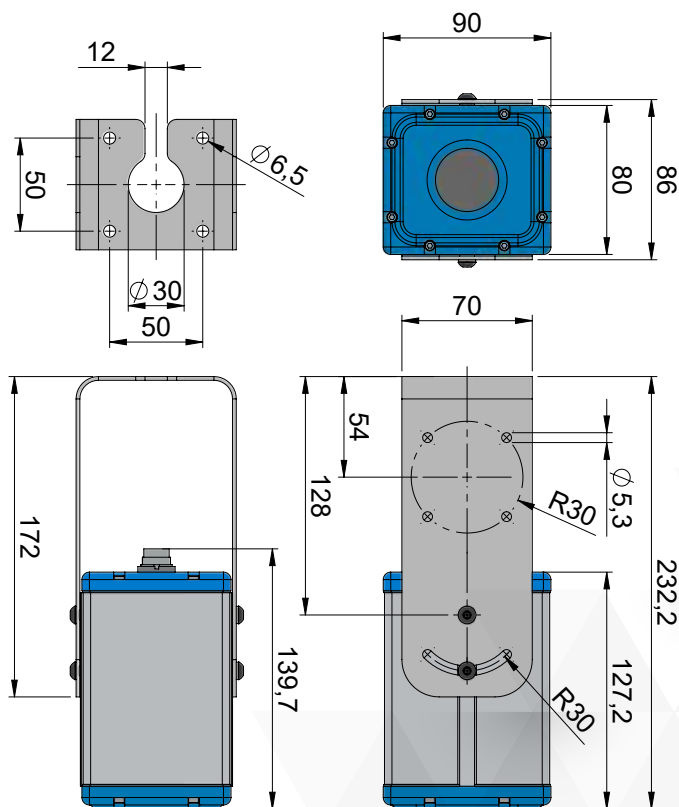




MC5201 Serie/MP5000-2

Bedienungs- und Montageanleitung
Installation and operating instructions
Notice de montage et d'utilisation

Inhalt

1	Produktbeschreibung	3
1.1	Wichtige Hinweise zum Produkt.....	4
1.2	Konformitätserklärung.....	4
1.3	Technische Daten MC5201	5
1.4	Abmessungen	6
1.5	Technische Daten MP5000-2	6
2	Sicherheitsvorschriften.....	7
2.1	Produktsicherheit	7
2.2	Zusätzliche Gefahren	7
3	Inbetriebnahme	8
3.1	Montage/Demontage.....	9
3.2	Elektrischer Anschluss	9
3.3	Funktionsprüfung und Kamerajustage	10
3.4	Störungen	10
4	Bedienung	10
5	Kundeninformationen	11
6	Wartung/Reinigung/Lieferumfang	11
7	Umweltschutz.....	12

Allgemeine Information zur Bedienungsanleitung

Vielen Dank für Ihr Vertrauen in AMETEK Motec Produkte. Wir entwickeln und fertigen unsere Produkte mit größter Sorgfalt. Sollten Sie Fragen zum Produkt, zur Inbetriebnahme oder Bedienung haben oder sollte das Produkt nicht Ihren Erwartungen entsprechen, sprechen Sie uns jederzeit gerne an.

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Benutzung des Produktes aufmerksam durch. Sie ist zum späteren Gebrauch aufzubewahren. Unsere Produkte werden ständig weiterentwickelt. Die Motec GmbH behält sich das Recht vor, das Produkt ohne Vorankündigung zu verändern.

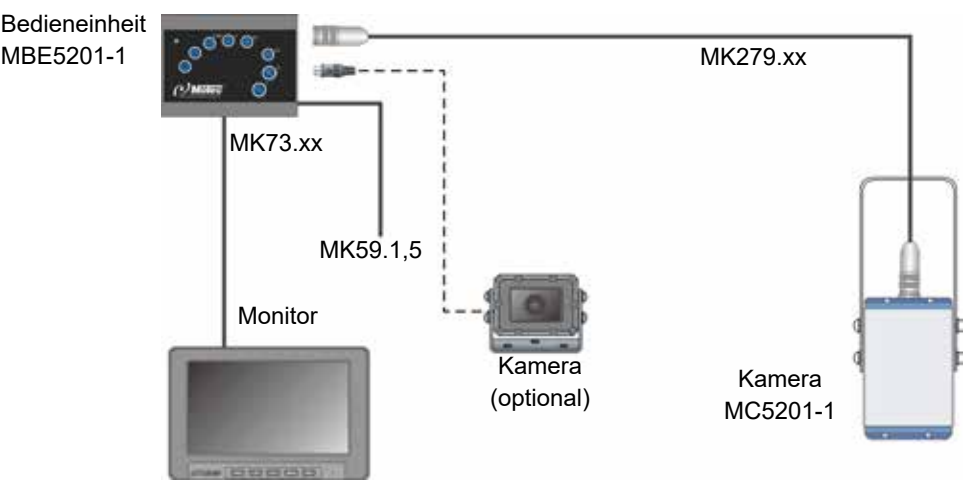
1 Produktbeschreibung

Die Motorzoomkamera MC5201 ist eine Videokamera zur Sichthilfe für nicht einsehbare Arbeitsbereiche. Bei Betrieb am Kran kann die Motorzoomkamera mit der Pendelhalterung MP5000-2 am Kranausleger befestigt werden. Somit richtet sich die Kamera immer lotrecht nach unten aus.

1.1 Wichtige Hinweise zum Produkt

Vergewissern Sie sich anhand der Angaben auf dem Typenschild der Motorzoomkamera, dass der Gerätetyp mit der vorliegenden Bedienungsanleitung übereinstimmt. Weitere Hinweise entnehmen Sie bitte den Bedienungsanleitungen der entsprechenden Komponenten.

Die Motec Kran-Kamerasystemprodukte der Serie 5201 können nicht mit den Produkten der Serie 5100 und 5200 kombiniert oder betrieben werden.



1.2 Konformitätserklärung

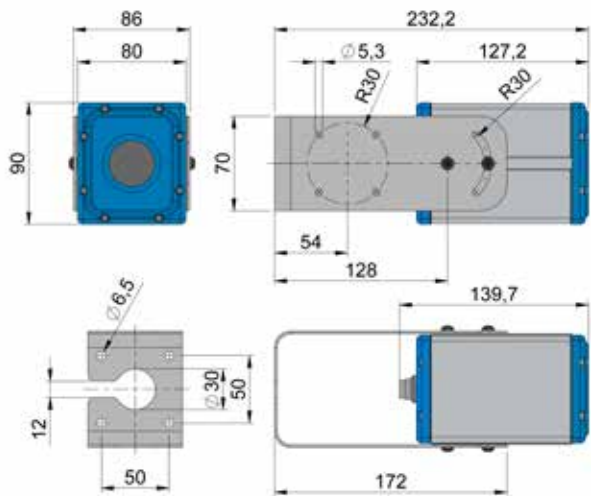
Als Inverkehrbringer innerhalb Europas haben wir für unsere Produkte gemäß der EU-Richtlinien und gesetzlichen Vorgaben eine Konformitätsbewertung nach

den Anforderungen der jeweiligen „harmonisierten Normen“ durchgeführt. Sie finden die CE-Kennzeichnung auf dem Produkt sowie auf der begleitenden Produktdokumentation. Eine EG-Konformitätserklärung stellen wir Ihnen gerne auf Anfrage separat zur Verfügung. Bei Veränderungen des Gerätes ist die Einhaltung der Konformität nicht mehr sichergestellt und die Gewährleistung erlischt. Bei Verwendung außerhalb der EU ist der Anwender verpflichtet, die jeweiligen nationalen Vorschriften zu beachten.

1.3 Technische Daten MC5201

Gehäuseschutzart	IP68
Schockfestigkeit	50 g
Schwingfestigkeit	10 g
Gehäuse	Aluminium, eloxiert
Bildwinkel	Horizontal: 55,4 °...2,9 °, Vertikal: 32,6 °...1,6 °
Zoomfaktoren	20 x optisch, 32 x digital (640 x Zoom, Autofokus)
Lichtempfindlichkeit	0,5 Lux
Bildsensor/Auflösung	1/3" CMOS-Sensor/2,12 MPixel
Videosignal	Analog Video (PAL)
Kamerasteuerung	CAN-Bus, Motec System Bus (MSB 2.0)
Spannungsversorgung	24V DC (18 V...32 V DC) Schutz gegen Überspannung und Verpolung
Leistungsaufnahme	Max. 12 W
Betriebstemperatur	-35 °C...+60 °C -40 °C (Aufwärmzeit ca. 15 Minuten bis zur ordnungsgemäßen Funktion. In dieser Zeit nicht zoomen.)
Lagertemperatur	-40 °C...+85 °C
Gewicht	1,25 kg
Scheibenheizung	Automatisch geregelt
Salznebelbeständigkeit	IEC 60068
Anschluss	Steckverbinder M16, male, 7-polig

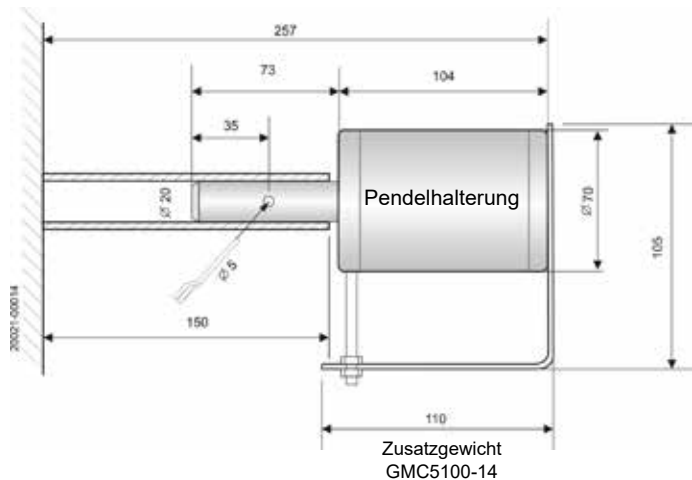
1.4 Abmessungen



Alle Maßangaben in mm

1.5 Technische Daten MP5000-2

Lagertemperatur	-40 °C...+85 °C
Betriebstemperatur	-35 °C...+75 °C
Gewicht	1,2 kg
Material	Aluminium eloxiert/Edelstahl rostfrei



2 Sicherheitsvorschriften

- Der elektrische Anschluss und die Erstinbetriebnahme dürfen nur von einer Fachkraft nach den Angaben dieser Bedienungsanleitung erfolgen.
- Die Geräte dürfen nur in Betrieb gesetzt werden, wenn sich der Anwender über die aus der Benutzung resultierenden Risiken und Gefahren im Klaren ist.
- Beschädigte Geräte dürfen nicht in Betrieb genommen werden.
- Eine direkte Verbindung mit dem Wechselstromnetz ist unzulässig.
- Die der Kamera vorgeschaltete Sicherung darf nicht überbrückt oder entfernt werden. Eine defekte Sicherung muss mit dem vorgeschriebenen Stromwert ersetzt werden (siehe Kapitel: Technische Daten).
- Eine Verbindung mit dem 230 Volt Wechselstromnetz ist unzulässig.

2.1 Produktsicherheit

Das Produkt entspricht dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln. Es darf nur in einwandfreiem Zustand, unter Beachtung der Betriebsanleitung betrieben werden.

2.2 Zusätzliche Gefahren

Überprüfen Sie das Kamerasystem vor der Verwendung auf erkennbare Mängel und beobachten Sie sein Verhalten im Betrieb bzgl. auftretender Störungen. Sie dürfen ein Kamerasystem, an dem sicherheitsrelevante Mängel bestehen, nicht in Betrieb setzen oder weiterbenutzen. Mängel, die die Sicherheit beeinträchtigen, sind vor dem Weiterbetrieb zu beseitigen. Gefahren durch Anwendung von ungeprüftem bzw. nicht zugelassenem Zubehör sowie die Installation und der Betrieb des Gerätes können nicht überwacht werden. Daher ist der Anwender selbst für die korrekte Benutzung des Produktes verantwortlich. Die gültigen Hersteller- und Sicherheitsangaben der Maschine bzw. des Fahrzeuges sind beim Einbau der Komponenten und während des Betriebes unbedingt zu beachten und einzuhalten.

- Verlegen Sie die Kabel nicht in der Nähe des Motors oder anderen Wärmequellen.
- Schützen Sie die Kabel durch Kabelkanäle oder Schutzschläuche vor Beschädigungen.
- Achten Sie darauf, die Kabel nicht zu verdrehen.
- Die Kabel dürfen nicht lackiert werden oder mit Lösungsmitteln in Kontakt treten.
- Sollte das Kabel zu lang sein, können Sie es in Schlaufen legen.
- Bitte beachten Sie für das Kamerakabel den zwingend vorgeschriebenen Verlegeradius: 15 x Kabeldurchmesser fest verlegt, 22 x Kabeldurchmesser flexibel verlegt.
- Die Kabelbinder nicht zu fest anziehen.
- Die Steckverbindungen sind handfest zu verschrauben.
- Die Anlage darf nicht ohne Fallsicherung (Sicherungskette) betrieben werden.

3 Inbetriebnahme

Achtung:

Der elektrische Anschluss und die Inbetriebnahme dürfen nur von einem Fachmann nach den Angaben dieser Bedienungsanleitung erfolgen.

3.1 Montage/Demontage

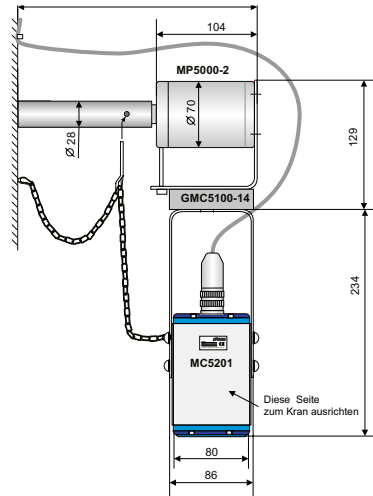
Befestigen Sie den Haltebügel an der Pendelhalterung mit den mitgelieferten Schrauben. Nun wird die Motorzoomkamera MC5201 in den Haltebügel montiert. Richten Sie die Kamera im Haltebügel so aus, dass die Außenkanten von Haltebügel und Kamera parallel verlaufen und das Typenschild zur Krankabine zeigt.

Die Welle der Pendelhalterung MP5000-2 und der Motorzoomkamera MC5201 werden an dem dafür vorgesehenen Halterohr des Kranauslegers befestigt und

mit einer Sicherungskette (Fallsicherung) sowie einem Stecksplint gesichert.

ACHTUNG! Die Anlage darf nicht ohne Fallsicherung betrieben werden!
Unfallgefahr.

Verbinden Sie den Steckverbinder der Motorzoomkamera MC5201 mit dem Verbindungskabel MK279. Montagebedingt ist es möglich, dass an der Welle der Pendelhalterung MP5000-2 Silikonpaste austritt. Dies hat keinerlei Einfluss auf die Funktion.



3.2 Elektrischer Anschluss

Schließen Sie die Kamera mit den entsprechenden Verbindungskabeln an einen Kameraeingang einer Motec Anschlussbox oder eines Motec Monitors an. Beachten Sie die entsprechende Bedienungsanleitung des Gerätes. Ziehen Sie bei geschraubten Steckverbindungen die Gewinde gerade so fest an, dass die Dichtigkeit des Steckers gewährleistet ist, jedoch die Stecker-/Schraubverbindung nicht überdreht oder gar zerstört wird. Bei Verwendung eines Schraubenschlüssels oder anderem Werkzeug gehen Sie mit entsprechender Vorsicht vor. Dichten Sie die Kabel-zu-Kabel-Verbindungen mit selbstverschweißenden Isolierband ordnungsgemäß ab. Umwickeln Sie dazu das Band unter leichtem Zug um den Stecker. Dieses sorgt neben der weiteren Verbesserung der Dichtigkeit auch für eine zusätzliche Sicherung der Schraubverbindung und verhindert unbeabsichtigtes Lösen. Nehmen Sie neues Schweißband, wenn Sie die Steckverbindung nachträglich einmal geöffnet haben.

3.3 Funktionsprüfung und Kamerajustage

Prüfen Sie die Funktion der Kamera, nachdem Sie diese an einen Monitor angeschlossen haben. Stellen Sie das Kamerabild auf die gespiegelte Darstellung um (siehe Bedienungsanleitung Monitor/Anschlussbox). Richten Sie die Kamera so aus, dass das vorgeschriebene Sichtfeld auf dem Monitor angezeigt wird. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben an der Kamera fest. Dichten Sie gegebenenfalls vorhandene Kabeldurchbrüche ab und kontrollieren Sie die verlegten Kabel auf Festsitz. Die Kamera hat keine zugänglichen Bedienelemente. Sie wird durch Einschalten des Monitors in Betrieb gesetzt. Für den Monitor beachten Sie bitte die entsprechende Bedienungsanleitung.

3.4 Störungen

Wird während des Betriebes eine Nichtfunktion oder ein Fehler festgestellt, so ist grundsätzlich erst die äußere Beschaltung (Sicherung, Versorgungsspannung, Verkabelung, Monitor etc.) zu überprüfen. Kann die Nichtfunktion oder der Fehler eindeutig auf die Kamera zurückgeführt werden, so ist diese, zusammen mit einer Fehlerbeschreibung und dem RMA-Formular (www.motec-cameras.com/service/ruecksendung), an das Werk zurückzuschicken.

4 Bedienung

Die Bedienung der Motorzoomkamera MC5201 erfolgt über die Bedieneinheit MBE5201-1. Inbetriebnahme und Bedienung dieser Komponente entnehmen Sie bitte der entsprechenden Bedienungsanleitung. Die Motorzoomkamera und die Pendelhalterung besitzen keine Bedienelemente. Es sind keine Einstellungen nach der Montage notwendig.

Nach dem Einschalten des Systems (und falls vorgesehen, der erfolgreich durchgeführten Inbetriebnahme des Videosenders VS5201-1 und Videoempfängers VE5201-1) erfolgt zunächst eine Initialisierung der Motorzoomkamera MC5201.

Die Bedienung über die Bedieneinheit MBE5201-1 ist erst möglich, nachdem dieser Vorgang abgeschlossen ist. (Inbetriebnahme des Videosenders und Videoempfängers entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung MBE5201-1.)

5 Kundeninformationen

Motec GmbH

- Service -

Oberweyerer Str. 21

65589 Hadamar

GERMANY

Phone +49 6433 9145-9888

motec.service@ametek.com

www.motec-cameras.com

6 Wartung/Reinigung/Lieferumfang

Die Kamera ist wartungsfrei. Reinigen Sie die Scheibe bei Bedarf mit einem weichen, eventuell angefeuchteten Tuch. Vermeiden Sie trockenes Abreiben, um die Scheibe vor Kratzern zu schützen. Die Kamera ist beständig gegen das Reinigen mittels Hochdruck- oder Dampfstrahlgeräten. Entfernen Sie nicht die Aufkleber zur Produktkennzeichnung, die teilweise gesetzlichen Vorgaben unterliegen. In jedem Fall sind die Angaben zum Produkt mit genauer Bezeichnung und Seriennummer relevant für die Rückverfolgbarkeit der Produkte sowie für eventuelle Gewährleistungsansprüche. Die Pendelhalterung MP5000-2 ist wartungsfrei. Montagebedingt ist es möglich, dass an der Welle Silikonpaste austritt. Das hat keinen Einfluss auf die Funktion. Die Befestigung der Pendelhalterung MP5000-2 und der Sicherungskette ist in regelmäßigen Abständen (4 Wochen) auf festen Sitz und eventuelle Beschädigungen zu überprüfen.

Bezeichnung	Matchcode	Artikelnummer
Motorzoomkamera MC5201		
Motorzoomkamera	MC5201-x	404 0582 xxx
Haltebügel	GMC5100-6	813 0100 006
Schraubenset	MC5100 Schraubenset	406 0166 001
Bedienungsanleitung	BA-MC5201-x	103 0000 139
Pendelhalterung MP5000-2		
Pendelhalterung + Zusatzgewicht	MP5000-2	406 0153 003
Halterohr Pendelhalterung	GMP5000-5	813 0067 005
Verbindungsbügel	GMP5000-13	813 0067 013
Schraubenset	MP5000 Schraubenset 5	406 0165 004
Federstecker (Stecksplint)	Federstecker-5	814 0104 005
Edelstahlkette	Sicherheitskette	816 0021 000
Karabinerhaken	Karabinerhaken-5x50	814 0110 000
MC5100 Zusatzgewicht	GMC5100-14	813 0100 014

7 Umweltschutz

Die Verpackung besteht weitgehend aus wiederverwertbarem Material. Nutzen Sie die Möglichkeit zum umweltgerechten Recyceln der Verpackung. Altgeräte können zur umweltgerechten Entsorgung bei der nächstgelegenen Recyclingstelle abgegeben oder an den Hersteller gesendet werden.

Contents

1	Product description	13
1.1	Important information about the product	14
1.2	Declaration of conformity	14
1.3	Technical data MC5201	15
1.4	Dimensions	16
1.5	Technical data for the MP5000-2	16
2	Safety precautions	17
2.1	Product safety	17
2.2	Additional dangers	17
3	Commissioning	18
3.1	Assembly/disassembly	19
3.2	Electrical connection	19
3.3	Functional check and camera adjustment	20
3.4	Faults	20
4	Operation	20
5	Customer information	21
6	Maintenance/Cleaning/Scope of delivery	21
7	Environmental protection	22

General information about operating instructions

Many thanks for your confidence in AMETEK Motec products. We develop and manufacture our products with the greatest of care. If you have any questions about the product, its setup or operation or if the products does not meet your expectations, please do not hesitate to contact us.

Please read the operating manual carefully and in full before using the product. It must be retained for later use. Our products are subject to continuous further development. Motec GmbH reserves the right to make changes to the product without prior notification.

1 Product description

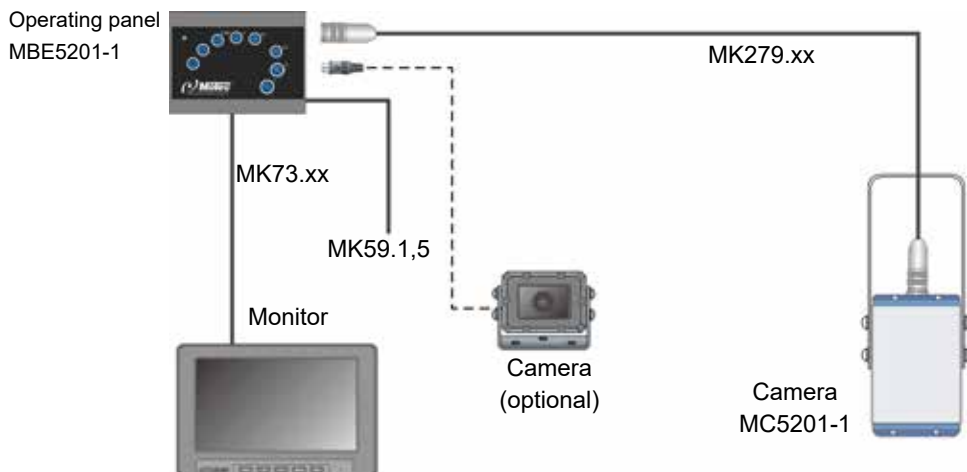
EN

Motorised zoom camera MC5201 is a video camera which is intended as a visual aid for working areas in which there is otherwise no visibility. When working on a crane, the motorised zoom camera can be attached to the crane jib using a suspended mounting MP5000-2. This ensures that the camera always aligns itself vertically pointing downwards.

1.1 Important information about the product

Make certain based on the information on the monitor rating plate that the device type matches these operating instructions. For further instructions, please consult the operating instructions for the connected cameras or video control units.

Crane camera system products from the Motec 5201 series cannot be combined or operated with products from the 5100 and 5200 series.



1.2 Declaration of conformity

As the initial vendor within Europe, we have conducted an evaluation of conformity for our products in accordance with EU directives and legal regulations

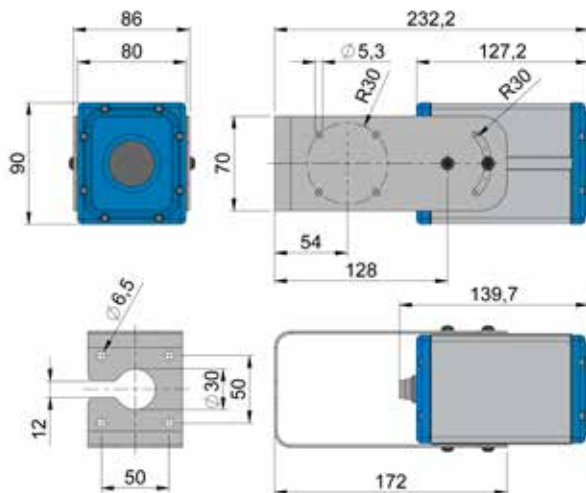
based on the requirements of the relevant “harmonised standards”. You will find the CE mark on the product and also on the accompanying product documentation. We will be happy to provide you with a separate EC Declaration of Conformity upon request. If modifications are made to the device, compliance with the requirements of conformity is no longer ensured and the warranty becomes void. In case of use outside the EU, the user is required to comply with relevant national requirements.

1.3 Technical data MC5201

Housing protection class	IP68
Shock resistance	50 g
Vibration resistance	10 g
Housing	Aluminum, anodized
Field of view	Horizontal: 55.4 °...2.9 °, vertical: 32.6 °...1.6 °
Zoom factors	20 x optical, 32 x digital (640 x Zoom, Autofocus)
Light sensitivity	0.5 lux
Image sensor/Resolution	1/3" CMOS-Sensor / 2.12 MPixel
Video signal	Analog video (PAL)
Camera control	CAN Bus, Motec System Bus (MSB 2.0)
Voltage supply	24V DC (18 V...32 V DC) Protection against overvoltage and incorrect polarity
Power consumption	Max. 12 W
Operating temperature	-35 °C...+60 °C -40 °C (Warm up time 15 minutes until proper function. During this time, do not zoom.)
Storage temperature	-40 °C...+85 °C
Weight	1.25 kg
Glass heating	Automatically controlled
Salt fog resistant	IEC 60068
Connector	Connector M16, male, 7-pin

1.4 Dimensions

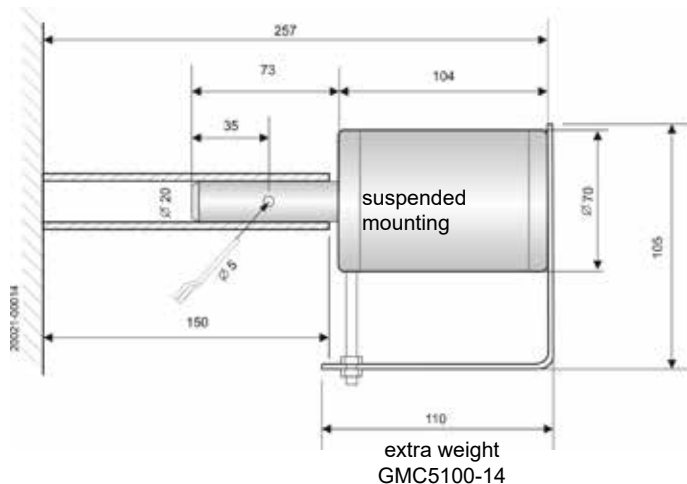
EN



All dimensions are in mm

1.5 Technical data for the MP5000-2

Storage temperature	-40 °C...+85 °C
Operating temperature	-35 °C...+75 °C
Weight	1,2 kg
Material	Anodised aluminium/rust-proof stainless



2 Safety precautions

- The electrical connection and initial commissioning must only be performed by a knowledgeable specialist in conformity with the instructions in these operating instructions.
- The devices must only be placed in operation if the user is aware of the risks and dangers resulting from the use of the device.
- Damaged devices must not be placed in operation.
- A direct connection on the AC network is not permitted.
- The fuse which has been pre-connected to the camera may not be bridged or removed. A defective fuse must be replaced with the prescribed current value (see the chapter: Technical Data).
- Never use damaged equipment. The devices must not be connected to a 230 V AC power supply.

2.1 Product safety

The product is designed to the state of the art and meets the requirements of generally recognised safety rules. The system must only be operated in flawless condition and in accordance with the instructions in the operating manual.

2.2 Additional dangers

Before you begin using the camera system, check for visible defects and observe the system for potential faults during operation. If defects are discovered in a camera system that have a detrimental effect on safety, it must not be put in operation or must no longer be used. Defects that are detrimental to safety must be rectified before the system is placed in operation again. Dangers arising from the use of special working materials and untested, unapproved accessories, configuration, installation or operation of the device cannot be monitored. The user is therefore responsible for ensuring correct use of the products. Compliance with the applicable manufacturer's specifications and safety instructions for the

machine and/or vehicle is mandatory when installing components and operating the system.

EN

- Do not lay cables close to the motor or other sources of heat.
- Protect cables against damage with cable ducts or protective tubes.
- Make certain cables are not twisted.
- Cables must not be painted and must not come in contact with solvents.
- If the cable is too long, it can be routed in loops.
- Please take note of the mandatory installation radius for the camera cable:
15 x cable diameter for fixed installation, 22 x cable diameter for flexible installation.
- Do not tighten the cable connections too tightly.
- Screw the plug connections hand-tight.
- Never walk onto the crane system without a mechanical fall arrester (safety chain).

3 Commissioning

Caution:

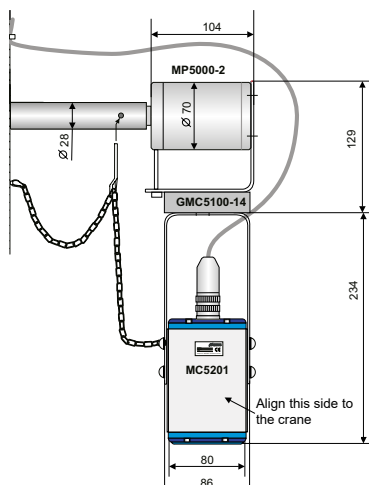
The electrical connection and commissioning must only be performed by a knowledgeable specialist in conformity with the instructions in this operating manual.

3.1 Assembly/disassembly

Fasten the retaining bracket to the suspended mounting using the screws provided. The motorised zoom camera MC5201 is then mounted in the retaining bracket.

Align the camera in the retaining bracket so that the outer edges of the retaining bracket and the camera are parallel to each other and the type plate faces the cabin of the crane.

The shafts of suspended mounting MP5000-2 and motorised zoom camera MC5201 are secured in the designated mounting tube on the crane jib and additionally secured with a safety chain (mechanical fall arrester) and a push-type split pin.



CAUTION! Never walk onto the crane system without a mechanical fall arrester! Risk of an accident.

Connect the connector of the MC5201 motorized zoom camera using the MK279 cable. Depending on the type of installation, you may notice some silicon paste leaking from the shaft of the MP5000-2 suspended mount. This does not affect the function.

3.2 Electrical connection

Connect the camera input of a Motec control unit or Motec monitor with the appropriate connection cables. Follow the instructions in the operating manual of the instrument. For screwed plug connections, tighten the thread tight enough to ensure the plug will not leak, but not enough to overtighten or even destroy the screwed plug connection. If you use a wrench or some other tool, exercise due caution. Seal the cable-to-cable connections properly with self-sealing insulating tape. To do this, unwind the tape around the plug while pulling lightly. In addition to further improving the seal, this will also provide additional protection for the screw connection and prevent it from accidentally coming loose. Use new fusing tape if you open the screw connection again later.

3.3 Functional check and camera adjustment

Check the camera functionality after you have connected it to a monitor. Switch the camera display to mirror image (see operating manual of monitor/control unit). Align the camera so that the mandatory field of view is displayed on the monitor. Tighten the fastening screws on the camera completely. Seal any cable breakthroughs and check cables that were laid to ensure they are securely in place. The camera does not have any accessible controls. It is placed in operation by switching on the monitor. For information about the monitor please consult the corresponding operating manual.

3.4 Faults

If a nonfunction or error is detected during operation, normally the first thing to do is check the external circuit (fuse, power supply voltage, wiring, monitor etc.). If the malfunction or the errors are clearly attributed to the camera, so is this, send it back together with a description of the fault and the RMA form (www.motec-cameras.com/en/service/returns), to the factory.

4 Operation

Motorised zoom camera MC5201 is operated with the aid of operating panel MBE5201-1. Please refer to the relevant operating instructions for information on commissioning and operation of this unit. The motorised zoom camera and the suspended mounting have no control or operating elements. No adjustments are required after installation.

After switching the system on (and, if applicable, after successfully commissioning the VS5201-1 video transmitter and the VE5201-1 video receiver), the MC5201 motorized zoom camera initializes. Camera operation via the MBE5201-1 operating unit is possible only after initialization has been completed. (Please see the MBE5201-1 User Manual for a description of how video transmitter and video receiver are commissioned).

5 Customer information

Motec GmbH
- Service -
Oberweyerer Str. 21
65589 Hadamar
GERMANY

Phone +49 6433 9145-9888
motec.service@ametek.com
www.motec-cameras.com

EN

6 Maintenance/Cleaning/Scope of delivery

The camera is maintenance-free. Clean the camera cover using a soft, slightly moistened cloth. The device is not able to withstand cleaning with high-pressure or steam jet cleaners. Do not remove the labels which identify the product. In some cases legal provisions apply. In any case the information identifying the product with a precise designation and serial number is relevant for tracking products and in the event of claims under the warranty. Suspended mounting MP5000-2 is a maintenance-free unit. After installation it is possible for silicone paste to escape at the shaft. This has no bearing on the function of the unit. The mountings of the suspended mounting MP5000-2 and the security chain should be checked at regular intervals (every 4 weeks) to ensure they are secure and free of damage.

Description	Matchcode	Article number
Motorzoomkamera MC5201		
Motorised zoom camera	MC5201-x	404 0582 xxx
Retaining bracket	GMC5100-6	813 0100 006
Bolt set	MC5100 Schraubenset	406 0166 001
Operating instructions	BA-MC5201-x	103 0000 139

Suspended mounting MP5000-2		
Suspended mounting + extra weight	MP5000-2	406 0153 003
Mounting tube for suspended mounting	GMP5000-5	813 0067 005
Connecting bracket	GMP5000-13	813 0067 013
Bolt set	MP5000 Schraubenset 5	406 0165 004
Spring cotter (push-type split pin)	Federstecker-5	814 0104 005
Stainless steel chain	Sicherheitskette	816 0021 000
Carabiner	Karabinerhaken-5x50	814 0110 000
MC5100 extra weight	GMC5100-14	813 0100 014

7 Environmental protection

The packaging consists mainly of recyclable material. Use the opportunity to recycle the packaging in an environmentally responsible manner. Old devices can be submitted on eco-disposal at the nearest recycling center or returned to the manufacturer.

Sommaire

1	Description du produit	23
1.1	Remarques importantes concernant le produit	24
1.2	Déclaration de conformité	24
1.3	Caractéristiques techniques MC5201	25
1.4	Dimensions	26
1.5	Caractéristiques techniques du support MP5000-2	26
2	Consignes de sécurité.....	27
2.1	Sécurité du produit.....	27
2.2	Risques supplémentaires.....	27
3	Mise en service	28
3.1	Montage/démontage	29
3.2	Branchement électrique	29
3.3	Contrôle du fonctionnement et ajustage de la caméra.....	30
3.4	Pannes	30
4	Fonctionnement	30
5	Service après-vente	31
6	Maintenance/nettoyage/Livraison	31
7	Respect de l'environnement.....	32

Informations générales concernant la notice d'utilisation

Merci d'avoir fait confiance aux produits AMETEK Motec. Nous développons et fabriquons nos produits avec le plus grand soin. Si vous avez des questions sur le produit, la mise en service ou l'utilisation, ou si le produit ne correspond pas à vos attentes, n'hésitez pas à nous contacter.

Veuillez lire attentivement la notice d'utilisation avant d'utiliser le produit. Elle doit être conservée pour pouvoir la consulter ultérieurement. Nous améliorons constamment nos produits. La société Motec GmbH se réserve le droit de modifier le produit sans avis préalable.

1 Description du produit

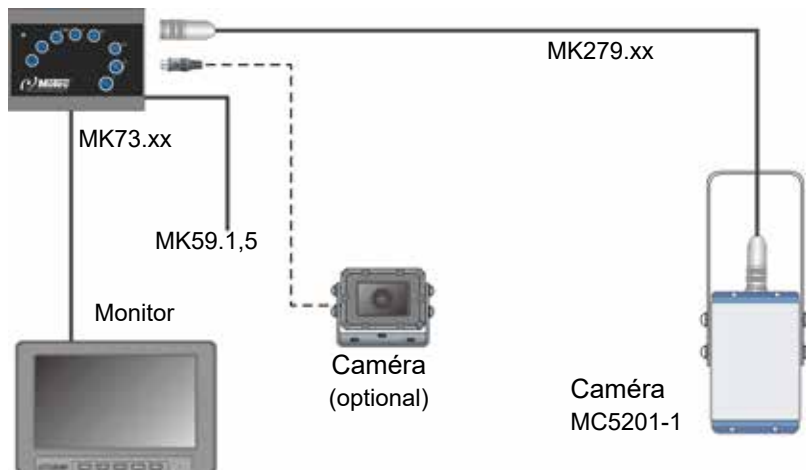
Grâce à la caméra zoom motorisé, le conducteur ou l'utilisateur d'un véhicule industriel est en mesure de surveiller des zones de travail ne lui offrant aucune visibilité directe. Installée sur des véhicules industriels, cette caméra peut également servir à la surveillance de la marche arrière. Cet usage ne délie en rien du devoir de prudence particulière au cours des opérations de marche arrière.

1.1 Remarques importantes concernant le produit

Assurez-vous à l'aide des indications figurant sur la plaque signalétique du moniteur que le type d'appareil correspond bien à la présente notice d'utilisation. Vous trouverez d'autres indications dans les notices d'utilisation des caméras ou unités de commande vidéo raccordées.

Les systèmes de caméra pour grues Motec de la série 5201 ne peuvent être ni combinés ni exploités avec les produits de la série 5100 et 5200.

Boîtier de commande
MBE5201-1



1.2 Déclaration de conformité

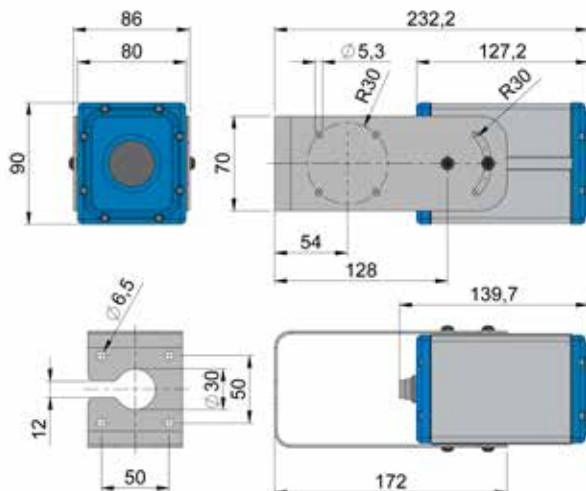
En tant qu'importateur au sein de l'Europe, nous avons fait effectuer une évaluation de conformité selon les exigences de normes harmonisées applicables pour nos produits conformément aux directives européennes et aux prescrip-

tions légales. Le marquage CE est ainsi apposé sur le produit et sur la documentation qui l'accompagne. Nous nous ferons un plaisir de vous faire parvenir séparément sur demande une déclaration de conformité CE. En cas de modifications de l'appareil, la conformité n'est plus assurée ; la garantie devient caduque. En cas d'utilisation en dehors de l'Union Européenne, l'utilisateur est dans l'obligation de respecter les directives en vigueur dans le pays concerné.

1.3 Caractéristiques techniques MC5201

Classe de protection du boîtier	IP 68
Résistance aux chocs	50 g
Résistance aux oscillations	10 g
Boîtier	Aluminium, anodisé
Champs de vision	Horizontal: 55,4 °...2,9 °, vertical: 32,6°...1,4°
Facteur de grossissement	20 x optique, 32 x digital (640 x Zoom, Autofocus)
Intensité lumineuse	0,5 lux
Capteur d'image/Résolution	1/3" CMOS-Sensor/2,12 MPixel
Signal vidéo	Vidéo analogue (PAL)
Commande caméra	Bus CAN, Motec System Bus (MSB 2.0)
Alimentation électrique	24V DC (18 V...32 V DC) Protection contre la surtension et l'inversion de polarité
Puissance absorbée	Max. 12 W
Température de service	-35 °C...+60 °C -40 °C (Temps de préchauffage 15 minutes avant fonctionnement normal. Pas de zoom durant cette durée.)
Température de stockage	-40 °C...+85 °C
Poids	1,25 kg
Chauffage de vitre	A régulation automatique
Résistance au brouillard salin	IEC 60068
Connexion	Connecteur M16, mâle, 7 pôles

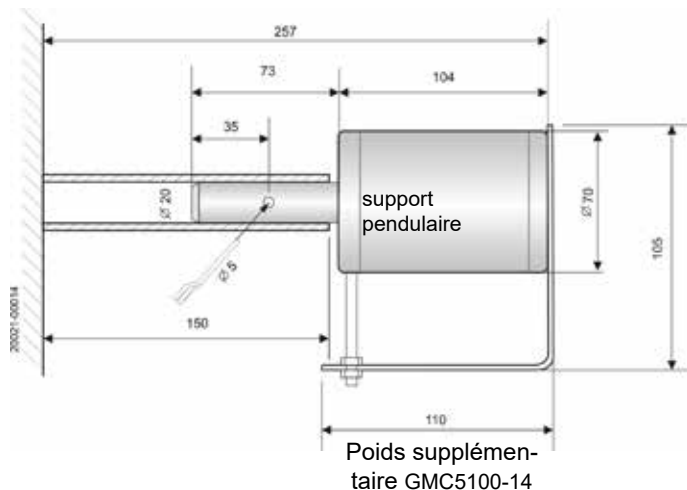
1.4 Dimensions



Toutes les dimensions sont indiquées en mm.

1.5 Caractéristiques techniques du support MP5000-2

Température de stockage	-40 °C...+85 °C
Température de fonctionnement	-35 °C...+75 °C
Poids	1,2 kg
Matériau	Aluminium anodisé/acier inoxydable



2 Consignes de sécurité

- Le raccordement électrique et la première mise en service ne doivent être effectués que par une personne qualifiée en respectant les indications de la présente notice d'utilisation.
- Les appareils ne doivent être mis en service que si l'utilisateur est conscient des risques et dangers résultant de leur utilisation.
- Ne pas mettre en service un appareil endommagé.
- Une connexion directe au réseau AC ne est pas autorisé.
- Le fusible de l'appareil photo monté en amont ne doit pas être court-circuité ou retiré. Un fusible défectueux doit être remplacé avec la tension électrique définie (voir chapitre : Données techniques).
- La mise en service d'appareils endommagés est interdite. Tout raccordement au courant alternatif de 230 V est interdit.

2.1 Sécurité du produit

Le produit correspond à l'état actuel de la technique et respecte les règles de sécurité applicables. Il ne doit être utilisé que s'il est en parfait état. Il convient en outre de respecter la notice d'utilisation.

2.2 Risques supplémentaires

Avant toute utilisation, vérifiez que le système de caméras n'est pas endommagé et surveillez le système pendant son fonctionnement afin d'identifier tout défaut qui se produirait. Il ne faut pas mettre en service ou continuer à utiliser un système de caméras sur lequel a été constaté un défaut qui pourrait nuire à la sécurité. Il convient d'éliminer les défauts nuisant à la sécurité avant de réutiliser le système. Il est impossible de surveiller les risques liés à l'utilisation d'accessoires non contrôlés et non homologués ainsi qu'à l'installation et au fonctionnement de l'appareil. C'est pourquoi l'utilisateur est seul responsable de l'utilisation correcte du produit. Il faut impérativement observer et respecter

les indications du constructeur et les consignes de sécurité en vigueur pour la machine ou le véhicule lors du montage des composants et pendant l'utilisation.

FR

- Ne pas poser les câbles à proximité du moteur ou d'autres sources de chaleur.
- Protéger les câbles à l'aide de gouttières électriques ou de gaines de protection.
- Veiller à ne pas tordre les câbles.
- Ne pas peindre les câbles ou les faire entrer en contact avec des solvants.
- Si le câble est trop long, il est possible de l'enrouler.
- Pour le câble de l'appareil photo, veuillez respecter impérativement le rayon de pose prescrit : 15 x diamètre du câble fixé, 22 x diamètre du câble posé de façon flexible.
- L'attache-câble ne doit pas être serré trop fort.
- Les connecteurs doivent être vissés à la main.
- L'installation ne doit en aucun cas être exploitée sans dispositif de retenue (chaîne de sécurité).

3 Mise en service

Attention:

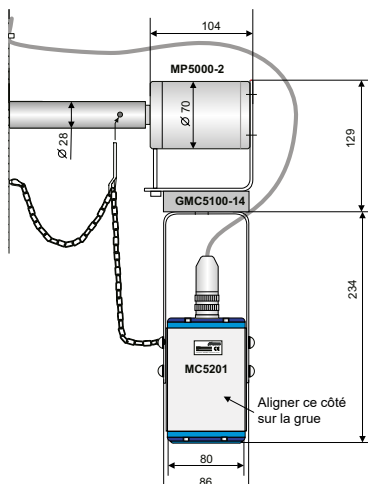
Le raccordement électrique et la mise en service ne doivent être effectués que par un spécialiste en respectant les indications de la présente notice d'utilisation.

3.1 Montage/démontage

Fixez l'étrier de retenue au support pendulaire à l'aide des vis fournies. Montez ensuite la caméra avec zoom motorisé MC5201 dans l'étrier de retenue.

Orientez la caméra dans l'étrier de retenue de telle sorte que les bords extérieurs de l'étrier et la caméra soient parallèles et que la plaque signalétique soit face à la cabine de la grue.

Fixez l'axe du support pendulaire MP5000-2 et de la caméra avec zoom motorisé MC5201 au tube de retenue prévu à cet effet sur la flèche, puis sécurisez l'ensemble avec une chaîne de sécurité (dispositif de retenue) ainsi qu'une goupille de sécurité.



ATTENTION L'installation ne doit en aucun cas être mise en service sans dispositif de retenue ! Risque d'accident.

Reliez le connecteur multibroche de la caméra autofocus à zoom motorisé MC5201 avec le câble de raccordement MK279. Pour des raisons de montage, il est possible que de la pâte silicone ressorte au niveau de la tige du support articulé. Cela n'a aucune influence sur son fonctionnement.

3.2 Branchement électrique

Raccordez la caméra à une entrée caméra d'un boîtier de raccordement Motec ou d'un moniteur Motec avec les câbles de liaison correspondants. Observez la notice d'utilisation correspondante de l'appareil. En présence de connecteurs à visser, serrez ceux-ci juste suffisamment pour garantir l'étanchéité du connecteur sans toutefois forcer ou même risquer d'endommager le filetage d'assemblage. Procédez avec prudence si vous utilisez une clé à douille ou un autre outil. Étanchéifiez correctement les connexions de câble à câble avec du ruban isolant auto-soudant. Pour ce faire, enroulez la bande autour de la fiche en exerçant une légère traction. En plus d'améliorer encore plus l'étanchéité, celle-ci contribue à une consolidation supplémentaire de l'assemblage vissé et empêche un desserrage imprévu. Si vous devez ouvrir la connexion par la suite, il faudra utiliser une bande auto-soudante neuve.

3.3 Contrôle du fonctionnement et ajustage de la caméra

Contrôlez le fonctionnement de la caméra après l'avoir branchée à un moniteur. Sélectionnez la représentation inversée de l'image de la caméra (voir la notice d'utilisateur du Moniteur/Boîtier de raccordement). Orientez la caméra de telle sorte que le champ de vision préconisé apparaisse sur le moniteur. Serrez à présent les vis de fixation sur la caméra. Réalisez l'étanchéité des traversées de câbles éventuellement présentes et vérifiez si les câbles sont posés solidement. La caméra ne possède aucun élément de commande accessible. Elle est mise en service en allumant le moniteur. Observez la notice d'utilisation correspondante pour le moniteur.

3.4 Pannes

Si un dysfonctionnement ou un défaut est constaté en cours de fonctionnement, il faut toujours vérifier en premier lieu les branchements extérieurs (fusible, tension d'alimentation, câblage, moniteur, etc.). Si le dysfonctionnement ou le défaut peut être clairement imputé au caméra, de le renvoyer avec une description de la faute et de la RMA-forme (www.motec-cameras.com/fr/service/retour), de retour à l'usine.

4 Fonctionnement

La caméra avec zoom motorisé MC5201 est pilotée au moyen du boîtier de commande MBE5201-1. Pour plus d'informations sur la mise en service et le fonctionnement de ce composant, consultez les instructions de service correspondantes. La caméra avec zoom motorisé et le support pendulaire ne comportent aucun élément de réglage. D'ailleurs, aucun paramétrage n'est nécessaire après le montage.

Immédiatement après la mise en marche du système, de l'émetteur vidéo VE5201-1 et du récepteur vidéo VE5201-1, la caméra avec zoom motorisé

MC5201 est initialisée. Son utilisation via le boîtier de commande MBE5201-1 n'est possible qu'au terme de cette procédure d'initialisation. Pour plus d'informations sur la mise en service de l'émetteur et du récepteur vidéo, consultez les instructions de service MBE5201-1.

5 Service après-vente

Motec GmbH
- Service -
Oberweyerer Str. 21
65589 Hadamar
GERMANY

Phone +49 6433 9145-9888
motec.service@ametek.com
www.motec-cameras.com

6 Maintenance/nettoyage/Livraison

Le moniteur est sans entretien. Nettoyez l'écran uniquement avec un chiffon doux, éventuellement légèrement humide. Sélectionnez la représentation inversée de l'image de la caméra (voir la notice d'utilisateur du Moniteur/Boîtier de raccordement). Ne retirez pas les autocollants portant la désignation du produit qui sont parfois prescrits par la loi. Dans tous les cas, les données concernant le produit (désignation exacte et numéro de série) sont nécessaires pour la traçabilité des produits et les éventuels recours à la garantie. Le support pendulaire MP5000 ne nécessite aucun entretien. Au cours du montage, il peut arriver que de la pâte de silicone sorte au niveau de l'axe, ce qui n'a aucune influence sur son fonctionnement. Contrôlez à intervalles réguliers (toutes les 4 semaines) la fixation correcte et les dommages éventuels apparus sur le support pendulaire MP5000 et la chaîne de sécurité.

Description	Matchcode	Numéro d'article
Caméra avec zoom motorisé MC5201		
Caméra avec zoom motorisé	MC5201-x	404 0582 xxx
Étrier de retenue	GMC5100-6	813 0100 006
Jeu de vis	MC5100 Schraubenset	406 0166 001
Instructions de service	BA-MC5201-x	103 0000 139

Support pendulaire MP5000-2		
Support pendulaire + poids supplémentaire	MP5000-2	406 0153 003
Tube de retenue du support pendulaire	GMP5000-5	813 0067 005
Étrier de raccordement	GMP5000-13	813 0067 013
Jeu de vis	MP5000 Schraubenset 5	406 0165 004
Connecteur à ressort (goupille de sécurité)	Federstecker-5	814 0104 005
Chaîne en acier inoxydable	Sicherheitskette	816 0021 000
Mousqueton	Karabinerhaken-5x50	814 0110 000
Poids supplémentaire MC5100	GMC5100-14	813 0100 014

7 Respect de l'environnement

L'emballage est constitué en grande partie de matériaux recyclables. Veuillez utiliser les possibilités offertes pour recycler l'emballage. Les appareils usagés peuvent être laissés au point de recyclage le plus proche ou renvoyés au fabricant pour qu'ils soient recyclés.



Motec GmbH
Oberweyerer Straße 21
65589 Hadamar
GERMANY

Phone +49 6433-9145 0
motec.info@ametek.com
www.motec-cameras.com

