 154ft)		570m / 144m / 72m (1870 / 472 / 236ft)		820m / 210m / 104m (2690ft / 689ft / 341ft)	
Auto (detection / recognition / identification)	720m / 175m /88m (2362 / 574 / 289ft)		1080m / 275m / 140m (3543ft / 902ft / 459ft)		1550m / 400m / 200m (5085ft / 1312ft / 656ft)		2200m / 580m / 290m (7218ft / 1903ft / 951ft)	

THERMAL CAMERAS (RESOLUTION 640X512)						
	Lens 35mm		**Lens 50mm**		**Lens 60mm**	
	PAL	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**
Image Device	Uncooled VOx microbolometer		Uncooled VOx microbolometer		Uncooled VOx microbolometer	
Interpolated resolution	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
Pixel dimensions	17µm		17µm		17µm	
Spectral response - long wave infrared (LWIR)	from 7.5µm to 13.5µm		from 7.5µm to 13.5µm		from 7.5µm to 13.5µm	
Internal shutter (only for sensor compensation)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	√		√		√	
Digital Zoom	2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x	
Image updating frequency	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Image updating high frequency	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Scene range (High Gain)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	
Scene range (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	
Horizontal field of view	18°		12.4°		10.4°	
Vertical field of view	14°		9.9°		8.3°	
F-number	F/1.2		F/1.2		F/1.25	
Thermal sensitivity (NEdT)	< 50mK at f/1.0		< 50mK at f/1.0		< 50mK at f/1.0	
Person (detection / recognition / identification)	1140m / 280m / 142m (3740ft / 919ft / 466ft)		1500m / 380m / 190m (4921ft / 1247ft / 623ft)		1750m / 450m / 225m (5741ft / 1476ft / 738ft)	
Auto (detection / recognition / identification)	3000m / 800m / 200m (9843ft / 2625ft / 656ft)		3900m / 1060m / 540m (12795ft / 3478ft / 1772)		4500m / 1240m / 640m (14764ft / 4068ft / 2100ft)	

Headquarters Italy Videotec S.p.A.
Via Friuli, 6 - I-36015 Schio (VI) - Italy
Tel. +39 0445 697411 - Fax +39 0445 697414
Email: info@videotec.com

France Videotec France SARL
Immeuble Le Montreal, 19bis Avenue du Québec, ZA de Courtaboeuf
91140 Villebon sur Yvette - France
Tel. +33 1 60491816 - Fax +33 1 69284736
Email: info.fr@videotec.com

Asia Pacific Videotec (HK) Ltd
Flat 8, 19/F. On Dak Industrial Building, No. 2-6 Wah Sing Street
Kwai Chung, New Territories - Hong Kong
Tel. +852 2333 0601 - Fax +852 2311 0026
Email: info.hk@videotec.com

Americas Videotec Security, Inc.
Gateway Industrial Park, 35 Gateway Drive, Suite 100
Plattsburgh, NY 12901 - U.S.A.
Tel. +1 518 825 0020 - Fax +1 518 825 0022
Email: info.usa@videotec.com

www.videotec.com

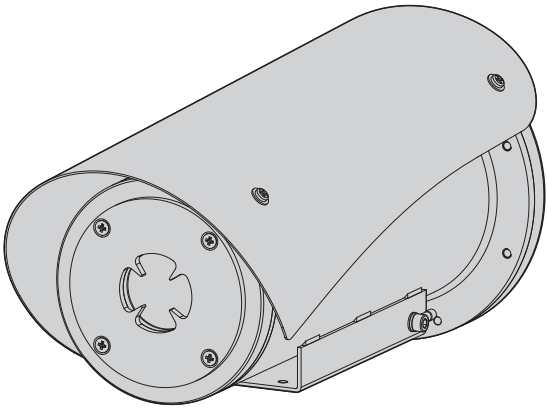
MNVCMVXTBCAM_1813_EN

IP66/IP68

MAXIMUS MVXT

Telecamera termica antideflagrante ad alte prestazioni dal design compatto

MANUALE B



IT Italiano - Manuale di istruzioni

Sommario

1 Informazioni sul presente manuale 3
1.1 Convenzioni tipografiche 3
2 Note sul copyright e informazioni sui marchi commerciali 3
3 Identificazione 3
3.1 Marcatura del prodotto 3
4 Installazione 4
4.1 Campo di utilizzo 4
4.2 Collegamento della linea di alimentazione 4
4.3 Collegamento del cavo di rete Ethernet 5
4.4 Collegamento dei cavi di segnale 5
4.4.1 Collegamento degli allarmi e dei relè 5
4.4.1.1 Collegamento allarme con contatto pulito 5
4.4.1.2 Collegamento dei relè 6
5 Accensione 6
5.1 Prima di alimentare il prodotto in atmosfera esplosiva 6
5.2 Prima accensione 6
6 Configurazione 7
6.1 Indirizzo IP di default 7
6.2 Interfaccia web 7
6.2.1 Primo accesso alle pagine web 7
7 Accessori 7
8 Istruzioni di funzionamento ordinario 7
8.1 Comandi speciali 7
9 Manutenzione 8
9.1 Aggiornamento del firmware 8
9.1.1 Factory Default 8
10 Informazioni sullo smaltimento e il riciclo 8
11 Risoluzione dei problemi 8
12 Dati tecnici 9
12.1 Telecamere 9

1 Informazioni sul presente manuale

Prima di installare e utilizzare questa unità, leggere attentamente tutta la documentazione fornita. Tenere il manuale a portata di mano per consultazioni successive.

1.1 Convenzioni tipografiche

PERICOLO!
Pericolosità elevata.
Rischio di scosse elettriche. Prima di eseguire qualsiasi operazione assicurarsi di togliere tensione al prodotto, salvo diversa indicazione.

PERICOLO!
Pericolo di esplosione.
Leggere attentamente per evitare pericoli di esplosione.

ATTENZIONE!
Pericolosità media.
L'operazione è molto importante per il corretto funzionamento del sistema. Si prega di leggere attentamente la procedura indicata e di eseguirla secondo le modalità previste.

INFO
Descrizione delle caratteristiche del sistema.
Si consiglia di leggere attentamente per comprendere le fasi successive.

2 Note sul copyright e informazioni sui marchi commerciali

I nomi di prodotto o di aziende citati sono marchi commerciali o marchi commerciali registrati appartenenti alle rispettive società.

ONVIF® è un marchio di proprietà di Onvif, Inc.

3 Identificazione

3.1 Marcatura del prodotto

Vedere l'etichetta posta sul prodotto.

4 Installazione

ATTENZIONE! L'installazione e la manutenzione del dispositivo devono essere eseguite solo da personale tecnico specializzato.

La calza esterna del cavo multipolare (armatura) deve essere collegata a terra.

Isolare elettricamente tutti i cavi non collegati.

Il prodotto è provvisto di un cavo multipolare o di una coda libera di cavi che permette di effettuare i collegamenti. Nel caso del cavo multipolare, durante l'installazione del dispositivo tenere almeno 250mm di spazio libero dal fondo della custodia per rispettare il raggio di curvatura minimo del cavo multipolare.

4.1 Campo di utilizzo

Installazione per interni ed esterni.

Temperatura di installazione: da -40°C fino a +60°C.

Temperatura di esercizio:

- Partenza a freddo da -40°C fino a +65°C.
- In funzionamento da -50°C fino a +65°C.

Umidità relativa: da 10% fino a 95% (senza condensa).

4.2 Collegamento della linea di alimentazione

Eseguire le connessioni elettriche in assenza di alimentazione e con dispositivo di sezionamento aperto.

All'atto dell'installazione controllare che le caratteristiche di alimentazione fornite dall'impianto corrispondano a quelle richieste dal dispositivo.

Verificare che la sorgente di alimentazione sia adeguatamente dimensionata.

Al dispositivo possono essere fornite diverse tensioni di alimentazione. Il valore di tensione di alimentazione è riportato nell'etichetta identificativa del prodotto (3.1 Marcatura del prodotto, pagina 3).

Nel cavo multipolare sono presenti i cavi di alimentazione e di messa a terra.

Effettuare i collegamenti secondo quanto descritto nella tabella.

COLLEGAMENTO DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE	
Alimentazione 24Vac/ 24Vdc/ 12Vdc	
Colore	**Morsetti**
Nero 1 (+)	L (Fase)
Nero 2 (-)	N (Neutro)
Giallo/Verde	⏚

Tab. 1

4.3 Collegamento del cavo di rete Ethernet

La calza del cavo Ethernet deve sempre essere collegata a terra tramite il connettore. Utilizzare sempre un connettore RJ45 di tipo schermato.

Si raccomanda l'utilizzo di cavi Ethernet con le seguenti caratteristiche:

- STP (schermato)
- Categoria 5E (o superiore)

Il prodotto può essere collegato direttamente ad uno switch Ethernet.

Effettuare i collegamenti secondo quanto descritto nella tabella (in accordo con lo standard: TIA/EIA-568-B).

COLLEGAMENTO DEL CAVO DI RETE ETHERNET	
Numero del pin	**Colore del cavo**
1	Arancione-Bianco
2	Arancione
3	Verde-Bianco
4	Blu
5	Blu-Bianco
6	Verde
7	Marrone-Bianco
8	Marrone

Tab. 2

Una installazione tipica è quella riportata nell'esempio sottostante.

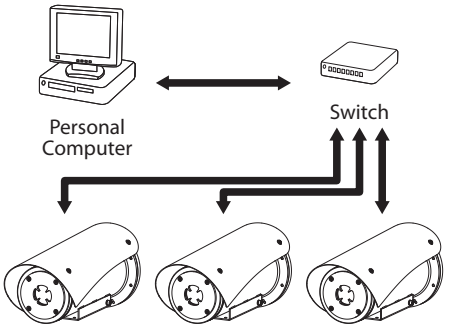


Fig. 1

4.4 Collegamento dei cavi di segnale

ATTENZIONE! L'installazione è di tipo TNV-1. Non collegare a circuiti SELV.

COLLEGAMENTO DEI CAVI DI SEGNALE	
Colore	**Funzione**
Bianco	RS-485 A (+)
Giallo	RS-485 B (-)
Rosa	Relè 1, Terminale A
Viola (blu, versione con coda di cavi)	Relè 1, Terminale B
Rosso (marrone, versione con coda di cavi)	Allarme/Ingresso digitale
Verde	GND/Comune allarme
Grigio	Reset

Tab. 3

4.4.1 Collegamento degli allarmi e dei relè

La calza esterna del cavo allarmi e relè deve essere collegata a terra.

L'unità è dotata degli allarmi e dei relè riportati in tabella (Tab. 3, pagina 5).

4.4.1.1 Collegamento allarme con contatto pulito

Nel caso di allarme a contatto pulito eseguire il collegamento come illustrato in figura.

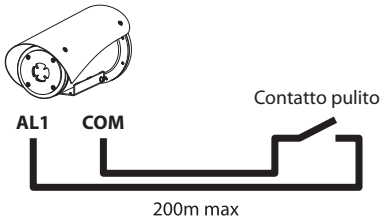


Fig. 2 AL1: Allarme 1. COM: Comune allarmi.

Il contatto pulito di allarme può essere impostato NO (normalmente aperto) oppure NC (normalmente chiuso) tramite l'interfaccia web.

4.4.1.2 Collegamento dei relè

I relè sono utilizzabili con le specifiche descritte di seguito. Tensione di lavoro: fino a 30Vac oppure 60Vdc. Corrente: 1A max. Utilizzare cavi di sezione adeguata con le seguenti caratteristiche: da 0.25mm² (23AWG) fino a 1.5mm² (15AWG).

A causa dell'assenza di polarità, ad entrambi i terminali del relè possono essere applicate indifferentemente tensioni alternate o continue.

5 Accensione

La procedura di preriscaldamento automatico (De-Ice) si attiva per 2 ore se all'accensione il dispositivo rileva una temperatura ambiente inferiore a -10 °C. La procedura serve a garantire la corretta funzionalità del dispositivo anche alle basse temperature.

È garantita la completa funzionalità del prodotto dalla seguente temperatura ambiente: -40°C.

Non accendere l'unità quando la temperatura ambiente è inferiore a quella indicata: -40°C.

Collegare l'alimentazione elettrica per accendere l'unità.

Scollegare l'alimentazione elettrica per spegnere l'unità.

5.1 Prima di alimentare il prodotto in atmosfera esplosiva

Assicurarsi che tutti i componenti siano installati in modo sicuro.

Assicurarsi che l'unità e gli altri componenti dell'impianto siano chiusi in modo idoneo a impedire il contatto con componenti sotto tensione.

Assicurarsi che l'apparecchio sia stato collegato a un allacciamento a terra nelle modalità indicate nel presente manuale.

Assicurarsi che il fondo posteriore sia chiuso correttamente.

Assicurarsi che il prodotto sia chiuso correttamente.

Assicurarsi che la sigillatura dei sistemi di entrata cavi (se presente) sia stata eseguita correttamente lasciando agire il preparato per la sigillatura fino all'indurimento completo.

5.2 Prima accensione

Assicurarsi che l'unità e gli altri componenti dell'impianto siano chiusi in modo idoneo a impedire il contatto con componenti sotto tensione.

Accertarsi che tutte le parti siano fissate in maniera solida ed affidabile.

6 Configurazione

6.1 Indirizzo IP di default

L'unità è configurata per ottenere l'indirizzo IP da un server DHCP.

L'indirizzo IP acquisito via DHCP è visibile nel file log del server DHCP.

Se il server DHCP non è disponibile, l'unità si configura automaticamente con un indirizzo IP autogenerato nella sottorete 169.254.x.x/16. Configurare l'indirizzo IP del PC come appartenente alla stessa sottorete (esempio: indirizzo IP: 169.254.1.1, subnet mask: 255.255.0.0).

Per ricercare l'indirizzo IP del dispositivo usare un VMS compatibile ONVIF o un network sniffer (IP scan utility).

6.2 Interfaccia web

Browser supportati (ultima versione): Microsoft Edge, Google Chrome, Mozilla Firefox.

6.2.1 Primo accesso alle pagine web

La prima operazione per configurare il dispositivo consiste nel connettersi alla sua interfaccia web.

Per accedere all'interfaccia web del prodotto sarà sufficiente collegarsi con un browser all'indirizzo http://indirizzo_ip.

Al primo accesso sarà visualizzata la pagina di Home.

Per la configurazione dell'interfaccia web consultare il manuale relativo alla versione firmware installata, disponibile nella pagina web del prodotto sul nostro sito www.videotec.com.

7 Accessori

Per ulteriori dettagli sulla configurazione e l'utilizzo fare riferimento al manuale del relativo accessorio o supporto.

8 Istruzioni di funzionamento ordinario

8.1 Comandi speciali

COMANDI SPECIALI		
Azione	**Comando**	
	Protocollo	
	HTTP API	**ONVIF (auxiliary command)**
Reboot dispositivo	√[1]	–
Relé On	–	tt:Relay1|On
Relé Off	–	tt:Relay1|Off

Tab. 4 [1] Comando attivabile, per ulteriori informazioni contattare il centro di assistenza VIDEOTEC.

9 Manutenzione

La telecamera pre-installata può essere sostituita solamente con una della stessa marca e modello.

Prima di effettuare qualunque tipo di operazione consultare il Manuale A del prodotto.

Per poter richiedere una qualunque parte di ricambio è necessario fornire il numero di serie del dispositivo.

9.1 Aggiornamento del firmware

L'aggiornamento del firmware può essere effettuato direttamente dall'interfaccia web.

In caso di necessità può essere aggiornato il firmware del dispositivo.

Per ulteriori informazioni contattare il centro di assistenza VIDEOTEC.

9.1.1 Factory Default

È possibile effettuare il ripristino delle impostazioni di fabbrica. Effettuare la seguente procedura:

- Spegnere l'unità.
- Collegare i fili grigio e verde dei cavi di segnale (Tab. 3, pagina 5).
- Alimentare l'unità.
- Attendere 30 secondi.
- Scollegare i fili verde e grigio precedentemente collegati.
- Attendere 2 minuti.
- Spegnere l'unità.
- Alimentare l'unità.

Una volta terminata la procedura di factory default è necessario configurare l'unità come descritto nel relativo capitolo (6.1 Indirizzo IP di default, pagina 7).

10 Informazioni sullo smaltimento e il riciclo

La Direttiva Europea 2012/19/UE sui Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE) prevede che questi apparecchi non debbano essere smaltiti nel normale flusso dei rifiuti solidi urbani, ma che vengano raccolti separatamente per ottimizzare il flusso di recupero e riciclaggio dei materiali che li compongono ed impedire potenziali danni per la salute e per l'ambiente dovuti alla presenza di sostanze potenzialmente pericolose.

Il simbolo del bidone barrato è riportato su tutti i prodotti per ricordarlo.

I rifiuti possono essere conferiti agli appositi centri di raccolta, oppure, possono essere consegnati gratuitamente al distributore dove è stata acquistata l'apparecchiatura all'atto di acquisto di una nuova equivalente o senza obbligo di un acquisto nuovo per le apparecchiature di dimensioni minori di 25cm.

Per ulteriori informazioni sulla corretta dismissione di questi apparecchi ci si può rivolgere al servizio pubblico preposto.

11 Risoluzione dei problemi

Per qualunque problematica non descritta o se i problemi elencati di seguito dovessero persistere, contattare il centro di assistenza autorizzato.

Prima di effettuare qualunque tipo di operazione consultare il Manuale A del prodotto.

PROBLEMA	**Lo streaming video non è visibile.**
CAUSA	Errato settaggio dei parametri IP.
SOLUZIONE	Verificare l'indirizzo IP del dispositivo e la configurazione della scheda di rete del computer.
CAUSA	Procedura di preriscaldamento automatico (De-Ice) in corso.
SOLUZIONE	Attendere il termine della procedura di preriscaldamento. Se la temperatura ambiente è troppo bassa l'unità rimane bloccata.

12 Dati tecnici

Per i dati tecnici della custodia consultare il Manuale A del prodotto.

12.1 Telecamere

TELECAMERE TERMICHE (RISOLUZIONE 336X256)								
	Obiettivo 9mm		**Obiettivo 13mm**		**Obiettivo 19mm**		**Obiettivo 25mm**	
	PAL	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**
Sensore di immagine	Microbolometro non raffreddato (VOx)		Microbolometro non raffreddato (VOx)		Microbolometro non raffreddato (VOx)		Microbolometro non raffreddato (VOx)	
Risoluzione interpolata	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
Dimensioni pixel	17µm		17µm		17µm		17µm	
Risposta spettrale - Infrarossi onda lunga (LWIR)	da 7.5µm a 13.5µm		da 7.5µm a 13.5µm		da 7.5µm a 13.5µm		da 7.5µm a 13.5µm	
Otturatore interno (solo per compensazione sensore)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	√		√		√		√	
Zoom digitale	2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x	
Frequenza di aggiornamento immagine	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Alta frequenza di aggiornamento immagine	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Gamma scena (High Gain)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	
Gamma scena (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	
Campo visione orizzontale	35°		25°		17°		13°	
Campo visione verticale	27°		19°		13°		10°	
F-number	F/1.25		F/1.25		F/1.25		F/1.1	
Sensibilità termica (NEdT)	< 50mK a f/1.0		< 50mK a f/1.0		< 50mK a f/1.0		< 50mK a f/1.0	
Uomo (rilevamento / riconoscimento / identificazione)	285m / 71m / 36m		440m / 112m / 56m		640m / 160m / 80m		930m / 230m / 116m	
Veicolo (rilevamento / riconoscimento / identificazione)	880m / 220m / 108m		1340m / 340m / 170m		1950m / 500m / 250m		2800m / 710m / 360m	

Tab. 5

TELECAMERE TERMICHE (RISOLUZIONE 336X256)						
	Obiettivo 35mm		**Obiettivo 50mm**		**Obiettivo 60mm**	
	PAL	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**
Sensore di immagine	Microbolometro non raffreddato (VOx)		Microbolometro non raffreddato (VOx)		Microbolometro non raffreddato (VOx)	
Risoluzione interpolata	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
Dimensioni pixel	17µm		17µm		17µm	
Risposta spettrale - Infrarossi onda lunga (LWIR)	da 7.5µm a 13.5µm		da 7.5µm a 13.5µm		da 7.5µm a 13.5µm	
Otturatore interno (solo per compensazione sensore)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	√		√		√	
Zoom digitale	2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x	
Frequenza di aggiornamento immagine	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Alta frequenza di aggiornamento immagine	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Gamma scena (High Gain)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	
Gamma scena (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	
Campo visione orizzontale	9,3°		6,5°		5,5°	
Campo visione verticale	7,1°		5°		4,2°	
F-number	F/1.2		F/1.2		F/1.25	
Sensibilità termica (NEdT)	< 50mK a f/1.0		< 50mK a f/1.0		< 50mK a f/1.0	
Uomo (rilevamento / riconoscimento / identificazione)	1280m / 320m / 160m		1700m / 430m / 215m		2000m / 510m / 255m	
Veicolo (rilevamento / riconoscimento / identificazione)	3850m / 950m / 295m		5100m / 1320m / 660m		6000m / 1560m / 780m	

Tab. 6

TELECAMERE TERMICHE (RISOLUZIONE 640X512)								
	Obiettivo 9mm		**Obiettivo 13mm**		**Obiettivo 19mm**		**Obiettivo 25mm**	
	PAL	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**
Sensore di immagine	Microbolometro non raffreddato (VOx)		Microbolometro non raffreddato (VOx)		Microbolometro non raffreddato (VOx)		Microbolometro non raffreddato (VOx)	
Risoluzione interpolata	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
Dimensioni pixel	17µm		17µm		17µm		17µm	
Risposta spettrale - Infrarossi onda lunga (LWIR)	da 7.5µm a 13.5µm		da 7.5µm a 13.5µm		da 7.5µm a 13.5µm		da 7.5µm a 13.5µm	
Otturatore interno (solo per compensazione sensore)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	√		√		√		√	
Zoom digitale	2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x	
Frequenza di aggiornamento immagine	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Alta frequenza di aggiornamento immagine	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Gamma scena (High Gain)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	
Gamma scena (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	
Campo visione orizzontale	69°		45°		32°		25°	
Campo visione verticale	56°		37°		26°		20°	
F-number	F/1.4		F/1.25		F/1.25		F/1.1	
Sensibilità termica (NEdT)	< 50mK a f/1.0		< 50mK a f/1.0		< 50mK a f/1.0		< 50mK a f/1.0	
Uomo (rilevamento / riconoscimento / identificazione)	250m / 63m / 31m		390m / 95m / 47m		570m / 144m / 72m		820m / 210m / 104m	
Veicolo (rilevamento / riconoscimento / identificazione)	720m / 175m /88m		1080m / 275m / 140m		1550m / 400m / 200m		2200m / 580m / 290m	

TELECAMERE TERMICHE (RISOLUZIONE 640X512)						
	Obiettivo 35mm		**Obiettivo 50mm**		**Obiettivo 60mm**	
	PAL	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**
Sensore di immagine	Microbolometro non raffreddato (VOx)		Microbolometro non raffreddato (VOx)		Microbolometro non raffreddato (VOx)	
Risoluzione interpolata	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
Dimensioni pixel	17µm		17µm		17µm	
Risposta spettrale - Infrarossi onda lunga (LWIR)	da 7.5µm a 13.5µm		da 7.5µm a 13.5µm		da 7.5µm a 13.5µm	
Otturatore interno (solo per compensazione sensore)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	√		√		√	
Zoom digitale	2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x	
Frequenza di aggiornamento immagine	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Alta frequenza di aggiornamento immagine	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Gamma scena (High Gain)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	
Gamma scena (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	
Campo visione orizzontale	18°		12.4°		10.4°	
Campo visione verticale	14°		9.9°		8.3°	
F-number	F/1.2		F/1.2		F/1.25	
Sensibilità termica (NEdT)	< 50mK a f/1.0		< 50mK a f/1.0		< 50mK a f/1.0	
Uomo (rilevamento / riconoscimento / identificazione)	1140m / 280m / 142m		1500m / 380m / 190m		1750m / 450m / 225m	
Veicolo (rilevamento / riconoscimento / identificazione)	3000m / 800m / 200m		3900m / 1060m / 540m		4500m / 1240m / 640m	

Headquarters Italy Videotec S.p.A.
Via Friuli, 6 - I-36015 Schio (VI) - Italy
Tel. +39 0445 697411 - Fax +39 0445 697414
Email: info@videotec.com

France Videotec France SARL
Immeuble Le Montreal, 19bis Avenue du Québec, ZA de Courtaboeuf
91140 Villebon sur Yvette - France
Tel. +33 1 60491816 - Fax +33 1 69284736
Email: info.fr@videotec.com

Asia Pacific Videotec (HK) Ltd
Flat 8, 19/F. On Dak Industrial Building, No. 2-6 Wah Sing Street
Kwai Chung, New Territories - Hong Kong
Tel. +852 2333 0601 - Fax +852 2311 0026
Email: info.hk@videotec.com

Americas Videotec Security, Inc.
Gateway Industrial Park, 35 Gateway Drive, Suite 100
Plattsburgh, NY 12901 - U.S.A.
Tel. +1 518 825 0020 - Fax +1 518 825 0022
Email: info.usa@videotec.com

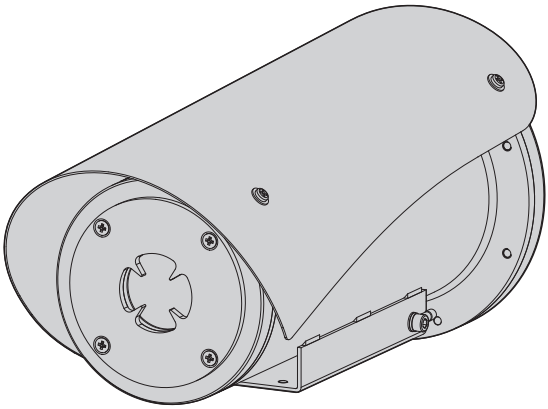
www.videotec.com
MNVCMVXTBCAM_1813_IT

IP66/IP68

MAXIMUS MVXT

Caméra thermique antidéflagrante compacte à haute performance

MANUEL B



FR Français - Manuel d'instructions

Sommaire

1 À propos de ce mode d'emploi 3
1.1 Conventions typographiques 3
2 Notes sur le copyright et informations sur les marques de commerce 3
3 Identification 3
3.1 Marquage du produit 3
4 Installation 4
4.1 Champ d'utilisation 4
4.2 Connexion de la ligne d'alimentation 4
4.3 Branchement du câble de réseau Ethernet 5
4.4 Connexion des câbles de signalisation 5
4.4.1 Branchement aux alarmes et aux relais 5
4.4.1.1 Branchement d'alarme avec contact sec 5
4.4.1.2 Branchement des relais 6
5 Allumage 6
5.1 Avant d'alimenter le produit en atmosphère explosive 6
5.2 Premier allumage 6
6 Configuration 7
6.1 Adresse IP par défaut 7
6.2 Interface web 7
6.2.1 Premier accès aux pages web 7
7 Accessoires 7
8 Instructions de fonctionnement courant 7
8.1 Commandes spéciales 7
9 Entretien 8
9.1 Mise à jour micrologiciel 8
9.1.1 Factory Default 8
10 Informations sur l'élimination et le recyclage 8
11 Dépannage 8
12 Données techniques 9
12.1 Caméras 9

1 À propos de ce mode d'emploi

Avant d'installer et d'utiliser cette unité, lire attentivement toute la documentation fournie. Garder le manuel à portée de main pour des consultations successives.

1.1 Conventions typographiques

DANGER!
Risque élevé.
Risque de choc électrique. Sauf indication contraire, sectionner l'alimentation avant de procéder à toute opération.

DANGER!
Danger d'explosion.
Lire avec attention pour éviter tout risque d'explosion.

ATTENTION!
Risque moyen.
Opération extrêmement importante en vue d'un fonctionnement correct du système.
Lire avec attention les opérations indiquées et s'y conformer rigoureusement.

REMARQUE
Description des caractéristiques du système.
Il est conseillé de procéder à une lecture attentive pour une meilleure compréhension des phases suivantes.

2 Notes sur le copyright et informations sur les marques de commerce

Les noms de produit ou de sociétés cités sont des marques de commerce ou des marques de commerce enregistrées.

ONVIF® est une marque enregistrée d'Onvif, Inc.

3 Identification

3.1 Marquage du produit

Voir l'étiquette positionné sur le produit.

4 Installation

ATTENTION! L'installation et l'entretien du dispositif doivent être effectués exclusivement par un personnel technique qualifié.

La tresse externe du câble multipolaire (armature) doit être branchée à la terre.

Isolez électriquement tous les fils non raccordés.

Le produit est équipé d'un câble multipolaire ou d'un faisceau libre de câbles qui permet d'effectuer les branchements. Durant l'installation du dispositif, garder au moins 250mm d'espace libre par rapport au fond du caisson pour respecter le rayon de courbure minimum du câble multipolaire.

4.1 Champ d'utilisation

Installation d'intérieur et d'extérieur.

Température d'installation: de -40°C jusqu'à +60°C.

Température de fonctionnement:

- Départ à froid de -40°C à +65°C.
- En fonctionnement de -50°C à +65°C.

Humidité relative: de 10% jusqu'à 95% (sans condensation).

4.2 Connexion de la ligne d'alimentation

Il faut effectuer les connexions électriques en absence d'alimentation et lorsque le dispositif de sectionnement ouvert.

Contrôler que les sources d'alimentation et les câbles de branchement sont en mesure de supporter la consommation du système.

Vérifier que la source d'alimentation est adéquatement dimensionnée.

Différentes tensions d'alimentation peuvent être fournies au dispositif. La valeur de tension d'alimentation est reportée sur l'étiquette d'identification du produit (3.1 Marquage du produit, page 3).

Le câble multipolaire contient les câbles d'alimentation et de mise à la terre.

Effectuer les connections selon ce qui est décrit dans le tableau.

CONNEXION DE LA LIGNE D'ALIMENTATION	
Alimentation 24Vac/ 24Vdc/ 12Vdc	
Couleur	**Bornes**
Noir 1 (+)	L (Phase)
Noir 2 (-)	N (Neutre)
Jaune/Vert	⏚

Tab. 1

4.3 Branchement du câble de réseau Ethernet

La tresse du câble Ethernet doit toujours être branchée à la terre à travers le connecteur. Toujours utiliser un connecteur RJ45 de type blindé.

Nous recommandons l'utilisation de câbles Ethernet ayant les caractéristiques suivantes:

- STP (blindé)
- Catégorie 5E (ou supérieur)

Le produit peut être branché directement à un commutateur Ethernet.

Effectuer les branchements selon ce qui est décrit dans le tableau (conforme au standard: TIA/EIA-568-B).

BRANCHEMENT DU CÂBLE DE RÉSEAU ETHERNET	
Numéro du pin	**Couleur du cable**
1	Orange-Blanc
2	Orange
3	Vert-Blanc
4	Bleue
5	Bleue-Blanc
6	Vert
7	Marron-Blanc
8	Marron

Tab. 2

Une installation type est représentée ci-dessus.

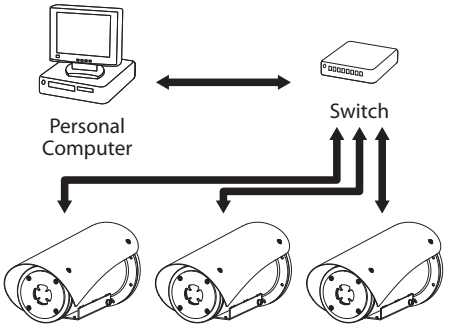


Fig. 1

4.4 Connexion des câbles de signalisation

ATTENTION! L'installation est du type TNV-1. Ne pas la connecter à des circuits SELV.

CONNEXION DES CÂBLES DE SIGNALISATION	
Couleur	**Fonction**
Blanc	RS-485 A (+)
Jaune	RS-485 B (-)
Rose	Relais 1, Terminal A
Violet (bleue, Version avec tronçon de câbles)	Relais 1, Terminal B
Rouge (marron, Version avec tronçon de câbles)	Alarme/Entrée numérique
Vert	GND/Alarme commune
Gris	Reset

Tab. 3

4.4.1 Branchement aux alarmes et aux relais

La tresse externe du câble des alarmes et relais doit être branchée à la terre.

L'unité est équipée des alarmes et des relais reportés dans le tableau (Tab. 3, page 5).

4.4.1.1 Branchement d'alarme avec contact sec

Dans le cas d'une alarme à contact propre, effectuer la connexion comme indiqué sur l'image.

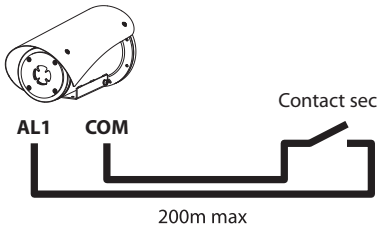


Fig. 2 AL1: Alarme 1. COM: Commun alarmes.

Le contact sec d'alarme peut être réglé sur NO (normalement ouvert) ou sur NF (normalement fermé).

4.4.1.2 Branchement des relais

Les relais sont utilisables avec les spécifications décrites ci-après. Tension de travail: jusqu'à 30Vac ou 60Vdc. Courant: 1A max. Utiliser des câbles d'une section adéquate avec les caractéristiques suivantes: de 0.25mm² (23AWG) jusqu'à 1.5mm² (15AWG).

À cause de l'absence de polarité, les deux terminaux d'un même relais peuvent être raccordés indifféremment avec des courants alternatifs ou continus.

5 Allumage

L'opération de préchauffage automatique (De-Ice) fonctionne pendant 2 heures si, au démarrage, le dispositif relève une température ambiante inférieure à -10°C. La procédure permet de garantir un fonctionnement correct du dispositif également à basse température.

La fonctionnalité complète du produit est garantie à partir de la température ambiante suivante: -40°C.

Ne pas allumer l'unité quand la température ambiante est inférieure à la température indiquée: -40°C.

Il suffit de brancher l'alimentation électrique pour allumer l'unité.

Débrancher l'alimentation électrique pour éteindre l'unité.

5.1 Avant d'alimenter le produit en atmosphère explosive

S'assurer que tous les composants soient installés de façon sécurisée.

S'assurer que l'unité et les autres composants de l'installation soient fermés de façon à empêcher le contact avec les composants sous tension.

S'assurer que l'appareil ait été branché à une connexion à terre selon les modalités indiquées dans ce manuel.

Vérifier que le fond postérieur est correctement fermé.

Vérifiez que le produit est correctement fermé.

S'assurer que l'imperméabilisation des systèmes d'entrée des câbles (si présents) ait été effectuée correctement, en laissant agir la préparation pour l'imperméabilisation jusqu'à son durcissement complet.

5.2 Premier allumage

S'assurer que l'unité et les autres composants de l'installation soient fermés de façon à empêcher le contact avec les composants sous tension.

Ne pas stationner à proximité du dispositif sous tension. N'intervenir sur le dispositif qu'avec l'alimentation coupée.

6 Configuration

6.1 Adresse IP par défaut

L'appareil est configuré pour obtenir l'adresse IP depuis un serveur DHCP.

L'adresse IP acquise via DHCP est visible dans le fichier journal du serveur DHCP.

En cas d'indisponibilité du serveur DHCP, l'appareil se configure automatiquement avec une adresse IP autogénérée dans le sous-réseau 169.254.x.x/16. Configurez l'adresse IP du PC comme appartenant au même sous-réseau (exemple: adresse IP: 169.254.1.1, subnet mask: 255.255.0.0).

Pour rechercher l'adresse IP du dispositif, utiliser un VMS compatible ONVIF ou un renifleur de réseau (IP scan utility).

6.2 Interface web

Logiciels de navigation supportés (la dernière version): Microsoft Edge, Google Chrome, Mozilla Firefox.

6.2.1 Premier accès aux pages web

La première opération pour configurer le dispositif consiste en la connexion à son interface web.

Pour accéder à l'interface Web du produit, il suffit de se connecter avec un navigateur à l'adresse : http://indirizzo_ip.

La page d'accueil sera affichée au premier accès.

Pour la configuration de l'interface web, veuillez vous reporter au manuel d'instruction relatif à la version du firmware installé, disponible sur la page web du produit sur www.videotec.com.

7 Accessoires

Pour plus d'informations sur la configuration et l'utilisation, reportez-vous au manuel de l'accessoire ou du support concerné.

8 Instructions de fonctionnement courant

8.1 Commandes spéciales

COMMANDES SPÉCIALES		
Action	**Commande**	
	Protocole	
	HTTP API	**ONVIF (auxiliary command)**
Reboot du dispositif	√[1]	–
Relé On	–	tt:Relay1|On
Relé Off	–	tt:Relay1|Off

Tab. 4 [1] Commande activable, pour de plus amples informations, contacter le centre d'assistance VIDEOTEC.

9 Entretien

La caméra pré-installée peut être substituée uniquement par une caméra de la même marque et du même modèle.

Avant d'effectuer tout type d'opération, consulter le Manuel A du produit.

Pour pouvoir demander une pièce détachée quelle qu'elle soit, il faut fournir le numéro de série du dispositif.

9.1 Mise à jour micrologiciel

La mise à jour du firmware peut être effectuée directement depuis l'interface web.

Le micrologiciel de le dispositif peut être actualisé en cas de nécessité.

Pour toute information supplémentaire contacter le centre d'assistance VIDEOTEC.

9.1.1 Factory Default

Il est possible d'effectuer le rétablissement des programmations d'usine. Effectuer la procédure suivante:

- Éteindre l'unité.
- Brancher les fils gris et vert des câbles de signal (Tab. 3, page 5).
- Allumer l'unité.
- Attendre 30 secondes.
- Débrancher les fils vert et gris précédemment branchés.
- Attendre 2 minutes.
- Éteindre l'unité.
- Allumer l'unité.

Une fois la procédure de standard usine terminée, il faut configurer l'unité selon la description du chapitre correspondant (6.1 Adresse IP par défaut, page 7).

10 Informations sur l'élimination et le recyclage

La Directive Européenne 2012/19/UE sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) exige que ces dispositifs ne doivent pas être éliminés dans le flux normal de déchets solides municipaux, mais ils doivent être collectés séparément afin d'optimiser le flux de récupération et de recyclage des matériaux qu'ils contiennent et pour réduire l'impact sur la santé humaine et l'environnement en raison de la présence de substances potentiellement dangereuses.

Le symbole de la poubelle sur roues barrée d'une croix figure sur tous les produits pour le rappeller.

Les déchets peuvent être livrés aux centres de collecte appropriés ou peuvent être livrés gratuitement au distributeur où vous avez acheté l'équipement, au moment de l'achat d'un nouvel dispositif équivalent ou sans obligation d'achat pour un équipement de taille inférieure de 25cm.

Pour plus d'informations sur l'élimination correcte de ces dispositifs, vous pouvez contacter le service public responsable.

11 Dépannage

Pour toute problématique que ce soit non décrite ou si les problèmes énumérés ci-après persistent, contacter le centre d'assistance autorisé.

Avant d'effectuer tout type d'opération, consulter le Manuel A du produit.

PROBLÈME	**La vidéo n'est pas visible en streaming.**
CAUSE	Mauvais réglage des paramètres IP.
SOLUTION	Vérifier l'adresse IP du dispositif et la configuration de la carte de réseau de l'ordinateur.
CAUSE	Procédure de préchauffage automatique (De-Ice) en cours.
SOLUTION	Attendre la fin de la procédure de préchauffage. Si la température ambiante est trop basse, l'unité reste bloqué.

12 Données techniques

Pour les caractéristiques techniques du caisson, consulter le Manuel A du produit.

12.1 Caméras

CAMÉRAS THERMIQUES (RÉSOLUTION 336X256)								
	Objectif 9mm		**Objectif 13mm**		**Objectif 19mm**		**Objectif 25mm**	
	PAL	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**
Capteur d'image	Microbolomètre non refroidi VOx		Microbolomètre non refroidi VOx		Microbolomètre non refroidi VOx		Microbolomètre non refroidi VOx	
Résolution interpolée	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
Dimensions pixel	17µm		17µm		17µm		17µm	
Réponse spectrale - Infrarouge onde longue (LWIR)	de 7.5µm à 13.5µm		de 7.5µm à 13.5µm		de 7.5µm à 13.5µm		de 7.5µm à 13.5µm	
Obturateur interne (uniquement pour compensation senseur)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	√		√		√		√	
Zoom numérique	2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x	
Fréquence de mise à jour d'image	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Haut fréquence de mise à jour d'image	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Gamme scène (High Gain)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	
Gamme scène (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	
Champ de vision horizontal	35°		25°		17°		13°	
Champ de vision vertical	27°		19°		13°		10°	
F-number	F/1.25		F/1.25		F/1.25		F/1.1	
Sensibilité thermique (NEdT)	< 50mK avec f/1.0		< 50mK avec f/1.0		< 50mK avec f/1.0		< 50mK avec f/1.0	
Homme (détection / reconnaissance / identification)	285m / 71m / 36m		440m / 112m / 56m		640m / 160m / 80m		930m / 230m / 116m	
Auto (détection / reconnaissance / identification)	880m / 220m / 108m		1340m / 340m / 170m		1950m / 500m / 250m		2800m / 710m / 360m	

Tab. 5

CAMÉRAS THERMIQUES (RÉSOLUTION 336X256)						
	Objectif 35mm		**Objectif 50mm**		**Objectif 60mm**	
	PAL	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**
Capteur d'image	Microbolomètre non refroidi VOx		Microbolomètre non refroidi VOx		Microbolomètre non refroidi VOx	
Résolution interpolée	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
Dimensions pixel	17µm		17µm		17µm	
Réponse spectrale - Infrarouge onde longue (LWIR)	de 7.5µm à 13.5µm		de 7.5µm à 13.5µm		de 7.5µm à 13.5µm	
Obturateur interne (uniquement pour compensation senseur)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	√		√		√	
Zoom numérique	2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x	
Fréquence de mise à jour d'image	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Haut fréquence de mise à jour d'image	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Gamme scène (High Gain)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	
Gamme scène (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	
Champ de vision horizontal	9,3°		6,5°		5,5°	
Champ de vision vertical	7,1°		5°		4,2°	
F-number	F/1.2		F/1.2		F/1.25	
Sensibilité thermique (NEdT)	< 50mK avec f/1.0		< 50mK avec f/1.0		< 50mK avec f/1.0	
Homme (détection / reconnaissance / identification)	1280m / 320m / 160m		1700m / 430m / 215m		2000m / 510m / 255m	
Auto (détection / reconnaissance / identification)	3850m / 950m / 295m		5100m / 1320m / 660m		6000m / 1560m / 780m	

Tab. 6

CAMÉRAS THERMIQUES (RÉSOLUTION 640X512)								
	Objectif 9mm		**Objectif 13mm**		**Objectif 19mm**		**Objectif 25mm**	
	PAL	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**
Capteur d'image	Microbolomètre non refroidi VOx		Microbolomètre non refroidi VOx		Microbolomètre non refroidi VOx		Microbolomètre non refroidi VOx	
Résolution interpolée	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
Dimensions pixel	17µm		17µm		17µm		17µm	
Réponse spectrale - Infrarouge onde longue (LWIR)	de 7.5µm à 13.5µm		de 7.5µm à 13.5µm		de 7.5µm à 13.5µm		de 7.5µm à 13.5µm	
Obturateur interne (uniquement pour compensation senseur)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	√		√		√		√	
Zoom numérique	2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x	
Fréquence de mise à jour d'image	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Haut fréquence de mise à jour d'image	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Gamme scène (High Gain)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	
Gamme scène (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	
Champ de vision horizontal	69°		45°		32°		25°	
Champ de vision vertical	56°		37°		26°		20°	
F-number	F/1.4		F/1.25		F/1.25		F/1.1	
Sensibilité thermique (NEdT)	< 50mK avec f/1.0		< 50mK avec f/1.0		< 50mK avec f/1.0		< 50mK avec f/1.0	
Homme (détection / reconnaissance / identification)	250m / 63m / 31m		390m / 95m / 47m		570m / 144m / 72m		820m / 210m / 104m	
Auto (détection / reconnaissance / identification)	720m / 175m /88m		1080m / 275m / 140m		1550m / 400m / 200m		2200m / 580m / 290m	

CAMÉRAS THERMIQUES (RÉSOLUTION 640X512)						
	Objectif 35mm		**Objectif 50mm**		**Objectif 60mm**	
	PAL	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**
Capteur d'image	Microbolomètre non refroidi VOx		Microbolomètre non refroidi VOx		Microbolomètre non refroidi VOx	
Résolution interpolée	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
Dimensions pixel	17µm		17µm		17µm	
Réponse spectrale - Infrarouge onde longue (LWIR)	de 7.5µm à 13.5µm		de 7.5µm à 13.5µm		de 7.5µm à 13.5µm	
Obturateur interne (uniquement pour compensation senseur)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	√		√		√	
Zoom numérique	2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x	
Fréquence de mise à jour d'image	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Haut fréquence de mise à jour d'image	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Gamme scène (High Gain)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	
Gamme scène (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	
Champ de vision horizontal	18°		12.4°		10.4°	
Champ de vision vertical	14°		9.9°		8.3°	
F-number	F/1.2		F/1.2		F/1.25	
Sensibilité thermique (NEdT)	< 50mK avec f/1.0		< 50mK avec f/1.0		< 50mK avec f/1.0	
Homme (détection / reconnaissance / identification)	1140m / 280m / 142m		1500m / 380m / 190m		1750m / 450m / 225m	
Auto (détection / reconnaissance / identification)	3000m / 800m / 200m		3900m / 1060m / 540m		4500m / 1240m / 640m	

Headquarters Italy Videotec S.p.A.
Via Friuli, 6 - I-36015 Schio (VI) - Italy
Tel. +39 0445 697411 - Fax +39 0445 697414
Email: info@videotec.com

France Videotec France SARL
Immeuble Le Montreal, 19bis Avenue du Québec, ZA de Courtaboeuf
91140 Villebon sur Yvette - France
Tel. +33 1 60491816 - Fax +33 1 69284736
Email: info.fr@videotec.com

Asia Pacific Videotec (HK) Ltd
Flat 8, 19/F. On Dak Industrial Building, No. 2-6 Wah Sing Street
Kwai Chung, New Territories - Hong Kong
Tel. +852 2333 0601 - Fax +852 2311 0026
Email: info.hk@videotec.com

Americas Videotec Security, Inc.
Gateway Industrial Park, 35 Gateway Drive, Suite 100
Plattsburgh, NY 12901 - U.S.A.
Tel. +1 518 825 0020 - Fax +1 518 825 0022
Email: info.usa@videotec.com

www.videotec.com

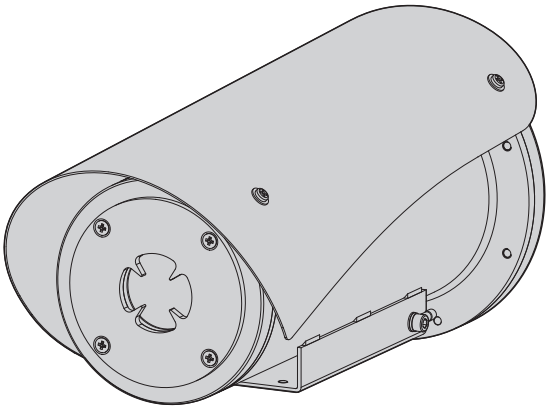
MNVCMVXTBCAM_1813_FR

IP66/IP68

MAXIMUS MVXT

Hochleistung Ex-geschützte Wärmebildkamera im kompaktem Design

HANDBUCH B



DE Deutsch - Bedienungsanleitung

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines 3
1.1 Schreibweisen 3
2 Anmerkungen zum Copyright und Informationen zu den Handelsmarken 3
3 Identifizierung 3
3.1 Kennzeichnung des Produkts 3
4 Installation 4
4.1 Benutzerfeld 4
4.2 Anschluss der Stromversorgung 4
4.3 Anschluss des Ethernet-Kabels 5
4.4 Anschluss der Signalkabel 5
4.4.1 Anschluss an Alarme und Relais 5
4.4.1.1 Anschluss Alarm mit potenzialfreiem Kontakt 5
4.4.1.2 Anschluss der Relais 6
5 Einschaltung 6
5.1 Bevor man das Produkt in explosionsgefährdeten Bereichen versorgt 6
5.2 Erstes Einschalten 6
6 Konfiguration 7
6.1 Vorgegebene IP-Adresse 7
6.2 Web-Schnittstelle 7
6.2.1 Erster Webseitenaufruf 7
7 Zubehör 7
8 Anleitung für den normalen Betrieb 7
8.1 Spezialbefehle 7
9 Wartung 8
9.1 Firmware-Update 8
9.1.1 Factory Default 8
10 Informationen bezüglich Entsorgung und Recycling 8
11 Problemlösung 8
12 Technische Daten 9
12.1 Kamera 9

1 Allgemeines

Vor Installation und Anwendung der Einheit ist die gesamte gelieferte Dokumentation aufmerksam zu lesen. Zum späteren Nachschlagen das Handbuch in Reichweite aufbewahren.

1.1 Schreibweisen

GEFAHR!
Erhöhte Gefährdung.
Stromschlaggefahr. Falls nichts anderes angegeben, unterbrechen Sie die Stromversorgung, bevor die beschriebenen Arbeiten durchgeführt werden.

GEFAHR!
Explosionsgefahr.
Aufmerksam durchlesen, um Explosionsrisiken zu vermeiden.

ACHTUNG!
Mittlere Gefährdung.
Der genannte Vorgang hat große Bedeutung für den einwandfreien Betrieb des Systems. Es wird gebeten, sich die Verfahrensweise durchzulesen und zu befolgen.

ANMERKUNG
Beschreibung der Systemmerkmale.
Eine sorgfältige Lektüre wird empfohlen, um das Verständnis der folgenden Phasen zu gewährleisten.

2 Anmerkungen zum Copyright und Informationen zu den Handelsmarken

Die angeführten Produkt- oder Firmennamen sind Handelsmarken oder eingetragene Handelsmarken.

ONVIF® ist ein eingetragenes Markenzeichen von Onvif, Inc.

3 Identifizierung

3.1 Kennzeichnung des Produkts

Siehe das Label auf dem Produkt.

4 Installation

ACHTUNG! Die Installation und Wartung der Vorrichtung ist technischen Fachleuten vorbehalten.

Das externe Abschirmgeflecht des mehradrigen Kabels (Armierung) muss geerdet werden.

Alle nicht angeschlossenen Drähte sind elektrisch zu isolieren.

Das Produkt besitzt ein mehradriges Kabel oder einen freien Kabelsatz für die Vornahme der Anschlüsse. Während der Installation und der Einrichtung sind mindestens 250mm Abstand zum Gehäuseboden zu halten, um den Mindestkurvenradius des mehradrigen Kabels oder des freien Kabelsatzes zu berücksichtigen.

4.1 Benutzerfeld

Montage für den Innen- und Außenbereich.

Installationstemperatur: von -40°C bis zu +60°C.

Betriebstemperatur:

- Kaltstart von -40°C bis +65°C.
- Betrieb von -50°C bis +65°C.

Relative Luftfeuchtigkeit: von 10% bis zu 95% (keine Kondensation).

4.2 Anschluss der Stromversorgung

Die elektrischen Anschlüsse nur durchführen, wenn die Stromversorgung abgetrennt und die Trennvorrichtung offen ist.

Im Zuge der Installation ist zu prüfen, ob die Merkmale der von der Anlage bereitgestellten Versorgung mit den erforderlichen Merkmalen der Einrichtung übereinstimmen.

Prüfen Sie, ob die Versorgungsquelle sachgerecht bemessen ist.

Die Vorrichtung kann mit unterschiedlichen Versorgungsspannungen geliefert werden. Der Wert der Versorgungsspannung ist auf dem Kenndatenschildchen des Produktes angegeben. (3.1 Kennzeichnung des Produkts, Seite 3).

Im mehrpoligen Kabel sind die Versorgungs- und Erdungskabel enthalten.

Die Anschlüsse der Beschreibung in der Tabelle entsprechend ausführen.

ANSCHLUSS DER STROMVERSORGUNG	
Netzteil 24Vac/ 24Vdc/ 12Vdc	
Farbe	**Klemmen**
Schwarz 1 (+)	L (Phase)
Schwarz 2 (-)	N (Nullleiter)
Gelb/Grün	⏚

Tab. 1

4.3 Anschluss des Ethernet-Kabels

Das Abschirmgeflecht des Ethernetkabels muss über den Steckverbinder geerdet sein. Verwenden Sie stets einen geschirmten Steckverbinder RJ45.

Empfohlen wird die Verwendung von Ethernetkabeln mit den folgenden Eigenschaften:

- STP (geschirmt)
- Kategorie 5E (oder höher)

Das Produkt kann direkt an einen Ethernet-Switch angeschlossen werden.

Die Anschlüsse nach den Angaben in der Tabelle vornehmen (standardgerecht: TIA/EIA-568-B).

ANSCHLUSS DES ETHERNET-KABELS	
Nummer des Pins	**Kabelfarbe**
1	Orange-Weiß
2	Orange
3	Grün-Weiß
4	Blau
5	Blau-Weiß
6	Grün
7	Braun-Weiß
8	Braun

Tab. 2

Eine typische Installation zeigt das nachstehende Beispiel.

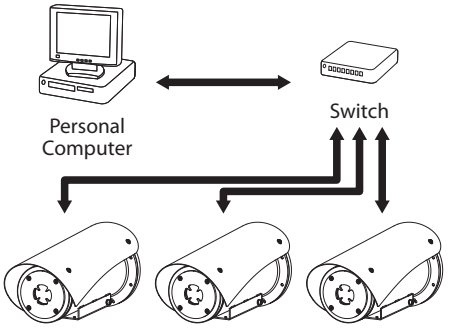


Abb. 1

4.4 Anschluss der Signalkabel.

ACHTUNG! Die Anlage gehört zum Typ TNV-1. Nicht an Kreisläufe SELV anschließen.

ANSCHLUSS DER SIGNALKABEL.	
Farbe	**Funktion**
Weiß	RS-485 A (+)
Gelb	RS-485 B (-)
Rosa	Relais 1, Terminal A
Violett (Blau, Version mit Kabelsatz)	Relais 1, Terminal B
Rot (Braun, Version mit Kabelsatz)	Alarm/Digitaleingangs
Grün	GND/Gemeinsamer Alarm
Grau	Reset

Tab. 3

4.4.1 Anschluss an Alarme und Relais

Das externe Abschirmgeflecht des Alarm- und Relaiskabels muss geerdet werden.

Die Einheit ist mit den in der Tabelle aufgeführten Alarmen und Relais ausgestattet (Tab. 3, Seite 5).

4.4.1.1 Anschluss Alarm mit potenzialfreiem Kontakt

Im Falle von Alarm mit potentialfreiem Kontakt muss der Anschluss gemäß der Abb. durchgeführt werden.

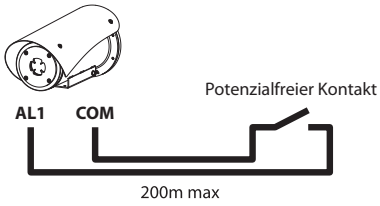


Abb. 2 AL1: Alarm 1. COM: Sammelklemme Alarme.

Der potenzialfreie Kontakt des Alarms kann auf NO (Arbeitskontakt - normally open) oder auf NC (Ruhekontakt - normally closed) mittels Webinterface eingestellt werden.

4.4.1.2 Anschluss der Relais

Es können die Relais mit den in Folge beschriebenen Spezifikationen verwendet werden. Arbeitsspannung: bis zu 30Vac oder 60Vdc. Strom: 1A max. Verwenden Sie Kabel mit einem geeigneten Querschnitt und mit folgenden Eigenschaften: von 0.25mm² (23AWG) bis zu 1.5mm² (15AWG).

Aufgrund der fehlenden Polarität können beide Anschlüsse des gleichen Relais an Gleich- oder Wechselspannungen angeschlossen werden.

5 Einschaltung

Das automatische Vorheizen (De-Ice) wird für 2 Stunden aktiviert, wenn die Vorrichtung beim Einschalten eine Umgebungstemperatur unterhalb von -10 °C feststellt. Dieser Vorgang ist notwendig, um die korrekte Funktionalität der Vorrichtung auch bei niedrigen Temperaturen zu gewährleisten.

Garantiert wird der einwandfreie Betrieb des Produkts ab der folgenden Umgebungstemperatur: -40°C.

Die Einheit nicht einschalten, wenn die Umgebungstemperatur den angegebenen Wert unterschreitet.: -40°C.

Für das Einschalten der Einheit die elektrische Versorgung anzulegen.

Die elektrische Versorgung abtrennen, um die Einheit abzuschalten.

5.1 Bevor man das Produkt in explosionsgefährdeten Bereichen versorgt

Sicherstellen, dass alle Bauteile auf sichere Weise installiert wurden.

Sicherstellen, das die Einheit und die anderen Bauteile der Anlage korrekt geschlossen sind, um den Kontakt mit unter Spannung stehenden Bauteilen zu verhindern.

Sicherstellen, dass das Gerät gemäß der Anweisungen im Handbuch an einer Erdungsleitung angeschlossen ist.

Sich vergewissern, dass die hintere Abdeckplatte korrekt verschlossen ist.

Sich vergewissern, dass das Produkt korrekt verschlossen ist.

Sicherstellen, dass die Versiegelung der Kabeldurchführungen (falls vorhanden) korrekt ausgeführt wurde: die Härtungsdauer des Präparats für die Versiegelung muss ausreichend lang gewesen sein.

5.2 Erstes Einschalten

Sicherstellen, das die Einheit und die anderen Bauteile der Anlage korrekt geschlossen sind, um den Kontakt mit unter Spannung stehenden Bauteilen zu verhindern.

Vergewissern Sie sich, dass alle Teile fest und zuverlässig befestigt sind.

6 Konfiguration

6.1 Vorgegebene IP-Adresse

Die Einheit ist konfiguriert, um eine IP-Adresse von einem DHCP-Server zu erhalten.

Die über DHCP erhaltene IP-Adresse ist in der Logdatei des DHCP-Servers sichtbar.

Sollte der DHCP nicht verfügbar sein, dann nimmt die Einheit die Konfiguration automatisch mit einer selbst generierten IP-Adresse im Subnetz 169.254.x.x/16 vor. Die IP-Adresse des PC als zum selben Subnetz gehörend konfigurieren (Beispiel: IP-Adresse: 169.254.1.1, subnet mask: 255.255.0.0).

Zur erneuten Suche der IP-Adresse des Geräts ein mit ONVIF oder einem Netzwerk-Sniffer kompatibles VMS verwenden (IP scan utility).

6.2 Web-Schnittstelle

Unterstützte Browser (der letzten Version): Microsoft Edge, Google Chrome, Mozilla Firefox.

6.2.1 Erster Webseitenaufruf

Der erste Schritt zur Konfiguration der Einrichtung ist die Verbindung mit seiner Web-Schnittstelle.

Um auf die Webschnittstelle des Produkts zuzugreifen, genügt es, eine Verbindung über den Browser mit der Adresse http://indirizzo_ip herzustellen.

Beim ersten Zugriff wird die Startseite angezeigt.

Informationen zur Konfiguration der Webschnittstelle finden Sie im Handbuch, das sich auf die installierte Firmware-Version bezieht. Das Handbuch ist auf der Produktwebseite in www.videotec.com verfügbar.

7 Zubehör

Für nähere Einzelheiten bzgl. der Konfiguration und Anwendung auf das Handbuch des entsprechenden Zubehörs oder der entsprechenden Halterung Bezug nehmen.

8 Anleitung für den normalen Betrieb

8.1 Spezialbefehle

SPEZIALBEFEHLE		
Aktion	**Befehl**	
	Protokoll	
	HTTP API	**ONVIF (auxiliary command)**
Reboot der Einrichtung	√[1]	–
Relé On	–	tt:Relay1|On
Relé Off	–	tt:Relay1|Off

Tab. 4 [1] Befehl kann aktiviert werden. Für weitere Informationen das Servicezentrum VIDEOTEC kontaktieren.

9 Wartung

Die vorinstallierte Kamera kann nur mit einer Kamera derselben Marke und desselben Modells ausgetauscht werden.

Vor jedem Arbeitsschritt ist das Handbuch A des Produktes zu konsultieren.

Für jedwede Ersatzteilanfrage ist die Angabe der Seriennummer des Geräts notwendig.

9.1 Firmware-Update

Das Firmware-Update kann direkt über das Webinterface erfolgen.

Bei Bedarf kann die Firmware der Einrichtung aktualisiert werden.

Weitere Auskünfte erteilt das Kundendienstcenter von VIDEOTEC.

9.1.1 Factory Default

Die werkseitigen Anfangseinstellungen lassen sich wiederherstellen. Die folgende Prozedur ausführen:

- Einheit abschalten.
- Die grauen und grünen Drähte der Signalkabel anschließen (Tab. 3, Seite 5).
- Die Einheit mit Strom versorgen.
- 30 Sekunden lang warten.
- Die zuvor angeschlossenen grünen und grauen Drähte abnehmen.
- 2 Minuten warten.
- Einheit abschalten.
- Die Einheit mit Strom versorgen.

Wenn die Factory-Default-Prozedur einmal abgeschlossen ist, muss die Einheit wie im entsprechenden Kapitel beschrieben konfiguriert werden (6.1 Vorgegebene IP-Adresse, Seite 7).

10 Informationen bezüglich Entsorgung und Recycling

Die EU-Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) verpflichtet, dass diese Geräte nicht zusammenn mit festen Haushaltsabfällen entsorgt werden sollten. Diese besonderen Abfällen müssen separat gesammelt werden, um den Rückgewinnungsstrom und das Recycling der darin enthaltenen Materialien zu optimieren , sowie zur Minderung der Einwirkung auf die menschliche Gesundheit und Umwelt aufgrund des Vorhandenseins von potentiell gefährlichen Stoffen.

Das Symbol des gekreuzten Mullbehälters ist auf allen Produkten markiert, um sich daran zu erinnern.

Die Abfälle dürfen an die ausgewiesenen Müllsammelstellen gebracht werden. Andernfalls darf man es kostenlos an den Vertragshändler bringen, bei dem das Gerät gekauft wurde. Das kann beim Einkauf von neuen gleichartigen Produkten passieren oder auch ohne Verpflichtung eines Neukaufes, falls die Größe des Gerätes kleiner als 25 cm ist.

Mehr Informationen über die korrekte Entsorgung dieser Geräte erhalten Sie bei der entsprechenden Behörde.

11 Problemlösung

Kontaktieren Sie bitte das autorisierte Kundenzentrum bei jedem nicht beschriebenen Problem oder falls das aufgelistete Problem weiterhin bestehen sollte.

Vor jedem Arbeitsschritt ist das Handbuch A des Produktes zu konsultieren.

PROBLEM	**Kein sichtbares Videostreaming.**
URSACHE	Falsche Einstellung der IP-Parameter.
LÖSUNG	Die IP-Adresse des Gerätes und die Konfiguration der computereigenen Netzwerkkarte prüfen.
URSACHE	Der automatische Vorheizvorgang (De-Ice) läuft.
LÖSUNG	Ende des Vorheizvorgangs abwarten. Die Einheit blockiert, wenn die Umgebungstemperatur zu niedrig ist.

12 Technische Daten

Für die technischen Daten des Gehäuses im Handbuch A des Produkts nachschlagen.

12.1 Kamera

WÄRMEBILDKAMERAS (AUFLÖSUNG 336X256)								
	Objectiv 9mm		**Objectiv 13mm**		**Objectiv 19mm**		**Objectiv 25mm**	
	PAL	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**
Image Sensor	Ungekühltes Vanadiumoxid-Mikrobolometer (VOx)		Ungekühltes Vanadiumoxid-Mikrobolometer (VOx)		Ungekühltes Vanadiumoxid-Mikrobolometer (VOx)		Ungekühltes Vanadiumoxid-Mikrobolometer (VOx)	
Interpolierte Auflösung	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
Pixelzahl	17µm		17µm		17µm		17µm	
Spektrale Empfindlichkeit - langwellige Infrarotstrahlung (LWIR)	von 7.5µm bis 13.5µm		von 7.5µm bis 13.5µm		von 7.5µm bis 13.5µm		von 7.5µm bis 13.5µm	
Interne Blende (nur zur Sensor-Kompensation)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	√		√		√		√	
Digital-Zoom	2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x	
Bildwiederholfrequenz	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Hohe Bildwiederholfrequenz	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Szenebereich (High Gain)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	
Szenebereich (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	
Horizontaler Sehbereich	35°		25°		17°		13°	
Vertikaler Sehbereich	27°		19°		13°		10°	
F-number	F/1.25		F/1.25		F/1.25		F/1.1	
Thermische Empfindlichkeit (NEdT)	< 50mK bei f/1.0		< 50mK bei f/1.0		< 50mK bei f/1.0		< 50mK bei f/1.0	
Mensch (Peilung / Erkennung / Identifizierung)	285m / 71m / 36m		440m / 112m / 56m		640m / 160m / 80m		930m / 230m / 116m	
Auto (Peilung / Erkennung / Identifizierung)	880m / 220m / 108m		1340m / 340m / 170m		1950m / 500m / 250m		2800m / 710m / 360m	

Tab. 5

WÄRMEBILDKAMERAS (AUFLÖSUNG 336X256)						
	Objectiv 35mm		**Objectiv 50mm**		**Objectiv 60mm**	
	PAL	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**
Image Sensor	Ungekühltes Vanadiumoxid-Mikrobolometer (VOx)		Ungekühltes Vanadiumoxid-Mikrobolometer (VOx)		Ungekühltes Vanadiumoxid-Mikrobolometer (VOx)	
Interpolierte Auflösung	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
Pixelzahl	17µm		17µm		17µm	
Spektrale Empfindlichkeit - langwellige Infrarotstrahlung (LWIR)	von 7.5µm bis 13.5µm		von 7.5µm bis 13.5µm		von 7.5µm bis 13.5µm	
Interne Blende (nur zur Sensor-Kompensation)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	√		√		√	
Digital-Zoom	2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x	
Bildwiederholfrequenz	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Hohe Bildwiederholfrequenz	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Szenebereich (High Gain)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	
Szenebereich (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	
Horizontaler Sehbereich	9,3°		6,5°		5,5°	
Vertikaler Sehbereich	7,1°		5°		4,2°	
F-number	F/1.2		F/1.2		F/1.25	
Thermische Empfindlichkeit (NEdT)	< 50mK bei f/1.0		< 50mK bei f/1.0		< 50mK bei f/1.0	
Mensch (Peilung / Erkennung / Identifizierung)	1280m / 320m / 160m		1700m / 430m / 215m		2000m / 510m / 255m	
Auto (Peilung / Erkennung / Identifizierung)	3850m / 950m / 295m		5100m / 1320m / 660m		6000m / 1560m / 780m	

Tab. 6

WÄRMEBILDKAMERAS (AUFLÖSUNG 640X512)								
	Objectiv 9mm		**Objectiv 13mm**		**Objectiv 19mm**		**Objectiv 25mm**	
	PAL	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**
Image Sensor	Ungekühltes Vanadiumoxid-Mikrobolometer (VOx)		Ungekühltes Vanadiumoxid-Mikrobolometer (VOx)		Ungekühltes Vanadiumoxid-Mikrobolometer (VOx)		Ungekühltes Vanadiumoxid-Mikrobolometer (VOx)	
Interpolierte Auflösung	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
Pixelzahl	17µm		17µm		17µm		17µm	
Spektrale Empfindlichkeit - langwellige Infrarotstrahlung (LWIR)	von 7.5µm bis 13.5µm		von 7.5µm bis 13.5µm		von 7.5µm bis 13.5µm		von 7.5µm bis 13.5µm	
Interne Blende (nur zur Sensor-Kompensation)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	√		√		√		√	
Digital-Zoom	2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x	
Bildwiederholfrequenz	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Hohe Bildwiederholfrequenz	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Szenebereich (High Gain)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	
Szenebereich (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	
Horizontaler Sehbereich	69°		45°		32°		25°	
Vertikaler Sehbereich	56°		37°		26°		20°	
F-number	F/1.4		F/1.25		F/1.25		F/1.1	
Thermische Empfindlichkeit (NEdT)	< 50mK bei f/1.0		< 50mK bei f/1.0		< 50mK bei f/1.0		< 50mK bei f/1.0	
Mensch (Peilung / Erkennung / Identifizierung)	250m / 63m / 31m		390m / 95m / 47m		570m / 144m / 72m		820m / 210m / 104m	
Auto (Peilung / Erkennung / Identifizierung)	720m / 175m /88m		1080m / 275m / 140m		1550m / 400m / 200m		2200m / 580m / 290m	

WÄRMEBILDKAMERAS (AUFLÖSUNG 640X512)						
	Objectiv 35mm		**Objectiv 50mm**		**Objectiv 60mm**	
	PAL	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**
Image Sensor	Ungekühltes Vanadiumoxid-Mikrobolometer (VOx)		Ungekühltes Vanadiumoxid-Mikrobolometer (VOx)		Ungekühltes Vanadiumoxid-Mikrobolometer (VOx)	
Interpolierte Auflösung	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
Pixelzahl	17µm		17µm		17µm	
Spektrale Empfindlichkeit - langwellige Infrarotstrahlung (LWIR)	von 7.5µm bis 13.5µm		von 7.5µm bis 13.5µm		von 7.5µm bis 13.5µm	
Interne Blende (nur zur Sensor-Kompensation)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	√		√		√	
Digital-Zoom	2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x	
Bildwiederholfrequenz	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Hohe Bildwiederholfrequenz	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Szenebereich (High Gain)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	
Szenebereich (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	
Horizontaler Sehbereich	18°		12.4°		10.4°	
Vertikaler Sehbereich	14°		9.9°		8.3°	
F-number	F/1.2		F/1.2		F/1.25	
Thermische Empfindlichkeit (NEdT)	< 50mK bei f/1.0		< 50mK bei f/1.0		< 50mK bei f/1.0	
Mensch (Peilung / Erkennung / Identifizierung)	1140m / 280m / 142m		1500m / 380m / 190m		1750m / 450m / 225m	
Auto (Peilung / Erkennung / Identifizierung)	3000m / 800m / 200m		3900m / 1060m / 540m		4500m / 1240m / 640m	

Headquarters Italy Videotec S.p.A.
Via Friuli, 6 - I-36015 Schio (VI) - Italy
Tel. +39 0445 697411 - Fax +39 0445 697414
Email: info@videotec.com

France Videotec France SARL
Immeuble Le Montreal, 19bis Avenue du Québec, ZA de Courtaboeuf
91140 Villebon sur Yvette - France
Tel. +33 1 60491816 - Fax +33 1 69284736
Email: info.fr@videotec.com

Asia Pacific Videotec (HK) Ltd
Flat 8, 19/F. On Dak Industrial Building, No. 2-6 Wah Sing Street
Kwai Chung, New Territories - Hong Kong
Tel. +852 2333 0601 - Fax +852 2311 0026
Email: info.hk@videotec.com

Americas Videotec Security, Inc.
Gateway Industrial Park, 35 Gateway Drive, Suite 100
Plattsburgh, NY 12901 - U.S.A.
Tel. +1 518 825 0020 - Fax +1 518 825 0022
Email: info.usa@videotec.com

www.videotec.com

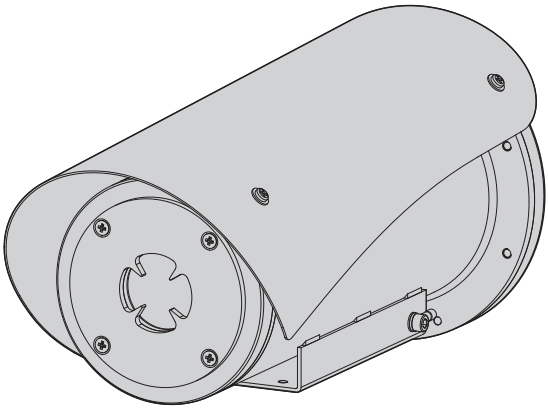
MNVCMVXTBCAM_1813_DE

IP66/IP68

MAXIMUS MVXT

Передовая взрывобезопасная тепловизионная компактная камера

Справочник B



RU Русский - Руководство по эксплуатации

Комплект оборудования

1 О настоящем руководстве 3
1.1 Типографские условные обозначения 3
2 Примечания в отношении авторского права и информация о торговых марках 3
3 Обозначение 3
3.1 Маркировка изделия 3
4 Монтаж 4
4.1 Область применения 4
4.2 Подключение линии питания 4
4.3 Подключение Ethernet-кабеля 5
4.4 Подключение сигнального кабеля 5
4.4.1 Подключение аварийных сигналов и реле 5
4.4.1.1 Подключение аварийного сигнала к сухому контакту 5
4.4.1.2 Подключение реле 6
5 Включение 6
5.1 Меры, принимаемые до включения питания устройства во взрывоопасной атмосфере 6
5.2 Первый запуск 6
6 Конфигурация 7
6.1 IP-адрес по умолчанию 7
6.2 Веб-интерфейс 7
6.2.1 Первый вход на веб-страницу 7
7 Комплектующие 7
8 Инструкции по работе в нормальном режиме 7
8.1 Специальные элементы управления 7
9 Техническое обслуживание 8
9.1 Обновление прошивки 8
9.1.1 Factory Default 8
10 Информация об утилизации и переработке 8
11 Поиск и устранение неисправностей 8
12 Технические характеристики 9
12.1 Камеры 9

1 О настоящем руководстве

Внимательно ознакомьтесь со всей документацией, входящей в комплект поставки, перед тем как приступить к установке и эксплуатации данного оборудования. Всегда держите руководство под рукой, чтобы им можно было воспользоваться в будущем.

1.1 Типографские условные обозначения

ОПАСНОСТЬ!
Высокий уровень опасности.
Риск поражения электрическим током. При отсутствии иных указаний отключите питание устройства, перед тем как приступить к выполнению любой операции.

ОПАСНОСТЬ!
Опасность взрыва.
Внимательно прочитайте указания, чтобы избежать опасности взрыва.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Средний уровень опасности.
Данная операция крайне важна для обеспечения надлежащего функционирования системы.
Внимательно ознакомьтесь с описанием процедуры и выполните ее в соответствии с приведенными указаниями.

INFO
Описание характеристик системы.
Рекомендуем внимательно ознакомиться с содержанием этого раздела, для того чтобы понять следующие этапы.

2 Примечания в отношении авторского права и информация о торговых марках

Названия устройств или компаний, упоминаемые в настоящем документе, являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми знаками соответствующих компаний.

Торговая марка ONVIF® принадлежит Onvif, Inc.

3 Обозначение

3.1 Маркировка изделия

См. ярлык на изделии.

4 Монтаж

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Установка и обслуживание устройства должны осуществляться только специализированным персоналом.

Экран (арматура) наружного многожильного кабеля подлежит заземлению.

Все неподключенные провода должны быть изолированы.

Устройство поставляется в комплекте с многожильным кабелем или свободным концом кабеля для целей соединения. При использовании устройства с многожильным кабелем необходимо обеспечить не менее 250mm свободного пространства под нижней частью кожуха, соответствующего минимальному радиусу изгиба для данного типа кабеля.

4.1 Область применения

Для установки внутри помещений и наружной установки.

Температура установки: от -40°C до +60°C.

Рабочая температура:

- Холодный старт от -40 ° C до + 65 ° C.
- При работе от -50 ° C до + 65 ° C.

Относительная влажность: от 10% до 95% (без образования конденсата).

4.2 Подключение линии питания

Выполнять электрические подключения необходимо при отключенном источнике питания и разомкнутом выключателе сети.

Перед началом монтажа убедитесь в том, что характеристики источника питания соответствуют характеристикам устройства.

Проверьте соответствие размеров разъемов питания.

В зависимости от модели устройство может работать при различных значениях напряжения сети. Значение напряжения сети указано на идентификационной этикетке устройства. (3.1 Маркировка изделия, страница 3).

В состав многожильного кабеля входят силовые кабели и кабели заземления.

Выполните подключение в соответствии с приведенным в таблице описанием.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЛИНИИ ПИТАНИЯ	
Источник питания 24Vac/ 24Vdc/ 12Vdc	
Цвет	**Клеммы**
Черный 1 (+)	L (Фаза)
Черный 2 (-)	N (Нейтраль)
Желтый/Зеленый	⏚

Табл. 1

4.3 Подключение Ethernet-кабеля

Экран Ethernet-кабеля должен быть заземлен с помощью соответствующего разъема. Всегда используйте экранированный разъем RJ45.

Настоятельно рекомендуется использовать Ethernet-кабели со следующими характеристиками:

- STP (экранированный)
- Категория 5E (или выше)

Продукт может быть подключен непосредственно к коммутатору Ethernet.

Выполните подключение в соответствии с приведенным в таблице описанием (с учетом стандартных технических требований: TIA/EIA-568-B).

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ETHERNET-КАБЕЛЯ	
Номер контакта	**Цвет кабеля**
1	Оранжевый-Белый
2	Оранжевый
3	Зеленый-Белый
4	Синий
5	Синий-Белый
6	Зеленый
7	Коричневый-Белый
8	Коричневый

Табл. 2

Ниже представлен стандартный пример установки.

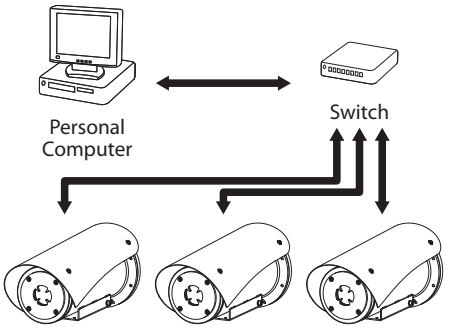


Рис. 1

4.4 Подключение сигнального кабеля

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Система типа HTC-1 Это система типа HTC-1, не подключайте ее к СНБН-схемам.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИГНАЛЬНОГО КАБЕЛЯ	
Цвет	**Функция**
Белый	RS-485 A (+)
Желтый	RS-485 B (-)
Розовый	Реле 1, Клемма A
Фиолетовый (синий, модель со свободным концом кабеля)	Реле 1, Клемма B
Красный (коричн евый, модель со свободным концом кабеля)	Аварийный сигнал/Цифровой вход
Зеленый	GND/Общий аварийный сигнал
Серый	Reset

Табл. 3

4.4.1 Подключение аварийных сигналов и реле

Экран наружного кабеля реле или кабеля передачи аварийного сигнала должен быть заземлен.

Устройство оснащено указанными в таблице аварийными сигналами и реле. (Табл. 3, страница 5).

4.4.1.1 Подключение аварийного сигнала к сухому контакту

В случае аварийного сигнала на свободном контакте подключение выполняется в соответствии с приведенным рисунком.

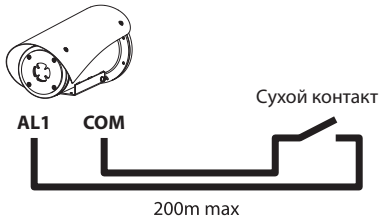


Рис. 2 AL1: Аварийный сигнал 1. COM: Общие аварийные сигналы.

Сухой контакт сигнализации может быть установлен в положении NO (нормально разомкнутый) или NC (нормально замкнутый) через веб-интерфейс.

4.4.1.2 Подключение реле

Допускается использовать реле с указанными ниже характеристиками. Рабочее напряжение: до 30Vac или 60Vdc. Сила тока: 1A max. Используйте кабели соответствующего сечения со следующими характеристиками: от 0.25mm² (23AWG) до 1.5mm² (15AWG).

В связи с отсутствием полярности оба терминала одного и того же реле могут быть одинаково подключены с напряжением переменного тока, или с напряжением постоянного тока.

5 Включение

Процедура автоматического предварительного нагрева (De-Ice) активируется на 2 часа в случае если при включении устройство обнаруживает, что температура окружающей среды ниже -10 °C. Данный процесс служит для обеспечения правильного функционирования устройства даже при низких температурах.

Полноценная работоспособность изделия гарантируется при следующей температуре окружающей среды: -40°C.

Не включайте устройство при температуре ниже предельно допустимого значения: -40°C.

Для того чтобы включить устройство, подключите источник питания.

Для того чтобы выключить устройство, отключите источник питания.

5.1 Меры, принимаемые до включения питания устройства во взрывоопасной атмосфере

Убедитесь в том, что все детали надежно закреплены.

Убедитесь в том, что устройство и прочие элементы системы снабжены защитными кожухами, исключающими возможность контакта с токопроводящими компонентами.

Убедитесь в том, что устройство заземлено в соответствии с описанием, приведенным в настоящем руководстве.

Убедитесь, что задняя нижняя пластина правильно закрыта.

Убедитесь, что устройство правильно закрыто.

Убедитесь в том, что герметизация кабельных вводов (при наличии таковых) выполнена надлежащим образом с соблюдением требуемого времени выдержки до полного отверждения клея-герметика.

5.2 Первый запуск

Убедитесь в том, что устройство и прочие элементы системы снабжены защитными кожухами, исключающими возможность контакта с токопроводящими компонентами.

Убедитесь в том, что все детали надежно закреплены.

6 Конфигурация

6.1 IP-адрес по умолчанию

Устройство настроено таким образом, чтобы получить IP-адрес от сервера DHCP.

IP-адрес, полученный через DHCP, можно посмотреть в файле журнала сервера DHCP.

Если сервер DHCP недоступен, устройство настраивается автоматически, используя самостоятельно сгенерированный IP-адрес в подсети 169.254.x.x/16. Настройка IP-адреса компьютера в той же подсети (пример: IP-адрес: 169.254.1.1, subnet mask: 255.255.0.0).

Для поиска IP-адреса устройства используйте совместимую с ONVIF программу управления видео (VMS) или сетевой анализатор пакетов (сниффер). (Программа сканирования IP).

6.2 Веб-интерфейс

Поддерживаемые браузеры (последняя версия): Microsoft Edge, Google Chrome, Mozilla Firefox.

6.2.1 Первый вход на веб-страницу

Первое действие по настройке конфигурации устройства заключается в подключении к веб-интерфейсу.

Чтобы войти в веб-интерфейс устройства, просто используйте браузер для подключения к адресу http:/ip_address.

При первом входе будет отображаться Главная страница.

Информацию о настройке веб-интерфейса см. в руководстве, относящемуся к установленной версии прошивки, которое доступно на нашем веб-сайте www.videotec.com.

7 Комплектующие

Более подробная информация о конфигурации и способах использования представлена в руководстве для соответствующего комплектующего оборудования или кронштейна.

8 Инструкции по работе в нормальном режиме

8.1 Специальные элементы управления

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ		
Действие	**Элемент управления**	
	Протокол	
	HTTP API	**ONVIF (вспомогательная команда)**
Перезагрузить устройство	√[1]	–
Relé On	–	tt:Relay1|On
Relé Off	–	tt:Relay1|Off

Табл. 4 [1] Команду можно включить, для получения дополнительной информации обратитесь в центр поддержки компании VIDEOTEC.

9 Техническое обслуживание

Установленная камера может быть заменена только на камеру той же торговой марки и модели.

Перед выполнением любых операций обратитесь к Руководству А по эксплуатации устройства.

При заказе запчастей укажите серийный номер изделия.

9.1 Обновление прошивки

Обновление ПО можно выполнить непосредственно через веб-интерфейс.

При необходимости можно обновить ПО устройства.

Для получения дополнительной информации обратитесь в сервисный центр VIDEOTEC.

9.1.1 Factory Default

При необходимости можно выполнить сброс на заводские настройки по умолчанию. Выполните следующие действия:

- Отключите устройство.
- Подсоедините серый и зеленый провода сигнального кабеля (Табл. 3, страница 5).
- Подключите устройство к сети электропитания.
- Подождите 30 секунд.
- Отсоедините ранее подсоединенные серый и зеленый провода.
- Подождите 2 минуты.
- Отключите устройство.
- Подключите устройство к сети электропитания.

После установки заводских настроек устройство должно быть настроено так, как описано в соответствующей главе (6.1 IP-адрес по умолчанию, страница 7).

10 Информация об утилизации и переработке

Европейская директива 2012/19/EC Об Отходах Электрического и Электронного оборудования (RAEE) предписывает, что данные устройства не следует утилизировать вместе с твердыми бытовыми отходами; их сбор осуществляется отдельно для оптимизации потока их утилизации и переработки содержащихся в них материалов, а также снижения воздействия на здоровье людей и окружающую среду в связи с присутствием потенциально опасных веществ.

Значок с изображением зачеркнутого мусорного контейнера присутствует на всей продукции для напоминания об указанном требовании.

Отходы могут доставляться в соответствующие центры по сбору отходов или бесплатно передаваться дистрибьютору, у которого было куплено оборудование, в момент покупки новой аналогичной продукции или без обязательства совершить новую покупку в случае оборудования, чей размер не превышает 25cm.

Для получения более подробной информации о надлежащей утилизации данных устройств вы можете обратиться в уполномоченную государственную организацию.

11 Поиск и устранение неисправностей

В том случае, если перечисленные ниже проблемы не удается устранить или если вы столкнулись с другими проблемами, описание которых здесь не представлено, обратитесь в авторизованный сервисный центр.

Перед выполнением любых операций обратитесь к Руководству А по эксплуатации устройства.

НЕИСПРАВНОСТЬ	**Отсутствует видеопоток.**
ПРИЧИНА	Некорректные настройки IP-адреса
РЕШЕНИЕ	Проверьте IP-адрес устройства и конфигурацию сетевой платы компьютера.
ПРИЧИНА	Выполняется процедура автоматического предварительного подогрева (De-Ice).
РЕШЕНИЕ	Дождитесь окончания процедуры предварительного подогрева. При слишком низкой температуре воздуха устройство останется заблокированным.

12 Технические характеристики

Технические данные кожуха можно посмотреть в Руководстве A по изделию.

12.1 Камеры

ТЕПЛОВИЗОРЫ (РАЗРЕШЕНИЕ 336X256)								
	Объектив 9mm		**Объектив 13mm**		**Объектив 19mm**		**Объектив 25mm**	
	PAL	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**
Датчик изображения	Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)		Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)		Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)		Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)	
Интерполированное разрешение	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
Размеры пикселя	17µm		17µm		17µm		17µm	
Спектральная чувствительность - длинноволновая ИК-область спектра (LWIR)	от 7.5µm до 13.5µm		от 7.5µm до 13.5µm		от 7.5µm до 13.5µm		от 7.5µm до 13.5µm	
Внутренний затвор (только для компенсации датчика)	Остановка видеосъемки < 1 с		Остановка видеосъемки < 1 с		Остановка видеосъемки < 1 с		Остановка видеосъемки < 1 с	
Цифровое улучшение деталей изображения (DDE)	√		√		√		√	
Цифровое масштабирование (Digital Zoom)	2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x	
Частота обновления изображения	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Высокая частота обновления изображения	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Область наблюдения (с большим усилением)	-40°C ÷ +160°C		-40°C ÷ +160°C		-40°C ÷ +160°C		-40°C ÷ +160°C	
Область наблюдения (с малым усилением)	-40°C ÷ +550°C		-40°C ÷ +550°C		-40°C ÷ +550°C		-40°C ÷ +550°C	
Горизонтальное поле обзора	35°		25°		17°		13°	
Вертикальное поле обзора	27°		19°		13°		10°	
F-число	F/1.25		F/1.25		F/1.25		F/1.1	
Температурная чувствительность (NEdT)	< 50mk при f/1.0		< 50mk при f/1.0		< 50mk при f/1.0		< 50mk при f/1.0	
Обнаружение / распознавание / идентификация людей	285m / 71m / 36m		440m / 112m / 56m		640m / 160m / 80m		930m / 230m / 116m	
Автоматический режим (обнаружение / распознавание / идентификация)	880m / 220m / 108m		1340m / 340m / 170m		1950m / 500m / 250m		2800m / 710m / 360m	

Табл. 5

ТЕПЛОВИЗОРЫ (РАЗРЕШЕНИЕ 336X256)						
	Объектив 35mm		**Объектив 50mm**		**Объектив 60mm**	
	PAL	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**
Датчик изображения	Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)		Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)		Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)	
Интерполированное разрешение	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
Размеры пикселя	17µm		17µm		17µm	
Спектральная чувствительность - длинноволновая ИК-область спектра (LWIR)	от 7.5µm до 13.5µm		от 7.5µm до 13.5µm		от 7.5µm до 13.5µm	
Внутренний затвор (только для компенсации датчика)	Остановка видеосъемки < 1 с		Остановка видеосъемки < 1 с		Остановка видеосъемки < 1 с	
Цифровое улучшение деталей изображения (DDE)	√		√		√	
Цифровое масштабирование (Digital Zoom)	2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x	
Частота обновления изображения	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Высокая частота обновления изображения	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Область наблюдения (с большим усилением)	-40°C ÷ +160°C		-40°C ÷ +160°C		-40°C ÷ +160°C	
Область наблюдения (с малым усилением)	-40°C ÷ +550°C		-40°C ÷ +550°C		-40°C ÷ +550°C	
Горизонтальное поле обзора	9,3°		6,5°		5,5°	
Вертикальное поле обзора	7,1°		5°		4,2°	
F-число	F/1.2		F/1.2		F/1.25	
Температурная чувствительность (NEdT)	< 50mk при f/1.0		< 50mk при f/1.0		< 50mk при f/1.0	
Обнаружение / распознавание / идентификация людей	1280m / 320m / 160m		1700m / 430m / 215m		2000m / 510m / 255m	
Автоматический режим (обнаружение / распознавание / идентификация)	3850m / 950m / 295m		5100m / 1320m / 660m		6000m / 1560m / 780m	

Табл. 6

ТЕПЛОВИЗОРЫ (РАЗРЕШЕНИЕ 640X512)								
	Объектив 9mm		**Объектив 13mm**		**Объектив 19mm**		**Объектив 25mm**	
	PAL	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**
Датчик изображения	Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)		Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)		Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)		Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)	
Интерполированное разрешение	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
Размеры пикселя	17µm		17µm		17µm		17µm	
Спектральная чувствительность - длинноволновая ИК-область спектра (LWIR)	от 7.5µm до 13.5µm		от 7.5µm до 13.5µm		от 7.5µm до 13.5µm		от 7.5µm до 13.5µm	
Внутренний затвор (только для компенсации датчика)	Остановка видеосъемки < 1 с		Остановка видеосъемки < 1 с		Остановка видеосъемки < 1 с		Остановка видеосъемки < 1 с	
Цифровое улучшение деталей изображения (DDE)	√		√		√		√	
Цифровое масштабирование (Digital Zoom)	2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x	
Частота обновления изображения	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Высокая частота обновления изображения	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Область наблюдения (с большим усилением)	-40°C ÷ +160°C		-40°C ÷ +160°C		-40°C ÷ +160°C		-40°C ÷ +160°C	
Область наблюдения (с малым усилением)	-40°C ÷ +550°C		-40°C ÷ +550°C		-40°C ÷ +550°C		-40°C ÷ +550°C	
Горизонтальное поле обзора	69°		45°		32°		25°	
Вертикальное поле обзора	56°		37°		26°		20°	
F-число	F/1,4		F/1.25		F/1.25		F/1.1	
Температурная чувствительность (NEdT)	< 50mk при f/1.0		< 50mk при f/1.0		< 50mk при f/1.0		< 50mk при f/1.0	
Обнаружение / распознавание / идентификация людей	250m / 63m / 31m		390m / 95m / 47m		570m / 144m / 72m		820m / 210m / 104m	
Автоматический режим (обнаружение / распознавание / идентификация)	720m / 175m /88m		1080m / 275m / 140m		1550m / 400m / 200m		2200m / 580m / 290m	

ТЕПЛОВИЗОРЫ (РАЗРЕШЕНИЕ 640X512)						
	Объектив 35mm		**Объектив 50mm**		**Объектив 60mm**	
	PAL	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**
Датчик изображения	Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)		Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)		Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)	
Интерполированное разрешение	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
Размеры пикселя	17µm		17µm		17µm	
Спектральная чувствительность - длинноволновая ИК-область спектра (LWIR)	от 7.5µm до 13.5µm		от 7.5µm до 13.5µm		от 7.5µm до 13.5µm	
Внутренний затвор (только для компенсации датчика)	Остановка видеосъемки < 1 c		Остановка видеосъемки < 1 c		Остановка видеосъемки < 1 c	
Цифровое улучшение деталей изображения (DDE)	√		√		√	
Цифровое масштабирование (Digital Zoom)	2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x	
Частота обновления изображения	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Высокая частота обновления изображения	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Область наблюдения (с большим усилением)	-40°C ÷ +160°C		-40°C ÷ +160°C		-40°C ÷ +160°C	
Область наблюдения (с малым усилением)	-40°C ÷ +550°C		-40°C ÷ +550°C		-40°C ÷ +550°C	
Горизонтальное поле обзора	18°		12,4°		10.4°	
Вертикальное поле обзора	14°		9,9°		8,3°	
F-число	F/1.2		F/1.2		F/1.25	
Температурная чувствительность (NEdT)	< 50mk при f/1.0		< 50mk при f/1.0		< 50mk при f/1.0	
Обнаружение / распознавание / идентификация людей	1140m / 280m / 142m		1500m / 380m / 190m		1750m / 450m / 225m	
Автоматический режим (обнаружение / распознавание / идентификация)	3000m / 800m / 200m		3900m / 1060m / 540m		4500m / 1240m / 640m	

Headquarters Italy Videotec S.p.A.
Via Friuli, 6 - I-36015 Schio (VI) - Italy
Tel. +39 0445 697411 - Fax +39 0445 697414
Email: info@videotec.com

France Videotec France SARL
Immeuble Le Montreal, 19bis Avenue du Québec, ZA de Courtaboeuf
91140 Villebon sur Yvette - France
Tel. +33 1 60491816 - Fax +33 1 69284736
Email: info.fr@videotec.com

Asia Pacific Videotec (HK) Ltd
Flat 8, 19/F. On Dak Industrial Building, No. 2-6 Wah Sing Street
Kwai Chung, New Territories - Hong Kong
Tel. +852 2333 0601 - Fax +852 2311 0026
Email: info.hk@videotec.com

Americas Videotec Security, Inc.
Gateway Industrial Park, 35 Gateway Drive, Suite 100
Plattsburgh, NY 12901 - U.S.A.
Tel. +1 518 825 0020 - Fax +1 518 825 0022
Email: info.usa@videotec.com

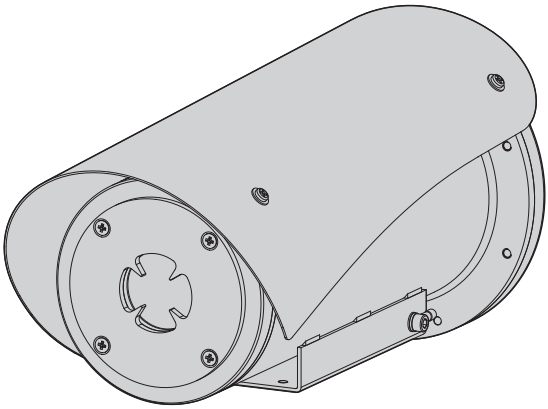
www.videotec.com
MNVCMVXTBCAM_1813_RU

IP66/IP68

MAXIMUS MVXT

Câmera de vídeo à prova de explosão, tem altos desempenhos com design compacto

MANUAL B



PT Português - Manual de instruções

Sumário

1 Informações neste manual....3
1.1 Convenções tipográficas....3
2 Direitos autorais e informações sobre marcas registradas....3
3 Identificação....3
3.1 Etiqueta do produto....3
4 Instalação....4
4.1 Campo de utilização....4
4.2 Ligação da linha de alimentação....4
4.3 Ligação do cabo da rede Ethernet....5
4.4 Ligação dos cabos de sinal....5
4.4.1 Ligação ao alarme e relé....5
4.4.1.1 Ligação alarme com contato limpo....5
4.4.1.2 Ligação dos relés....6
5 Acendimento....6
5.1 Antes de alimentar a unidade em uma atmosfera potencialmente explosiva....6
5.2 Primeira ligação....6
6 Configuração....7
6.1 Endereço IP padrão....7
6.2 Interface web....7
6.2.1 Primeiro acesso às páginas da Web....7
7 Acessórios....7
8 Instruções de funcionamento ordinário....7
8.1 Comandos especiais....7
9 Manutenção....8
9.1 Atualização do firmware....8
9.1.1 Factory Default....8
10 Informações sobre descarte e reciclagem....8
11 Solução de problemas....8
12 Dados técnicos....9
12.1 Câmaras....9

1 Informações neste manual

Antes de instalar e utilziar esta unidade, deve ser lida com atenção toda a documentação fornecida. Manter o manual ao alcance da mão para consultas futuras.

1.1 Convenções tipográficas

DANGER!
Periculosidade alta.
Risco de choque elétrico. Antes de fazer qualquer operação, certificar-se de desligar o produto, salvo indicação em contrário.

DANGER!
Perigo de explosão.
Ler com cuidado para evitar o risco de explosão.

ATENÇÃO!
Periculosidade média.
A operação é muito importante para o funcionamento adequado do sistema. Por favor, ler com atenção os passos e executar na forma prescrita.

INFO
Descrição das características do sistema. Por favor, ler com atenção para compreender os próximos passos.

2 Direitos autorais e informações sobre marcas registradas

Os nomes dos produtos ou das empresas citadas são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas pertencentes às respectivas sociedades.

ONVIF® é uma marca de propriedade da Onvif, Inc.

3 Identificação

3.1 Etiqueta do produto

Ver a etiqueta aplicada no produto.

4 Instalação

ATENÇÃO! A instalação e a manutenção do dispositivo deve ser efetuada apenas por pessoal técnico especializado.

O revestimento externo do cabo multipolar (armação) deve ser aterrado.

Isolar eletricamente todos os fios não conectados.

O produto é equipado com um cabo multipolar ou cabos componentes livres que permite efetuar as conexões. Durante a instalação do dispositivo deixar pelo menos 250mm de espaço livre do fundo do estojo para respeitar o raio mínimo de curvatura do cabo multipolar e dos cabos componentes livres.

4.1 Campo de utilização

Instalação para ambientes internos e externos.

Temperatura de instalação: de -40°C até +60°C.

Temperatura de operação:

- Inicialização a frio -40°C a +65°C.
- Em funcionamento de -50°C a +65°C.

Umidade relativa: de 10% até 95% (sem condensação).

4.2 Ligação da linha de alimentação

Executar as conexões elétricas em ausência de alimentação e com o dispositivo de seccionamento aberto.

No momento da instalação, controlar se as características de alimentação fornecidas pelo sistema correspondem àquelas solicitadas pelo dispositivo.

Verificar que a fonte de alimentação seja dimensionada adequadamente.

Podem ser fornecidas tensões diferentes de alimentação do dispositivo. O valor de tensão de alimentação está indicado na etiqueta de identificação do produto (3.1 Etiqueta do produto, página 3).

No cabo multipolar estão presentes os cabos de alimentação e de aterramento.

Efetuar as ligações segundo quanto descrito na tabela.

LIGAÇÃO DA LINHA DE ALIMENTAÇÃO	
Alimentação 24Vac/ 24Vdc/ 12Vdc	
Cor	**Braçadeiras**
Preto 1 (+)	L (Fase)
Preto 2 (-)	N (Neutro)
Amarelo/Verde	⏚

Tab. 1

4.3 Ligação do cabo da rede Ethernet

O revestimento do cabo Ethernet deve sempre ser aterrado mediante o conector. Utilizar sempre um conector RJ45 do tipo blindato.

Recomenda-se a utilização de cabos Ethernet com as características a seguir:

- STP (blindado)
- Categoria 5E (ou superior)

O produto pode ser conectado diretamente a um switch Ethernet.

Efetuar as ligações segundo quanto descrito na tabela (de acordo com o padrão: TIA/EIA-568-B).

LIGAÇÃO DO CABO DA REDE ETHERNET	
Número do pin	**Cor do cabo**
1	Laranja-Branco
2	Laranja
3	Verde-Branco
4	Azul
5	Azul-Branco
6	Verde
7	Marrom-Branco
8	Marrom

Tab. 2

Uma instalação típica é mostrada no exemplo a seguir.

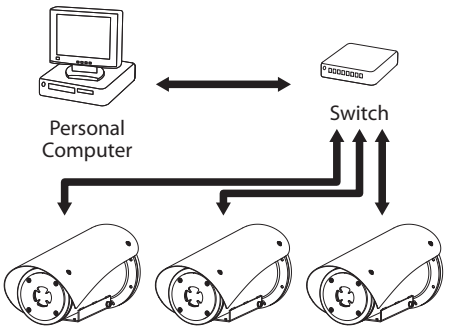


Fig. 1

4.4 Ligação dos cabos de sinal

ATENÇÃO! O tipo de instalação TNV-1. Não conectar circuitos SELV.

LIGAÇÃO DOS CABOS DE SINAL	
Cor	**Função**
Branco	RS-485 A (+)
Amarelo	RS-485 B (-)
Rosa	Relé 1, Terminal A
Roxo (azul, versão com cabos componentes)	Relé 1, Terminal B
Vermelho (marrom, versão com cabos componentes)	Alarme/Entrada digital
Verde	GND/Alarme comum
Cinza	Reset

Tab. 3

4.4.1 Ligação ao alarme e relé

O revestimento externo do cabo alarmes e relês deve ser aterrado.

A unidade é equipada com alarmes e relês reproduzidos na tabela (Tab. 3, página 5).

4.4.1.1 Ligação alarme com contato limpo

No caso de alarme em contato limpo, deve-se efetuar a ligação conforme ilustrado na figura.

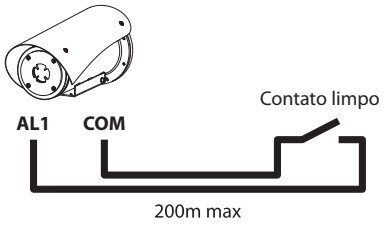


Fig. 2 AL1: Alarme 1. COM: Comum alarmes.

O contato limpo do alarme pode ser configurado como NO (normalmente aberto) ou NC (normalmente fechado) por meio da interface web.

4.4.1.2 Ligação dos relés

Os relês podem ser utilizados com as especificações descritas a seguir. Tensão de funcionamento: até 30Vac ou 60Vdc. Corrente: 1A max. Usando cabos de tamanho adequado com as seguintes características: de 0.25mm² (23AWG) até 1.5mm² (15AWG).

Por causa da ausência de polaridade, ambos terminais de um mesmo relé podem ser ligados indiferentemente a tensões alternada ou contínua.

5 Acendimento

O procedimento de preaquecimento automático (De-Ice) é ativado por 2 horas se, ao ser ligado, o equipamento detectar uma temperatura ambiente inferior a -10°C. O processo serve para garantir a funcionalidade correta do dispositivo também a baixas temperaturas.

É garantida a completa funcionalidade do produto até a seguinte temperatura ambiente: -40°C.

Não ligar a unidade quando a temperatura ambiente é inferior àquela indicada: -40°C.

Conectar a alimentação elétrica para ligar a unidade.

Desligar a alimentação elétrica para desligar a unidade.

5.1 Antes de alimentar a unidade em uma atmosfera potencialmente explosiva

Garantir que todos os componentes sejam instalados de modo seguro.

Garantir que a unidade e os outros componentes do sistema estejam fechados de maneira adequada para impedir o contato com componentes sob tensão.

Garantir que o aparelho tenha sido conectado a uma ligação à terra na forma indicada neste manual.

Confirme que o fundo posterior está fechado corretamente.

Confirme que o produto está fechado corretamente.

Certificar-se que a selagem dos sistemas de entrada de cabos (se presente) tenha sido realizada corretamente deixando agir o preparado para a selagem até ao endurecimento completo.

5.2 Primeira ligação

Garantir que a unidade e os outros componentes do sistema estejam fechados de maneira adequada para impedir o contato com componentes sob tensão.

Verificar que todas as partes estejam fixadas de maneira sólida e confiável.

6 Configuração

6.1 Endereço IP padrão

A unidade é configurada para obter o endereço IP de um servidor DHCP.

O endereço IP adquirido via DHCP pode ser visto no arquivo log do servidor DHCP.

Se o servidor DHCP não estiver disponível, a unidade é configurada automaticamente com um endereço IP autogerado na sub-rede 169.254.x.x/16. Configure o endereço IP do PC conforme o pertinente à sub-rede (exemplo: endereço IP: 169.254.1.1, subnet mask: 255.255.0.0).

Para pesquisar o endereço IP do dispositivo, use um ONVIF compatível com VMS ou farejador de rede (IP scan utility).

6.2 Interface web

Navegadores suportados (versão mais recente): Microsoft Edge, Google Chrome, Mozilla Firefox.

6.2.1 Primeiro acesso às páginas da Web

O primeiro passo para configurar o dispositivo é ligá-lo à sua interface web.

Para acessar a interface web do produto bastará usar um navegador para ir ao endereço http://indirizzo_ip.

No primeiro acesso será visualizada a Página Inicial.

Para a configuração da interface web, consulte o manual referente à versão do firmware instalada, disponível na página web do produto no nosso site www.videotec.com.

7 Acessórios

Para obter maiores detalhes sobre como configurar e utilizar alarmes, consultar o manual do equipamento ou suporte relacionado.

8 Instruções de funcionamento ordinário

8.1 Comandos especiais

COMANDOS ESPECIAIS		
Ação	**Comando**	
	Protocolo	
	HTTP API	**ONVIF (auxiliary command)**
Reboot dispositivo	√[1]	–
Relé On	–	tt:Relay1|On
Relé Off	–	tt:Relay1|Off

Tab. 4 [1] Comando ativável, para mais informações, entre em contato com o centro de assistência VIDEOTEC.

9 Manutenção

A câmara de vídeo pré-instalada pode ser substituída apenas com uma da mesma marca e modelo.

Antes de efetuar qualquer tipo de operação consultar o Manual A do produto.

Para poder solicitar qualquer peça de reposição é preciso comunicar o número de série do dispositivo.

9.1 Atualização do firmware

A atualização do firmware pode ser efetuado diretamente pela interface web.

No caso de necessidade pode ser atualizado o firmware do dispositivo.

Para outras informações entrar em contato com o centro de assistência VIDEOTEC.

9.1.1 Factory Default

É possível efetuar a restauração das configurações de fábrica. Efetuar o seguinte procedimento:

- Desligue a unidade.
- Conectar os fios cinza e verde dos cabos de sinal (Tab. 3, página 5).
- Ligue a unidade.
- Esperar 30 segundos.
- Desprender os fios verde e cinza conectados anteriormente.
- Aguarde 2 minutos.
- Desligue a unidade.
- Ligue a unidade.

Depois de terminar o procedimento de restauração das configurações de fábrica (factory default), é necessário configurar a unidade como descrito no capítulo relevante (6.1 Endereço IP padrão, página 7).

10 Informações sobre descarte e reciclagem

A Diretiva Europeia 2012/19/UE sobre Resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (REEE) prevê que esses equipamentos não sejam descartados no fluxo normal dos resíduos sólidos urbanos, mas coletados separadamente para otimizar o fluxo de recuperação e reciclagem dos materiais componentes e impedir possíveis danos para a saúde e para o meio ambiente em razão da presença de substâncias potencialmente perigosas.

O símbolo da lixeira cruzada está presente em todos os produtos para lembrar.

Os resíduos podem ser entregues aos centros de coleta apropriados ou, gratuitamente, ao distribuidor de que o equipamento foi comprado quando da aquisição de um equivalente novo, ou, sem obrigação, da aquisição de um novo equipamento com dimensões inferiores a 25cm.

Para mais informações sobre o descarte correto destes equipamentos, entre em contato com o serviço público responsável.

11 Solução de problemas

Para qualquer problemática não descrita ou se os problemas indicados a seguir porventura persistirem, entrar em contato com o centro de assistência autorizado.

Antes de efetuar qualquer tipo de operação consultar o Manual A do produto.

PROBLEMA	**O streaming video não é visível.**
CAUSA	Configuração errada dos parâmetros IP.
SOLUÇÃO	Verificar o endereço IP do dispositivo e a configuração da placa de rede do computador.
CAUSA	Procedimento de preaquecimento automático (De-Ice) em andamento.
SOLUÇÃO	Aguardar o final do processo de pré aquecimento. Se a temperatura ambiente é muito baixa, a unidade fica bloqueada.

12 Dados técnicos

Consulte os dados técnicos da caixa no Manual A do produto.

12.1 Câmaras

CÂMARAS TÉRMICAS (RESOLUÇÃO 336X256)								
	Objetivo 9 mm		**Objetivo 13 mm**		**Objetivo 19 mm**		**Objetivo 25mm**	
	PAL	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**
Sensor de imagem	Microbolômetro sem resfriamento		Microbolômetro sem resfriamento		Microbolômetro sem resfriamento		Microbolômetro sem resfriamento	
Resolução interpolada	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
Dimensões píxel	17µm		17µm		17µm		17µm	
Resposta espectral - infravermelho onda longa (LWIR)	de 7.5µm a 13.5µm		de 7.5µm a 13.5µm		de 7.5µm a 13.5µm		de 7.5µm a 13.5µm	
Obturador interno (somente para o sensor de compensação)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	√		√		√		√	
Zoom digital	2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x	
Frequência de atualização imagem	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Alta frequência de atualização imagem	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Gama cena (High Gain)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	
Gama cena (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	
Campo de visão horizontal	35°		25°		17°		13°	
Campo de visão vertical	27°		19°		13°		10°	
F-number	F/1.25		F/1.25		F/1.25		F/1.1	
Sensibilidade térmica (NEdT)	< 50mK em f / 1,0		< 50mK em f / 1,0		< 50mK em f / 1,0		< 50mK em f / 1,0	
Homem (vistoria /reconhecimento / identificação)	285m / 71m / 36m		440m / 112m / 56m		640m / 160m / 80m		930m / 230m / 116m	
Auto (vistoria/ reconhecimento/ identificação)	880m / 220m / 108m		1340m / 340m / 170m		1950m / 500m / 250m		2800m / 710m / 360m	

Tab. 5

CÂMARAS TÉRMICAS (RESOLUÇÃO 336X256)						
	Objetivo 35mm		**Objetivo 50 mm**		**Objetivo 60 mm**	
	PAL	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**
Sensor de imagem	Microbolômetro sem resfriamento		Microbolômetro sem resfriamento		Microbolômetro sem resfriamento	
Resolução interpolada	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
Dimensões píxel	17µm		17µm		17µm	
Resposta espectral - infravermelho onda longa (LWIR)	de 7.5µm a 13.5µm		de 7.5µm a 13.5µm		de 7.5µm a 13.5µm	
Obturador interno (somente para o sensor de compensação)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	√		√		√	
Zoom digital	2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x	
Frequência de atualização imagem	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Alta frequência de atualização imagem	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Gama cena (High Gain)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	
Gama cena (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	
Campo de visão horizontal	9,3°		6,5°		5,5°	
Campo de visão vertical	7,1°		5°		4,2°	
F-number	F/1.2		F/1.2		F/1.25	
Sensibilidade térmica (NEdT)	< 50mK em f / 1,0		< 50mK em f / 1,0		< 50mK em f / 1,0	
Homem (vistoria /reconhecimento / identificação)	1280m / 320m / 160m		1700m / 430m / 215m		2000m / 510m / 255m	
Auto (vistoria/ reconhecimento/ identificação)	3850m / 950m / 295m		5100m / 1320m / 660m		6000m / 1560m / 780m	

Tab. 6

CÂMARAS TÉRMICAS (RESOLUÇÃO 640X512)								
	Objetivo 9 mm		**Objetivo 13 mm**		**Objetivo 19 mm**		**Objetivo 25mm**	
	PAL	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**
Sensor de imagem	Microbolômetro sem resfriamento		Microbolômetro sem resfriamento		Microbolômetro sem resfriamento		Microbolômetro sem resfriamento	
Resolução interpolada	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
Dimensões píxel	17µm		17µm		17µm		17µm	
Resposta espectral - infravermelho onda longa (LWIR)	de 7.5µm a 13.5µm		de 7.5µm a 13.5µm		de 7.5µm a 13.5µm		de 7.5µm a 13.5µm	
Obturador interno (somente para o sensor de compensação)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	√		√		√		√	
Zoom digital	2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x	
Frequência de atualização imagem	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Alta frequência de atualização imagem	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Gama cena (High Gain)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	
Gama cena (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	
Campo de visão horizontal	69°		45°		32°		25°	
Campo de visão vertical	56°		37°		26°		20°	
F-number	F/1.4		F/1.25		F/1.25		F/1.1	
Sensibilidade térmica (NEdT)	< 50mK em f / 1,0		< 50mK em f / 1,0		< 50mK em f / 1,0		< 50mK em f / 1,0	
Homem (vistoria /reconhecimento / identificação)	250m / 63m / 31m		390m / 95m / 47m		570m / 144m / 72m		820m / 210m / 104m	
Auto (vistoria/ reconhecimento/ identificação)	720m / 175m /88m		1080m / 275m / 140m		1550m / 400m / 200m		2200m / 580m / 290m	

CÂMARAS TÉRMICAS (RESOLUÇÃO 640X512)						
	Objetivo 35mm		**Objetivo 50 mm**		**Objetivo 60 mm**	
	PAL	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**
Sensor de imagem	Microbolômetro sem resfriamento		Microbolômetro sem resfriamento		Microbolômetro sem resfriamento	
Resolução interpolada	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
Dimensões píxel	17µm		17µm		17µm	
Resposta espectral - infravermelho onda longa (LWIR)	de 7.5µm a 13.5µm		de 7.5µm a 13.5µm		de 7.5µm a 13.5µm	
Obturador interno (somente para o sensor de compensação)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	√		√		√	
Zoom digital	2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x	
Frequência de atualização imagem	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Alta frequência de atualização imagem	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Gama cena (High Gain)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	
Gama cena (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	
Campo de visão horizontal	18°		12.4°		10.4°	
Campo de visão vertical	14°		9.9°		8.3°	
F-number	F/1.2		F/1.2		F/1.25	
Sensibilidade térmica (NEdT)	< 50mK em f / 1,0		< 50mK em f / 1,0		< 50mK em f / 1,0	
Homem (vistoria /reconhecimento / identificação)	1140m / 280m / 142m		1500m / 380m / 190m		1750m / 450m / 225m	
Auto (vistoria/ reconhecimento/ identificação)	3000m / 800m / 200m		3900m / 1060m / 540m		4500m / 1240m / 640m	

Headquarters Italy Videotec S.p.A.
Via Friuli, 6 - I-36015 Schio (VI) - Italy
Tel. +39 0445 697411 - Fax +39 0445 697414
Email: info@videotec.com

France Videotec France SARL
Immeuble Le Montreal, 19bis Avenue du Québec, ZA de Courtaboeuf
91140 Villebon sur Yvette - France
Tel. +33 1 60491816 - Fax +33 1 69284736
Email: info.fr@videotec.com

Asia Pacific Videotec (HK) Ltd
Flat 8, 19/F. On Dak Industrial Building, No. 2-6 Wah Sing Street
Kwai Chung, New Territories - Hong Kong
Tel. +852 2333 0601 - Fax +852 2311 0026
Email: info.hk@videotec.com

Americas Videotec Security, Inc.
Gateway Industrial Park, 35 Gateway Drive, Suite 100
Plattsburgh, NY 12901 - U.S.A.
Tel. +1 518 825 0020 - Fax +1 518 825 0022
Email: info.usa@videotec.com

www.videotec.com

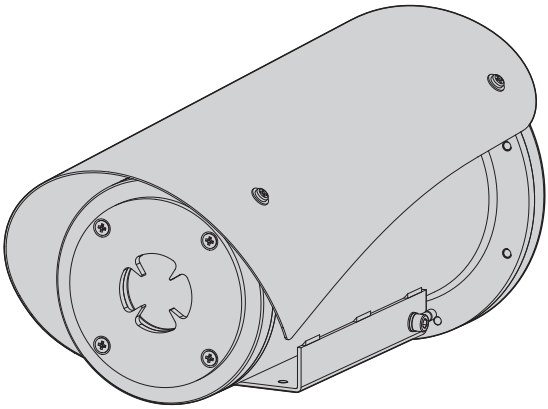
MNVCMVXTBCAM_1813_PT

IP66/IP68

MAXIMUS MVXT

컴팩트 디자인의 고사양 방폭형 열 카메라

핸드북을 B



KO 한국어 - 지침 설명서

요약

1 설명서에 있는 정보들 3
1.1 인쇄합의 3
2 저작권 및 상표에 대한 정보들 주의사항 3
3 식별 3
3.1 제품의 검인 3
4 설치 4
4.1 사용 범위 4
4.2 전원공급 라인 연결 4
4.3 이더넷 네트워크 케이블 연결 5
4.4 신호 케이블 연결 5
4.4.1 알람 및 릴레이 연결 5
4.4.1.1 무전압 알람 연결 5
4.4.1.2 릴레이 연결 6
5 켜짐 6
5.1 폭발성 대기에 제품을 공급하기 전에 6
5.2 켜기 전에 6
6 형성 7
6.1 기본 IP 주소 7
6.2 인터페이스 웹 7
6.2.1 웹 페이지에 처음 액세스하기 7
7 악세서리 7
8 보통의 기능 지침들 7
8.1 특별한 명령들 7
9 유지보수 8
9.1 펌웨어의 업데이트 8
9.1.1 Factory Default 8
10 폐기 및 재활용 정보 8
11 Troubleshooting 8
12 기술 데이터 9
12.1 카메라 9

1 설명서에 있는 정보들

장치를 설치 및 사용하기 전에 제공된 모든 문서를 주의 깊게 읽어 보십시오. 나중에 참조할 수 있도록 편리한 장소에 설명서를 보관하십시오.

1.1 인쇄합의

위험!
높은 위험
전기 감전의 위험 모든 작업을 실행하기 전에 다른 지시을 제외하고 제품에 전압 분리를 확인합니다.

위험!
폭발 위험.
폭발의 위험을 피하려면 주의깊게 읽어 주십시오.

주의!
중간 위험
작업은 시스템의 올바른 기능때문에 매우 중요합니다. 지시된 절차를 주의해서 읽고 예정된 방법에 따라서 절차를 실행하길 바랍니다.

INFO
시스템의 특징들 설명
다음 단계들을 이해하기 위해서 주의하여 읽기를 권고합니다.

2 저작권 및 상표에 대한 정보들 주의사항

언급한 제품과 회사의 이름들은 상표이거나 관련된 회사에 속한 등록된 상표입니다.

ONVIF®는 Onvif, Inc.의 상표입니다.

3 식별

3.1 제품의 검인

제품에 부착된 라벨을 참조하십시오.

4 설치

주의! 장치의 설치와 유지보수는 오직 기술 자격을 갖춘 기술자에 의해서만 실행되어져야 합니다.

외부 다극 케이블 실드(전기자)는 반드시 접지해야 합니다.

분리된 모든 와이어는 전기적으로 절연 상태여야 합니다.

제품에는 연결 목적의 다극 케이블 또는 케이블 테일이 포함됩니다. 장치 설치 시, 하우징 하단에서 250mm 이상의 자유 공간을 두어 다극 케이블 및 프리 케이블 테일의 최소 곡선 반경을 확보하십시오.

4.1 사용 범위

실내 및 실외 환경에 설치.

설치 온도: ~로부터 -40°C 까지 +60°C.

동작 온도:

· 콜드 스타트 -40°C ~ +65°C.

· 작동 -50°C ~ +65°C.

상대 습도: ~로부터 10% 까지 95% (비응축).

4.2 전원공급 라인 연결

전원 공급 부재상태에서 개방된 구간의 장치로 전기 연결들을 실행합니다.

설치 작동 때 설비에서 제공되는 전원공급의 특성들과 장치에서 요구하는 전원공급의 특성이 일치하는지를 점검합니다.

전원 공급 장치가 적절한 치수인지 점검합니다.

장치에 다른 전원 공급 전압이 제공될 수 있습니다. 전원 공급 장치의 전압은 제품 식별 라벨에 표시되어 있습니다. (3.1 제품의 검인, 페이지 3).

멀티코어 케이블은 내부에 전원 및 접지 케이블이 있습니다.

표에 보고된 지침에 따라 연결을 수행하십시오.

전원공급 라인 연결	
전원 24Vac/ 24Vdc/ 12Vdc	
컬러	**단자들**
검정색 1 (+)	L (단계)
검정색 2 (-)	N (중립)
노란색/초록색	⏚

표 1

4.3 이더넷 네트워크 케이블 연결

이더넷 케이블 실드는 항상 커넥터를 통해 접지되어야 합니다. 항상 차폐 RJ45 커넥터를 사용하십시오.

다음 특성을 가진 이더넷 케이블의 사용을 적극 권장함:

· STP (차폐)

· 카테고리 5E (이상)

제품을 이더넷 스위치에 직접 연결할 수 있습니다.

표의 설명과 같이 연결 수행 (표준 사양에 따름: TIA/EIA-568-B).

이더넷 네트워크 케이블 연결	
Pin 번호	**케이블 색상**
1	주황색-흰색
2	주황색
3	초록색-흰색
4	블루
5	블루-흰색
6	초록색
7	갈색-흰색
8	갈색

표 2

전형적인 설치는 아래 예에 있습니다.

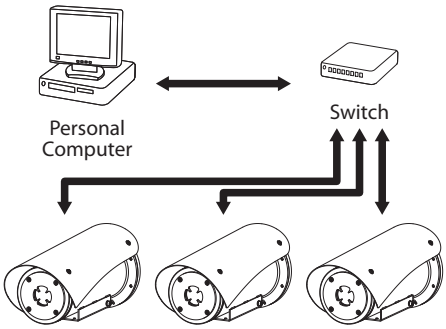


그림. 1

4.4 신호 케이블 연결

주의! 설치는 TNV-1 유형입니다. SELV. 회로를 연결하지 마십시오.

신호 케이블 연결	
컬러	**기능**
흰색	RS-485 A (+)
노란색	RS-485 B (-)
분홍색	릴레이 1, 단자 A
자주색 (블루, 케이블 테일 버전)	릴레이 1, 단자 B
빨간색 (갈색, 케이블 테일 버전)	알람/디지털 입력
초록색	GND/일반 알람
회색	Reset

표 3

4.4.1 알람 및 릴레이 연결

외부 릴레이 및 알람 케이블 실드는 반드시 접지해야 합니다.

장치에는 표에 표시된 알람과 릴레이가 장착되어 있습니다. (표 3, 페이지 5).

4.4.1.1 무전압 알람 연결

깨끗한 접촉에 경보가 있는 경우 그림에서 보여지는 것처럼 연결을 실행합니다.

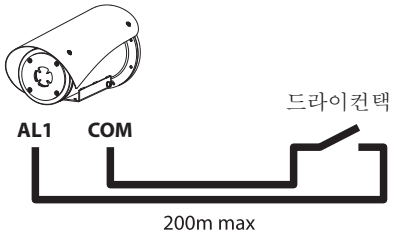


그림. 2 AL1: 알람 1. COM: 일반 알람.

알람의 접점은 웹 인터페이스를 사용하여 NO(normally open, 정상 열림) 또는 NC(normally closed, 정상 닫힘)로 설정할 수 있습니다.

4.4.1.2 릴레이 연결

릴레이는 아래 설명된 사양에 따라 사용할 수 있습니다. 작용 장력: 까지 30Vac 혹은 60Vdc. 전류: 1A max. 다음과 같은 특성을 가진만큼의 케이블을 사용: ~로부터 0.25mm² (23AWG) 까지 1.5mm² (15AWG).

계전기는 극성이 없으므로 동일한 계전기의 단자 두 개를 교환하거나 직류 전압으로 교환할 수 있습니다.

5 켜짐

주변 온도가 -10°C 미만으로 감지되어 장치의 스위치가 켜지면 자동 예열 절차(De-Ice) 가 2시간 동안 활성화됩니다. 이 절차는 저온에서 장치의 올바른 작동을 보장하기 위해 필요합니다.

제품의 전체 기능은 다음 주변 온도에서 보장됩니다: -40°C.

주변 온도가 표시보다 낮은 경우 장치를 켜지 마십시오.: -40°C.

장치를 켜기 위해서 전기 전원공급에 연결합니다.

장치를 끄기위해서 전기 전원공급을 분리합니다.

5.1 폭발성 대기에 제품을 공급하기 전에

모든 부품이 단단하고 안전하게 조여져 있는지 확인합니다.

장치와 다른 설비 구성요소들이 전압 하에 요소들과의 접촉을 방지하기에 적합한 방법으로 잘 닫혀져 있는지 확인합니다.

장치가 설명된 대로 접지 연결에 연결되었는지 확인합니다.

후면 커버 판이 제대로 닫혔는지 확인하십시오.

제품이 제대로 닫혔는지 확인하십시오.

완전한 경화까지 밀봉 준비가 실행되도록 놓아두고 엔트리 케이블의 시스템 밀봉(만약에 있다면)이 바르게 실행되었는지 확인합니다.

5.2 켜기 전에

장치와 다른 설비 구성요소들이 전압 하에 요소들과의 접촉을 방지하기에 적합한 방법으로 잘 닫혀져 있는지 확인합니다.

모든 부분들이 견고하고 신뢰할 수 있게 고정되었는지 확인합니다.

6 형성

6.1 기본 IP 주소

장치는 DHCP 서버에서 IP 주소를 가져오도록 구성되었습니다.

DHCP를 통해 가져온 IP 주소는 DHCP 서버 로그 파일에 표시됩니다.

DHCP 서버를 사용할 수 없을 경우 장치는 169.254.x.x/16 서브넷에서 자체 생성된 IP 주소로 자동 구성됩니다. 동일한 서브넷에 속한 PC의 IP 주소 구성 (예: IP 주소: 169.254.1.1, subnet mask: 255.255.0.0).

ONVIF 호환 VMS나 네트워크 스니퍼를 사용해 장치의 IP 주소를 찾습니다. (IP scan utility).

6.2 인터페이스 웹

지원 브라우저 (최신 버전): Microsoft Edge, Google Chrome, Mozilla Firefox.

6.2.1 웹 페이지에 처음 액세스하기

장치형성의 첫 작업은 그의 인터페스 웹에 연결로 구성합니다.

제품의 웹 인터페이스에 액세스하려면 간단히 브라우저를 사용하여 http:/ ip_address 에 연결합니다.

처음 액세스 시 홈 페이지가 표시됩니다.

웹 인터페이스 구성은 www.videotec.com 의 제품 웹 페이지에서 설치된 펌웨어 버전과 관련된 지침 설명서를 참조하십시오..

7 악세서리

형성과 경보의 사용에 대한 상세한 내용에 대해서는 관련된 액세서리 및 지원 설명서를 참조합니다.

8 보통의 기능 지침들

8.1 특별한 명령들

특별한 명령들		
작동	**명령**	
	프로토콜	
	HTTP API	**ONVIF (auxiliary command)**
재부팅 장치	√1	–
Relé On	–	tt:Relay1|On
Relé Off	–	tt:Relay1|Off

표 4 1 명령어는 활성화할 수 있습니다. 자세한 내용은 VIDEOTEC 지원 센터에 문의하십시오.

9 유지보수

사전 설치된 카메라는 동일 브랜드 및 모델로만 교체할 수 있습니다.

어떤 작업이든 수행하기 전에 제품 설명서 A를 읽어보십시오.

교체 부품을 요청하는 경우 장치 일련번호를 제시해주십시오.

9.1 펌웨어의 업데이트

펌웨어 업그레이드는 웹 인터페이스에서 직접 수행할 수 있습니다.

장치 펌웨어가 필요한 경우 업데이트 할 수 있습니다.

자세한 내용에 대해서는 VIDEOTEC 서비스 센터에 연락합니다.

9.1.1 Factory Default

공장 기본 설정을 재설정할 수 있습니다. 아래 절차를 따릅니다:

- 장치를 끕니다.
- 신호 케이블 회색 및 녹색 와이어를 연결하십시오. (표 3, 페이지 5).
- 장치에 전원공급
- 30초 동안 기다립니다.
- 이전에 연결된 녹색 및 회색 와이어의 연결을 분리하십시오.
- 2분 기다리십시오.
- 장치를 끕니다.
- 장치에 전원공급

공장 기본 설정 절차가 종료되면 관련 챕터의 설명에 따라 장치를 구성해야 합니다. (6.1 기본 IP 주소, 페이지 7).

10 폐기 및 재활용 정보

유럽 전자 폐기물 (WEEE) 지침 2012/19/EU 은 기기들이 일반적이 고형 폐기물의 절차에 따라 처리 되지 말아야 하며 재활용과 회수를 최적화 하기 위해 별도로 수집되어야 한다고 규정한다. 이는 잠재적 유해 물질이 인간의 건강과 환경에 미칠 영향을 줄이기 위해서이다.

이를 기억하기 위해 심볼은 모든 제품에 마킹되어야 한다.

쓰레기는 적적한 수거 센터로 배달되거나 신규로 상응하는 제품 구매할 때 무상으로 유통업자에게 전달될 수 있다. 또는 25cm 보다 작은 크기의 장비를 신규 구매시는 의무 없이 유통업자에게 전달 될 수 있다.

이러한 기기의 올바를 처분에 대해서는 담당 공무원에게 문의 할 수 있다.

11 Troubleshooting

위 목록의 문제가 지속되거나 여기에서 설명하지 않은 다른 문제가 있는 경우 공인 서비스 센터로 문의하십시오.

어떤 작업이든 수행하기 전에 제품 설명서 A를 읽어보십시오.

문제	**비디오 스트리밍이 보이지 않습니다..**
원인	잘못된 IP 주소 설정.
해결책	컴퓨터 네트워크 카드의 장치 IP 주소 및 구성을 점검하십시오.
원인	자동 예열 절차(De-Ice) 진행중.
해결책	예열 과정이 끝날 때까지 기다리십시오. 기온이 너무 낮으면 장치가 비활성화 상태로 유지됩니다.

12 기술 데이터

하우징 기술데이터는 제품 핸드북 A를 참조하십시오.

12.1 카메라

열화상 카메라 (결의안 336X256)								
	9mm 렌즈		13mm 렌즈		19mm 렌즈		25mm 렌즈	
	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC
이미지 센서	냉각되지 않은 VOx 미세저항온도계		냉각되지 않은 VOx 미세저항온도계		냉각되지 않은 VOx 미세저항온도계		냉각되지 않은 VOx 미세저항온도계	
보간된 해상도	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
픽셀 치수	17µm		17µm		17µm		17µm	
스펙트럼 응답 - 장파장적외선(LWIR)	7.5µm ~ 13.5µm		7.5µm ~ 13.5µm		7.5µm ~ 13.5µm		7.5µm ~ 13.5µm	
내부 셔터(센서 보정용)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
디지털 화질 개선(DDE)	√		√		√		√	
디지털 줌	2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x	
이미지 갱신 빈도	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
높은 빈도 이미지 갱신	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
현장 범위 (High Gain)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	
현장 범위 (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	
수평 시야	35°		25°		17°		13°	
수직 시야	27°		19°		13°		10°	
F-number	F/1.25		F/1.25		F/1.25		F/1.1	
열 감도(NEdT)	< 50mK 에서 f/1.0		< 50mK 에서 f/1.0		< 50mK 에서 f/1.0		< 50mK 에서 f/1.0	
사람 (감지 / 인식 / 식별)	285m / 71m / 36m		440m / 112m / 56m		640m / 160m / 80m		930m / 230m / 116m	
차량(검출, 인식, 식별)	880m / 220m / 108m		1340m / 340m / 170m		1950m / 500m / 250m		2800m / 710m / 360m	

표 5

열화상 카메라 (결의안 336X256)						
	35mm 렌즈		**50mm 렌즈**		**60mm 렌즈**	
	PAL	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**
이미지 센서	냉각되지 않은 VOx 미세저항온도계		냉각되지 않은 VOx 미세저항온도계		냉각되지 않은 VOx 미세저항온도계	
보간된 해상도	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
픽셀 치수	17µm		17µm		17µm	
스펙트럼 응답 - 장파장적외선(LWIR)	7.5µm ~ 13.5µm		7.5µm ~ 13.5µm		7.5µm ~ 13.5µm	
내부 셔터(센서 보정용)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
디지털 화질 개선(DDE)	√		√		√	
디지털 줌	2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x	
이미지 갱신 빈도	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
높은 빈도 이미지 갱신	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
현장 범위 (High Gain)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	
현장 범위 (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	
수평 시야	9,3°		6,5°		5,5°	
수직 시야	7,1°		5°		4,2°	
F-number	F/1.2		F/1.2		F/1.25	
열 감도(NEdT)	< 50mK 에서 f/1.0		< 50mK 에서 f/1.0		< 50mK 에서 f/1.0	
사람 (감지 / 인식 / 식별)	1280m / 320m / 160m		1700m / 430m / 215m		2000m / 510m / 255m	
차량(검출, 인식, 식별)	3850m / 950m / 295m		5100m / 1320m / 660m		6000m / 1560m / 780m	

표 6

열화상 카메라 (결의안 640X512)								
	9mm 렌즈		13mm 렌즈		19mm 렌즈		25mm 렌즈	
	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC
이미지 센서	냉각되지 않은 VOx 미세저항온도계		냉각되지 않은 VOx 미세저항온도계		냉각되지 않은 VOx 미세저항온도계		냉각되지 않은 VOx 미세저항온도계	
보간된 해상도	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
픽셀 치수	17µm		17µm		17µm		17µm	
스펙트럼 응답 - 장파장적외선(LWIR)	7.5µm ~ 13.5µm		7.5µm ~ 13.5µm		7.5µm ~ 13.5µm		7.5µm ~ 13.5µm	
내부 셔터(센서 보정용)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
디지털 화질 개선(DDE)	√		√		√		√	
디지털 줌	2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x	
이미지 갱신 빈도	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
높은 빈도 이미지 갱신	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
현장 범위 (High Gain)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	
현장 범위 (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	
수평 시야	69°		45°		32°		25°	
수직 시야	56°		37°		26°		20°	
F-number	F/1.4		F/1.25		F/1.25		F/1.1	
열 감도(NEdT)	< 50mK 에서 f/1.0		< 50mK 에서 f/1.0		< 50mK 에서 f/1.0		< 50mK 에서 f/1.0	
사람 (감지 / 인식 / 식별)	250m / 63m / 31m		390m / 95m / 47m		570m / 144m / 72m		820m / 210m / 104m	
차량(검출, 인식, 식별)	720m / 175m /88m		1080m / 275m / 140m		1550m / 400m / 200m		2200m / 580m / 290m	

열화상 카메라 (결의안 640X512)						
	35mm 렌즈		**50mm 렌즈**		**60mm 렌즈**	
	PAL	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**	**PAL**	**NTSC**
이미지 센서	냉각되지 않은 VOx 미세저항온도계		냉각되지 않은 VOx 미세저항온도계		냉각되지 않은 VOx 미세저항온도계	
보간된 해상도	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
픽셀 치수	17µm		17µm		17µm	
스펙트럼 응답 - 장파장적외선(LWIR)	7.5µm ~ 13.5µm		7.5µm ~ 13.5µm		7.5µm ~ 13.5µm	
내부 셔터(센서 보정용)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
디지털 화질 개선(DDE)	√		√		√	
디지털 줌	2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x	
이미지 갱신 빈도	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
높은 빈도 이미지 갱신	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
현장 범위 (High Gain)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	
현장 범위 (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	
수평 시야	18°		12.4°		10.4°	
수직 시야	14°		9.9°		8.3°	
F-number	F/1.2		F/1.2		F/1.25	
열 감도(NEdT)	< 50mK 에서 f/1.0		< 50mK 에서 f/1.0		< 50mK 에서 f/1.0	
사람 (감지 / 인식 / 식별)	1140m / 280m / 142m		1500m / 380m / 190m		1750m / 450m / 225m	
차량(검출, 인식, 식별)	3000m / 800m / 200m		3900m / 1060m / 540m		4500m / 1240m / 640m	

Headquarters Italy Videotec S.p.A.
Via Friuli, 6 - I-36015 Schio (VI) - Italy
Tel. +39 0445 697411 - Fax +39 0445 697414
Email: info@videotec.com

France Videotec France SARL
Immeuble Le Montreal, 19bis Avenue du Québec, ZA de Courtaboeuf
91140 Villebon sur Yvette - France
Tel. +33 1 60491816 - Fax +33 1 69284736
Email: info.fr@videotec.com

Asia Pacific Videotec (HK) Ltd
Flat 8, 19/F. On Dak Industrial Building, No. 2-6 Wah Sing Street
Kwai Chung, New Territories - Hong Kong
Tel. +852 2333 0601 - Fax +852 2311 0026
Email: info.hk@videotec.com

Americas Videotec Security, Inc.
Gateway Industrial Park, 35 Gateway Drive, Suite 100
Plattsburgh, NY 12901 - U.S.A.
Tel. +1 518 825 0020 - Fax +1 518 825 0022
Email: info.usa@videotec.com

www.videotec.com

MNVCMVXTBCAM_1813_KO

Headquarters Italy Videotec S.p.A.
Via Friuli, 6 - I-36015 Schio (VI) - Italy
Tel. +39 0445 697411 - Fax +39 0445 697414
Email: info@videotec.com

France Videotec France SARL
Immeuble Le Montreal, 19bis Avenue du Québec, ZA de Courtaboeuf
91140 Villebon sur Yvette - France
Tel. +33 1 60491816 - Fax +33 1 69284736
Email: info.fr@videotec.com

Asia Pacific Videotec (HK) Ltd
Flat 8, 19/F. On Dak Industrial Building, No. 2-6 Wah Sing Street
Kwai Chung, New Territories - Hong Kong
Tel. +852 2333 0601 - Fax +852 2311 0026
Email: info.hk@videotec.com

Americas Videotec Security, Inc.
Gateway Industrial Park, 35 Gateway Drive, Suite 100
Plattsburgh, NY 12901 - U.S.A.
Tel. +1 518 825 0020 - Fax +1 518 825 0022
Email: info.usa@videotec.com - www.videotec.com

www.videotec.com

MNVCMVXTBCAM_1813