

# C/CS-Mount Objektive, Serie DC/NFS

## I Mechanischer Aufbau. Technische Spezifikationen

Die Objektive enthalten einen sogenannten Galvanometer-Antrieb, d.h. nach dem Prinzip eines Drehspulmessgerätes, bei dem an Stelle des Zeigers die Blendenlamellen bewegt werden.

Angesteuert wird der Galvanometer direkt (DC-Spannungssteuerung).

Für die Verwendung der DC-Control-Typen ist es erforderlich, dass die notwendige Steuerplatine in die Kamera integriert ist.

Nach dem Einschrauben des Objektivs in die Kamera erlaubt die Rutschkupplung am C- oder CS-Mount-Anschluss eine radiale Verdrehung um bis zu 360°, um z.B. den Kabelanschluss an die gewünschte Stelle zu bringen.

## Gemeinsame technische Daten:

Für Kameraformat	1/3" und/oder 1/2"
Blendenbereich /Mount	Max. Öffnung bis min. F360*/ C/CS-Mount
Stromaufnahme	50mA
Blendenverstellzeit	ca. 2 sek.
Temperaturbereich	-20°C bis +50°C
Automatischer Blendenverschluss	ja

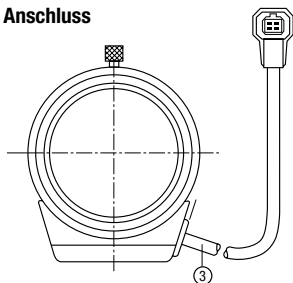
\* Die min. Blendenöffnung für jeden Objektivtyp kann aus unseren Produktunterlagen entnommen werden.

## II Einstellung des Bildausschnittes (beim Varifokalobjektiv)

Durch Lösen der Feststellschraube (T <-> W) und Verdrehen des Rings verändert sich die Brennweite des Objektivs und damit der Bildausschnitt. Zur Scharfstellung (Fokussierung) Feststellschraube ( $\infty$  <-> N) lösen und Ring drehen.

**Hinweis:** Für eine möglichst exakte Fokuseinstellung bei Kameras im Außenbereich empfiehlt es sich, einen ND (Neutral Density)-Filter während des oben beschriebenen Einstellvorgangs vor das Objektiv zu halten. Dadurch öffnet sich die Blende im Objektiv und ermöglicht so die Einstellung einer von wechselnden Umgebungslichtbedingungen unabhängigeren Bildschärfe.

### III Anschluss

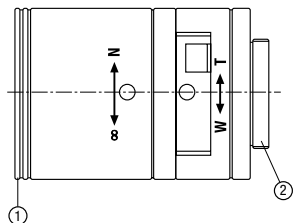
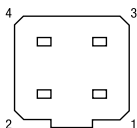


- ① Focusing (manuell)
- ② C-Mount 1/2"  
CS-Mount 1/3"
- ③ Kabelanschluss ca. 20cm

orange 1 } Dämpfungsspule\*  
gelb 2 ⊕ } (465, 554 oder 417Ω)

rot 3 ⊕ } Antriebsspule  
schwarz 4 } 190Ω ±10%

Steckeransicht:



### IV IR-Funktion

Das Objektiv ist so konstruiert, dass es im Infrarotbereich die gleiche Bildschärfe hat wie im Bereich des sichtbaren Lichts. Da es unter keinen Lichtbedingungen eine Verschiebung der Bildschärfe gibt, ist das Objektiv für die Verwendung mit Tag-/Nachtkameras ideal geeignet. Da die Tiefenschärfe im Infrarotbereich sehr gering ist, sollte die Bildschärfeinstellung sehr vorsichtig erfolgen. Wird das Objektiv bei Infrarotbeleuchtung installiert, muss die Bildschärfeneinstellung sowohl bei sichtbarem Licht als auch bei Infrarotlicht geprüft werden.

Es kann eine geringfügige Aufgemaßverschiebung zwischen sichtbarem und IR-Licht vorhanden sein. Liegt eine Tag-/Nachtanwendung mit IR-Beleuchtung vor, sollte das Aufgemaß unter IR-Beleuchtungsbedingungen eingestellt werden, da bei Nachtanwendung die Blende auf Grund der geringen Beleuchtungsstärke meistens offen und nur eine geringe Tiefenschärfe vorhanden ist. Tagsüber wird dann die Blende immer weiter geschlossen, es ist eine größere Tiefenschärfe vorhanden, und die Differenz im Aufgemaß wird kompensiert.



eneo® ist eine eingetragene Marke der Videor E. Hartig GmbH  
Vertrieb ausschließlich über den Fachhandel

Videor E. Hartig GmbH  
Carl-Zeiss-Straße 8 · 63322 Rödermark/Germany  
Tel. +49 (0) 60 74 / 888-0 · Fax +49 (0) 60 74 / 888-100  
www.videor.com

Änderungen vorbehalten.

© Copyright by Videor E. Hartig GmbH 01/2009



# C/CS Mount Lenses, DC/NFS series

## I Mechanical construction. Technical Specifications

The lenses contain a galvanometer drive.

The galvanometer is driven directly (variable DC voltage control) in the lens.

The required control PCB has to be integrated in the camera if DC control types are used.

Once the lens has been screwed into the camera, the slip clutch mechanism on the C or CS mount connection allows radial turning of up to 360°, for example to locate the cable connection at the desired point.

### Common technical data:

For camera format	1/3" and/or 1/2"
Aperture/Mount	Max. aperture to min. F360*/ C/CS Mount
Current consumption	50mA
Iris response time	approx. 2 sec.
Temperature range	-20°C to +50°C
Automatic iris closing	yes

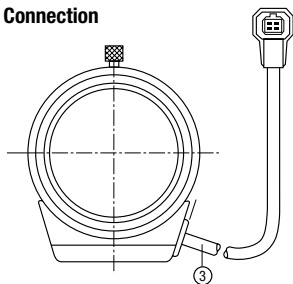
\* The exact min. aperture for each lens can be seen in our related product brochure.

## II Setup of the image sector (in case of varifokal type)

Open locking screw (T <-> W) and turn the ring to adjust the zoom setting. Open locking screw ( $\infty$  <-> N) and turn the ring to adjust the focus setting.

**Note:** For a precise adjustment of cameras installed outside it is recommended to place a ND (Neutral Density) filter in front of the lens while settings are done. This opens up the iris and allows a setting which is constant at changing light conditions due to the narrower depth of field.

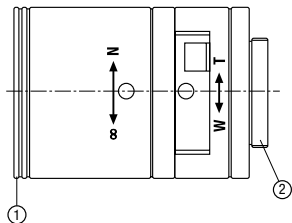
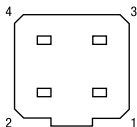
### III Connection



- ① Focus ring (manual)
- ② C mount 1/2"  
CS mount 1/3"
- ③ Cable length approx. 20cm

orange	1	} Damper coil* (465, 554 or 417Ω)
yellow	2 (+)	
red	3 (+)	} Drive coil (190Ω ±10%)
black	4	

Looking at  
lens connector:



### IV IR Function

The lens is designed to have the same focal point in the IR light range as in the visible light range. Since there is no focus shift in any light condition, the lens is ideal for use with Day/Night cameras. However, as the depth of field in the IR range is very narrow, focus adjustment should be done very carefully. So when you install the lens with IR illumination, please check your focus setting in both visible light and IR light.

A minor flange focus is possible between visible light and IR light. If there is a day/night application with IR illumination, the flange focus should be set under IR light conditions. This is because the iris is generally opened when used at night due to the poor level of light and low depth of focus. During the day, the iris is continuously closed further, there is a greater depth of focus and a difference in the flange focus is compensated.



eneo® is a registered trademark of Videor E. Hartig GmbH  
Exclusive distribution through specialised trade channels only.

Videor E. Hartig GmbH  
Carl-Zeiss-Straße 8 · 63322 Rödermark/Germany  
Tel. +49 (0) 60 74 / 888-0 · Fax +49 (0) 60 74 / 888-100  
www.videor.com

Technical changes reserved.

© Copyright by Videor E. Hartig GmbH 01/2009

