wenglor sensoric GmbH
wenglor Straße 3
88069 Tettnang
☎ +49 (0)7542 5399-0
info@wenglor.com

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

Änderungen vorbehalten
Right of modifications reserved
Modifications réservées
08.07.2019

Nur als PDF erhältlich
Only PDF version



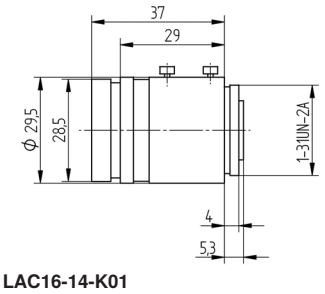
Objektiv
Lens
Objektif

BETRIEBSANLEITUNG
OPERATING INSTRUCTIONS
NOTICE D'INSTRUCTIONS

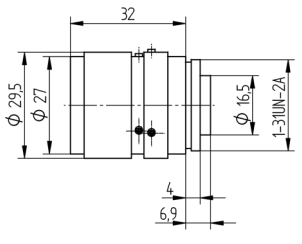
LAC9-14-K01
LAC16-14-K01
LAC25-14-K02
LAC35-16-K02
LAC50-23-K01
LAC75-28-K01

DE|EN|FR

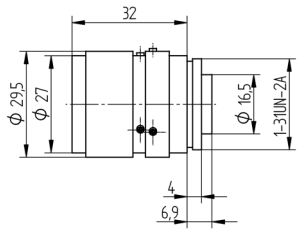
LAC9-14-K01



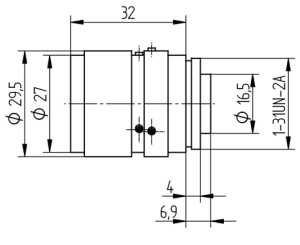
LAC25-14-K01



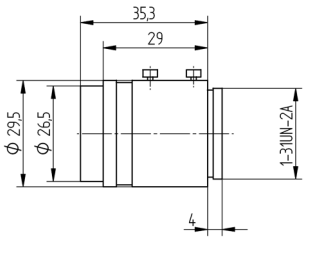
LAC50-23-K01



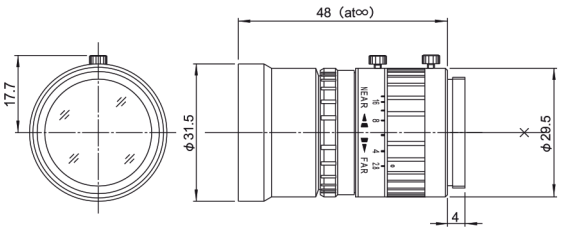
LAC16-14-K01



LAC35-16-K02



LAC75-28-K01



Maßangaben in mm / All dimensions in mm / Mesures en mm
(1 mm = 0,03937 Inch)

Ergänzende Produkte
Complementary Products
Produits complémentaires

wenglor bietet Ihnen die passende Anschlusstechnik für Ihr Produkt. / wenglor offers Connection Technology for field wiring. / wenglor vous propose la connectique adaptée à votre produit.

Winkelschraubendreher mit Gewindestiften Allen keys with threaded pins Clé Allen avec vis sans tête	Z0070
Schutzgehäuse (außer bei LAC75-28-K01) Protective housing (except for LAC75-28-K01) Boîtier de protection (sauf pour LAC75-28-K01)	ZSZ-0x-01

RoHS

DE

Informationen zu dieser Anleitung

- Diese Anleitung gilt für das Produkt LAC.
- Das Produkt unterliegt der technischen Weiterentwicklung, so dass Hinweise und Informationen in dieser Betriebsanleitung ebenfalls der Änderungen unterliegen können. Die aktuelle Version finden Sie unter www.wenglor.com im Download-Bereich des Produktes.
- Sie ermöglicht den sicheren und effizienten Umgang mit dem Produkt.
- Diese Anleitung ist Teil des Produkts und muss während der gesamten Lebensdauer aufbewahrt werden.
- Die Betriebsanleitung vor Gebrauch des Produkts sorgfältig durchlesen.
- Außerdem müssen die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und die nationalen Arbeitsschutzbestimmungen beachtet werden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses wenglor-Produkt ist gemäß dem folgenden Funktionsprinzip zu verwenden:
Objektive werden bei Bildverarbeitungsanwendungen eingesetzt. Sie sind anschließbar an Smart Cameras mit C-Mount-Gewindeanschluss, um die Kamera auf einen bestimmten Arbeitsabstand scharf zu stellen. Die Objektive haben eine feste Brennweite und sowohl Blende als auch Fokus können beliebig eingestellt werden.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Das Produkt ist kein Sicherheitsbauteil gemäß der Richtlinie 2006/42 EG (Maschinenrichtlinie).
- Das Produkt ist nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet.
- Das Produkt vor Verunreinigungen und mechanischen Einwirkungen schützen.
- Das Produkt darf ausschließlich mit Zubehör von wenglor oder mit von wenglor freigegebenem Zubehör verwendet oder mit zugelassenen Produkten kombiniert werden. Eine Liste des freigegebenen Zubehörs und Kombinationsprodukten ist abrufbar unter www.wenglor.com auf der Produktdetailseite.
- Nie durch das Objektiv in eine starke Lichtquelle wie die Sonne schauen. Dies kann zu schweren Verletzungen an den Augen führen.
- Das Objektiv nicht dem direkten Sonnenlicht aussetzen. Das Objektiv kann das Licht auf einen Gegenstand bündeln und einen Brand verursachen.

GEFAHR!

Gefahr von Personen- oder Sachschäden bei nicht bestimmungsgemäßer Nutzung!
Die Missachtung der Sicherheitshinweise kann zu gefährlichen Situationen führen.
- Die allgemeinen Sicherheitshinweise beachten.

GEFAHR!

Gefahr von Personen- oder Sachschäden bei nicht sachgemäßer Inbetriebnahme und Wartung!
Schäden an Personal und Ausrüstung möglich.
- Zureichende Unterweisung und Qualifikation des Personals.

GEFAHR!

Gefahr von Personen- oder Sachschäden durch Modifikation des Produktes.
Schäden an Personal und Ausrüstung möglich. Die Missachtung kann zum Verlust der CE-Kennzeichnung und der Gewährleistung führen.
- Die Modifikation des Produktes ist nicht erlaubt.

Montagehinweise

- Mechanische Vorschriften, Normen und Sicherheitsregeln sind zu beachten.
- Auf mechanisch feste Montage des Objektivs achten.
- Das Objektiv an der Smart Camera über den C-Mount-Gewindeanschluss montieren.

ACHTUNG!

Gefahr von Sachschäden bei nicht sachgemäßer Montage!
Schäden am Produkt möglich.
- Montagevorschriften beachten.

VORSICHT!

Gefahr von Personen- und Sachschäden bei der Montage!
Schäden an Personal und Produkt möglich.
- Auf sichere Montageumgebung achten.

Einstellungen

Einstellung Blende
- Schraube lösen, die die Blende verriegelt.
- Blendenring des Objektivs an die gewünschte Position drehen.
- Die Schraube zur Verriegelung der Blende festziehen.

Einstellung Fokus
- Schraube lösen, die den Fokus verriegelt.
- Fokusring des Objektivs an die gewünschte Position drehen. (Ring auf „FAR“ stellen, um den Fokus auf unendlich zu stellen. Ring auf „NEAR“ stellen, um den Fokus auf den Nahbereich zu stellen.)
- Die Schraube zur Verriegelung des Fokus festziehen.

HINWEIS!
Es wird empfohlen mit der Software uniVision zunächst eine Verbindung zur Kamera aufzubauen, um das aktuelle Kamerabild zu sehen. Somit lassen sich die Einstellungen zu Blende und Fokus entsprechend vornehmen.

Wartungshinweise

- Dieses Produkt ist wartungsfrei.
- Eine regelmäßige Reinigung des Objektivs wird empfohlen.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Objektivs keine Lösungsmittel oder Reiniger, die das Produkt beschädigen könnten.

Umweltgerechte Entsorgung

Die wenglor sensoric GmbH nimmt unbrauchbare oder irreparable Produkte nicht zurück. Bei der Entsorgung der Produkte gelten die jeweils gültigen länderspezifischen Vorschriften zur Abfallentsorgung.

Sichtfeldtabelle

Smart Camera mit C-Mount:

Abstand in mm	Sichtfeld in mm (Breite×Höhe)					
	LAC9-14-K01	LAC16-14-K01	LAC25-14-K02	LAC35-16-K02	LAC50-23-K01	LAC75-28-K01
100	45×29	23×15	-	-	-	-
150	70×45	37×24	22×14	-	-	-
200	95×61	51×33	31×20	-	-	-
400	196×125	108×69	67×43	47×30	-	-
600	296×189	164×105	103×66	72×46	49×31	-
800	396×253	221×141	139×89	98×62	67×43	-
1000	496×317	227×177	175×112	124×79	85×54	-
1500	-	-	-	-	130×83	85×54
2000	-	-	-	-	175×112	115×73

Technische Daten

Bestell-Nr. / Technische Daten	LAC9-14-K01	LAC16-14-K01	LAC25-14-K02	LAC35-16-K02	LAC50-23-K01	LAC75-28-K01
Optische Daten						
Brennweite	9 mm	16 mm	25 mm	35 mm	50 mm	75 mm
Mechanische Daten						
Objektivgewinde	C-Mount					
Blende	Arretierbar					
Blende	einstellbar					
Einstellbereich Blende	F1,4…16	F1,4…16	F1,4…22	F16…22	F2,3…22	F2,8…22
Mindestabstand Objekt	100 mm	100 mm	150 mm	250 mm	500 mm	1100 mm
Filtergewinde	M27×0,5 mm	M25,5×0,5 mm	M25,5×0,5 mm	M25,5×0,5 mm	M25,5×0,5 mm	M30,5×0,5 mm
Temperaturbereich	–10…50° C	–10…50° C	–10…50° C	–10…50° C	–10…50° C	–10…50° C
Verpackungseinheit	1 Stück	1 Stück	1 Stück	1 Stück	1 Stück	1 Stück

EN

Information Concerning these Instructions

- These instructions apply to the products with ID code LAC.
- The product is subject to further technical development, and thus the information contained in these operating instructions may also be subject to change. The current version can be found at www.wenglor.com in the product's separate download area.
- They make it possible to use the product safely and efficiently.
- These instructions are an integral part of the product and must be kept on hand for the entire duration of its service life.
- Read the operating instructions carefully before using the product.
- Local accident prevention regulations and national work safety regulations must be complied with as well.

Proper Use

This wenglor product has to be used according to the following functional principle:
Lenses are used in image processing applications. They can be mounted to smart cameras with C mount threaded connection in order to focus the camera to a certain working distance. The lenses have a fixed focal distance, and aperture as well as focus can be adjusted as desired.

General Safety Precautions

- The product is not a safety component in accordance with 2006/42/EC (Machinery Directive).
- The product is not suitable for use in potentially explosive atmospheres.
- Protect the digital camera against contamination and mechanical influences.
- The product may only be used with accessories supplied or approved by wenglor, or combined with approved products. A list of approved accessories and combination products can be accessed at www.wenglor.com on the product detail page.
- Never look through the lens into a strong light source like the sun. This may cause serious in-jury to the eyes.
- Do not expose the lens to direct sunlight. The lens could focus light on an object and cause a fire.

DANGER!
Risk of personal injury or property damage in case of use for other than the intended purpose!
Non-observance of the safety precautions may lead to hazardous situations.
• Comply with the general safety precautions.

DANGER!
Risk of personal injury or property damage in case of incorrect initial start-up and maintenance!
Personal injury and damage to equipment may occur.
• Adequate training and qualification of personnel.

DANGER!
Risk of personal injury or property damage if the product is modified!
Personal injury and damage to equipment may occur. Non-observance may result in loss of the CE marking and the guarantee may be rendered null and void.
• Modification of the product is impermissible.

Visual Field Table

Smart camera with C mount:

Distance in mm	Visual field in mm (width × height)					
	LAC9-14-K01	LAC16-14-K01	LAC25-14-K02	LAC35-16-K02	LAC50-23-K01	LAC75-28-K01
100	45×29	23×15	-	-	-	-
150	70×45	37×24	22×14	-	-	-
200	95×61	51×33	31×20	-	-	-
400	196×125	108×69	67×43	47×30	-	-
600	296×189	164×105	103×66	72×46	49×31	-
800	396×253	221×141	139×89	98×62	67×43	-
1000	496×317	227×177	175×112	124×79	85×54	-
1500	-	-	-	-	130×83	85×54
2000	-	-	-	-	175×112	115×73

Mounting Instructions

- Mechanical regulations, standards, and safety rules must be complied with.
- Make sure that the lens is mounted in a mechanically secure fashion.
- Mount the lens to the smart camera using the C mount threaded connection.

ATTENTION!
Risk of property damage in case of improper installation!
The product may be damaged.
• Comply with installation instructions.

CAUTION!
Risk of personal injury or property damage during installation!
Personal injury and damage to the product may occur.
• Ensure a safe installation environment.

Settings

Aperture setting
- Loosen the aperture locking screw.
- Turn the lens aperture ring to the desired position.
- Tighten the aperture locking screw.

Focus setting
- Loosen the focus locking screw.
- Turn the lens focus ring to the desired position (turn the ring to "FAR" to set focus to infinity, turn the ring to "NEAR" to set focus to the close-up range).
- Tighten the focus locking screw.

NOTE!
It's advisable to establish a connection to the camera first via uniVision software in order to view the current camera image. Aperture and focus settings can then be adjusted accordingly.

Maintenance Instructions

- This product is maintenance-free.
- It's advisable to clean the lens at regular intervals.
- Do not clean the lens with solvents or cleansers which could damage the product.

Proper Disposal

wenglor sensoric GmbH does not accept the return of unusable or irreparable products. Respectively valid national waste disposal regulations apply to product disposal.

Technical Data

Order No. / Technical Data	LAC9-14-K01	LAC16-14-K01	LAC25-14-K02	LAC35-16-K02	LAC50-23-K01	LAC75-28-K01
Optical Data						
Focal distance	9 mm	16 mm	25 mm	35 mm	50 mm	75 mm
Mechanical Data						
Lens thread	C-Mount					
f-stop setting	arrestable					
f-stop setting	adjustable					
Adjustable range f-stop setting	F1,4…16	F1,4…16	F1,4…22	F16…22	F2,3…22	F2,8…22
Minimum object distance	100 mm	100 mm	150 mm	250 mm	500 mm	1100 mm
Filter screw size	M27×0,5 mm	M25,5× 0,5 mm	M25,5× 0,5 mm	M25,5× 0,5 mm	M25,5× 0,5 mm	M30,5× 0,5 mm
Temperature range	–10…50° C	–10…50° C	–10…50° C	–10…50° C	–10…50° C	–10…50° C
Package unit	1 piece	1 piece	1 piece	1 piece	1 piece	1 piece

FR

Informations sur cette notice

- Ces instructions s'appliquent aux produits avec les codes d'identification LAC.
- Le produit est soumis à une évolution technique, de sorte que les remarques et les informations contenues dans cette notice d'instructions peuvent également être sujettes à modifications. La version actuelle se trouve sur www.wenglor.com, dans la zone de téléchargement du produit.
- Elle permet un maniement sûr et efficient du produit.
- Cette notice fait partie du produit et doit être conservée pendant toute sa durée de vie.
- La notice d'instructions doit être lue attentivement avant l'emploi du produit.
- Il faut par ailleurs respecter les règlements locaux de prévention des accidents et la réglementation nationale sur la sécurité au travail.

Notice d'utilisation

Ce produit wenglor doit être utilisé selon le mode de fonctionnement suivant :
Les objectifs sont utilisés dans les applications de traitement d'images. Ils peuvent être connectés à des caméras intelligentes avec une connexion filetée en monture C afin de réaliser la meilleure focali-sation possible sur une distance de travail spécifique. Les objectifs ont une longueur focale fixe tandis que l'ouverture et la mise au point peuvent être réglées selon les besoins.

Consignes de sécurité générales

- Le produit n'est pas un élément de sécurité selon la directive européenne 2006/42/CE (directive sur les machines).
- Le produit n'est pas adapté pour une utilisation dans des secteurs à risques d'explosion.
- Protéger le produit contre la contamination et les influences mécaniques.
- Le produit doit être exclusivement utilisé avec des accessoires d'origine ou autorisés par wenglor ou combiné avec des produits agréés par wenglor. Une liste des accessoires autorisés et des produits agréés figure sur le site www.wenglor.com sous l'onglet Univers de produits.
- Ne jamais regarder à travers l'objectif une source de lumière puissante comme le soleil. Cela peut entraîner de graves blessures aux yeux.
- Ne pas exposer l'objectif à la lumière directe du soleil. L'objectif peut concentrer la lumière sur un objet et provoquer un incendie.

DANGER !
Risques de blessures ou de dommages en cas d'utilisation non conforme!
Le non-respect des consignes de sécurité peut conduire à des situations dangereuses.
• Respecter les consignes générales de sécurité.

DANGER !
Risques de blessures ou de dommages en cas de mise en service et de maintenance incorrectes !
Blessures du personnel et endommagement de l'équipement possibles.
• Formation et qualification suffisantes du personnel.

DANGER!
Risques de blessures ou de dommages en cas de modification du produit.
Blessures du personnel et endommagement de l'équipement possibles. Le non-respect des consignes peut conduire à la perte du marquage CE et de la garantie.
• Les modifications du produit ne sont pas autorisées.

Instructions de montage

- Les réglementations mécaniques, les normes et les règles de sécurité doivent être respectées.
- Veiller au montage de l'objectif fixé mécaniquement.
- Monter l'objectif sur la caméra intelligente via la connexion filetée en monture C.

ATTENTION !
Risques de dommages matériels en cas de montage incorrect !
Risques de dommages sur le produit.
• Respecter les consignes de montage.

PRUDENCE !
Risques de dommages personnels et matériels lors du montage !
Risques de dommages personnels et de détérioration du produit.
• Veiller à bien sécuriser la zone du montage.

Réglages

Réglage de l'ouverture
- Desserrer la vis qui verrouille le diaphragme.
- Tourner la bague du diaphragme de l'objectif sur la position souhaitée.
- Serrer la vis pour verrouiller le diaphragme.

Réglage de la mise au point
- Desserrer la vis qui verrouille la mise au point.
- Tourner la bague de mise au point de l'objectif sur la position souhaitée. (Positionner la bague sur « FAR » pour régler la mise au point sur l'infini. Sur « NEAR » pour régler la mise au point sur une courte distance.)
- Serrer la vis pour verrouiller la mise au point.

REMARQUE !
Afin de visionner l'image actuelle de la caméra, il est conseillé d'établir en premier lieu une connexion à la caméra avec le logiciel uniVision. C'est ainsi que s'effectuent les réglages de l'ouverture et de la mise au point.

Entretien

- Ce produit ne nécessite aucun entretien.
- Un nettoyage régulier de l'objectif est néanmoins recommandé.
- Pour le nettoyage de l'objectif, ne pas utiliser de solvant ni de produit de nettoyage qui pourrait endommager le produit.

Mise au rebut

La société wenglor sensoric GmbH ne reprend ni les produits inutilisables ni les produits irréparables. Veuillez respecter la réglementation en vigueur en mettant le produit au rebut dans un endroit prévu à cet effet par les autorités publiques.

Tableau de champ visuel

Caméra intelligente avec monture C :

Distance en mm	Champ visuel en mm (largeur × hauteur)					
	LAC9-14-K01	LAC16-14-K01	LAC25-14-K02	LAC35-16-K02	LAC50-23-K01	LAC75-28-K01
100	45×29	23×15	-	-	-	-
150	70×45	37×24	22×14	-	-	-
200	95×61	51×33	31×20	-	-	-
400	196×125	108×69	67×43	47×30	-	-
600	296×189	164×105	103×66	72×46	49×31	-
800	396×253	221×141	139×89	98×62	67×43	-
1000	496×317	227×177	175×112	124×79	85×54	-
1500	-	-	-	-	130×83	85×54
2000	-	-	-	-	175×112	115×73

Données techniques

Référence / Données techniques	LAC9-14-K01	LAC16-14-K01	LAC25-14-K02	LAC35-16-K02	LAC50-23-K01	LAC75-28-K01
Données optiques						
Distance focale	9 mm	16 mm	25 mm	35 mm	50 mm	75 mm
Données mécaniques						
Bague d'adaptation	C-Mount					
Diaphragme	possible de bloquer					
Diaphragme	réglable					
Plage de réglage Diaphragme	F1,4…16	F1,4…16	F1,4…22	F16…22	F2,3…22	F2,8…22
Distance minimum sur l'objet	100 mm	100 mm	150 mm	250 mm	500 mm	1100 mm
Filet pour filtre	M27×0,5 mm	M25,5× 0,5 mm	M25,5× 0,5 mm	M25,5× 0,5 mm	M25,5× 0,5 mm	M30,5× 0,5 mm
Lors du stockage	–10…50° C	–10…50° C	–10…50° C	–10…50° C	–10…50° C	–10…50° C
Unité d'emballage	1 pièce	1 pièce	1 pièce	1 pièce	1 pièce	1 pièce