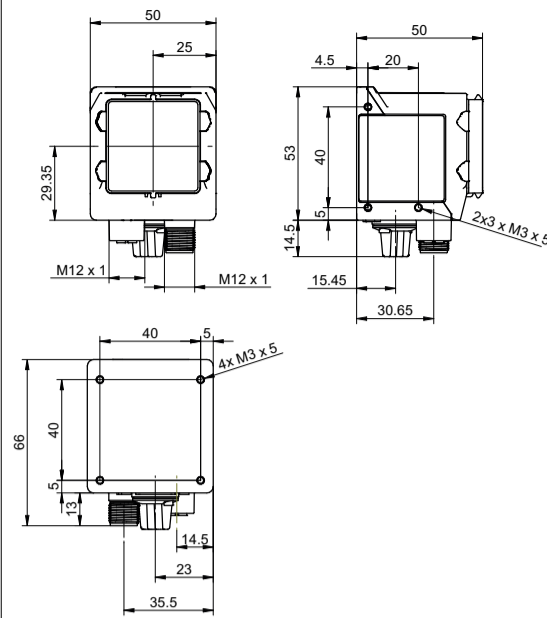


Baumer Optronic GmbH
Badstrasse 30
DE - 01454 Radeberg
www.baumer.com

Weitere Baumer Kontakte finden Sie unter:
For further Baumer contacts go to:
Autres contacts Baumer sous :
www.baumer.com

Änderungen vorbehalten
Right of modifications reserved
Modifications réservées

Masszeichnung – VIXG
Dimensional drawing - VIXG
Dessin d' encombrement - VIXG



Kurzanleitung

Quickstart
Guide rapide

VIXG (Gigbit Ethernet)

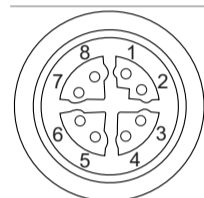
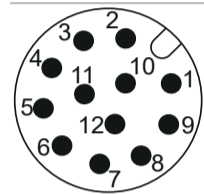
11728411, V2, 19.08.2024

DE | EN | FR

Aderkennzeichnung nach DIN IEC 757
Wire labelling according to DIN IEC 757
Code couleur selon DIN IEC 757

1 BN – Brown	2 BU – Blue
3 WH – White	4 GN – Green
5 PK – Pink	6 YE – Yellow
7 BK – Black	8 GY – Grey
9 RD – Red	10 VT – Violet
11 GY-PK – Grey Pink	12 RD-BU – Red Blue

Steckerbelegung
Pin assignment
Affectation des connecteurs



1	Power (19.2 ... 28.8 VDC)	2	Ground
3	IN1 (Trigger)	4	IN2
5	IN3	6	OUT1
7	(not used)	8	OUT2
9	OUT3	10	(not used)
11	(not used)	12	(not used)

1	RX+	2	RX-
3	TX+	4	TX-
5	-VDC	6	-VDC
7	+VDC	8	+VDC

Verwenden Sie für die Stromversorgung ein Netzteil. Die USB-Schnittstelle unter dem Schutzstopfen ist ohne Funktion. Die Stromversorgung muss immer über den M12 12-poligen Stecker erfolgen.
Use a power supply unit for the power supply. The USB interface under the protective plug is without function. Power supply always via the 12-pin M12 connector.
Utilisez un bloc d' alimentation pour alimenter la caméra en électricité. Le port USB sous le bouchon de protection est sans fonction. L'alimentation en électricité doit toujours être effectuée via le connecteur M12 à 12 pôles.

Vor dem Anschliessen des Geräts die Anlage spannungsfrei schalten.
Hinweis zur elektromagnetischen Verträglichkeit: Geschirmtes Anschlusskabel empfohlen. Kabelschirm beidseitig, grossflächig erden und Potentialausgleich sicherstellen.
Disconnect the system from power before connecting the device.
Note on electromagnetic compatibility: Shielded connection cable recommended. Ground the cable shield on both sides over a large area and ensure potential equalization.
Mettre l'installation hors tension avant de raccorder l'appareil.
Remarque concernant la compatibilité électromagnétique : câble de connexion blindé recommandé. Effectuer une mise à la terre sur une grande surface aux deux extrémités du blindage du câble et assurer la liaison équipotentielle.

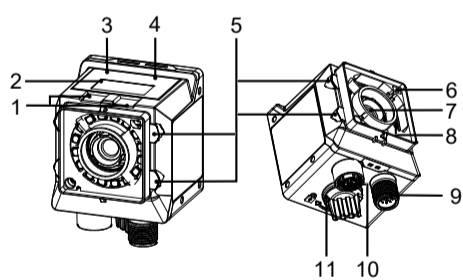
DE

Allgemeine Hinweise

Mitgeltende Dokumente

- Als Download unter www.baumer.com:
 - Betriebsanleitung
 - Datenblatt
 - EU-Konformitätserklärung
- Als Produktbeileger:
 - Beileger Allgemeine Hinweise (11042373)

Aufbau



1 qTeach Buttons	2 Display
3 LED Link	4 LED Power
5 Leuchtring (4 x RGB LED Indikatoren)	6 Sensor (Filtererkennung)
7 Kamera (mit elektromechanischen Fokus)	8 Interne Beleuchtung (Segmente einzeln schaltbar)
9 Elektrischer Anschluss; M12-12-pol; A-codiert	10 Ethernet-Anschluss (1 GigE); x-codiert
11 Schutzstopfen (USB-C-Anschluss ohne Funktion)	

Kamera elektrisch anschliessen

INFO

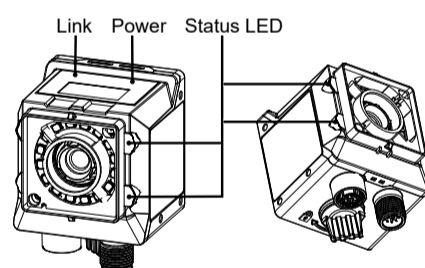
USB-Anschluss ohne Funktion

Verwenden Sie für die Stromversorgung ein Netzteil. Die USB-Schnittstelle unter dem Schutzstopfen ist ohne Funktion. Die Stromversorgung muss immer über den M12 12-poligen Stecker erfolgen.

Vorgehen:

- Stellen Sie die Spannungsfreiheit sicher.
- Schliessen Sie die Kamera gemäss der Steckerbelegung an.

LED Statusanzeige



Bezeichnung	Farbe	Bedeutung
Link	grün	bei Ethernet-Verbindung
Power	grün	Spannung liegt an
Status LED	rot	Fehler (z.B. Übertemperatur)
	grün	Kamera nimmt auf
	blau	Kamera bereit zur Aufnahme

Montage

Allgemeine Hinweise zur Montage

- Sie können das Gerät in jeder Einbaulage betreiben.
- Befestigen Sie das Gerät an den dafür vorgesehenen M3-Gewinden.
- Richten Sie das Gerät so aus, dass die Bildmitte direkt auf das Objekt zeigt, das untersucht werden soll.
- Installieren Sie das Gerät so, dass im Betrieb möglichst wenige Vibrationen auftreten, um die Bildqualität nicht negativ zu beeinflussen (verwackelte Bilder).
- Installieren Sie das Gerät so, dass zwischen Sensor und Objekt keine Hindernisse sind, die den Blick versperren oder Reflexionen erzeugen.
- Sorgen Sie dafür, dass das Gerät möglichst geschützt vor Staub installiert wird.
- Die Stromversorgung erfolgt über den elektrischen Anschluss (M12 12-polig, A-codiert, Stift).

INFO

Zur Befestigung steht spezielles Befestigungsmaterial zur Verfügung. Damit ist die Befestigung u.a. auch an Profilen und Stangen möglich.

Wärmeableitung

HINWEIS

Hitzestau im Inneren des Gerätes

Hitze kann das Gerät beschädigen. Sorgen Sie für eine angemessene Wärmeableitung. Da es zahlreiche Installationsmöglichkeiten gibt empfiehlt Baumer keine spezielle Methode zur Wärmeableitung, sondern schlägt folgendes Prinzip vor:

- Jede Form der Konvektion rund um Gerät und Halterung trägt zur Temperatursenkung bei. Verhindern Sie einen Wärmestau!
- Montage in Kombination mit erzwungener Konvektion kann eine angemessene Wärmeableitung gewährleisten.
- Vermeiden Sie Montage auf rostfreiem Stahl. Edelstahl hat im Vergleich zu Aluminium eine etwa 10-fach geringere Wärmeleitfähigkeit.
- Um die Wärme auf beiden Seiten abzuleiten, montieren Sie das Gerät nicht am Ende eines Profils (höherer Temperaturabfall über größere Fläche)!
- Betreiben Sie keine anderen Geräte in unmittelbarer Nähe der Kamera. Deren Abwärme könnte die Kamera zusätzlich aufheizen.

Transport und Lagerung

Transport

HINWEIS

Sachschäden bei unsachgemäßem Transport.

- Gehen Sie beim Abladen der Transportstücke sowie beim innerbetrieblichen Transport mit grösster Sorgfalt vor.
- Beachten Sie die Hinweise und Symbole auf der Verpackung.
- Entfernen Sie Verpackungen erst unmittelbar vor der Montage.

Transportinspektion

Prüfen Sie die Lieferung bei Erhalt unverzüglich auf Vollständigkeit und Transportschäden. Reklamieren Sie jeden Mangel, sobald er erkannt ist. Schadensersatzansprüche können nur innerhalb der geltenden Reklamationsfristen geltend gemacht werden.

Gehen Sie bei äusserlich erkennbarem Transportschaden wie folgt vor:

Vorgehen:

- Nehmen Sie die Lieferung nicht oder nur unter Vorbehalt entgegen.
- Vermerken Sie den Schadensumfang auf den Transportunterlagen oder auf dem Lieferschein des Transporteurs.
- Leiten Sie die Reklamation ein.

Gerät reinigen

Aussenreinigung

Achten Sie bei der Aussenreinigung darauf, dass das verwendete Reinigungsmittel die Gehäuseoberfläche und Dichtungen nicht angreift.

HINWEIS

Sachschäden durch unsachgemässe Reinigung.

Ungeeignete Reinigungsmittel und -methoden können am Gerät, an den Dichtungen oder an den Anschlüssen zu Undichtigkeiten und zu Sachschäden führen.

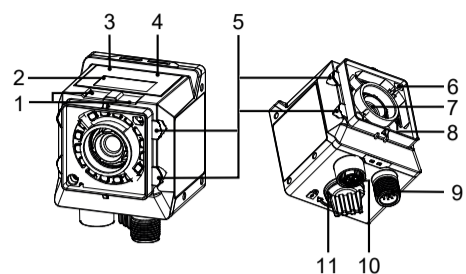
- Prüfen Sie stets das Reinigungsmittel auf die Eignung für die zu reinigende Oberfläche.
- Verwenden Sie zur Reinigung alkoholhaltige Reiniger und niemals Scheuermittel, Lösungsmittel oder andere aggressive Reinigungsmittel.
- Reinigen Sie niemals mit einem Hochdruckreiniger.
- Kratzen Sie niemals Verschmutzungen mit scharfkantigen Gegenständen ab.
- Reinigen Sie die Frontscheibe ausschliesslich mit einem optischen Tuch.

Innenreinigung

Es ist grundsätzlich keine Innenreinigung vorgesehen.

General information
Applicable documents

- Available for download at www.baumer.com:
 - Operating manual
 - Data sheet
 - EU Declaration of Conformity
- Attached to product:
 - General information sheet (11042373)

Structure


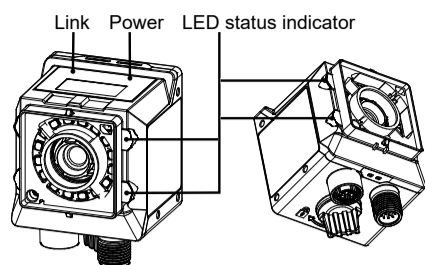
1	qTeach Buttons	2	Display
3	LED Link	4	LED Power
5	Illuminated ring (4 x RGB LED indicators)	6	Sensor (filter recognition)
7	Camera (with electro-mechanical focus)	8	Internal illumination (each segment to be switched on individually)
9	Electrical connection; 12-pin M12, A-encoding	10	Ethernet connection (1 GigE); X-encoding
11	Protective plug (USB-C port without function)		

Electrical camera connection
INFO
USB port without function

Use a power unit for power supply. The USB interface under the protective plug is without function. Power supply always via the 12-pin M12 connector.

Instruction:

- a) Make sure the device is disconnected from power supply and not live.
- b) Connect the camera according to the pin assignment.

LED status indicator


Designation	Color	Significance
Link	green	■ if Ethernet connection present
Power	green	■ Voltage supply present
LED status indicator	red	■ Error (e.g. excess temperature)
	green	■ Image acquisition is running
	blue	■ Camera ready for image acquisition

Installation
General information for mounting

- The device can be operated in any installation position.
- Mount the device using the provided M3 threads.
- Align the device in a way the image center is focused on the object under verification.
- Make sure when installed the device will be exposed to as few vibrations as possible during operation to prevent impaired image quality (blurred images).
- When installing the device, make sure there are no obstacles between sensor and object which may block sensing or create reflections.
- Make sure the installation location offers maximum protection against dust.
- Power supply is via the electrical connection (12-pin M12 connector, A-coded, male).

INFO

Special fastening material for mounting available. It will allow sensor installation even at profiles and rods.

Heat dissipation
NOTICE
Heat accumulation in the device

Heat can damage the device. Ensure adequate heat dissipation. In view of the varied installation options Baumer does not make any recommendation for heat dissipation, but we suggest the following:

- a) Any form of convection around device and mounting helps reduce temperature. Prevent any heat accumulation!
- b) Mounting combined with forced convection may provide proper heat dissipation.
- c) Avoid mounting on stainless steel surfaces. The thermal conductivity of stainless steel is about 10 times worse compared to aluminium.
- d) To ensure heat dissipation on both sides, do not install the device at the end of a profile (larger surface for increased temperature reduction)!
- e) Do not operate other devices close to the camera. Any waste heat might further heat up the camera.

Transport and storage
Transport
NOTICE
Material damage due to improper transport.

- a) Ensure maximum diligence when unloading the delivered packages as well as when transporting them inside the company.
- b) Note the information and symbols on the packaging.
- c) Only remove packaging immediately before mounting.

Delivery inspection

Upon receipt immediately inspect the delivery for completeness and transport damage. Claim any defect as soon as it is detected. Damages can only be claimed within the applicable claims deadlines.

In case of externally visible transport damage, proceed as follows:

Instruction:

- a) Do not accept the delivery or only with reservations.
- b) Note the scope of the damage on the transport documents or the delivery slip of the carrier.
- c) Initiate the claim.

Cleaning the device
Outside cleaning

When cleaning the exterior of the device, make sure to use cleaning agents that will not affect housing surface nor seals.

NOTICE
Material damage due to improper cleaning.

Inappropriate cleaning agents and methods can cause leaks and damage device, seals, or connections.

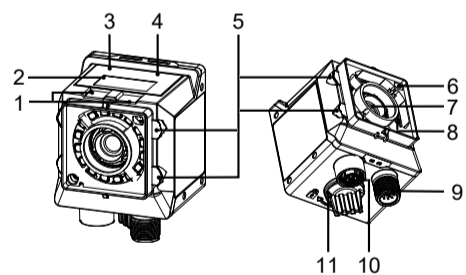
- a) Always check the suitability of the cleaning agent for the surface to be cleaned.
- b) Use alcohol-based cleaning agents but never any scouring agents, solvents or other aggressive cleaning agents.
- c) Never use a high-pressure cleaner for cleaning.
- d) Do not scrape off soiling with sharp-edged items.
- e) Only ever use a lens cloth for cleaning the front glass.

Inside cleaning

No interior cleaning required.

Remarques générales
Documents valables

- Téléchargement sous www.baumer.com:
 - Instructions d'utilisation
 - Fiche technique
 - Déclaration de conformité UE
- En tant qu'annexe du produit :
 - En tant qu'annexe du produit : Informations générales (11042373)

Structure


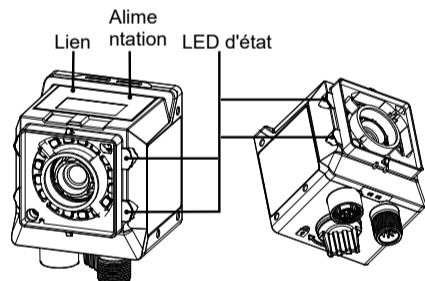
1	Touches Q-Teach	2	Affichage
3	Lien LED	4	LED alimentation
5	Bague lumineuse (4 x RGB indicateurs LED)	6	Détecteur (détection du filtre)
7	Caméra (focalisation électromécanique)	8	Illumination interne (chaque segment individuellement commutable)
9	Raccordement électrique; M12 de 12 points, codage A	10	Raccord Ethernet (1 GigE), codage X
11	Bouchon de protection (port USB-C sans fonction)		

Raccordement électrique de la caméra
INFORMATION
Port USB sans fonction

Utilisez un bloc d'alimentation pour alimenter la caméra en électricité. L'interface USB sous le bouchon de protection est sans fonction. L'alimentation en électricité doit toujours être effectuée via le connecteur M12 à 12 pôles.

Procédure :

- a) Assurez-vous de l'absence de tension.
- b) Raccordez la caméra conformément à l'affectation des broches.

LED d'état


Désignation	Couleur	Signification
Lien	vert	■ connexion à l'Ethernet présente
Alimentation	vert	■ Sous tension
LED d'état	rouge	■ Erreur (par ex. température excessive)
	vert	■ Capture d'image en cours
	bleu	■ La caméra est prête à la capture d'image

Installation
Remarques générales pour l'installation

- Vous pouvez utiliser l'appareil dans n'importe quelle position d'installation.
- Fixer l'appareil aux filetages M3 prévus.
- Orientez l'appareil en focalisant le centre de l'image vers l'objet à examiner.
- Veillez à ce qu'une fois installé, l'appareil soit exposé au moins de vibrations possible pendant l'opération afin d'éviter une qualité d'image mauvaise (images floues).
- Veillez à ce que dans l'endroit d'installation il n'y ait pas d'obstacles entre le capteur et l'objet, qui pourraient bloquer la vue ou créer des réflexions.
- Veillez à ce que l'endroit d'installation offre le maximum protection contre la poussière.
- L'alimentation s'effectue via le raccordement électrique (M12 12 pôles, codage A, mâle).

INFORMATION

Pour installer la caméra utiliser le matériel de fixation spécial disponible. Ainsi, cela permet la fixation même aux profilés et aux barres.

Dissipation de la chaleur
AVIS
Accumulation de chaleur à l'intérieur de l'appareil

La chaleur peut endommager l'appareil. Veillez à ce que la chaleur soit correctement dissipée. En vue de nombreuses possibilités d'installation, Baumer ne recommande pas une méthode particulière pour dissiper la chaleur, mais propose le principe suivant:

- a) Toute forme de convection autour de l'appareil et du support contribue à abaisser la température. Évitez l'accumulation de chaleur !
- b) L'installation propre en combinaison avec une convection forcée peut garantir une dissipation de la chaleur adéquate.
- c) Évitez le montage sur l'acier inoxydable. La conductivité thermique d'acier inoxydable est environ 10 fois inférieure à celle d'aluminium.
- d) Pour dissiper la chaleur des deux côtés, ne montez pas la caméra à l'extrémité d'un profilé (chute de température plus importante sur une plus grande surface) !
- e) Ne faites pas fonctionner d'autres appareils à proximité immédiate de la caméra. Leur chaleur résiduelle pourrait chauffer la caméra en plus.

Transport et stockage
Transport
AVIS
Dommages matériels en cas de transport inapproprié.

- a) Procédez avec le plus grand soin lors du déchargement des pièces de transport ainsi que lors de leur transport au sein de l'entreprise.
- b) Respectez les instructions et les symboles figurant sur l'emballage.
- c) Retirez l'emballage juste avant le montage.

Inspection suite au transport

Vérifiez immédiatement après réception que la livraison est complète et qu'elle ne présente pas de dommages dus au transport.

Signalez tout défaut dès qu'il est détecté. Les demandes de dommages et intérêts ne peuvent être présentées que dans les délais de réclamation applicables.

En cas de dommages de transport visibles de l'extérieur, procédez comme suit :

Procédure :

- a) N'acceptez pas la livraison ou ne l'acceptez qu'avec des réserves.
- b) Notez l'étendue des dommages sur les documents de transport ou sur le bon de livraison du transporteur.
- c) Déposez la réclamation.

Nettoyage
Nettoyage extérieur

En nettoyant l'extérieur de la caméra, veillez à ce que le détergent utilisé n'attaque pas les joints ni la surface du boîtier.

AVIS
Dommages matériels dus à un nettoyage inapproprié.

Des produits et méthodes de nettoyage inappropriés peuvent provoquer des fuites à les joints et les raccords entraînant des dommages matériels.

- a) Vérifiez que le détergeant appliqué soit approprié pour la surface à nettoyer.
- b) Pour le nettoyage, utilisez des produits à base d'alcool, mais jamais de produits abrasifs, de solvants ou autres produits nettoyants agressifs.
- c) N'utilisez jamais de nettoyeur à haute pression pour le nettoyage.
- d) Ne jamais utiliser des objets coupants pour gratter de la salissure.
- e) Nettoyez la vitre avant exclusivement avec un chiffon optique.

Nettoyage intérieur

En principe, aucun nettoyage intérieur n'est prévu.