

# GEUTEBRÜCK



## MBeg+

Multifunktionsbediengerät  
Multifunctional Control Unit

---

Installationsanleitung  
Installation Manual

## Vorwort

Die Informationen in diesem Dokument können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis der Firma GEUTEBRÜCK darf kein Teil dieser Unterlagen für irgendwelche Zwecke vervielfältigt oder übertragen werden, unabhängig davon, auf welche Art und Weise oder mit welchen Mitteln, elektronisch oder mechanisch, dies geschieht.

© 2019 by GEUTEBRÜCK Alle Rechte vorbehalten.

Diese Betriebsanleitung entspricht dem derzeitigen technischen Stand unserer Geräte. Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Die vorliegende Betriebsanleitung gibt Ihnen alle notwendigen Hinweise zum sachgerechten und sicheren Umgang mit dem **MBeg+**.

Bitte lesen und beachten Sie unbedingt die vorliegende Betriebsanleitung, damit Fehler und Gefahren vermieden werden.

Diese Betriebsanleitung ist gültig für das **MBeg+**. Die Betriebsanleitung ist nur soweit gültig, wie Ihr Gerät dem darin beschriebenen Stand entspricht.

Diese Anleitung enthält alle Angaben, die für Transport, Montage und Inbetriebnahme der Geräte erforderlich sind.

Lesen Sie daher die Betriebsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig durch, um so den sicheren Einsatz der Geräte zu gewährleisten.

Beim Auftreten von Störungen oder Instandsetzungserfordernissen unbedingt Kontakt mit unserem qualifizierten Personal aufnehmen.

Sämtliche Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten sind von qualifiziertem Personal auszuführen. Werden Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten vernachlässigt bzw. unsachgemäß durchgeführt, erlischt unsere Gewährleistung.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort.....</b>	<b>1</b>
<b>Allgemeine Hinweise und Sicherheit.....</b>	<b>4</b>
Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	4
Zeichenerklärung und Definitionen .....	4
Allgemeine Sicherheitshinweise .....	5
<b>Gerätebeschreibung .....</b>	<b>7</b>
Das MBeg+ im Überblick .....	7
Transport, Lagerung, Erstinbetriebnahme .....	8
Lieferumfang .....	8
Zubehör .....	8
Geräteansicht.....	9
Rückansicht.....	9
<b>Aufstellen und Inbetriebnahme.....</b>	<b>10</b>
Systemvoraussetzungen/Voraussetzungen .....	10
Rahmenbedingungen prüfen .....	10
Gerät montieren .....	10
Einbaumöglichkeiten .....	10
MBeg+ anschließen .....	11
Gerät ans Netzwerk anschließen.....	11
Gerät an die Spannungsversorgung anschließen und einschalten .....	11
<b>Hardwarebeschreibung .....</b>	<b>12</b>
Funktionsübersicht.....	12
Beschreibung Funktionstasten (1 & 3).....	12
Touchscreen Oberfläche (2) .....	12
Funktionen Joystick (4) .....	14
Funktionen Jog-Shuttle (7).....	15
Funktionen NumPad (5).....	15
Softkeys und Softkey-Menüs (6).....	15
Gerät konfigurieren .....	17
<b>MBeg+ mit Geutebrück Anwendungen verbinden .....</b>	<b>22</b>
Wie man Mbeg+ integriert.....	22
Geutebrück-Anwendungen mit dem MBeg+ verbinden.....	23
Gevisoft mit dem MBeg+ verbinden.....	23
G-Core Mbeg Plugin mit dem MBeg+ verbinden .....	26
G-SIM Operator Console mit dem MBeg+ verbinden .....	27
Putty mit dem MBeg+ verbinden.....	28

<b>Erste Schritte .....</b>	<b>29</b>
MBeg+ starten.....	29
Verbinden mit USB oder POE .....	29
MBeg+ ausschalten .....	29
MBeg+ sperren und entsperren.....	29
<b>Mit dem MBeg+ arbeiten .....</b>	<b>30</b>
Übersicht der Betriebsmodi.....	30
MBeg+ Kurzanleitung .....	30
Bitte beachten .....	31
GCT Modus.....	31
MV Modus.....	34
<b>Anhang .....</b>	<b>39</b>
Technische Daten .....	39
Abmessungen / Maßzeichnung .....	40

# Allgemeine Hinweise und Sicherheit

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das MBeg+ ist ein Multifunktions-Bediengerät für die Steuerung eines Sicherheits-Überwachungssystems. Zu den Funktionen gehören Kamera-wiedergabe, PTZ-Steuerung und Bearbeitung von Alarmereignissen. Die Bedienung des Geräts erfolgt über Touch-Screen oder über Tastatur. Über das MBeg+ ist eine umfassende Kamera- und Videosteuerung möglich.

Das Bediengerät MBeg+ darf nur im Innenbereich eingesetzt werden.

## Zeichenerklärung und Definitionen

In der vorliegenden Betriebsanleitung werden Symbole und Piktogramme verwendet, deren Bedeutung Sie sich gut einprägen sollten. Diese Symbole helfen Ihnen, die Informationen in dieser Betriebsanleitung schneller zu verstehen und machen Sie auf Gefahren oder wichtige Hinweise aufmerksam.



### ***Achtung!***

Gefahrenzeichen. Es wird auf Gefahren sowie auf Gebote und auf Verbote hingewiesen, um Personen- oder Sachschäden zu vermeiden.



### ***Warnung vor elektrischer Energie!***

Es besteht Lebensgefahr! Beachten Sie, dass Arbeiten an elektrischen Einrichtungen nur von Elektrofachkräften vorgenommen werden dürfen.

## Begriffsbestimmungen

- **Anwender, Bediener:** Person, die vom Betreiber die Befugnis hat, das Gerät anzuwenden. Der Anwender muss eine Unterweisung im sicheren Umgang mit dem Gerät durch den Betreiber erhalten haben.
- **Betreiber:** Verantwortlicher für die sichere Aufstellung, turnusmäßige Wartung und Reinigung des Gerätes.
- **Qualifiziertes Personal:** Geschultes und vom Betreiber oder von GEUTEBRÜCK autorisiertes Fachpersonal, welches die Geräte kennt und mit der Technik des Gerätes vertraut ist. Qualifiziertes Personal ist ausgebildet und fähig, das Gerät zu warten und zu reparieren.

### Allgemeine Sicherheitshinweise

Bei Gebrauch, Instandhaltung und Wartung der Geräte sind zum Schutz des Bedieners, des Wartungs- und Servicetechnikers sowie des Gerätes folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu beachten.

- Bei der Entwicklung und beim Bau der Geräte wurden die anerkannten Regeln der Technik sowie die anerkannt gültigen Normen und Richtlinien berücksichtigt und angewendet.
- Außerdem wurden die Geräte so entwickelt und konstruiert, dass Gefährdungen durch die bestimmungsgemäße Anwendung weitestgehend ausgeschlossen sind.

Dennoch sehen wir uns verpflichtet, Ihnen die folgenden Sicherheitsmaßnahmen zu beschreiben, damit Restgefährdungen ausgeschlossen werden können.



#### **Warnung!**

Wenn elektrische Maschinen eingesetzt werden, müssen die grundlegenden Sicherheitsvorkehrungen befolgt werden, um Risiken von Feuer, elektrischem Schlag und Verletzungen von Personen auszuschließen. Deshalb lesen und beachten Sie die vorliegende Betriebsanleitung, bevor Sie mit Ihrer Arbeit beginnen. Bewahren Sie diese Anleitung in Reichweite des qualifizierten Personals und des Anwenders auf.

Beim Betrieb des Gerätes sind die am Einsatzort geltenden Gesetze, sonstigen Vorschriften, Normen und Regeln der Technik zu beachten. Im Interesse eines sicheren Arbeitsablaufes sind Betreiber und Aufsichtspersonen für deren Einhaltung verantwortlich.

Überprüfen Sie bei allen Arbeiten das Gerät auf eventuelle Beschädigungen. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb sicherzustellen. Sollte das Gerät in irgendeiner Form beschädigt sein, darf mit dem Gerät nicht mehr gearbeitet werden. Sorgen Sie dafür, dass die Geräte fachgerecht repariert werden. Kennzeichnen Sie den Defekt deutlich und ziehen Sie den Netzstecker, damit bis zur Reparatur keine Unfälle oder Schäden durch ein defektes Gerät entstehen können.

Verwenden Sie die Netzanschlussleitung nicht für Zwecke, für die sie nicht bestimmt ist. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.

In Gefahrensituationen oder bei technischen Störungen sofort das Gerät vom Netz trennen.



### **Warnung vor elektrischer Energie!**

Bei Beschädigungen darf mit dem Gerät nicht mehr gearbeitet werden.  
Gerät vom Netz trennen!



### **Achtung!**

Bei allen Reparatur- und Instandhaltungsarbeiten muss das Gerät vom Netz getrennt werden. Arbeiten an der elektrischen Einrichtung dürfen nur von einer qualifizierten Elektrofachkraft vorgenommen werden.

Es dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden. Andernfalls können Unfälle für den Anwender entstehen.



### **Warnung!**

Der Gebrauch anderer Ersatzteile und anderen Zubehörs, als in dieser Betriebsanleitung angegeben, kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten. Benutzen Sie nur vom Hersteller zugelassene Ersatzteile!

### Gerätebeschreibung

#### Das MBeg+ im Überblick

Das Bediengerät bietet die maßgeschneiderte Steuerung der bewährten Geutebrück Technik für den Anwender.



Das individuell konfigurierbare Multitouch-Farbdisplay sowie frei programmierbare Funktionstasten ermöglichen eine übersichtliche Bedienerführung, damit der Anwender jederzeit alle Situationen im Griff hat.

Das MBeg+ lässt sich diskret in Tischplatten verbauen.

Multifunktions-Bediengerät mit beleuchtetem 5" Multitouch-Farbdisplay, 800\*480 Pixel.

Ausgestattet mit Edeltastasten inkl. 4 Softkeys und 16 frei programmierbaren Funktionstasten sowie einem Bedienjoystick mit integrierter Zoom-/Fokusfunktion und Jogshuttle zur Navigation durch Videoaufzeichnungen. Anbindung über LAN Schnittstelle mit Power over Ethernet (alternativ Stromversorgung über USB) an G-Core, G-SIM und GeViSoft.

Gehäusefarbe Schwarz (RAL 9011) mit hochglanz Plexiglas-Frontplatte.

- Schlichtes und funktionelles Design.
- Individuelle Funktionszuordnung der Tasten.
- Komfortable Bedienerführung über multitouchfähiges Farbdisplay.
- Power over Ethernet oder USB Stromversorgung – Kein Netzteil nötig.
- 3-Achs Joystick mit integrierter Zoom-/Fokusfunktion.
- Jog Shuttle zur einfachen Navigation durch Videoaufzeichnungen zusammen mit G-SIM.
- Mögliche Bedienung von GeViSoft, G-Core und G-SIM

### Transport, Lagerung, Erstinbetriebnahme

#### Transport und Lagerung

Das Gerät wird werkseitig in einem Transportkarton mit einem speziellen Verpackungspolster versandt. Dadurch wird das Gerät vor Transportschäden gesichert. Verwenden Sie nach Möglichkeit immer die Originalverpackung des Gerätes.

#### Transport- und Lagerbedingungen

- Temperatur: 0°C bis + 50°C
- relative Luftfeuchtigkeit: 10% bis 90% (ohne Kondensation)

#### Aufstellungshinweise und Erstinbetriebnahme

- Die Geräte dürfen nur durch qualifiziertes Personal installiert werden, das mit den Geräten vertraut ist.
- Die Geräte dürfen erst in Betrieb genommen werden, wenn sichergestellt ist, dass alle zutreffenden Sicherheitsanforderungen erfüllt sind.

### Lieferumfang

Prüfen Sie, ob folgende Bestandteile im Lieferumfang enthalten sind:

#### MBeg+

- 1x MBeg+ Gerät
- 1x DVD mit Dokumentation
- 1x Handbuch "Inbetriebnahme- und Bedienungsanleitung"
- 1x Einbauschablone für Tischeinbau
- 1x Tischeinbauschraubatz
- 1x USB-Kabel

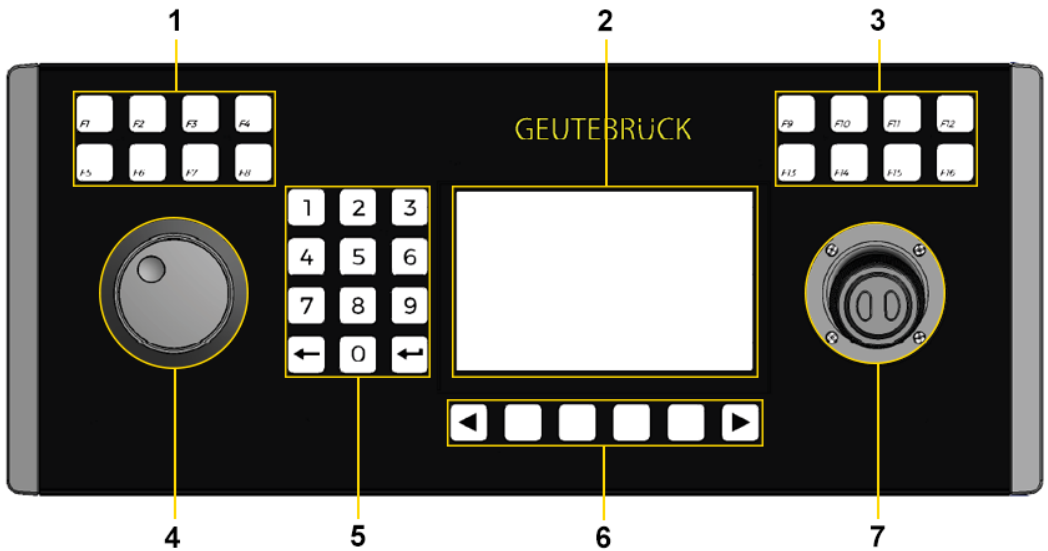
### Zubehör

Folgendes Zubehör kann zusätzlich bei Geutebrück erworben werden:

- USB Netzteil (Art.nr.:5.03002)
- USB Kabel 1,8m, verriegelt (Art.nr.:4.92648)

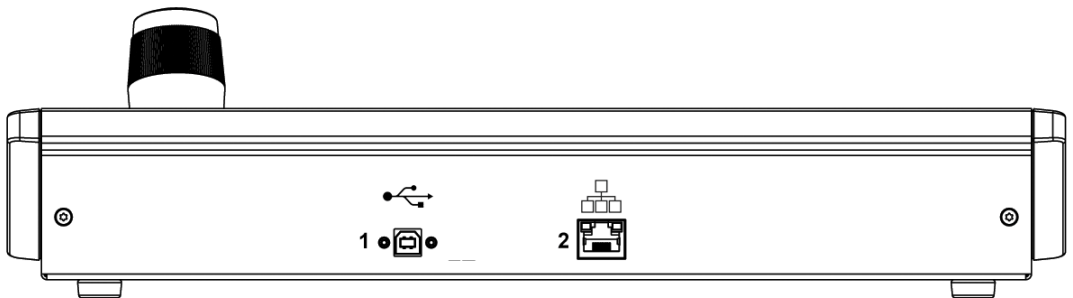
## Geräteansicht

### Frontansicht



1	Funktionstasten F1 bis F8
2	Touchscreen Oberfläche
3	Funktionstasten F9 bis F16
4	Jog-Shuttle
5	Ziffernfeld mit Löschtaste und Eingabetaste
6	Programmierbare Tasten für die Menüfunktionen
7	Joystick

### Rückansicht



1	USB-Anschluss
2	RJ45-Netzwerkanschluss

# Aufstellen und Inbetriebnahme

## Systemvoraussetzungen/Voraussetzungen

### Rahmenbedingungen prüfen

Für den Betrieb des MBeg+ müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Bestehendes Video-Überwachungssystem mit einem Server.
- Es kann eine der folgenden Möglichkeiten zur Verwendung mit Geutebrück Video Überwachungssystemen genutzt werden: Gevisoft, G-Core MBEG-Plugin, oder G-SIM Opcon
- Netzwerkanschluss mit freier Netzwerkadresse für das MBeg+. Diese Adresse muss im Settings-Menü des MBeg+ eingetragen werden.
- Spannungsversorgung via USB oder POE/POE+

Der Eintrag der Netzwerkparameter kann nur vom MBeg+ aus erfolgen.

## Gerät montieren

### Einbaumöglichkeiten

Der Aufbau/Einbau Ihres **MBeg+** ist auf zwei Arten möglich:

#### Aufstellgerät

Das MBeg+ wird als Aufstellgerät wie eine Tastatur auf der Tischoberfläche verwendet.

1. In diesem Fall stellen Sie das Gerät auf und schließen es an.  
Gehen Sie beim Verbinden und Anschließen wie im nächsten Kapitel beschrieben vor.

#### Einbaugerät

Das MBeg+ wird als Einbaugerät in eine Tischoberfläche versenkt.

1. Um die Aussparung in der Tischplatte in der richtigen Größe auszusägen, verwenden Sie am besten die beiliegende Schablone. Richten Sie sich nach den Einbauanweisungen auf der Schablone.
2. Setzen Sie das MBeg+ in die Aussparung ein.
3. Schließen Sie das Gerät wie unten beschrieben an.

### MBeg+ anschließen

#### Gerät ans Netzwerk anschließen

Das MBeg+ wird über einen 100/1000 MBit/s Ethernet LAN-Anschluss an das Netzwerk angebunden.

Verbinden Sie das **MBeg+** über die RJ45-Netzwerkschnittstelle an der Geräterückseite mit dem Netzwerk. Achten Sie dabei auf einen sicheren Sitz der Steckverbindungen.

Das MBeg+ benötigt eine gültige IPv4-Adresse mit passender Subnetzmaske, Gateway sowie primären und sekundären DNS um mit Geutebrück-Systemen kommunizieren zu können.

Im Einstellmenü kann entweder das automatische Beziehen der IP-Konfiguration mittels DHCP aktiviert oder die manuelle Adressvergabe ausgewählt werden.

Bei der automatischen Adressvergabe können die automatisch übernommenen Einstellungen im Einstellmenü validiert werden.

Bei der manuellen Adressvergabe kann zusätzlich zu IP-Adresse und Subnetzmaske noch das Default Gateway sowie Primärer und Sekundärer DNS Server angegeben werden.

Die IP-Adressen werden per Nummernpaar oder JogShuttle eingestellt.

#### Gerät an die Spannungsversorgung anschließen und einschalten

Verbinden Sie das Gerät mit USB, PoE oder PoE+.

Es schaltet sich automatisch ein

#### MBeg+ mit redundanter Spannungsversorgung betreiben

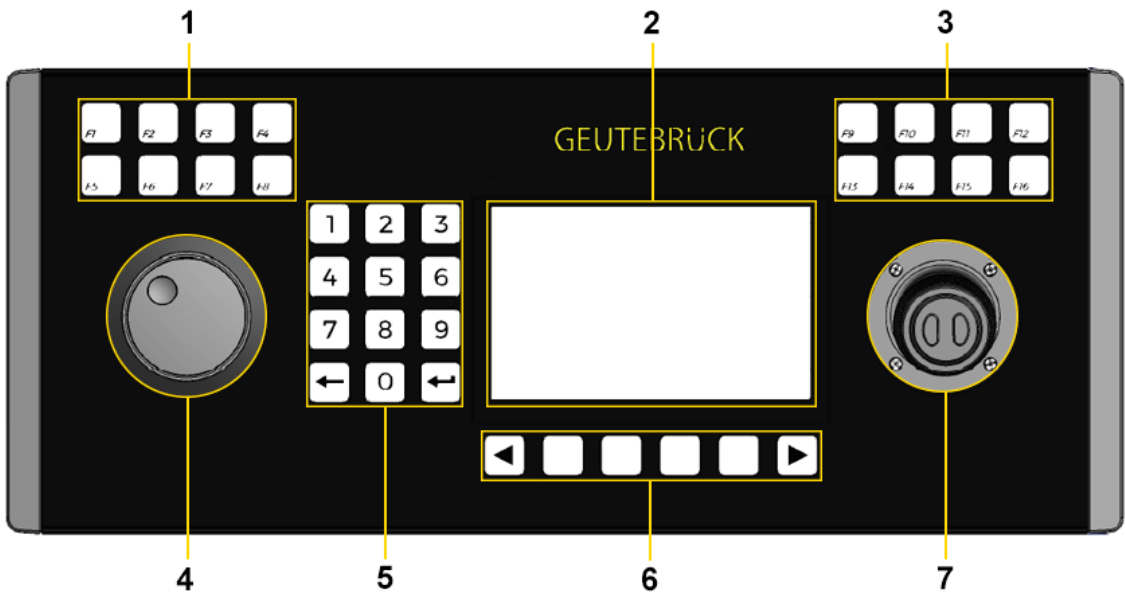
MBEG+ kann über USB mit Spannung versorgt werden.

MBEG+ kann über POE/POE+ mit Spannung versorgt werden.

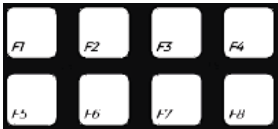
Ist das MBEG+ mit USB und POE/POE+ verbunden, startet das Gerät beim Trennen des Netzkabels neu.

# Hardwarebeschreibung

## Funktionsübersicht



### Beschreibung Funktionstasten (1 & 3)



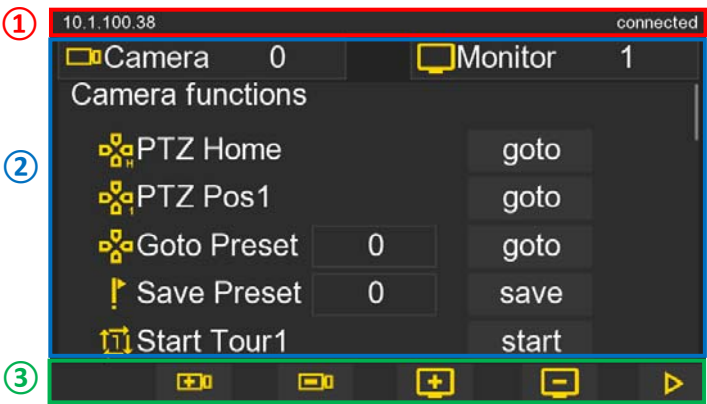
Die Funktionen für die Tasten F1 bis F16 können im GCT Modus über G-Core oder GeViSoft programmiert werden. Beispiel hierfür ist "Szene 1 laden". Im MV Modus werden diese Tasten verwendet, um Funktionen in der Operator Console von G-SIM zu öffnen.

### Touchscreen Oberfläche (2)

#### Touch-Display & Softkeys

Das Farbdisplay des MBeg+ unterteilt sich in drei Hauptbereiche:

- 1 Kopfzeile
- 2 Hauptbereich
- 3 Fußbereich





1	Aktuelle IPv4
2	GCT Verbindungsstatus
3	Kamerawahl
4	Monitorwahl
5	Kamera- und Monitorfunktionen (ganze Oberfläche, kann hoch/runter gescrollt werden)
6	Funktionsbezeichnung
7	Funktionswerte editierbar
8	Funktions Softkey / Buttons für Kameras und Monitore
9	Fußbereich
10	Anwahl nächste Kamera
11	Anwahl vorherige Kamera
12	Wahl der nächsten globalen Viewernummer
13	Wahl der vorherigen globalen Viewernummer
14	Öffnen der Alarmbehandlung
15	Identifizierung der aktuellen Position



Das MBEG+ verfügt über virtuelle Softkeys \*1-5, die über das Touchdisplay bedient werden können.

In der Kopfzeile stehen Informationen zur aktuellen IP-Adresse, derzeitiger Betriebsmodus, sowie der Verbindungsstatus. Die Fußzeile bietet Platz für Menüpunkte im Einstellmodus bzw. die Softkeys (2-5) in den beiden Betriebsmodi.

Der Hauptbereich bietet Platz für Befehle (1) und Informationen des Systems. Die Oberflächen der beiden Betriebsmodi GCT und MV unterscheiden sich im Detail und werden in den beiden entsprechenden Abschnitten erläutert.

## Funktionen Joystick (4)



Mit dem Joystick werden die Schwenk- und Neigefunktionen gesteuert.



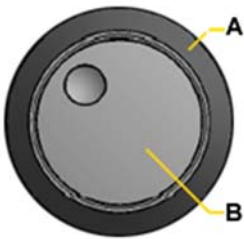
**1,2** Mittels der beiden Tasten auf dem Joystick wird der Fokus eingestellt.

- 1 Fokus nah**
- 2 Fokus fern**

**3** Durch Drehen des Joystickkopfes wird der Zoom eines Motorzoomobjektivs betätigt.

- Links: Zoom out**
- Rechts: Zoom in**

## Funktionen Jog-Shuttle (7)



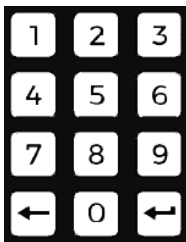
Mit dem Shuttle-Ring werden Zahlenwerte in der Oberfläche des GCT-Modus geändert.

Der Jog Dial kann genutzt werden um den Cursor in der Oberfläche des GCT-Modus zu verschieben. Dies erleichtert insbesondere die manuelle Konfiguration,

**A: Shuttle Ring**

**B: Jog Dial**

## Funktionen NumPad (5)



### Numerische Tasten

Mit den numerischen Tasten 0 bis 9 werden numerische Werte eingegeben, z. B. Kamera-, Monitor-, Positions- und Tournummern und PINs. Wenn im Ruhezustand eine numerische Taste betätigt wird, wird diese als Beginn der Eingabe einer Kameranummer interpretiert.



### Korrekturtaste

Mit der Korrekturtaste kann eine falsche numerische Eingabe gelöscht werden



### Eingabetaste

Mit der Eingabetaste wird die numerische Eingabe abgeschlossen. Erst nach dem Drücken der Eingabetaste wird die gewünschte Kamera ausgewählt, der gewünschte Monitor vorgewählt, die Position angefahren oder die Tour gestartet.

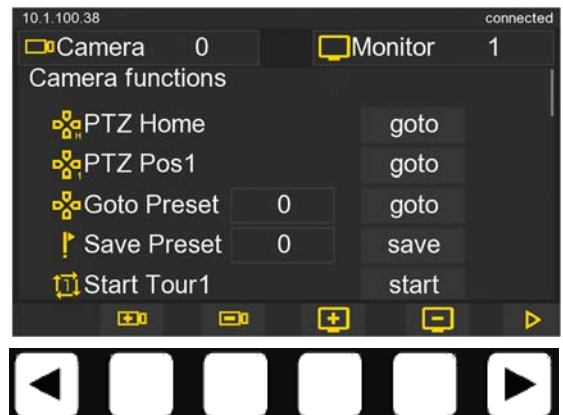
## Softkeys und Softkey-Menüs (6)

### Tasten zur Auswahl der Softkey-Menüs



Mit diesen Tasten werden die Softkey-Menüs ausgewählt.

Die entsprechenden Funktionen der Softkeys werden auf dem Display symbolisch angezeigt (siehe nebenstehendes Beispiel / Display)



Softkey	Name	Softkey	Name
	Vollbildumschalter		Monitor # minus 1
	Voriges Ereignis		Monitor # plus 1
	Nächstes Ereignis		Monitor
	Erstes Ereignis		Lampe AUS
	Letztes Ereignis		Lampe AN
	Automatische Blende		PTZ Pos 1
	Manuell Blende		PTZ
	Blende schließen		PTZ Home
	Blende öffnen		OSD deaktivieren
	Anfang der Aufzeichnung		OSD aktivieren
	Schneller Rücklauf		Zyklus beenden
	Rücklauf		Zyklus starten
	Einzelbild rückwärts		Start Wischer aktive Kamera
	Pause		Start Waschen aktive Kamera
	Einzelbild vorwärts		Funktion X ausführen
	Vorlauf		Funktion Y ausführen
	Schneller Vorlauf		PTZ Position programmieren
	Ende der Aufzeichnung		Start Tour 1
	Livebild		Start Tour Nummer x
	Autofokus deaktivieren		Laufende Tour beenden
	Autofokus aktivieren		Setup
	Kamera AUS		Alarm löschen
	Kamera AN		Alarm bestätigen
	Kamera 1		Sound Liste
	Vorherige verfügbare Kamera		Audio AUS
	Nächste verfügbare Kamera		Audio AN
	Monitor löschen		Exit

### Gerät konfigurieren

#### Netzwerkeinstellungen

Das MBeg+ benötigt eine gültige IP-Adresse und Subnetzmaske um mit Geutebrück Systemen kommunizieren zu können. Im Einstellmenü kann entweder das automatische Beziehen der IP-Konfiguration mittels DHCP aktiviert oder die manuelle Adressvergabe ausgewählt werden.

Bei der manuellen Adressvergabe kann zusätzlich zu IP-Adresse und Subnetzmaske noch das Default Gateway sowie Primärer und Sekundärer DNS Server angegeben werden. Die IP-Adressen werden per Nummernpaar oder JogShuttle eingestellt.

#### Port 10001

Client Port, der in allen Geutebrück Applikationen zur Verbindung und Kommunikation genutzt wird.

Der Port ist im MBEG+ in G-Sim/Opcon, GeViSoft, G-Core frei einstellbar.


#### MBeg+ Einstellungen

Hier werden die spezifischen GCT/MV Modus Einstellungen vorgenommen. Die weiteren Menüpunkte können durch die Scrollfunktion des Touch Display aufgerufen und geändert werden.


Einstellungen die mit An / Aus möglich sind werden per Touch Geste auf den Button parametrisiert, Zahlenwerte werden entweder über das Nummernpad oder das Jog eingestellt.

#### Aufruf Einstellmenü



Zur Grundeinstellung gelangt man über den Softkey  „Einstellung“ oder direkt über die Funktionstaste F16.



Bei Verwendung des Einstellung PIN-Codes muss eine PIN eingegeben werden. Diese wird im Menü „Einstellungen“ eingestellt.

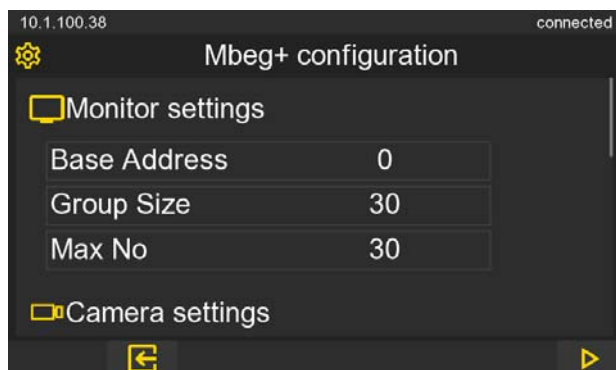
Wenn die Einstellungen abgeschlossen sind, kann über den Softkey  „Exit“ oder F16 die Einstellung verlassen werden.

- Bei numerischen Einstellungen muss eine komplette, in der Regel mehrstellige Nummer auf der Zifferntastatur eingegeben werden, z. B. die höchstmögliche Kameranummer.  
Bei diesen Eingaben können Korrekturen mit der Korrekturtaste vorgenommen werden.  
Die Eingabe wird mit der Taste Eingabetaste beendet und bestätigt.

### Einstellmenü

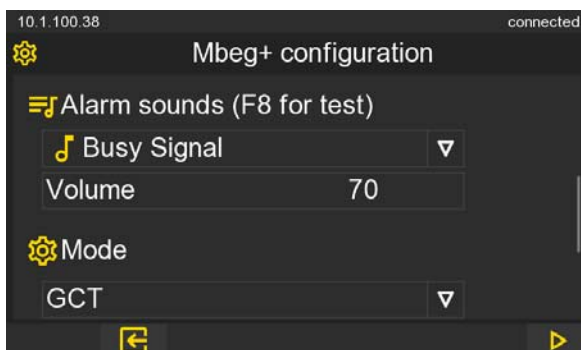
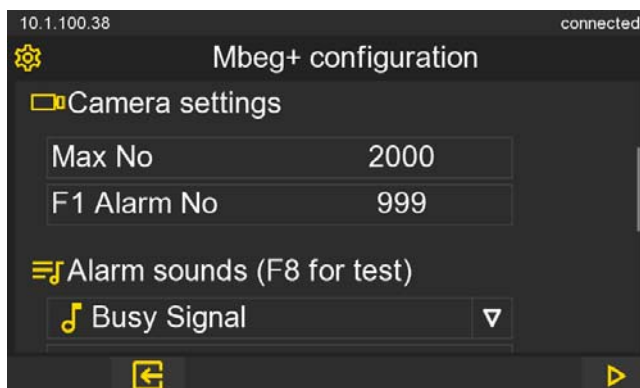
Alle möglichen Einstellungen betreffen die Modi MBeg/GCT und MBeg/MV.

Die Menüpunkte werden mit den Tasten   „Blättern abwärts“ bzw. „Blättern aufwärts“ zeilenweise ausgewählt.

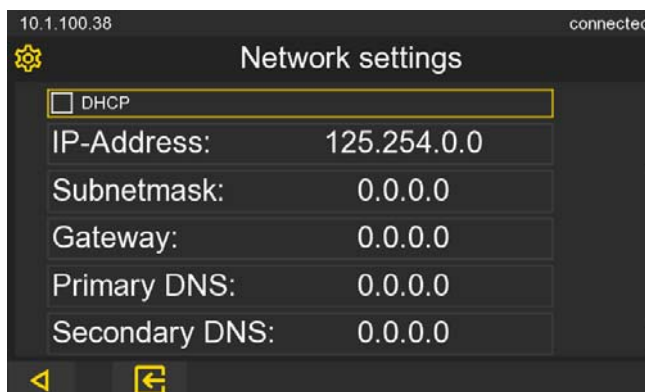
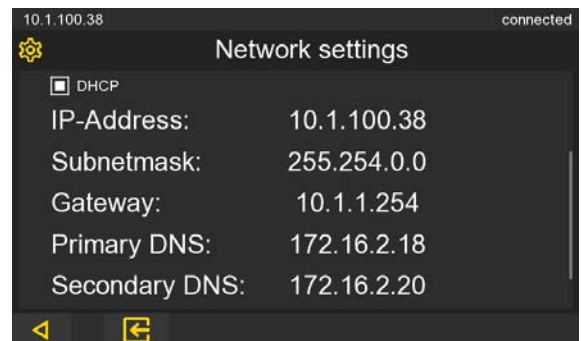
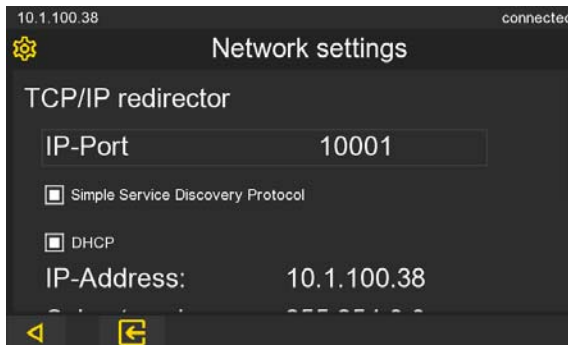
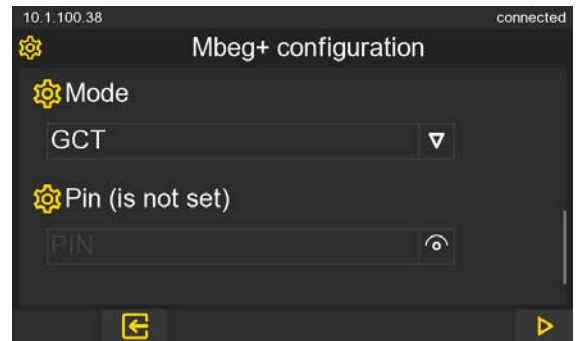


Der Alarmsound und die Lautstärke sind konfigurierbar.

Der Alarmsound wird mit Drücken und Halten der F8 Taste abgespielt.



Wenn der Pin eingestellt ist, muss dieser bei Start des MBEGs oder beim Aufruf der Konfiguration immer eingegeben werden.



Menüpunkt	Beschreibung
<b>Modus</b> - GCT -> G-Core/ GeViSoft - MV -> G-SIM	Wechsel zwischen GCT und MV Modus, um das Gerät entweder an G-Core bzw. GeViSoft oder an G-SIM zu betreiben.
<b>Priority</b>	Wenn das MBeg+ Priorität bekommen soll. Siehe auch im Kapitel „Priorität“. <b>Werkseinstellung: Ausgeschaltet (No)</b>
<b>Monitor Base Address</b>	Die „Monitor Base Address“ wird der im MBEG Display angezeigten Monitornummer hinzuaddiert. Der Default Wert ist 0, standardmäßig wird bei angezeigter Monitornummer 1 eben diese übertragen. Wird die Base Adresse um 1000 erhöht, wird ebenfalls die übertragene Monitornummer auf 1001 erhöht und an die entsprechende Geutebrück Application übertragen, während im MBEG Display weiterhin die Monitornummer 1 angezeigt wird. Dies ist sinnvoll, damit in großen Anlagen, mit vielen Bedienstationen, die Anwender weiterhin mit kleinen Monitornummern arbeiten können. <b>Werkseinstellung: 0</b>
<b>Monitor Group Size</b>	Bei eingehenden Alarmmeldungen und ausgehenden Alarmlösch- und - bestätigungskommandos wird mit dieser Einstellung definiert, für welchen Monitorbereich das MBeg+ zuständig ist. Diese Einstellung hat im MV Modus keine Bedeutung. <b>Werkseinstellung: 30</b>
<b>Highest Monitor Number</b>	Die höchste vom Benutzer vorwählbare Monitornummer. Beim MBeg war diese Einstellung mit der Einstellung „Monitor Group Size“ zusammengefasst, und in der Regel wird auch hier in beiden Einstellungen das Gleiche stehen. <b>Werkseinstellung: 30</b> Beispiel: Monitor Base Address = 45 Monitor Group Size = 6 Highest Monitor Number = 12 Mit den Nummern 1 bis 12 kann der Benutzer die 12 Monitore 45 bis 56 vorwählen.

	Von Alarmmeldungen ist das MBeg/GCT nur dann betroffen, wenn bei der Meldung mindestens einer der 6 Monitore 45 bis 50 betroffen ist.
<b>Highest Camera Number</b>	Die höchste vom Benutzer anwählbare Kameranummer, in der Regel die höchste Nummer einer Kamera im System. Minimum: 0, Maximum: 9999 <b>Werkseinstellung: 999</b>
<b>Alarm Tone Enable</b>	Der Alarmton lässt sich ausschalten. <b>Werkseinstellung: Eingeschaltet</b> (Yes) s.h. oben
<b>Alarm Tone</b>	Alarmton und Lautstärke sind konfigurierbar. Der Alarmton wird durch Drücken und Halten der Taste F8 abgespielt.
<b>F1 Alarm Number</b>	Die beim Betätigen der Funktionstaste F1 gesendete Alarmnummer. Die gesendeten Alarmnummern bei den anderen Funktionstasten und bei den Alarমেingängen verschiebt sich entsprechend dieser Einstellung. <b>Werkseinstellung: 999</b>

# MBeg+ mit Geutebrück Anwendungen verbinden

## Wie man Mbeg+ integriert

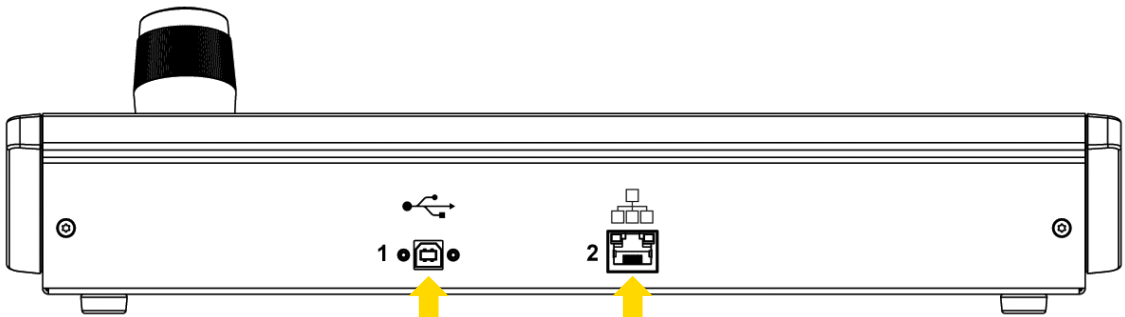
In diesem Kapitel sind alle notwendigen Schritte zur Konfiguration einer Verbindung zum MBeg+ zusammengefasst.



**HINWEIS:** Es ist nur eine Verbindung pro Gerät möglich.

### Verbinden

Zuerst die Spannungsversorgung (PoE oder USB) anschließen (1), danach das MBeg+ über LAN mit dem Netzwerk verbinden (2).

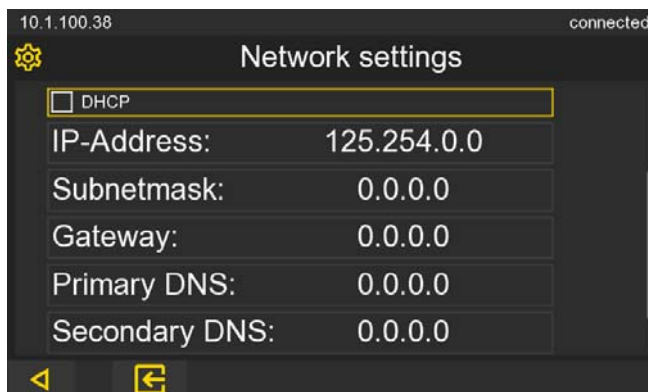


### MBeg Optionen



Überprüfen Sie die Optionen des MBeg-Gerätes (siehe Kapitel "MBeg+ konfigurieren").

Drücken Sie F16, um zu den Optionseinstellungen zu gelangen.

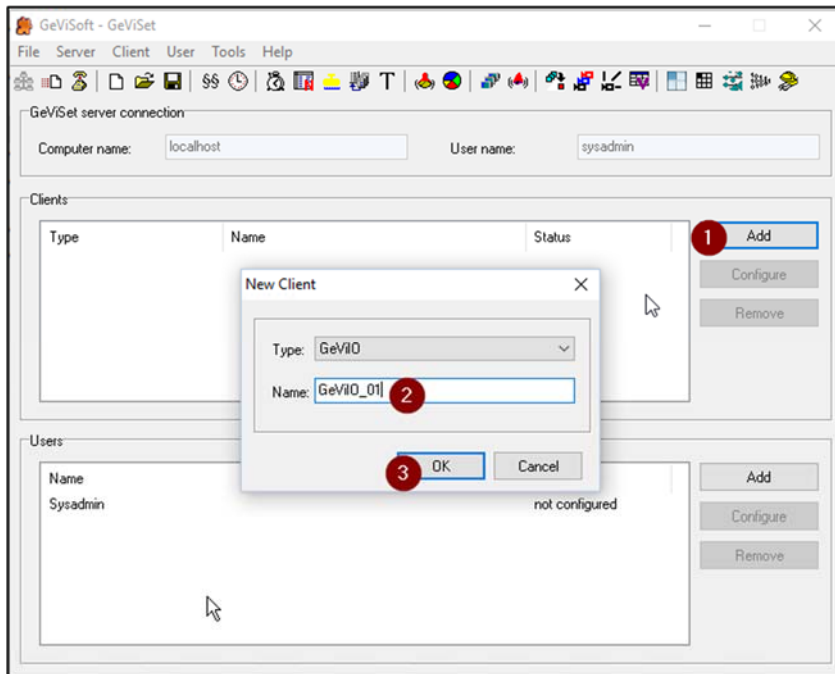


z.B. Bild „Netzwerkeinstellungen“

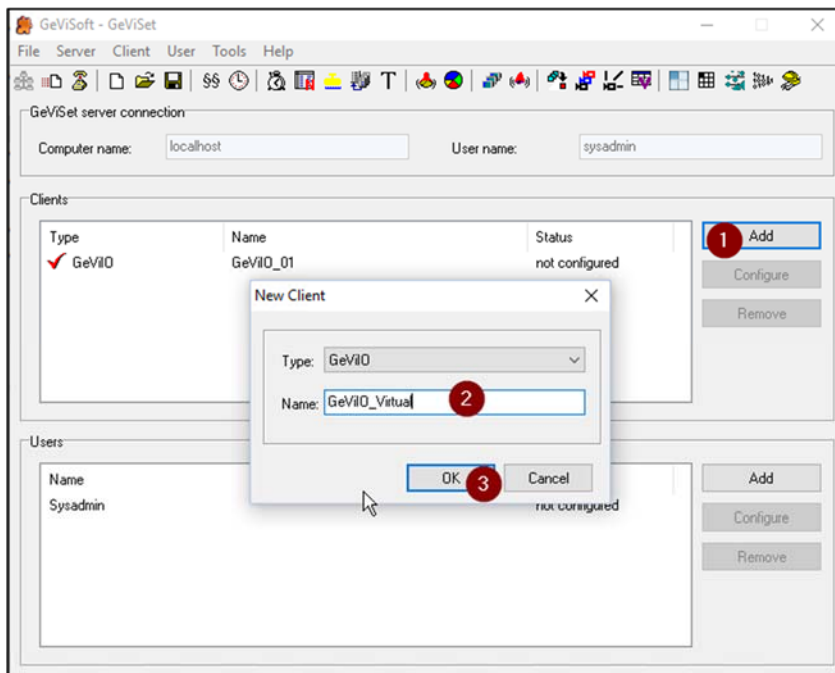
### Geutebrück-Anwendungen mit dem MBeg+ verbinden

#### Gevisoft mit dem MBeg+ verbinden

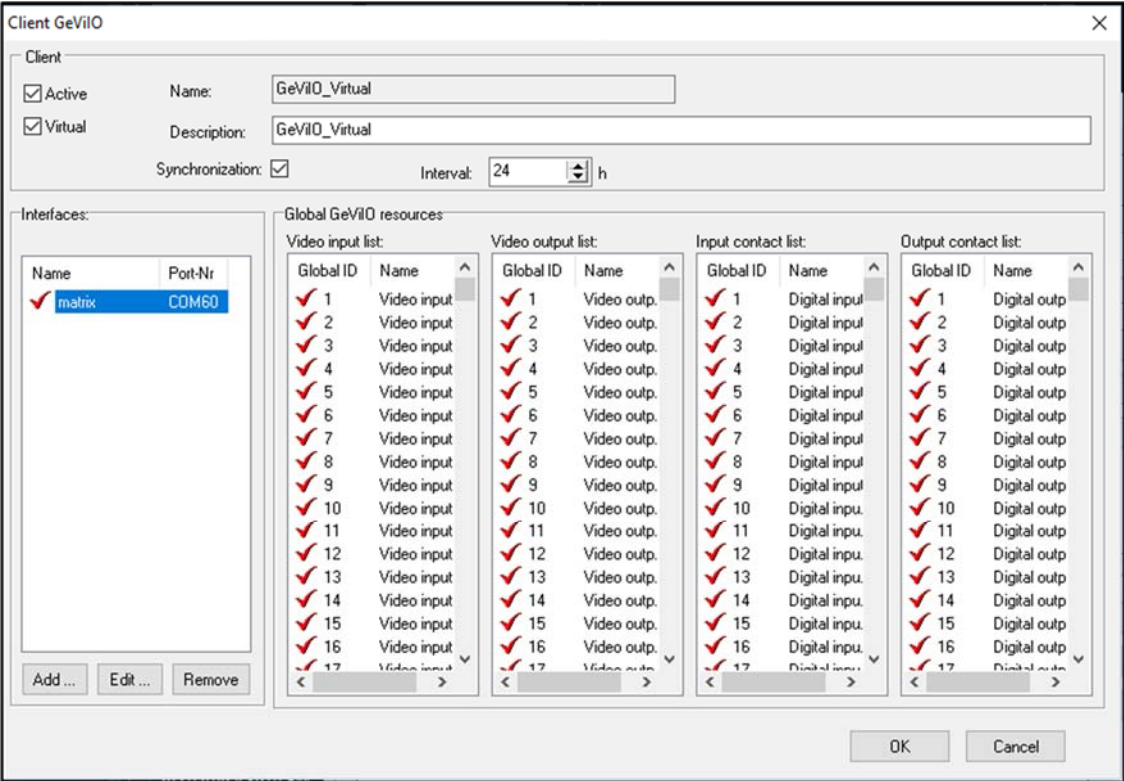
1. Erstellen Sie einen GeViOClient namens "GeViO\_01".



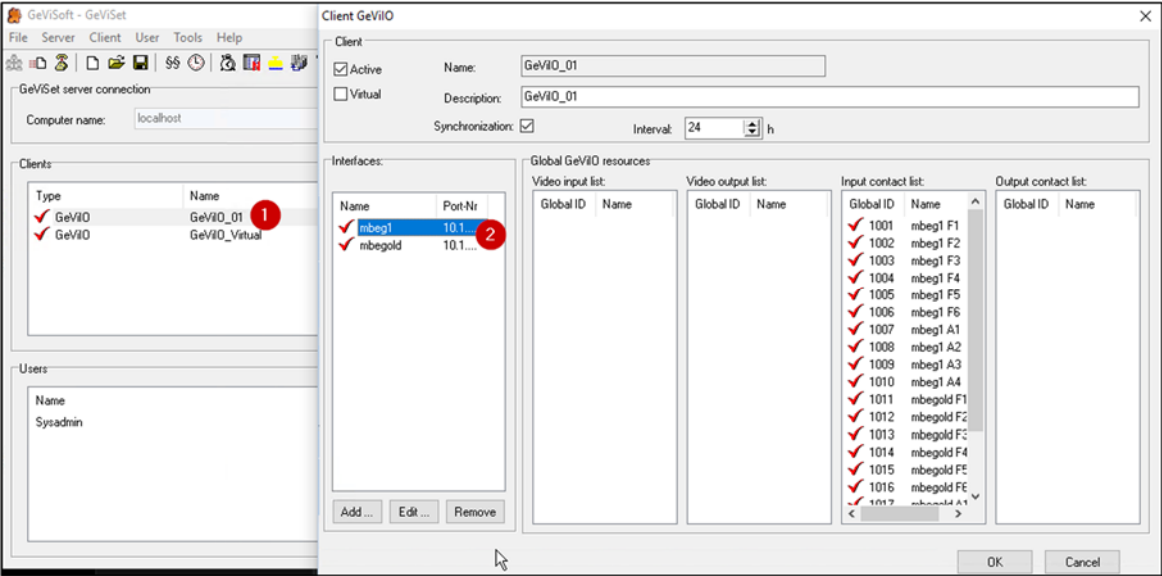
2. Erstellen Sie einen GeViOClient mit dem Namen "GeViO\_Virtual".



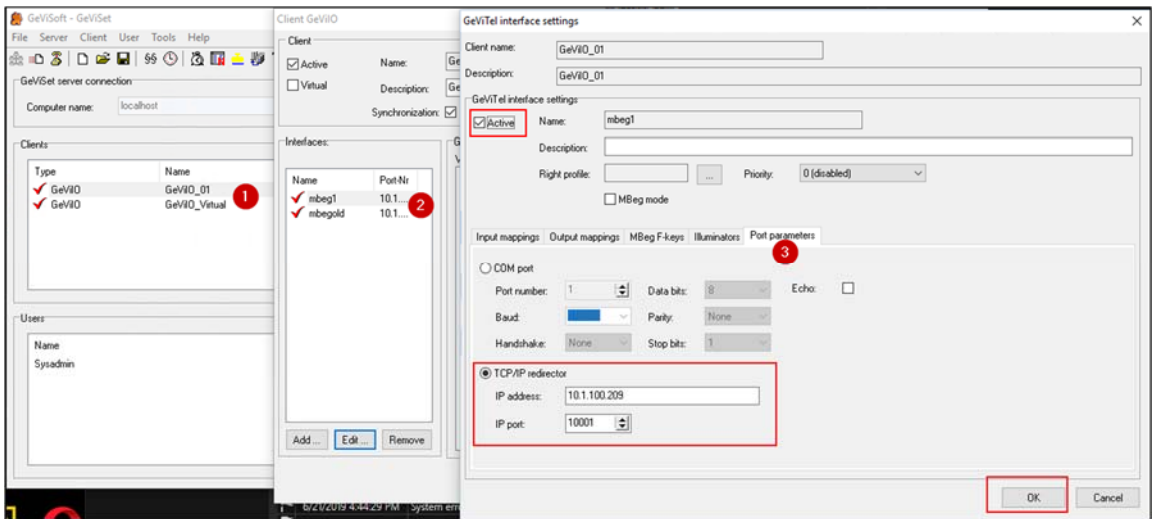
3. Erstellen Sie in "GeViIO\_Virtual" eine virtuelle Kreuzschiene mit 1000 Ein- und Ausgängen.



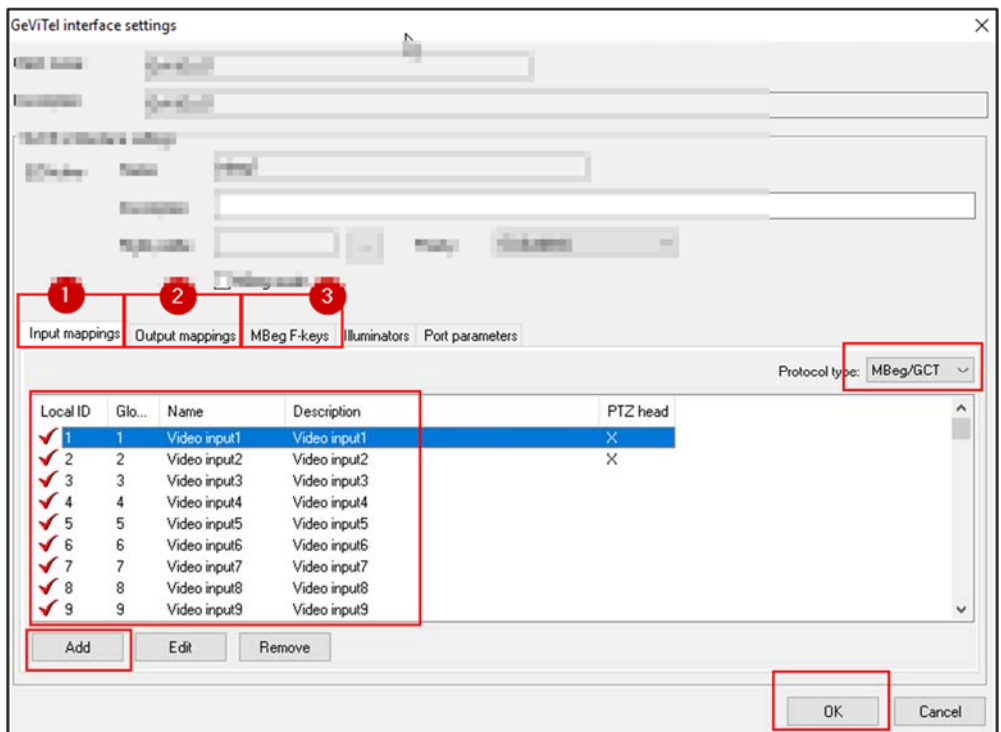
4. Erstellen Sie eine neue GeViTel-Schnittstelle namens "MBeg/GCT01" in "GeViIO\_01".



- Öffnen Sie sie und stellen Sie die Port-Parameter für die Verbindung zu Ihrem MBeg über TCP/IP ein.



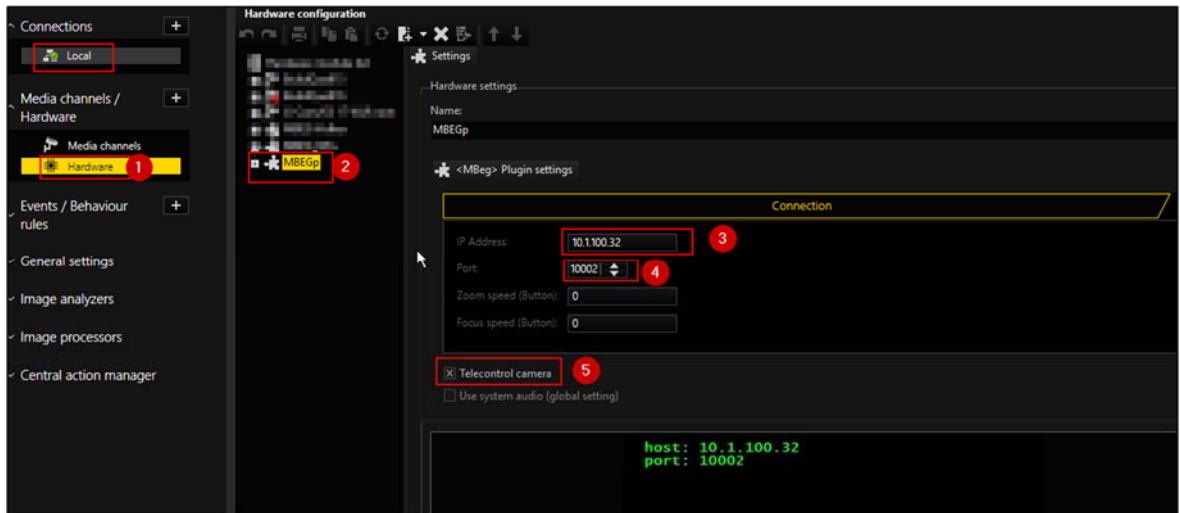
- Alle Video-Ein- und Ausgänge an das MBeg anschließen.



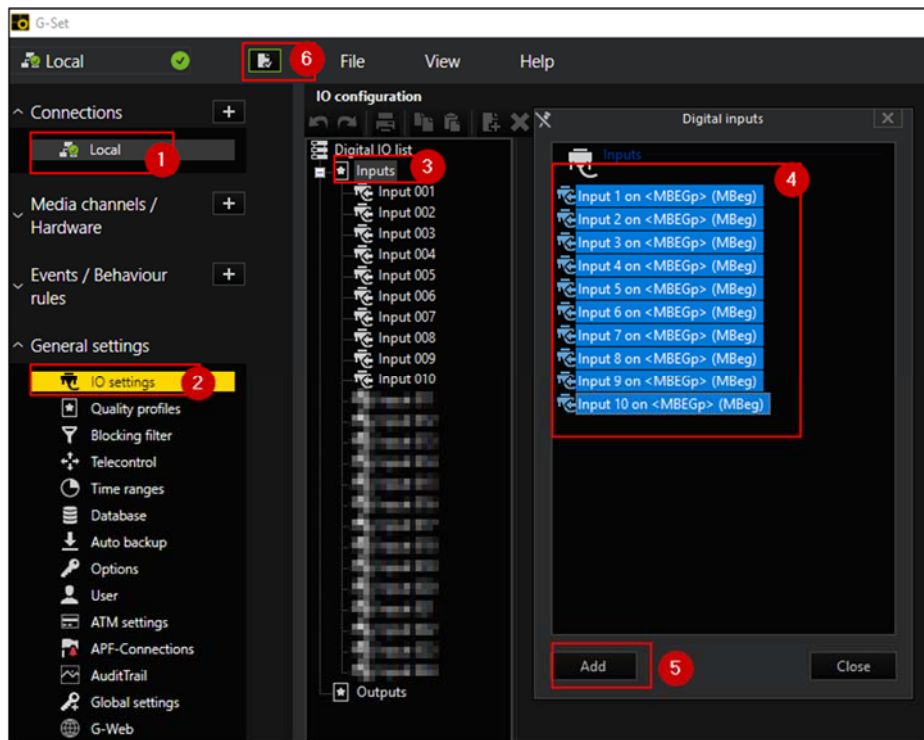
- Senden Sie die Änderungen an den Server

### G-Core Mbeg Plugin mit dem MBeg+ verbinden

1. Öffnen Sie das Menü G-Set Hardware.
2. Das MBeg Plugin hinzufügen
3. Eine IPv4 Adresse hinzufügen
4. Einen Port hinzufügen (Standard 10001)
5. Setzen Sie eine „Telecontrol Cmera“ auf aktiv.



Fügen Sie Kontakte für das G-Core Mbeg Plugin hinzu.



## G-SIM Operator Console mit dem MBeg+ verbinden

- Öffnen Sie G-Sim
- Startup-Einstellungen öffnen (Doppelklick auf G-SimVersion beim Start)
- Alle MBeg-entsprechenden Einstellungen hinzufügen (s. Abbildung)

**Startup Settings**

**Connection Settings**

Site Name: Control Room

Server IP Address & Port: 10.2.1.16 8090

Use encrypted connection: ☐

**General Settings**

Screen List: 1

Reference Frame Cache Path: C:\ProgramData\G-SIM\OpCon\RefFrames

Viewer Frame Delay: 0

Windows Authentication: ☐

Enable second user login: ☐

Remote Console Font Size: ☒ M ☐ L ☐ XL

**GeViSoft Settings**

IP Address:

Username:

Password:

**MBeg Controller Settings**

Connection Type: ☒ LAN ☐ COM ☐ None

IP Address & Port: 192.168.0.10 10001

MBeg Pan Factor: 1

MBeg Tilt Factor: 1

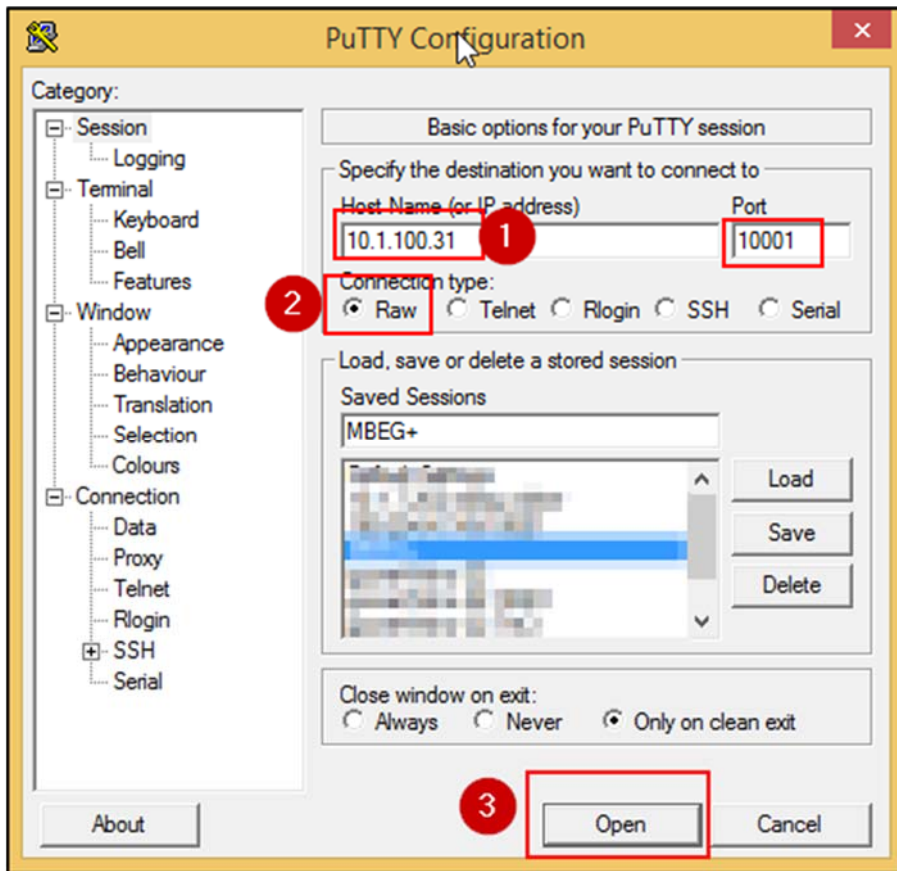
MBeg Zoom Factor: 1

MBeg Focus Factor: 1

Cancel Save

### Putty mit dem MBeg+ verbinden

- Öffnen Sie Putty (frei verfügbar zum Download im Internet)
  - 1 IPv4-Adresse und Port hinzufügen
  - 2 Wählen Sie einen gültigen Verbindungstyp wie "Raw" aus.
  - 3 Öffnen Sie die Verbindung zum MBeg+



**HINWEIS:** Putty ist gut, um eine kurze Überprüfung durchzuführen, ob es möglich ist, eine Verbindung zum MBeg herzustellen. Wenn Putty keine Verbindung herstellen kann, ist möglicherweise bereits eine andere Anwendung mit dem MBeg verbunden. Ändern Sie die IP-Adresse des MBeg, um zu verhindern, dass diese Anwendung auf dieses MBeg zugreifen kann.

### Erste Schritte

#### MBeg+ starten

Verbinden mit USB oder POE

#### MBeg+ ausschalten

Trennen von USB und POE

#### MBeg+ sperren und entsperren

##### **PIN Code**

Das MBeg+ kann mit einem mehrstelligen PIN Code gesichert werden. Die Mindestlänge für den PIN Code beträgt 4 Ziffern.

Es besteht die Möglichkeit den PIN Code zu aktivieren bzw. zu deaktivieren. Bei aktivierter PIN Code Überprüfung kann ein neuer PIN gesetzt werden. Hierfür muss zunächst der bestehende PIN bestätigt werden.

## Mit dem MBeg+ arbeiten

### Übersicht der Betriebsmodi


#### Modus

Wechseln Sie zwischen GCT- und MV-Modus, um das Gerät entweder an G-Core/GeViSoft oder an G-SIM zu betreiben.

- **GCT** -> G-Core/GeViSoft
- **MV** -> G-SIM



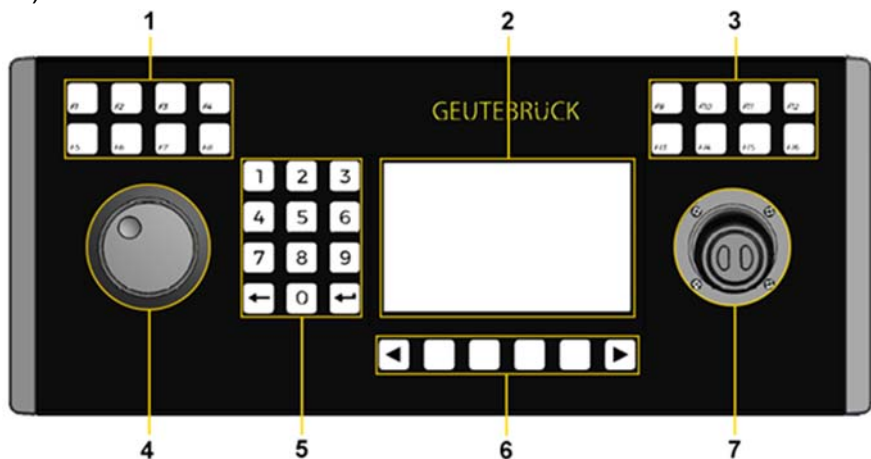
Die spezifischen GCT/MV-Modus-Einstellungen werden in den MBeg-Einstellungen vorgenommen.

Die Grundeinstellung ist über den Softkey "Setting"  erreichbar oder direkt über die Funktionstaste F16.

### MBeg+ Kurzanleitung

Die MBEG+ Kurzanleitung soll einen schnellen Zugriff auf die Haupt-/Basisfunktionalitäten ermöglichen.

Detaillierte Informationen zur Parametrierung finden Sie in der Online-Hilfe der jeweiligen Geutebrück-Anwendung (GeViSoft, G-Core und G-SIM)



1	Funktionstasten F1 bis F8
2	Touchscreen Oberfläche
3	Funktionstasten F9 bis F16
4	Jog-Shuttle
5	Ziffernfeld mit Löschtaste und Eingabetaste
6	Programmierbare Tasten für die Menüfunktionen
7	Joystick mit zwei Tasten



### Bitte beachten

Das neue MBeg+ ist auf ein Höchstmaß an Flexibilität und eine hohe Personalisierung der Kundenbedürfnisse ausgelegt.

Das MBeg+ kann kundenspezifische Anwendungen für kundenspezifische Anforderungen laden.

Das bedeutet, dass jede in den folgenden Kapiteln beschriebene Einstellung angepasst und geändert werden kann. GCT Mode

## GCT Modus

### GCT Modus: F1 bis F8



Standardmäßig senden diese Tasten Kontaktzustände.

1. contact 1 → high
2. contact 2 → high
3. contact 3 → high
4. contact 4 → high
5. contact 5 → high
6. contact 6 → high
7. contact 7 → low
8. contact 7 → high



**HINWEIS:** Diese Einstellungen können geändert oder überschrieben werden, entsprechend dem Wert der MBeg-Einstellungen "F1 Alarm No" oder für benutzerdefinierte Json-Dateien.

## GCT Modus: Touch Display



1. Aktuelle IPv4
2. GCT Verbindungsstatus
3. Kamera auswählen
4. Monitor auswählen
5. Kamera- und Monitorfunktionen (Scrollen nach oben und unten)
6. Funktionsname
7. Funktion editierbare Werte
8. Funktionssoftkey / Tasten für Kamera und Monitor
9. Footer
10. Nächste Kamera öffnen
11. Vorherige Kamera öffnen
12. Nächste globale Viewer-Nummer auswählen
13. Vorherige globale Viewer-Nummer auswählen
14. Öffnen der Alarmbehandlung
15. Identifizieren der aktuellen Position

## GCT Modus: F9 bis F16



1. Auswahl Kamera
2. Auswahl Monitor
3. Nicht belegt
4. Nicht belegt
5. Nicht belegt
6. Nicht belegt
7. Nicht belegt
8. Öffnet das Konfigurationsmenü

## GCT Modus: Jog und Shuttle Controller

### Shuttle Controller

Setzt den Cursor in mögliche Eingabefelder (siehe IPv4 manuelle Einstellungen).

### Jog Controller

Erhöht oder verringert Werte in möglichen Eingabefeldern (z.B. die Kameranummer).



**HINWEIS:** Diese Einstellungen können geändert oder überschrieben werden, entsprechend den benutzerdefinierten Json-Dateien.

## MV Modus

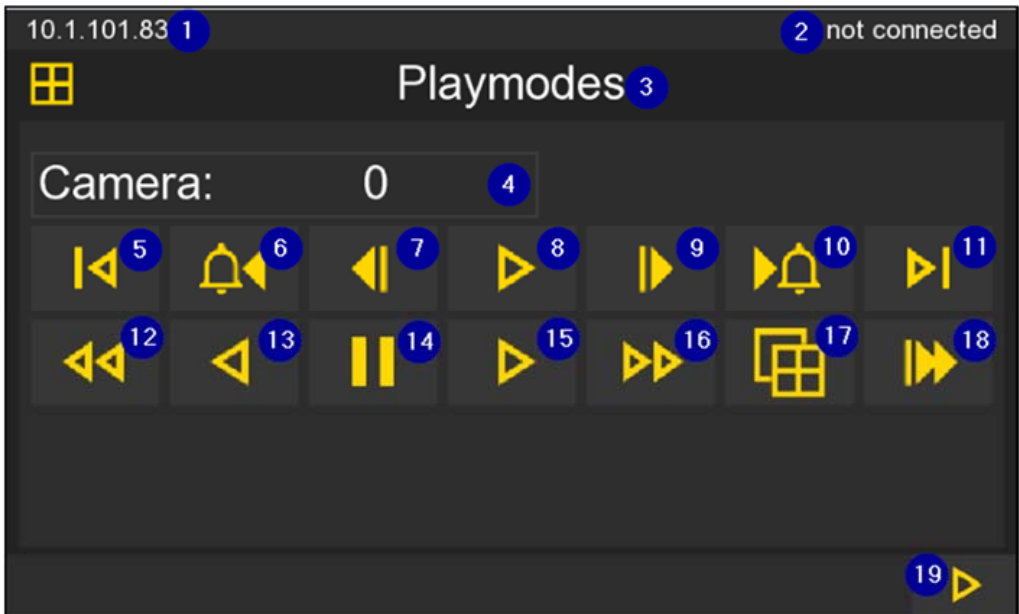
### MV Modus: F1 bis F8



1. Öffnet das Fenster "Remote Control Module" in der G-SIM Operator Console.
2. "PTZ-Kontrolle übernehmen" in verfügbaren Kameras
3. Öffnet das Fenster "Alarm Szene Popup"
4. Schließt das Fenster "Remote Control Module" in der G-SIM Operator Console
5. Nicht belegt
6. Nicht belegt
7. Nicht belegt
8. Nicht belegt

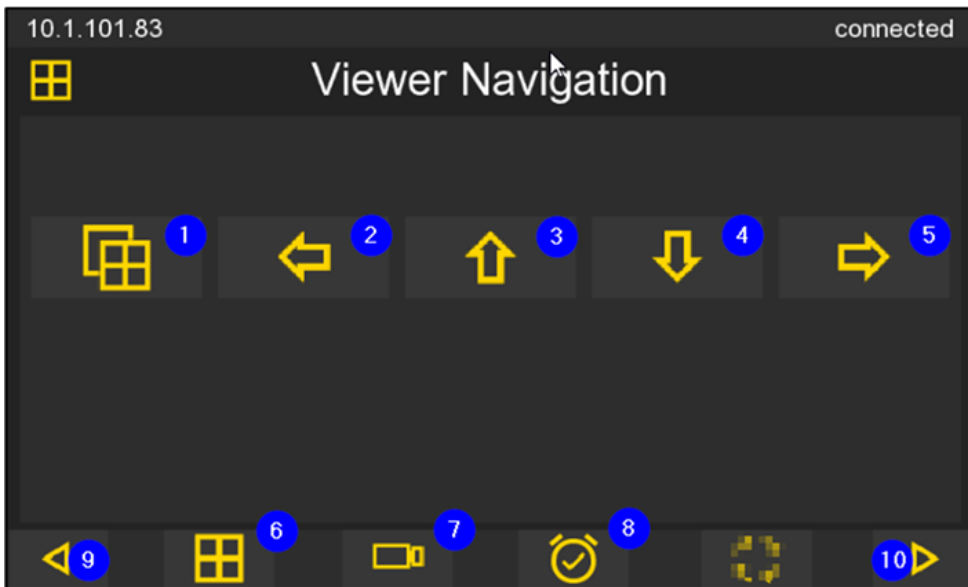
## MV Modus: Touch Display

### Play Modi



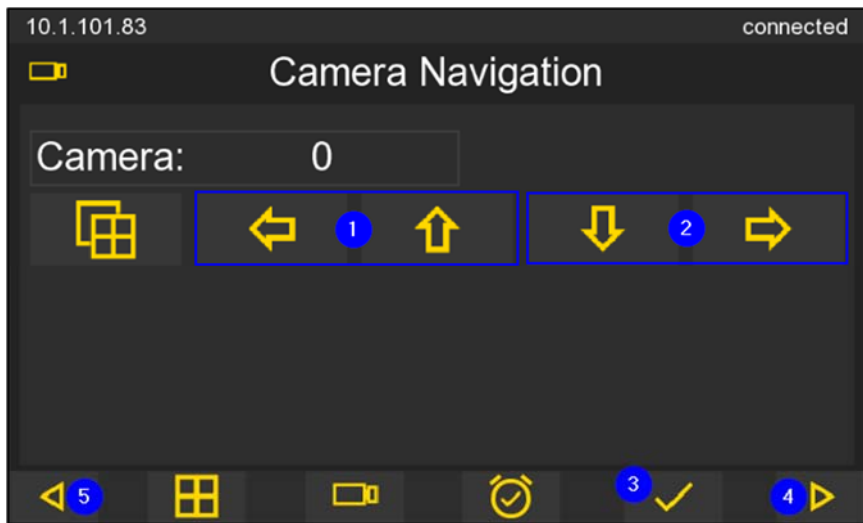
1. IPv4-Adresse
2. Verbindungsstatus zu einer GB-Anwendung
3. aktueller MV-Anwendungsmodus
4. Wählen Sie eine Kamera aus der Kameraliste über Touch Display, Keypad oder Jog aus.
5. ausgewählte Kamera → springt ein paar Sekunden zurück und hält das Video an (MV-Befehl BOD).
6. Vorheriger Alarm in der Alarmliste
7. ausgewählte Kamera → zeigt das letzte Einzelbild an (alternativ Jog-Controller verwenden)
8. ausgewählte Kamera → Wiedergabe vorwärts (alternativ Jog-Controller verwenden)
9. ausgewählte Kamera → zeigt das nächste Einzelbild an
10. Nächster Alarm in der Alarmliste
11. ausgewählte Kamera → springt ein paar Sekunden nach vorne und hält das Video an (MV-Befehl BOD).
12. ausgewählte Kamera → schnelle Rückwärtswiedergabe
13. ausgewählte Kamera → Wiedergabe rückwärts
14. ausgewählte Kamera → Pause
15. ausgewählte Kamera → Wiedergabe vorwärts
16. ausgewählte Kamera → Wiedergabe Schnellvorlauf
17. ausgewählte Kamera → Umschalten zwischen Normal- und Vollbild
18. ausgewählte Kamera → live wiedergeben
19. Anwendungsmodus "Viewer-Navigation" oder zuletzt verwendeter Anwendungsmodus öffnen

## Viewer Navigation



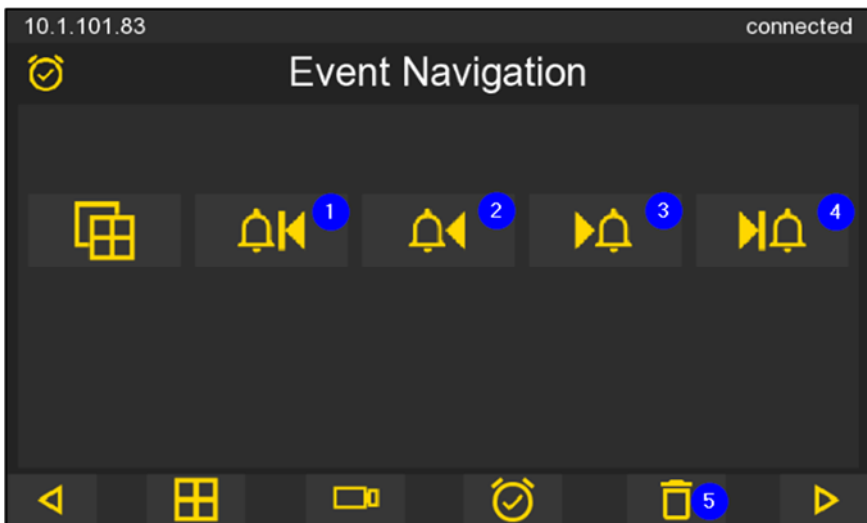
1. Ausgewählte Kamera → Umschalten zwischen Normal- und Vollbild
2. Vorherige Ansicht auswählen
3. Vorherige Ansicht auswählen
4. Nächste Ansicht auswählen
5. Nächste Ansicht auswählen
6. Öffnet die "Viewer Navigation".
7. Öffnet die "Kameranavigation" → Operator Console öffnet die Registerkarte **Kameraliste**.
8. Öffnet die "Ereignisnavigation" → Operator Console öffnet die Registerkarte **Alarmliste**.
9. Öffnet den zuletzt verwendeten Anwendungsmodus
10. wie 9.

## Kamera Navigation



1. wählen Sie die vorherige Ansicht in Opcon Szene/Layout/Alarm Popup (Hinweis: Im Alarm Popup ist es nicht möglich, die Szene zu verlassen).
2. wählen Sie die nächste Ansicht in Opcon Szene/Layout/Alarm Popup aus.

## Ereignis Navigation



1. ersten Eintrag in der ausgewählten Alarmliste auswählen
2. vorherigen Eintrag in der ausgewählten Alarmliste auswählen
3. nächsten Eintrag in der ausgewählten Alarmliste auswählen
4. letzten Eintrag in der ausgewählten Alarmliste auswählen
5. ausgewählten Alarm aus der Alarmliste übernehmen/vervollständigen

## MV Modus: F9 bis F16



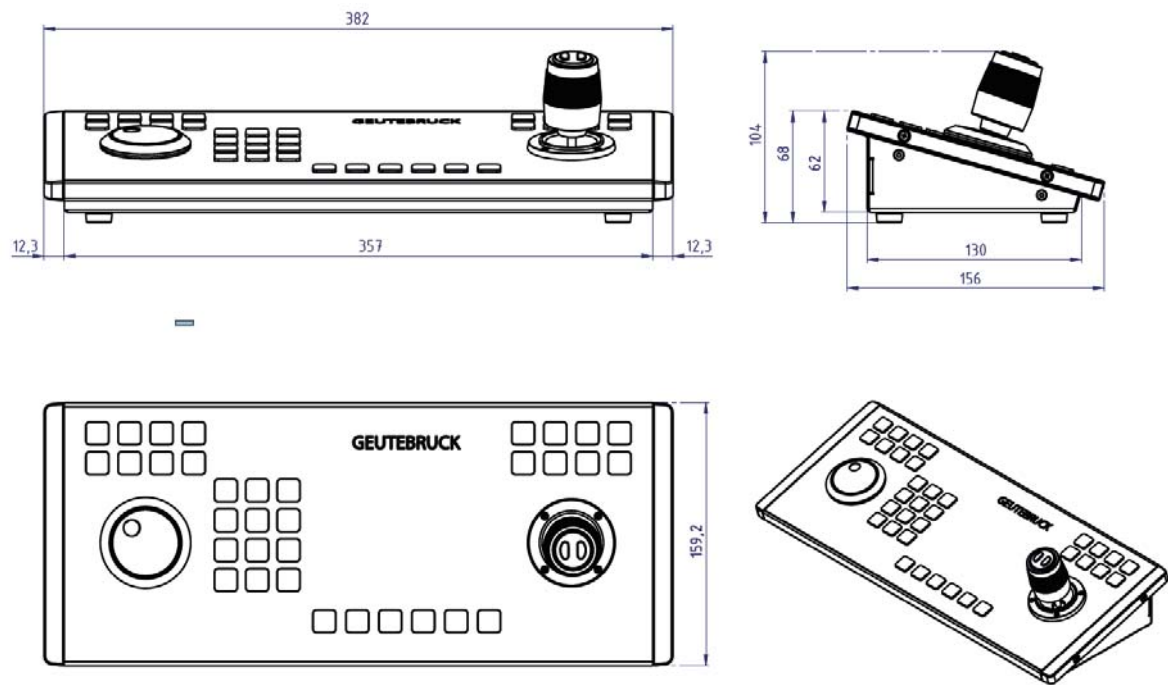
1. nicht belegt
2. nicht belegt
3. nicht belegt
4. nicht belegt
5. nicht belegt
6. nicht belegt
7. nicht belegt
8. Öffnet das Konfigurationsmenü

### Anhang

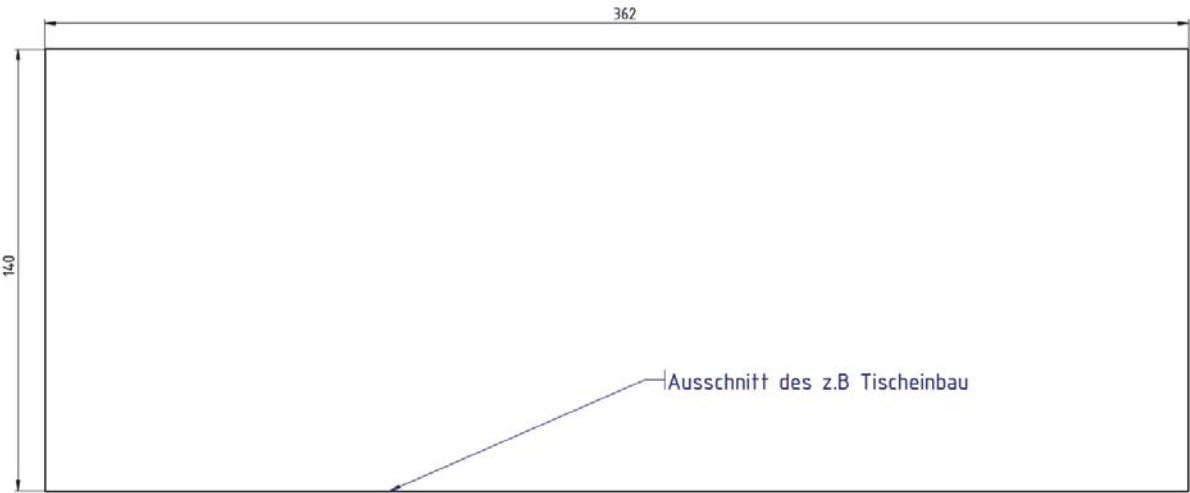
#### Technische Daten

Grafikdisplay	5" Touchscreen 800*480 Pixel
Schnittstellen	LAN / Ethernet 10/100 (RJ-45) PoE fähig
Spannungsversorgung	LAN (Power over Ethernet), USB
Stromaufnahme	max. 500mA
Anzahl programmierbarer Tasten	16
Anzahl Softkey Tasten	4
Betriebstemperatur	0-50 °C
Bauform	Pultgehäuse
Gehäusematerial	Stahlblech lackiert RAL 9011
Gehäusemaße	Breite 382mm Tiefe 156 mm Höhe ohne Joystick 68mm
Frontplatte und Tastatur	Plexiglas Hochglanz mit Edelstahltasten
Gewicht	ca. 2 kg
<b>Bestell Nr:</b>	<b>0.50700</b>

Abmessungen / Maßzeichnung



MBeg+ Tischbaueinheit





# Introduction

The information in this document can be changed without prior notice. Without the express written consent of GEUTEBRÜCK, no part of these documents may be reproduced or transferred, either mechanically or electronically, for any use.

© 2019 by GEUTEBRÜCK All rights reserved.

These operating instructions represent the current technological state of our devices. Errors and omissions excepted.

These operating instructions provide you with all the necessary information to use the **MBeg+** safely and properly.

Please read and observe these operating instructions so that errors and danger can be avoided.

The operating instructions are valid for the **MBeg+**. The operating instructions are only valid when the device corresponds to the version described here in.

These instructions contain all specifications that are required for transport, assembly and commissioning of the devices.

Please read these instructions carefully before initial operation to ensure safe use of the devices.

If malfunctions or repair needs should occur, please contact our qualified personnel.

All maintenance and repair work is to be performed by qualified personnel.

If maintenance or repair work is neglected or performed improperly, our guarantee becomes null and void.

# Inhaltsverzeichnis

- Introduction..... 2**
- General notes and safety ..... 5**
  - Intended use .....5
  - Description and definition of signs .....5
  - General safety instructions .....6
- Device description ..... 7**
  - Overview MBeg+ .....7
  - Transportation, storage, initial commissioning .....8
  - Scope of delivery .....8
  - Device view .....9
  - Rear view .....9
- Installation and commissioning ..... 10**
  - Requirements.....10
    - Checking the conditions.....10
    - Mounting the device.....10
  - Connecting MBeg+ .....11
    - Connecting the device to the network .....11
    - Connect the device to the power supply and switch it on.....11
- Hardware description ..... 12**
  - Function Overview .....12
    - Description Function keys (1 & 3).....12
    - Touchscreen surface (2).....12
    - Functions of the Joystick (4).....14
    - Functions of the Jog-Shuttle (7).....15
    - Funktionen NumPad (5).....15
    - Soft keys and soft key menus (6) .....15
  - Configure device .....17
- Connecting MBeg+ with Geutebrück applications ..... 22**
  - How to integrate Mbeg+ .....22
- Connect Applications with the MBeg+ ..... 23**
  - Connect Gevisoft with MBeg+ .....23
  - Connect G-Core Mbeg Plugin with MBeg+ .....26
  - Connect G-SIM Operator Console with MBeg+ .....27
  - Connect Putty with MBeg+ .....28

**First Steps.....29**

    Start MBeg+ .....29

    Connect to USB or POE .....29

        Switch off MBeg+ .....29

        MBeg+ lock and unlock.....29

**Working with the MBeg+.....30**

    Overview of operating modes .....30

    MBeg+ Quick Guide.....30

        About Quick Guide.....30

    GCT Mode.....31

    MV Mode.....34

**Appendix.....39**

    Technical Data .....39

    Dimensions / Dimension drawing.....40

## General notes and safety

### Intended use

The MBeg+ is a multifunctional control unit for the control of a Video Surveillance System. Functions include camera playback, PTZ control and alarm event handling.

The device is operated via touch screen or keyboard. Comprehensive camera and video control is possible via the MBeg+.

The MBeg+ control unit may only be used indoors.

### Description and definition of signs

Symbols and pictograms are used in these instructions, with whose meaning you should familiarize yourself. These symbols will help you to understand the information in these instructions more quickly and point out danger or particularly important information.



#### ***Warning!***

Danger signs. In order to avoid physical injury and material damage, these alert you to danger as well as instructions that must be followed and things that are prohibited.



#### ***Warning of electric energy!***

Danger to life! Please note that work on electric equipment may only be performed by qualified electricians.

### Definition of terms

- **User, operator:** Person who has been authorized to operate the device by the operating company. The user must be instructed by the operating company with regards to safe use with the device.
- **Operating company:** Responsible for safe installation, regular maintenance and cleaning of the device.
- **Qualified personnel:** Trained specialists, authorized by the operating company or GEUTEBRÜCK who is familiar with the devices and with the technology. Qualified personnel must be trained and capable of performing maintenance and repair work on the device.

### General safety instructions

When using the devices or performing maintenance on them, the following safety instructions are to be observed to protect the operator, the service technician and the device:

- During design and construction of the devices, the acknowledged state of the art as well as the acknowledged applicable standards and directives have been taken into account and implemented.
- Additionally, the devices have been designed and developed so that the danger that occurs during intended use has been eliminated to the greatest possible extent.

Nonetheless, we are obligated to describe these safety instructions so that the residual dangers can be eliminated.



#### **Warning!**

When electric machines are used, fundamental safety precautions must be observed to eliminate the risk of fire, electric shock and injury to persons. For this reason, please read these operating instructions before starting your work. Store these instructions in a place where the qualified personnel and user can access them quickly and easily.

When operating the device, the locally applicable laws, regulations and standards must be observed. In the interest of safety, the operating company and supervisors are responsible for compliance.

Whenever performing any kind of work, check for any possible damage. All parts must be mounted correctly and all conditions fulfilled to ensure proper functioning.

If the device is damaged in any way, it may no longer be used. Ensure that the devices are repaired properly. Mark the defect clearly and pull the power plug so that no accidents or damage can occur before the device is repaired.

Do not use the power line for uses for which it is not intended. Protect the cable from heat, oil and sharp edges.

In dangerous situations or technical malfunctions, disconnect the device from the power supply immediately.



#### **Warning of electric energy!**

In case of damage, the device may no longer be used. Disconnect the device from the power supply!



#### **Warning!**

For all repair and maintenance work, the device must be disconnected from the power supply. Work on electrical equipment may only be performed by qualified electricians.

Only original parts may be used. Otherwise, the user is subject to danger of accident.



#### **Warning!**

The use of parts and related accessories other than those specified in these operating instructions can lead to injury. Only use replacement parts approved by the manufacturer!

## Device description

### Overview MBeg+

#### Recommended uses and applications

The control unit provides the user with tailor-made control of the proven Geutebrück technology.

The individually configurable multi-touch color display as well as freely programmable function keys enable clear operator

guidance so that the user has all situations under control at all times.

The MBeg+ can be discreetly installed in table tops.



#### Product features

Multifunction control unit with illuminated 5" multi-touch colour display, 800\*480 pixels. Equipped with stainless steel keys incl. 4 softkeys and 16 freely programmable function keys as well as an operating joystick with integrated zoom/focus function and jogs-huttle for navigation through video recordings.

Connection via LAN interface with Power over Ethernet (alternatively power supply via USB) to G-Core, G-SIM and GeViSoft. The desk housing also allows desk mounting.

Housing colour black (RAL 9011) with high-gloss Plexiglas front panel.

- Simple and functional design.
- Individual function assignment of the keys.
- Convenient operator guidance via multi-touch colour display.
- Power over Ethernet or USB power supply - no power supply required.
- 3-axis joystick with integrated zoom/focus function.
- Jog shuttle for easy navigation through video recordings in combination with G-SIM.
- Possible operation of GeViSoft, G-Core and G-SIM.

### Transportation, storage, initial commissioning

#### Transportation and storage

The device is shipped from the factory in a shipping box with a special cushion packing. This protects the device from damage during transportation. Whenever possible, use the original device packaging.

#### Transportation and storage conditions

- Temperature range: 0°C to +50°C
- Relative humidity: 10% to 90% (without condensation)

#### Installation instructions and initial commissioning

- The devices may only be installed by qualified personnel who are familiar with the devices.
- The device may only be commissioned after it has been ensured that all applicable safety requirements have been fulfilled.

### Scope of delivery

Ensure that the following items are included in the delivery:

#### MBeg+

- 1x MBeg+ device
- 1x DVD with documentation
- 1x Manual "Commissioning and Operating Instructions
- 1x Installation template for table installation
- 1x Table mounting screw set
- 1x USB cable

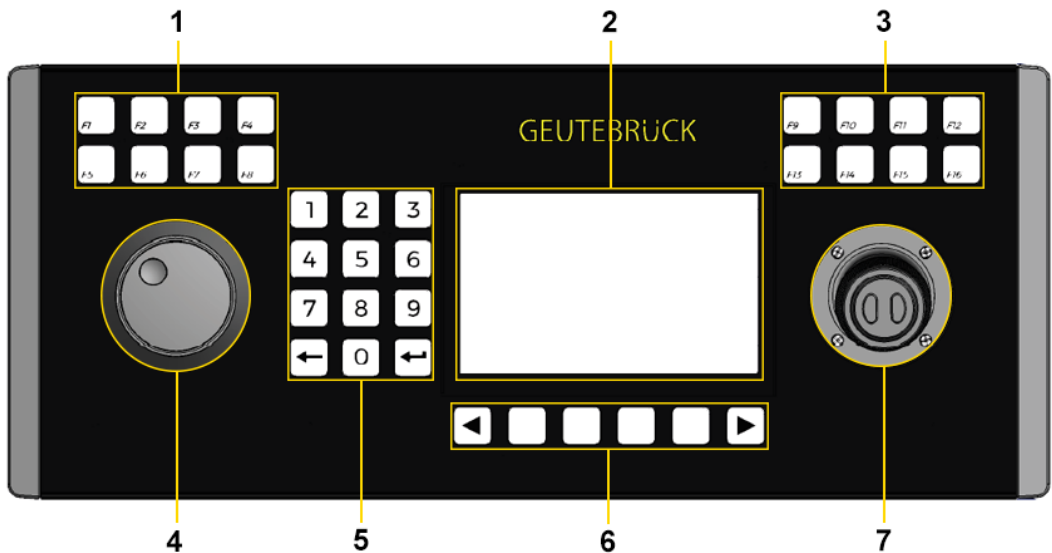
### Accessories

The following accessories can also be purchased from Geutebrück:

- USB power supply (Art.no.:5.03002)
- USB cable 2m (Art.no:4.92648)

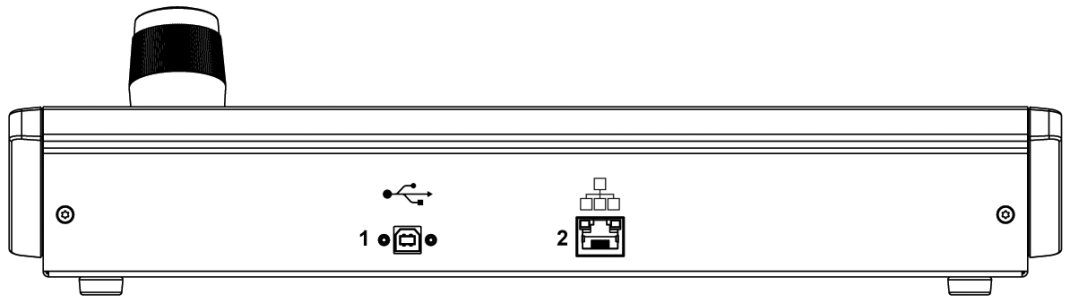
Device view

Front view



1	Function key's F1 to F8
2	Touch Display
3	Function key's F9 to F10
4	Jog and Shuttle Controller
5	Keypad
6	Softmenu key's
7	Joystick with two buttons

Rear view



1	USB connection
2	RJ45-Network connection

# Installation and commissioning

## Requirements

### Checking the conditions

For the operation of the MBeg+ the following requirements must be fulfilled:

- Existing video surveillance system with a server.
- One of the following ways can be used with Geutebrück video surveillance systems:  
Gevisoft, G-Core MBEG plugin, or G-SIM Opcon
- Network connection with free network address for the MBeg+. This address must be entered in the settings menu of the MBeg.
- Power supply via USB or POE/POE+

The network parameters can only be entered from MBeg+.

## Mounting the device

### Installation options

There are two ways to assemble/install your MBeg+:

### Setup device

The MBeg+ is used as an installation device like a keyboard on the table surface.

1. In this case, set up the device and connect it.  
Connect and connect as described in the next chapter.

### Built-in device

The MBeg+ is recessed into a table surface as a built-in device.

1. To saw out the recess in the table top in the correct size, it is best to use the enclosed template. Follow the installation instructions on the template.
2. Insert the MBeg+ into the recess.
3. Connect the device as described below.

### Connecting MBeg+

#### Connecting the device to the network

The MBeg+ is connected to the network via a 100/1000 MBit/s Ethernet LAN connection.

Connect the MBeg+ to the network via the RJ45 network interface on the back of the device. Ensure that the plug connections are securely seated.

The MBeg+ requires a **valid IPv4 address** with appropriate subnet mask, gateway and primary and secondary DNS to be able to connect with to be able to communicate with Geutebrück systems.

In the settings menu, you can either activate the automatic procurement of the IP configuration via DHCP or select manual address assignment.

With automatic address assignment, the automatically adopted settings can be validated in the Settings menu.

For manual address assignment, the default gateway and primary and secondary DNS servers can be specified in addition to the IP address and subnet mask.

The IP addresses are set by number pair or JogShuttle.

#### Connect the device to the power supply and switch it on

Connect the device to USB, PoE oder PoE+. It switches automatically on.

#### Operating MBeg+ with redundant power supply

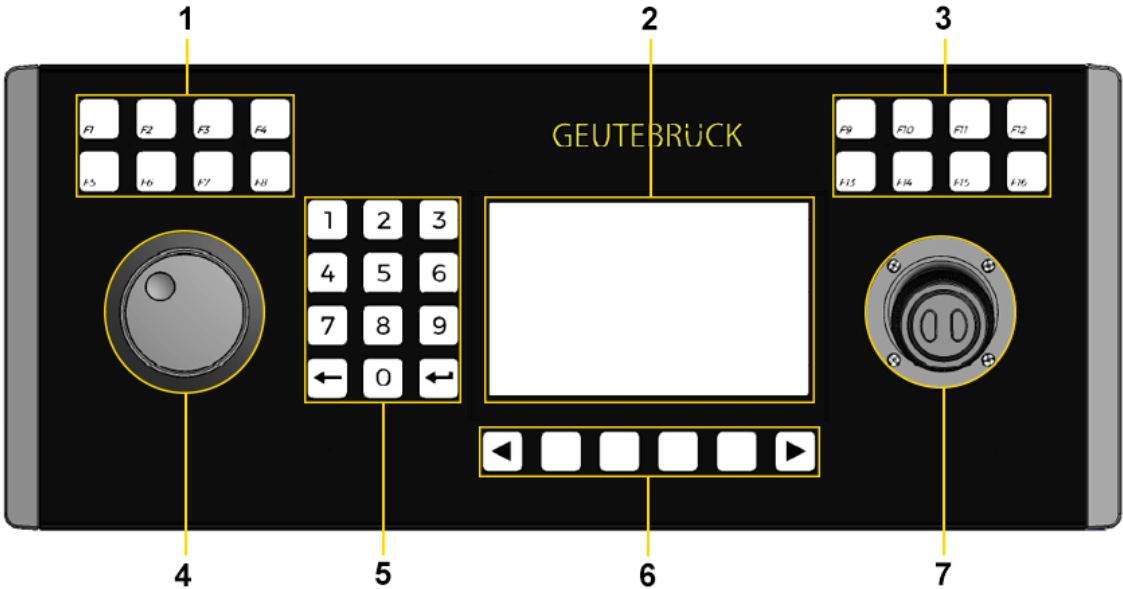
MBeg+ can be powered via USB.

MBeg+ can be supplied with power via POE/POE+.

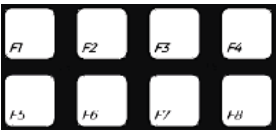
If the MBeg+ is connected to USB and POE/POE+, the device restarts when the network cable is disconnected.

# Hardware description

## Function Overview



### Description Function keys (1 & 3)



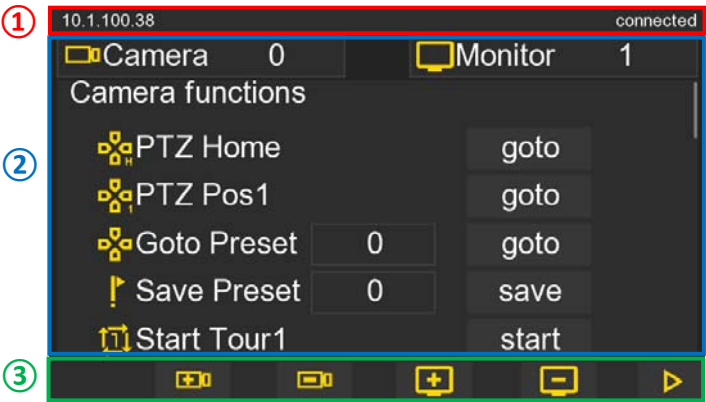
The functions for the keys F1 to F16 can be programmed in the GCT Modus via G-Core or GeViSoft.  
An example of this is "Load scene 1".  
In MV mode, these buttons are used to open functions in the G-SIM Operator Console.

### Touchscreen surface (2)

#### Touch Display & Softkeys

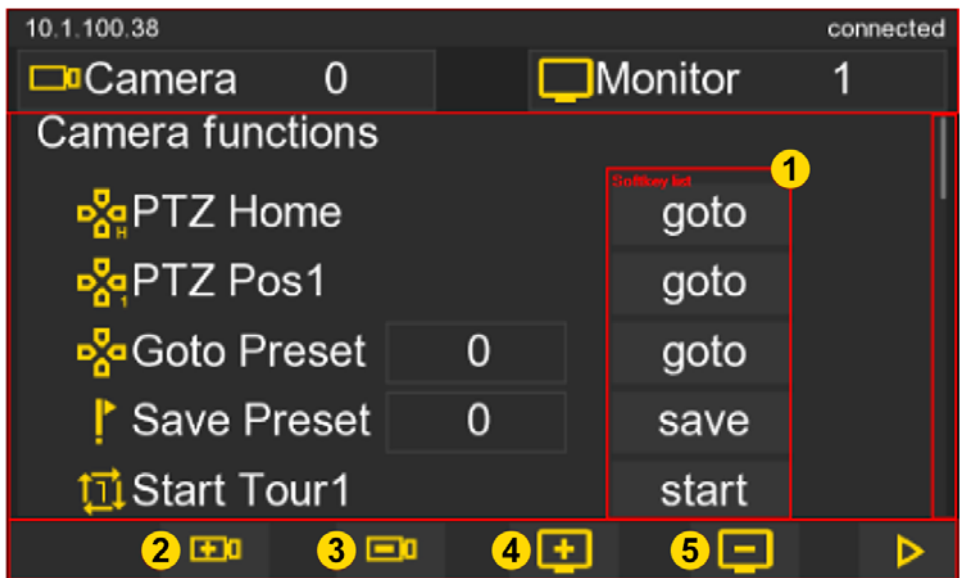
The color display of the MBeg+ is divided into three main areas:

- 1 Header
- 2 Main area
- 3 Foot area





1	Current IPv4
2	Connection State
3	Select Camera
4	Select Monitor
5	Camera and Monitor functions (complete surface, without can use to scroll up and down)
6	Function name
7	Function editable values
8	Function Softkey / Buttons for Camera and Monitor
9	Foot area
10	Open next camera
11	Open previous camera
12	Select next global viewer number
13	Select previous global viewer number
14	Open Alarm handling
15	Indicate the current position

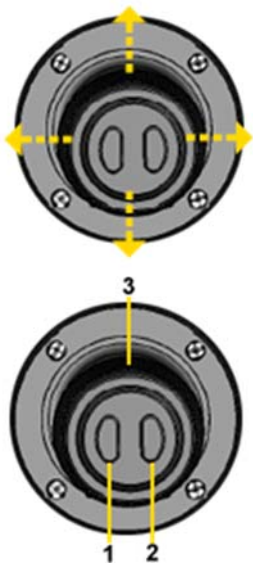


The MBEG+ has virtual softkeys \*1-5, which can be operated via the touchdisplay.

The header displays information about the current IP address, current operating mode, and connection status. The footer provides space for menu items in the setting mode or the softkeys (2-5) in the two operating modes.

The main area provides space for commands (1) and system information. The surfaces of the two operating modes GCT and MV differ in detail and are explained in the two corresponding sections.

Functions of the Joystick (4)



The joystick is used to control the pan and tilt functions.

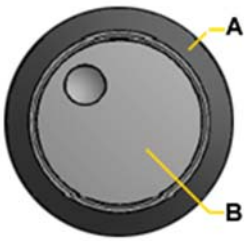
1, 2 By means of the two buttons on the joystick, the focus can be adjusted.

- 1 Fokus near
- 2 Fokus far

3 By turning the joystick head, the zoom of a motorized zoom lens is activated.

- Turn Left: Zoom out
- Turn right: Zoom in

### Functions of the Jog-Shuttle (7)



The shuttle ring is used to change numerical values in the surface of the GCT mode.

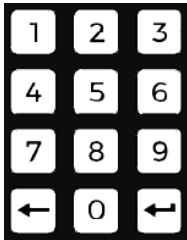
The Jog Dial can be used to move the cursor in the surface of the GCT mode.

This simplifies manual configuration in particular.

**A: Shuttle Ring**

**B: Jog Dial**

### Funktionen NumPad (5)



#### Numeric keys

The numeric keys 0 to 9 are used to enter numeric values, for example camera, monitor, position and tour numbers and PINs. When a numeric key is pressed in the idle state, it is interpreted as the beginning of the input of a camera number.



#### Correction key

The correction key can be used to delete an incorrect numeric entry.



#### Enter key

Press the Enter key to complete the numeric input. Only after pressing the enter key is the desired camera selected, the desired monitor preselected, the position approached or the tour started.

### Soft keys and soft key menus (6)

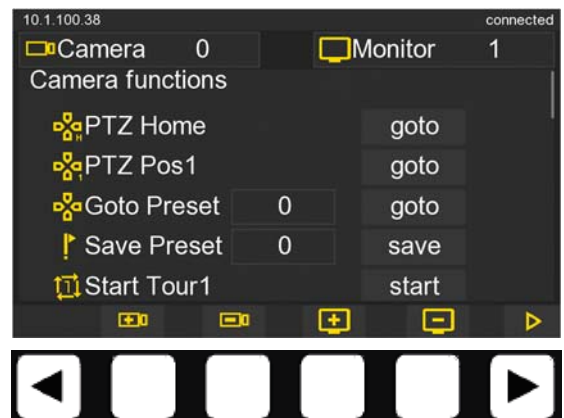
#### Keys for selecting the softkey Menus










These keys are used to select the softkey menus.



The corresponding functions of the softkeys are shown symbolically on the display (see adjacent example / display).



Softkey	Name	Softkey	Name
	Full-screen switchover		Monitor # minus 1
	Next event		Monitor # plus 1
	Previous event		Monitor
	First event		Lamp OFF
	Last event		Lamp ON
	Automatic aperture		PTZ Pos 1
	Manual Aperture		PTZ
	Close aperture		PTZ Home
	Open aperture		Disable OSD
	Start of recording		Enable OSD
	Fast return		End cycle
	Return		Start cycle
	Single Frame backward		Start wiper active camera
	Pause		Start washing active camera
	Single frame forward		Execute function X
	Forward		Execute function Y
	Fast forward		PTZ position programming
	End of recording		Start Tour 1
	Live		Start Tour Number x
	Disable autofocus		End current tour
	Activate autofocus		Setup
	Camera OFF		Clear alarm
	Camera ON		Confirm Alarm
	Camera 1		Sound List
	Previous available camera		Audio OFF
	Next available camera		Audio ON
	Delete Monitor		Exit

# Configure device

## Network settings

The MBeg+ requires a valid IP address and subnet mask to communicate with Geutebrück systems. In the settings menu, you can either activate the automatic procurement of the IP configuration via DHCP or select manual address assignment.

For manual address assignment, the default gateway and primary and secondary DNS servers can be specified in addition to the IP address and subnet mask. The IP addresses are set by number pair or JogShuttle.



### Port 10001

Client port that is used in all Geutebrück applications for connection and communication.

The port is freely adjustable in MBEG+ in G-Sim/Opcon, GeViSoft or G-Core.


## MBeg+ Settings




The specific **GCT/MV mode** settings are made here. The other menu items can be called up and changed using the scroll function of the touch display.

Settings that are possible with On / Off are parameterized via touch gesture on the button, numerical values are set either via the number pad or the jog.

## Call up the setting menu

The basic setting can be accessed via the "Setting" softkey.  or directly via the function key F16.

When using the setting pin code, a PIN must be entered which can be set in the Settings menu.



When the settings have been completed, you can exit the setting by pressing the "Exit"  softkey or F16.

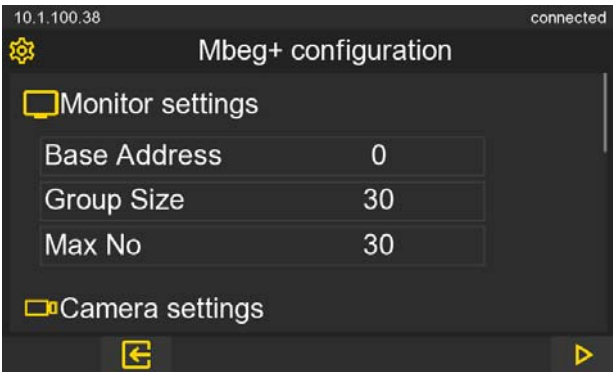
- For numerical settings, a complete, usually multi-digit number must be entered on the numeric keypad, e.g. the highest possible camera number.

With these entries, corrections can be made with the correction key. The input will be terminated with the Enter key and confirmed.

Setup Menu

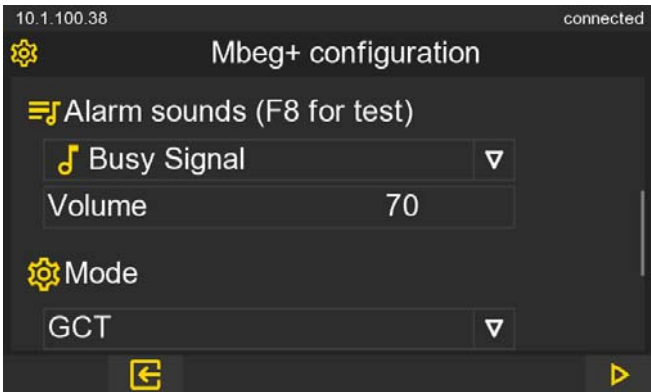
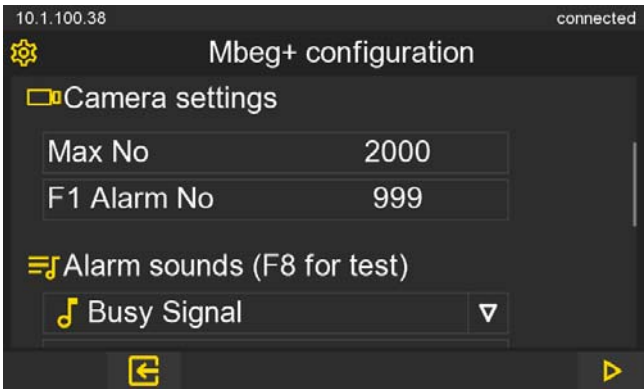
All possible settings affect the MBeg/GCT and MBeg/MV modes.

  The menu items are selected line by line using the "Scroll down" or "Scroll up" keys.



The highest user-selectable monitor number. With the MBeg, this setting was combined with the "Monitor Group Size" setting, and usually both settings will be the same.

With the numbers 1 to 12 the user can preselect the 12 monitors 45 to 56. The MBeg/GCT is only affected by alarm messages if at least one of the 6 monitors 45 to 50 is affected.

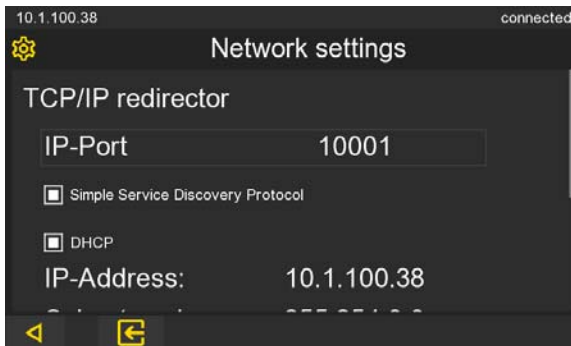
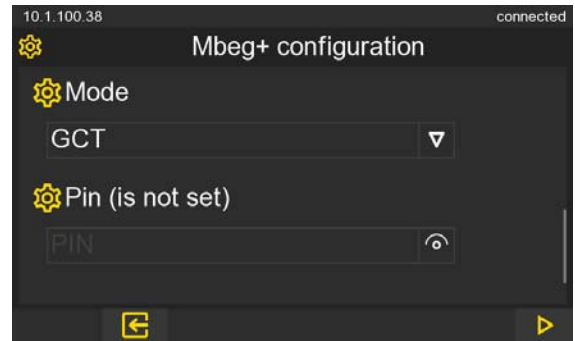


Alarm sound and volume are configurable.  
The alarm sound is played by pressing and holding the F8 key.

**MBEG+ Mode**

The MBEG Mode could switched between GCT and MV, after the setting was changed the MBEG will prompt for a restarted.

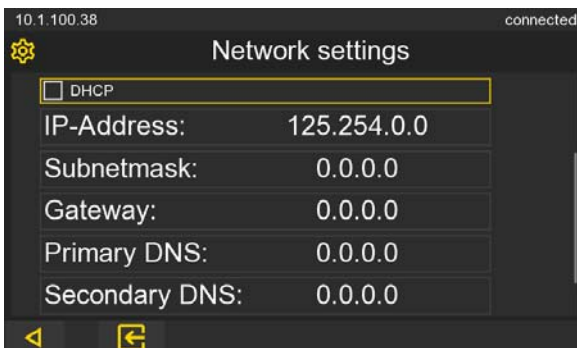
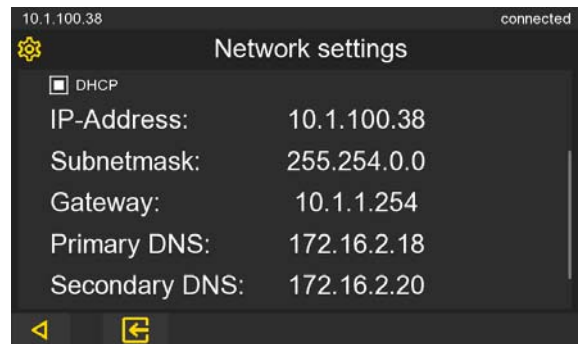
If the pin is set, it must always be entered when the MBEG is started or when the configuration is called up.



### TCP/IP redirector & SSDP

IPv4 Settings could set automatically or manually.

**SSDP** → **S**imple **S**ervice **D**iscovery **P**rotocol could be activated for Monitoring the Health state with third Party tools.



Menu item	Description
<b>Mode</b> - GCT -> G-Core/ GeViSoft - MV -> G-SIM	Switch between GCT and MV mode to operate the device either on G-Core or GeViSoft or on G-SIM.
<b>Priority</b>	If the MBeg+ should get priority. See also chapter "Priority". <b>Factory default: Off (No)</b>
<b>Monitor Base Address</b>	The "Monitor Base Address" is added to the monitor number shown in the MBEG display. The default value is 0, by default the monitor number 1 is transmitted. If the base address is increased by 1000, the transmitted monitor number is also increased to 1001 and transmitted to the corresponding Geutebrück Application, while monitor number 1 is still displayed in the MBEG display. This makes sense so that in large systems with many control stations, users can continue to work with small monitor numbers. <b>Factory default: 0</b>
<b>Monitor Group Size</b>	For incoming alarm messages and outgoing alarm clearing and acknowledgement commands, the setting defines for which monitor area the MBeg+ is responsible. This setting has no meaning in MV mode. <b>Factory default: 30</b>
<b>Highest Monitor Number</b>	The highest user-selectable monitor number. With the MBeg, this setting was combined with the "Monitor Group Size" setting, and usually both settings will be the same. <b>Factory default: 30</b> Example: Monitor Base Address = 45 Monitor Group Size = 6 Highest Monitor Number = 12 With the numbers 1 to 12 the user can preselect the 12 monitors 45 to 56. The MBeg/GCT is only affected by alarm messages if at least one of the 6 monitors 45 to 50 is affected.

<b>Highest Camera Number</b>	<p>The highest user-selectable camera number, usually the highest camera number in the system.</p> <p>Minimum: 0, Maximum: 9999</p> <p><b>Factory default: 999</b></p>
<b>Alarm Tone Enable</b>	<p>The alarm tone can be switched off.</p> <p><b>Factory default: Switched on (Yes)</b></p>
<b>Alarm Tone</b>	<p>Alarm sound and volume are configurable.</p> <p>The alarm sound is played by pressing and holding the F8 key.</p>
<b>F1 Alarm Number</b>	<p>The alarm number sent when the F1 function key is pressed.</p> <p>The transmitted alarm numbers for the other function keys and alarm inputs are shifted according to this setting.</p> <p><b>Factory default: 999</b></p>

# Connecting MBeg+ with Geutebrück applications

## How to integrate Mbeg+

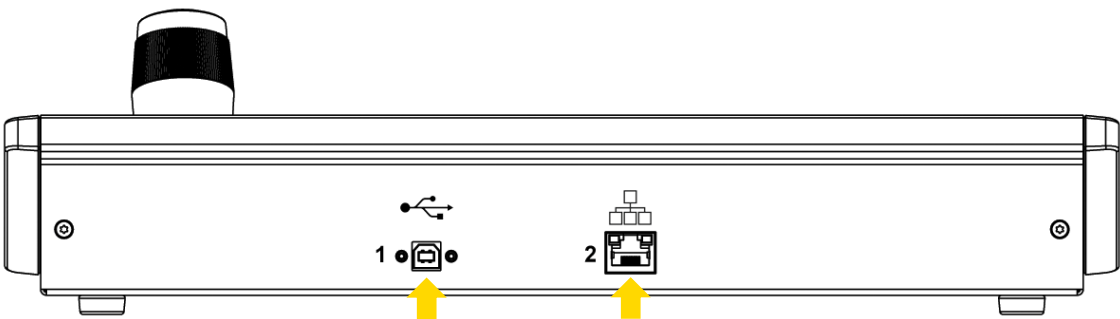
This chapter summarises all nessary steps to configure a connection to the MBeg+.



**NOTE:** Only one connection per device is possible.

### Connect

First connect the power supply (PoE or USB) (1), then connect the MBeg+ to the network via LAN (2).

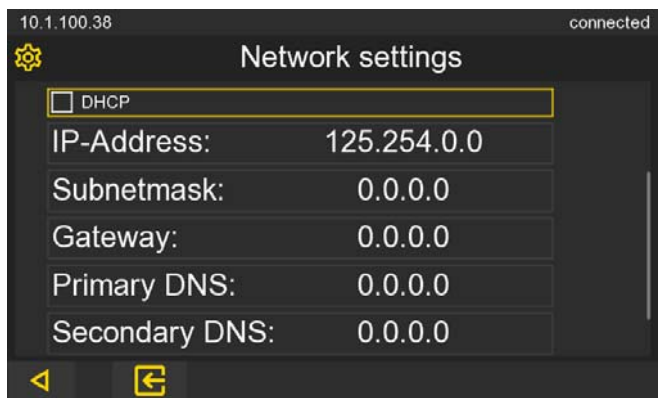


### MBeg Options



Check the options of the MBeg device (see chapter „Configure MBeg+). Press F16 to go to the option settings.

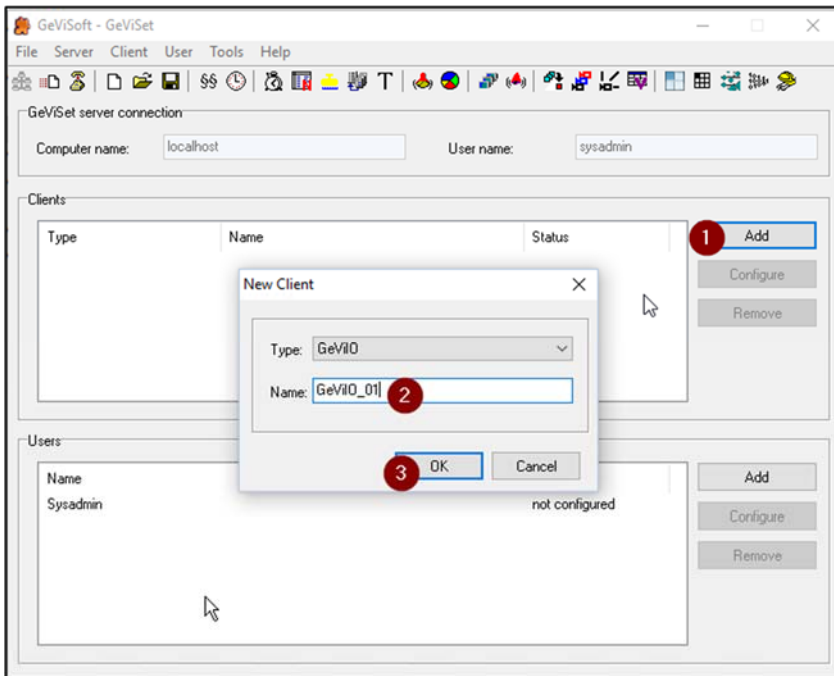
For example network settings



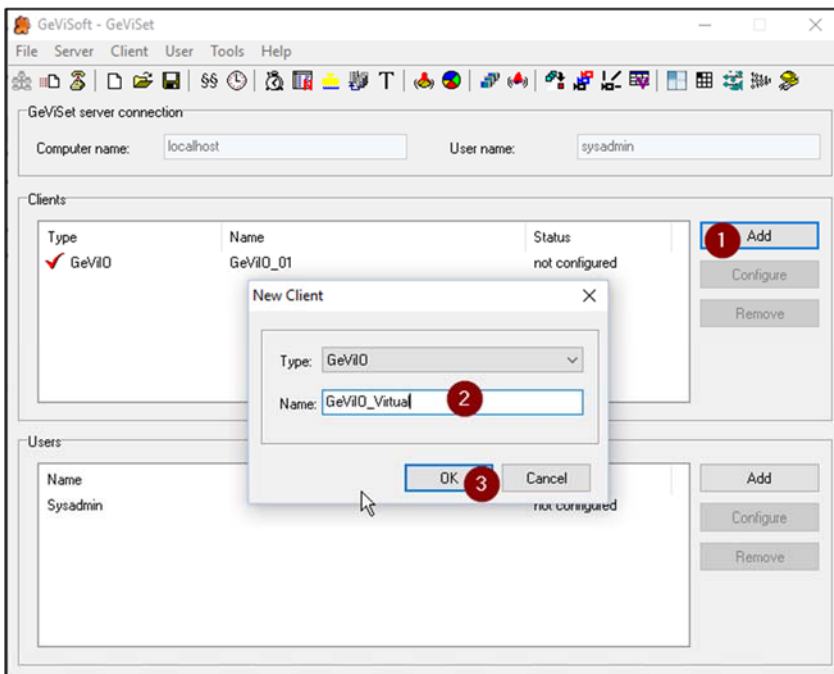
### Connect Applications with the MBeg+

#### Connect Gevisoft with MBeg+

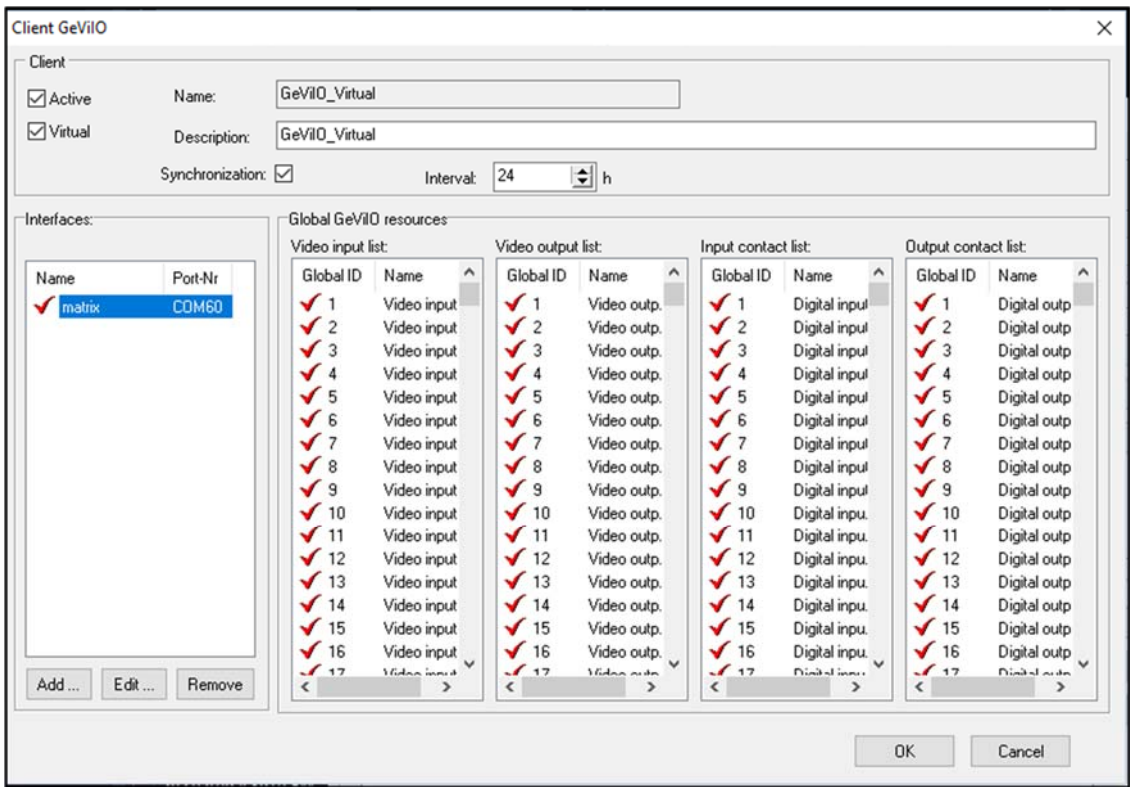
1. Create a GeViOClient named “GeViO\_01”



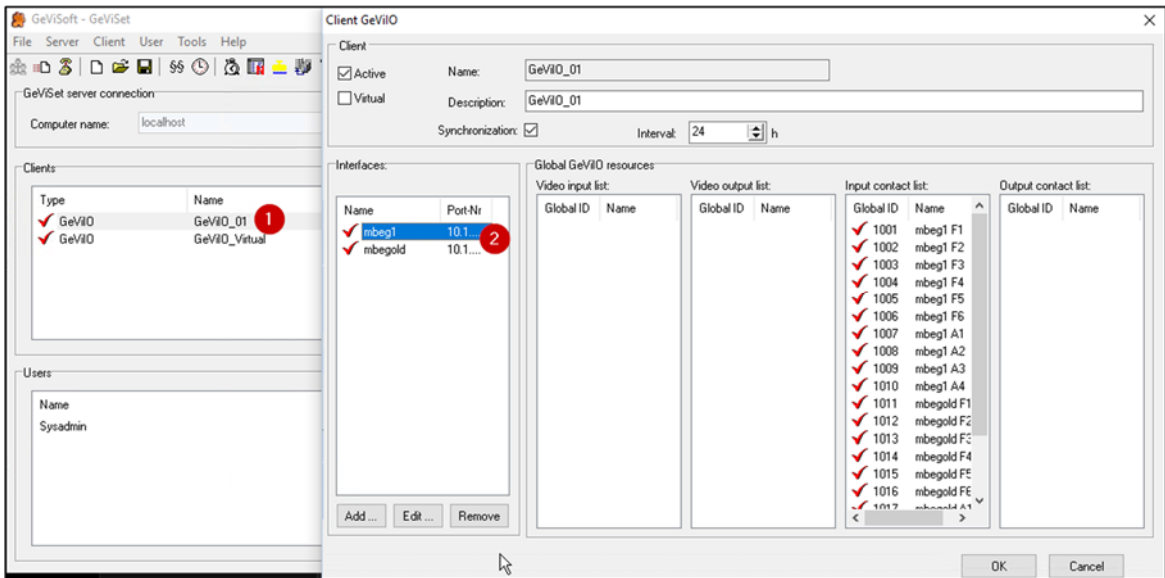
2. Create a GeViOClient named “GeViO\_Virtual”



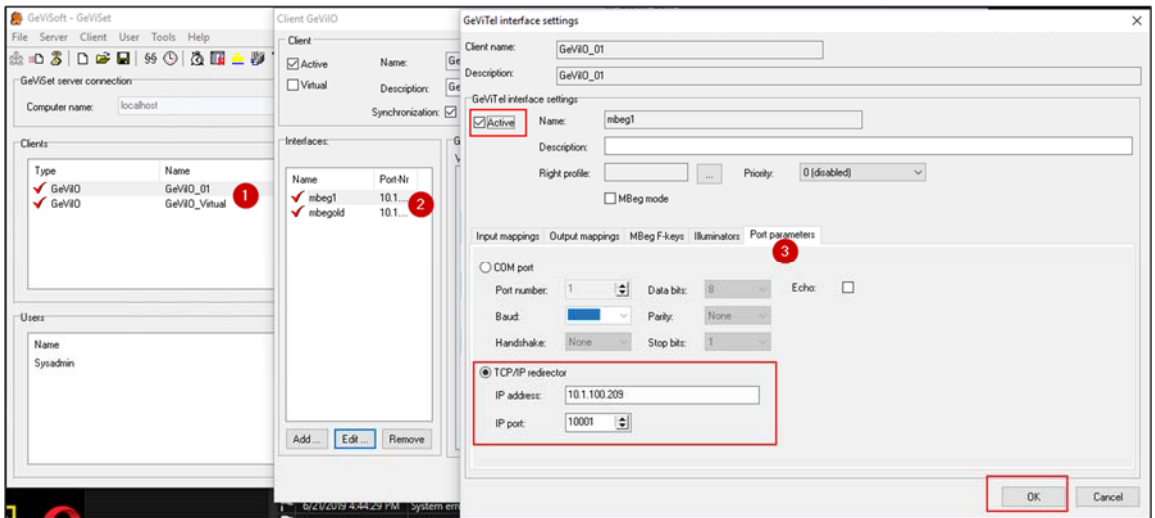
3. Create a virtual crossbar in “GeViIO\_Virtual” with 1000 inputs and outputs



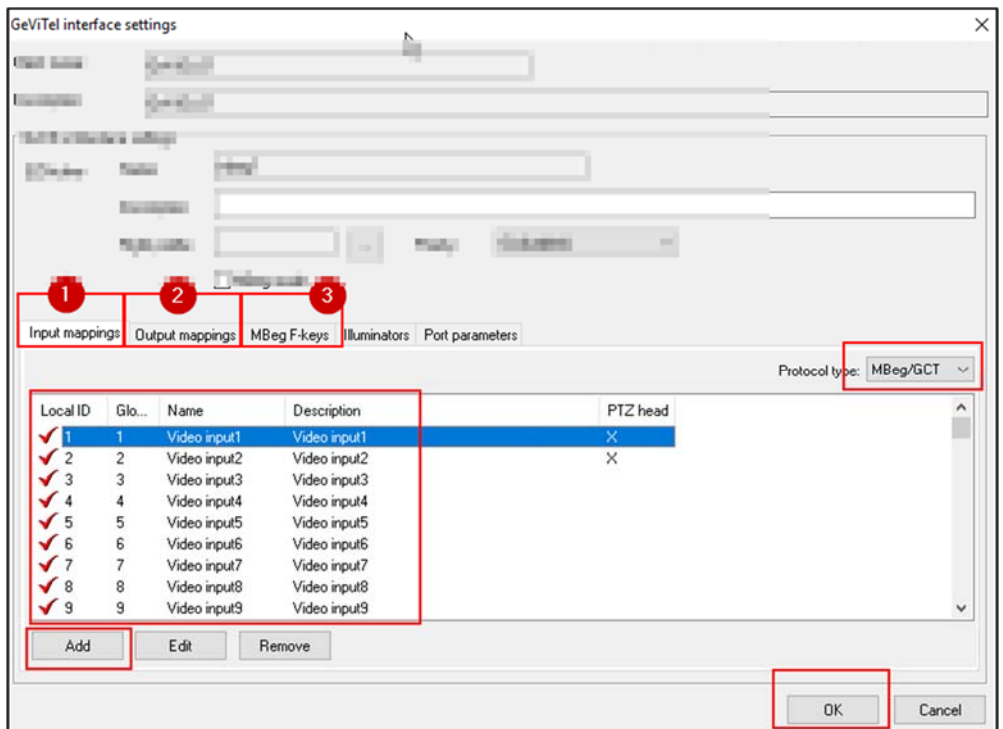
4. Create a new GeViTel interface named “MBeg/GCT01” in “GeViIO\_01”



### 5. Open it and set the Port parameters to connect to your MBeg by TCP/IP



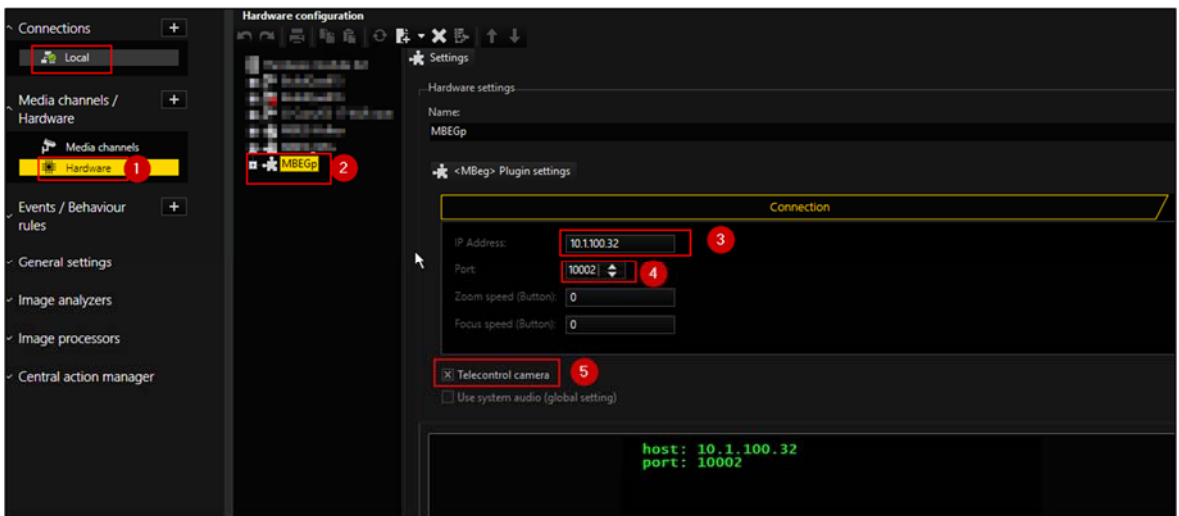
### 6. Attach all video inputs and outputs to the MBeg



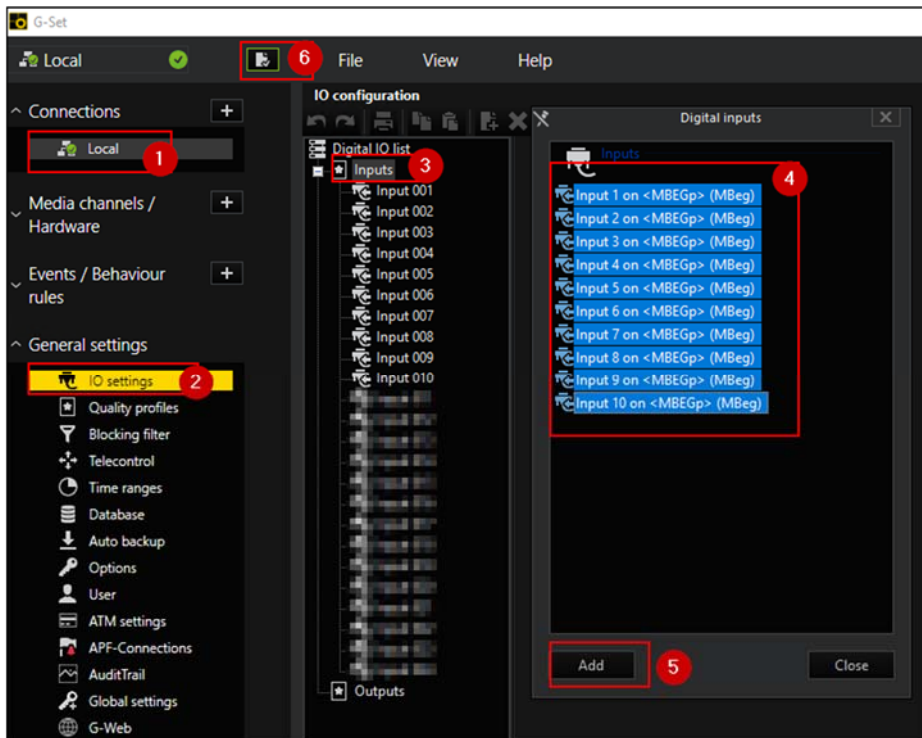
### 7. Send the changes to the Server

### Connect G-Core Mbeg Plugin with MBeg+

1. Open G-Set Hardware menu
2. Add MBeg Plugin
3. Add IPv4 Address
4. Add Port (default 10001)
5. Set "Telecontrol camera" active



### Add Contacts for the G-Core Mbeg Plugin



## Connect G-SIM Operator Console with MBeg+

- Open G-Sim
- Open Startup Settings (doubleclick G-SimVersion on start)
- Add all MBeg corresponding settings

**Startup Settings**

**Connection Settings**

Site Name: Control Room

Server IP Address & Port: 10.2.1.16 8090

Use encrypted connection: ☐

**General Settings**

Screen List: 1

Reference Frame Cache Path: C:\ProgramData\G-SIM\OpCon\RefFrames

Viewer Frame Delay: 0

Windows Authentication: ☐

Enable second user login: ☐

Remote Console Font Size: ☒ M ☐ L ☐ XL

**GeViSoft Settings**

IP Address:

Username:

Password:

**MBeg Controller Settings**

Connection Type: ☒ LAN ☐ COM ☐ None

IP Address & Port: 192.168.0.10 10001

MBeg Pan Factor: 1

MBeg Tilt Factor: 1

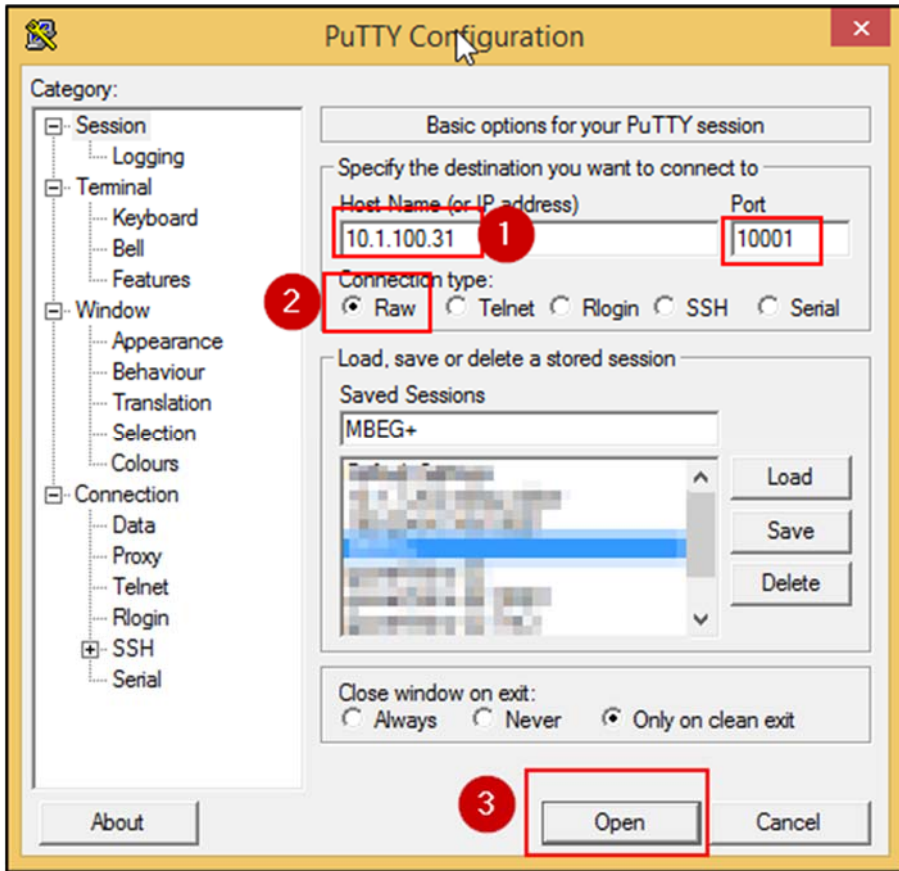
MBeg Zoom Factor: 1

MBeg Focus Factor: 1

Cancel Save

### Connect Putty with MBeg+

- Open Putty (free download from internet)
  - 1 Add IPv4 Address and Port
  - 2 Select a sufficient Type like "Raw"
  - 3 Open the Connection



**NOTE:** Putty is nice to do a quick check, that it is possible to connect to the MBeg. If putty is not able, may an other application is already using the device. Change the IP of the MBeg to prevent this application from access of these Mbeg.

### First Steps

#### Start MBeg+

Connect to USB or POE

#### Switch off MBeg+

Separate from USB and POE

### MBeg+ lock and unlock

#### PIN Code

The MBeg+ can be secured with a multi-digit PIN code. The minimum length for the PIN code is 4 digits.

It is possible to activate or deactivate the PIN code. If the PIN code check is activated, a new PIN can be set. To do this, the existing PIN must first be confirmed.

## Working with the MBeg+

### Overview of operating modes


#### Mode

Switch between GCT and MV mode to operate the device either on G-Core/GeViSoft or on G-SIM.

- **GCT** -> G-Core/GeViSoft
- **MV** -> G-SIM



The specific **GCT/MV mode settings** are made in the MBeg settings.

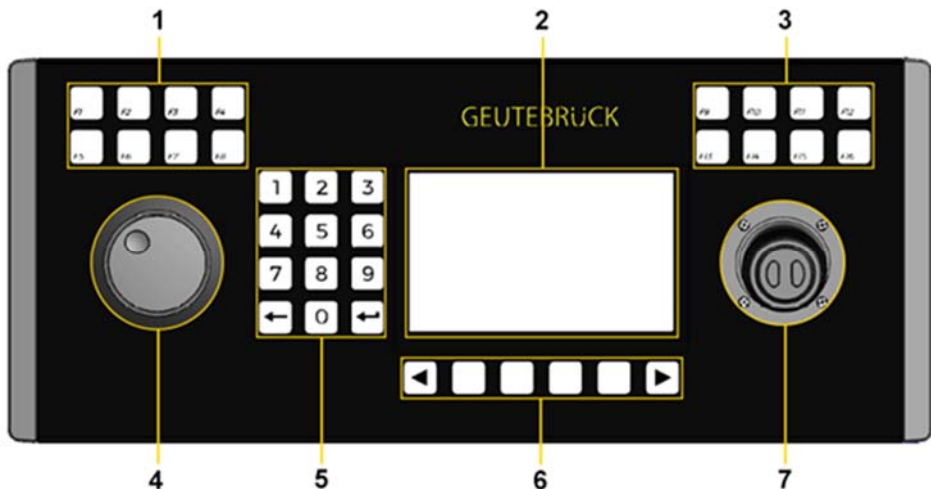
The basic setting can be accessed via the "Setting" softkey.  or directly via the function key F16.

### MBeg+ Quick Guide

#### About Quick Guide

The MBEG+ Quick Guide should give a quick access to the main/base functionalities.

Detailed informations about parameterization can be found in the OnlineHelp of the respective Geutebrück application (GeViSoft, G-Core and G-SIM)



1. Function key's F1 to F8
2. Touch Display
3. Function key's F9 to F10
4. Jog and Shuttle Controller
5. Keypad
6. Softmenu key's
7. Joystick with two buttons



### Please Note

The new MBEG+ is designed for a maximum of flexibility and high personalization of customer needs.

The new MBEG + can load customized applications for customer specific needs.

That means that any described setting in the following chapters could be customised and changed.

## GCT Mode

### GCT Mode: F1 to F8



On defaults this is sending contact states.

1. contact 1 → high
2. contact 2 → high
3. contact 3 → high
4. contact 4 → high
5. contact 5 → high
6. contact 6 → high
7. contact 7 → low
8. contact 7 → high



**NOTE:** This settings could be changed/overwritten, corresponding to the MBeg Settings value "F1 Alarm No" or to customised json files.

## GCT Mode: Touch Display



1. Current IPv4
2. GCT Connection State
3. Select Camera
4. Select Monitor
5. Camera and Monitor functions (complete surface, can be used to scroll up and down)
6. Function name
7. Function editable values
8. Function Softkey / Buttons for Camera and Monitor
9. Fußbereich
10. Open next camera
11. Open previous camera
12. Select next global viewer number
13. Select previous global viewer number
14. Open Alarm handling
15. Indenticate the current positon

## GCT Mode: F9 to F16



1. Select Camera
2. Select Monitor
3. free
4. free
5. free
6. free
7. free
8. opens the Config Menu

## GCT Mode: Jog and Shuttle Controller

### Shuttle Controller

Sets the cursor in sufficient entry fields (IPv4 manual Settings).

### Jog Controller

Increases or decreases values in sufficient entry fields (for example the camera number).



**NOTE:** This settings could changed/overwritten, corresponding to customised json files.

## MV Mode

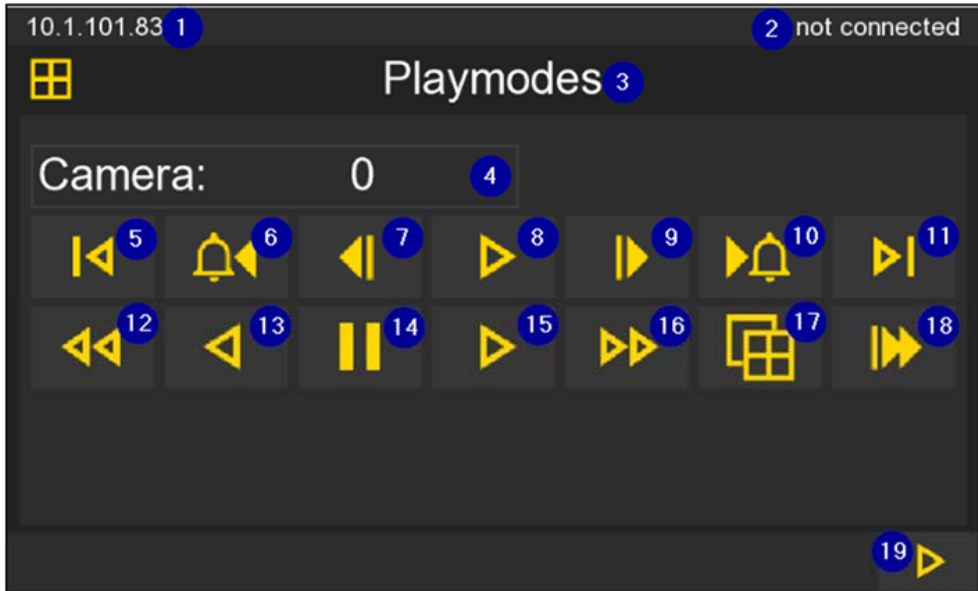
### MV Mode: F1 to F8



1. Open "Remote Control Module" window in Opcon
2. "take PTZ control" in sufficient cameras
3. open "Alarm Scene Popup" window
4. Close "Remote Control Module" window in Opcon
5. free
6. free
7. free
8. free

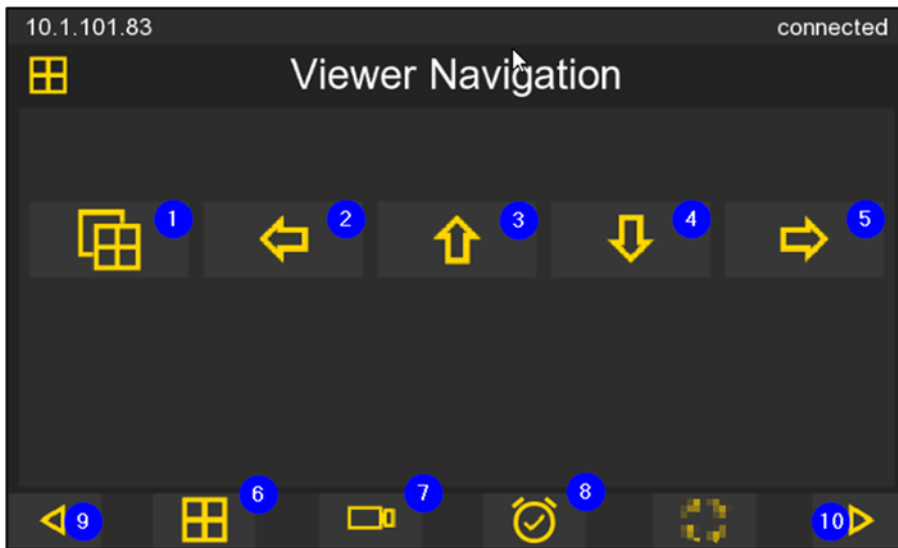
## MV Mode: Touch Display

### Playmodes



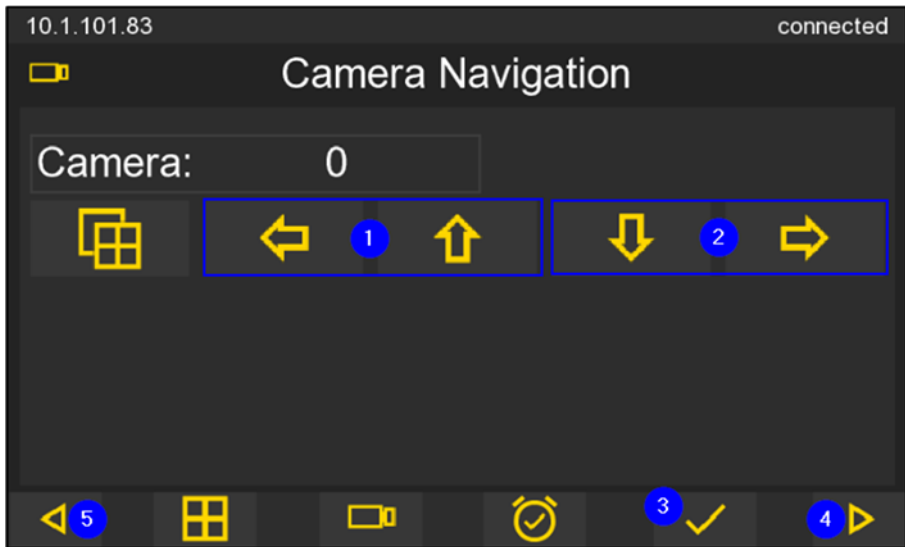
1. IPv4 Address
2. connection state to a GB application
3. current MV Application Mode
4. select a camera from camera list over Touch Display, Keypad, or Jog
5. selected camera → currently jump a few seconds backwards and pause video (MV command BOD)
6. Previous Alarm in Alarmlist
7. selected camera → show last single picture (alternative use Jog Controller)
8. selected camera → play forward (alternative use Jog Controller)
9. selected camera → show next single picture
10. Next Alarm in Alarmlist
11. selected camera → currently jump a few seconds forwards and pause video (MV command BOD)
12. selected camera → play fast backwards
13. selected camera → play backwards
14. selected camera → pause
15. selected camera → play forward
16. selected camera → play fast forward
17. selected camera → toggle between normal and full screen
18. selected camera → play live
19. open Application Mode "Viewer Navigation" or last used Application Mode

## Viewer Navigation



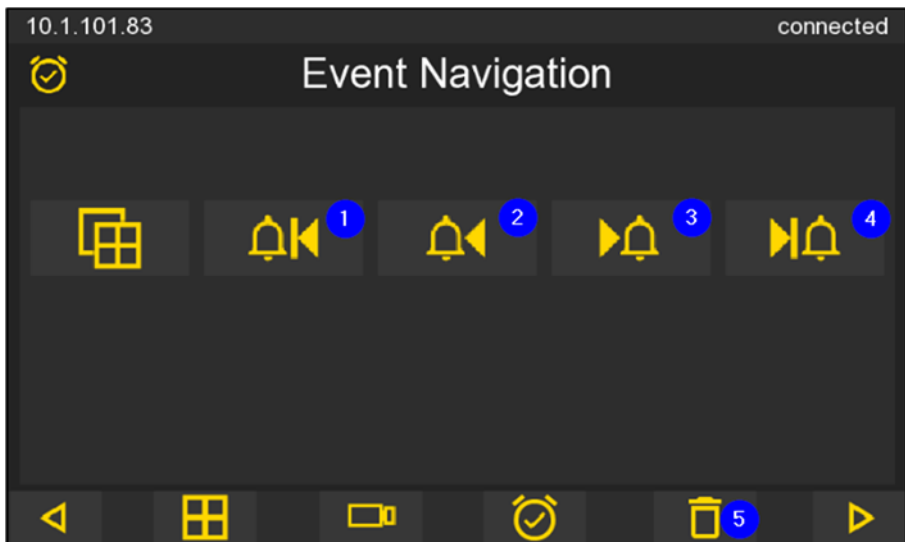
1. selected camera → toggle between normal and full screen
2. select previous view
3. select previous view
4. select next view
5. select next view
6. open "Viewer Navigation"
7. open "Camera Navigation" → Opcon opens Tab Cameralist
8. open "Event Navigation" → Opcon opens Tab Alarmlist
9. open last used application mode
10. same as 9

## Camera Navigation



1. select previous view in an Opcon Scene/Layout/Alarm Popup  
(Notice: in Alarm Popup it is not possible to leave the Scene)
2. select next view in a Opcon Scene/Layout/Alarm Popup

## Event Navigation



1. select first entry in selected alarmlist
2. select previous entry in selected alarmlist
3. select next entry in selected alarmlist
4. select last entry in selected alarmlist
5. take/complete selected alarm from alarmlist

## MV Mode: F9 to F16



1. free
2. free
3. free
4. free
5. free
6. free
7. free
8. opens the Config Menu

## Appendix

### Technical Data

Graphic display	5" Touch screen 800*480 pixels
Interfaces	LAN / Ethernet 10/100 (RJ-45) PoE capable
Power supply	LAN (Power over Ethernet), USB
Current consumption	max. 500mA
Number of programmable keys	16
Number of soft keys Keys	4
Operating temperature	0-50 °C
Type	Desk housing
Housing material	Sheet steel painted to RAL 9011
Housing dimensions	Width 382mm Depth 156 mm Height without joystick 68mm
Front panel and keyboard	Plexiglas high gloss with stainless steel keys
Weight	approx. 2 kg
Order no	<b>0.50700</b>

Dimensions / Dimension drawing

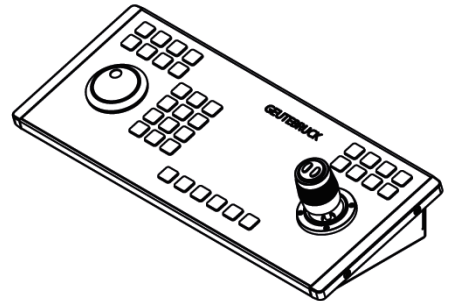
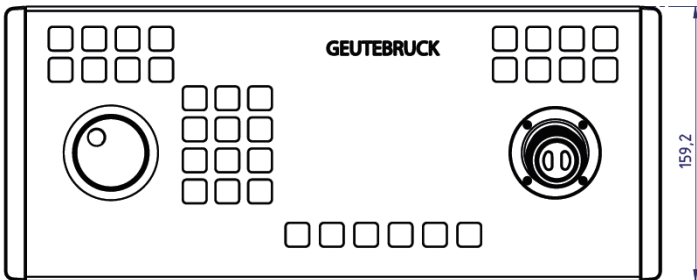
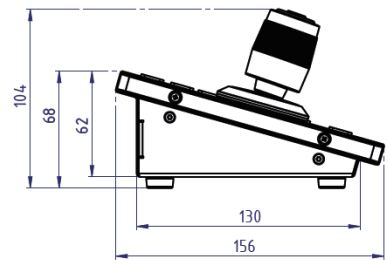
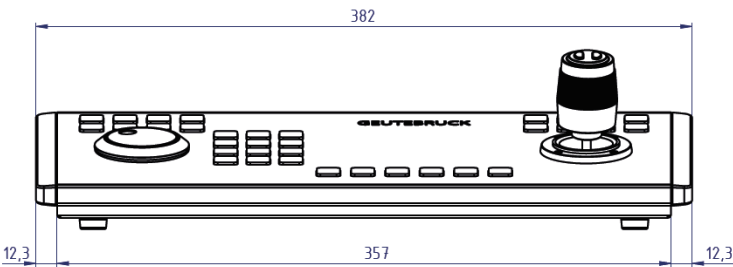
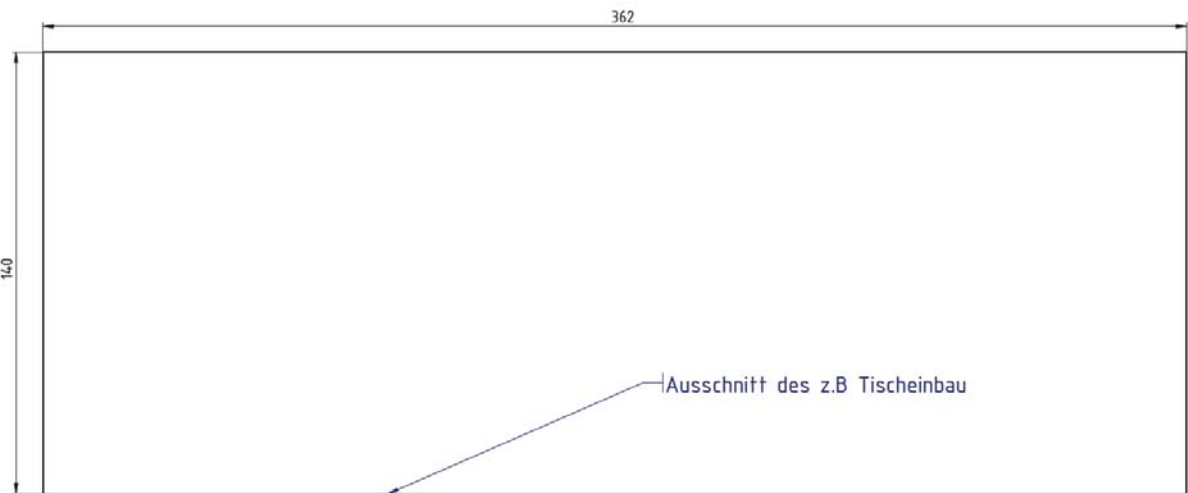


Table mounting template



# GEUTEBRÜCK

## **GEUTEBRÜCK GmbH**

Im Nassen 7-9 | D-53578 Windhagen

Tel. +49 (0)2645 137-0 | Fax-999

info@geutebrueck.com

**www.geutebrueck.com**

Technische Änderungen vorbehalten.

Technical alterations reserved.

Sous réserve des modifications.

Suministro sujeto a modificaciones técnicas o disponibilidad.