



Software MDT Videophone

für KNX Touch Panel VisuControl Plus 8 Zoll
VC-08P82.01S

Weitere Dokumente:

Datenblätter:

<https://www.mdt.de/downloads/datenblaetter.html>



Montage- und Bedienungsanleitungen:

<https://www.mdt.de/downloads/montage-und-bediungsanleitungen.html>



Lösungsvorschläge für MDT Produkte:

<https://www.mdt.de/fuer-profis/tipps-tricks.html>



1 Inhalt	
2 Einleitung	3
3 Funktionsumfang	4
3.1 Benutzeroberfläche	4
3.1.1 Hauptfenster / Standardfenster	4
3.1.2 Sonderfunktionen	6
3.2 Funktionen	7
3.2.1 Video Türkommunikation	7
3.2.2 Türspion	7
3.2.3 Interne Gespräche	8
3.2.4 Archiv	8
3.2.5 Verpasste Anrufe	9
3.2.6 Schnappschuss	9
3.2.7 Automatische Sequenzen	9
3.2.8 Stummschaltung	9
3.2.9 „Bitte nicht stören“ - Modus	10
4 Konfiguration	11
4.1 Konfigurationsmenü	11
4.1.1 SIP Einstellungen	12
4.1.1.1 SIP Einstellung	13
4.1.2 Geräte Einstellungen	14
4.1.2.1 Geräte	14
4.1.2.1.1 Kamera konfigurieren	16
4.1.2.1.2 Geräte suchen bei „Direct SIP“	16
4.1.2.2 Türspion auswählen	17
4.1.2.3 Türöffner und digitale Ausgänge	17
4.1.2.3.1 Sende DTMF	17
4.1.2.3.2 Kontrolliere digitalen Ausgang	17
4.1.2.3.3 Sende VisuControl Plus Befehl	18
4.1.2.3.4 Sende HTTP GET	19
4.1.2.4 Hilfstüröffnerfunktion	19
4.1.2.5 Digitale Eingänge	19
4.1.3 Allgemeine Einstellungen	20
5 Kompatibilität	23
6 Index	24
6.1 Abbildungsverzeichnis	24
7 Anhang	24
7.1 Haftungsausschluss	24
7.2 Historie	24

2 Einleitung

Die Applikation MDT VIDEOPHONE ermöglicht den Einsatz des MDT VisuControl Plus 8 als Innensprechstelle für SIP-Intercom Systeme.

Beim ersten Start der Anwendung wird eine Begrüßungsnachricht mit grundlegenden Informationen angezeigt:



Abbildung 1: Startbildschirm bei Erstinbetriebnahmen

Vor der Verwendung muss die Applikation als VoIP-Client konfiguriert und in ein bestehendes System integriert werden.

Hinweis: Dieses Handbuch beschreibt ausschließlich die Konfiguration der Applikation MDT Videophone. Allgemeine Grundlagen zum Thema VoIP sind nicht Bestandteil dieses Dokuments. Für den Betrieb der Applikation ist in der Regel ein kompatibler und korrekt konfigurierter VoIP-Server im Netzwerk erforderlich.

3 Funktionsumfang

3.1 Benutzeroberfläche

Das folgende Bild zeigt die Benutzeroberfläche der Applikation MDT Videophone.
Eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Bedienelemente erfolgt in den nachfolgenden Abschnitten.

3.1.1 Hauptfenster / Standardfenster

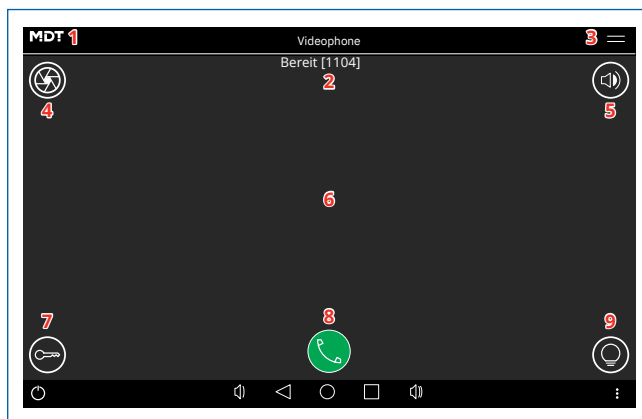


Abbildung 2: Hauptfenster: Lage der Bedienelemente

MDT - Logo (1)

Durch Anklicken öffnet sich das Einstellungs Menü. Nähere Informationen hierzu siehe Kapitel [4 Konfiguration](#).

Status(2)

Es werden Informationen zum Status der Applikation, zu einem Anrufer sowie zum aktiven Anruf angezeigt. Zusätzlich werden weitere Statusinformationen dargestellt.

Schaltfläche „2 Balken Menü“ (3)

Über das Icon in der oberen rechten Ecke werden alle Sonderfunktionen in einem separaten Fenster geöffnet. Weitere Informationen folgen in Kapitel [3.1.2 Sonderfunktionen](#).

Schaltflächen „Kamera“ (4) Das Kamerabild wird während eines aktiven Anrufs ein- oder ausgeblendet. Liegt kein aktiver Anruf vor, wird die Videoquelle der für die Türspion-Funktion ausgewählten Türstation angezeigt.

Schaltflächen für Lautstärkeregelung (5)

Mit diesen Tasten wird die Lautstärke eingestellt sowie die Stummschaltung und der „Nicht stören“- Modus aktiviert oder deaktiviert.

Bei aktivierter Stummschaltung werden eingehende Anrufe angezeigt, jedoch nicht akustisch signalisiert. Sowohl die Wiedergabe (Lautsprecher) als auch die Aufnahme (Mikrofon) sind deaktiviert.

Durch langes Drücken der Mute-Taste wird der DND-Modus aktiviert. Ein rotes „-“ Icon wird statt dem Lautsprechersymbol angezeigt). In diesem Modus werden eingehende Anrufe automatisch abgelehnt. Eine akustische oder optische Signalisierung erfolgt nicht.

Durch erneutes langes Drücken der Mute-Taste wird der „Nicht stören“ - Modus deaktiviert.

Arbeitsfläche (6)

Im Hintergrund des Fensters wird während eines Anrufs der Videostream angezeigt, sofern dieser verfügbar und konfiguriert ist.

Schaltfläche „Türöffner“ (7)

Es handelt sich um eine anpassbare Taste, mit der eine Aktion an der verbundenen Türstation oder an einem verfügbaren KNX VisuControl Gerät ausgelöst wird.

Beispiele für mögliche Aktionen sind Türöffner, Licht oder Hilfsrelais.

Schaltfläche „Anruf annehmen“ (8)

Der grüne Button dient zum Starten eines neuen Anrufs oder zur Annahme eines eingehenden Anrufs.

Während eines aktiven Anrufs wird dieser durch einen roten Button zum Beenden oder Abbrechen des Anrufs ersetzt.

Schaltfläche „Licht“ (9)

Es handelt sich um eine anpassbare Taste, mit der eine Aktion an der verbundenen Türstation oder an einem verfügbaren KNX VisuControl Gerät ausgelöst wird.

Beispiele für mögliche Aktionen sind Türöffner, Licht oder Hilfsrelais.

3.1.2 Sonderfunktionen

Das Menü „Sonderfunktionen“ wird, wie in Kapitel [3.1.1 Hauptfenster / Standardfenster](#) beschrieben über die Schaltfläche „2 Balken Menü“ geöffnet.

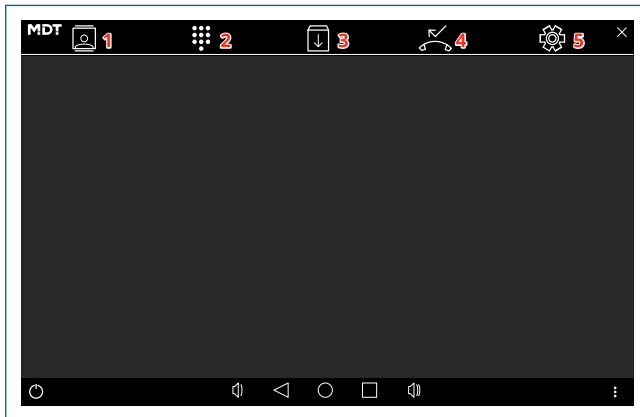


Abbildung 3: Benutzeroberfläche: Sonderfunktionen

Schaltfläche „Schnellwahl“ (1)

Es wird eine Liste der verfügbaren Kontakte angezeigt, für die die Schnellwahlfunktion aktiviert ist. Durch Auswahl eines Listeneintrags wird ein Anruf zum zugeordneten Kontakt gestartet. Die manuelle Eingabe der Zielrufnummer ist nicht erforderlich.

Schaltfläche „Tastenfeld“ (2)

Auf der Arbeitsfläche werden ein Tastenfeld sowie eine Taste zum Starten des Anrufs eingeblendet. Durch direkte Eingabe der Zielrufnummer (SIP-ID) wird der SIP-Anruf gestartet.

Schaltfläche „Archiv“ (3)

Das Bildarchiv wird geöffnet. Im Bildarchiv können gespeicherte Bilder eingesehen und einzelne Bilder gelöscht werden.

Schaltfläche „Verpasste Anrufe“ (4)

Es wird eine Liste aller verpassten Anrufe mit Datums- und Zeitstempel geöffnet.

Schaltfläche „Einstellungen“ (5)

Durch Anklicken öffnet sich das Einstellungs Menü.

Nähere Informationen hierzu siehe Kapitel [4 Konfiguration](#).

3.2 Funktionen

3.2.1 Video Türkommunikation

Bei einem eingehenden Türruf wird im Hintergrund der Benutzeroberfläche der Videostream der Videoquelle angezeigt, die im Telefonbuch der anrufenden Türstation zugeordnet ist.

Durch eine Wischgeste auf dem aktiven Videofenster können zusätzliche Videoquellen angezeigt werden.

Durch erneute Wischgeste wird zur ursprünglichen Videoquelle zurückgekehrt.

In der Statusleiste wird der Name oder die Rufnummer des Anrufers angezeigt.

Der Anruf kann angenommen oder abgelehnt werden. Alternativ kann der Türöffner aktiviert werden.

Wird die Türöffner-Taste ohne Annahme des Anrufs betätigt, wird automatisch folgende Sequenz ausgeführt:

- Annahme des Anrufs
- Senden eines DTMF-Tons zur Aktivierung des Türöffners
- Beenden des Anrufs

Während eines aktiven Anrufs kann der Türöffner ebenfalls durch Betätigen der Türöffner-Taste aktiviert werden.

Ein Gespräch mit der Türstation kann auch ohne eingehenden Türruf aufgebaut werden.

Hierzu stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

- Öffnen der Schnellwahlliste und Auswahl des entsprechenden Eintrags
- Öffnen des Tastenfelds und Eingabe der entsprechenden Rufnummer

Alternativ kann ein Anruf durch Auswahl des Entsprechenden Listeneintrags aus der Liste der verpassten Anrufe gestartet werden

3.2.2 Türspion

Wenn kein aktiver Anruf vorliegt, wird im Videofenster kein Videostream angezeigt.

Zur Anzeige des Bereichs vor der Tür kann die Türspion Funktion verwendet werden. Voraussetzung: hierfür ist, dass die Türspion Funktion freigegeben wurde.

Bei Betätigung des Kamera-Buttons wird der Videostream der für die Türspion-Funktion konfigurierten Videoquelle angezeigt.

Durch eine Wischgeste auf dem aktiven Videofenster kann zwischen verfügbaren Videoquellen der Türstation gewechselt werden.

3.2.3 Interne Gespräche

Ein Videophone Client, der mit einem VoIP-Server verbunden ist, verhält sich funktional vergleichbar mit einem analogen Telefon, das mit einer Telefonanlage verbunden ist.

Innerhalb eines VoIP-Systems können Anrufe zwischen verschiedenen Videophone-Clients durchgeführt werden.

Ein interner Anruf wird durch Eingabe der entsprechenden Rufnummer im Tastenfeld oder durch Auswahl eines Eintrags in der Schnellwahlliste beziehungsweise in der Liste der verpassten Anrufe gestartet.

Die erfolgreiche Durchführung interner Anrufe ist abhängig von der Konfiguration des eingesetzten VoIP-Servers. Einschränkungen durch die Serverkonfiguration sind möglich.

3.2.4 Archiv

Ist der Archivmodus aktiv, wird bei jedem eingehenden Türruf eine Momentaufnahme der entsprechenden Videoquelle lokal gespeichert.

Das Archiv kann über die Schaltfläche „Archiv“ aufgerufen werden.
Siehe hierzu Kapitel [3.1.2 Sonderfunktionen](#)

Im Archiv werden die gespeicherten Bilder sowie der Name der zugehörigen Türstation beziehungsweise deren SIP-ID und ein Zeitstempel angezeigt. Einzelne Bilder können über die entsprechende Schaltfläche gelöscht werden.

Ein Symbol in der rechten oberen Ecke eines Archivbildes kennzeichnet die Herkunft des Bildes.
Nachfolgend sind die verwendeten Symbole und deren Bedeutung beschrieben:




Symbol	Bedeutung
	Eingegangener Anruf
	Verpasster Anruf
	Schnappschuss

Abbildung 4: Sonderfunktionen: Archiv – Symbole

3.2.5 Verpasste Anrufe

Ist der Archivmodus aktiv, werden auch verpasste Anrufe erfasst.

Ein nicht angenommener Anruf wird als verpasster Anruf gewertet und mit SIP-ID, Name und Zeitstempel in die entsprechende Liste eingetragen. Ein Badge-Symbol auf dem Archiv-Button signalisiert das Vorhandensein neuer verpasster Anrufe.

Bei Betätigung des Archiv-Buttons wird in diesem Fall direkt die Liste der verpassten Anrufe geöffnet, nicht das Bildarchiv.

Durch Auswahl eines Listeneintrags wird der entsprechende Client unmittelbar angerufen.

Die Liste der verpassten Anrufe kann bei Bedarf in den Einstellungen von MDT Videophone gelöscht werden.

3.2.6 Schnappschuss

Ist der Archivmodus aktiv, kann durch Doppelklick auf das aktive Videobild einer konfigurierten Kamera ein Standbild im Archiv gespeichert werden.

Das Standbild wird als Schnappschuss abgelegt. Auf diese Weise kann jederzeit ein Abbild der aktuellen Situation vor der Tür gespeichert werden.

3.2.7 Automatische Sequenzen

Bei einem eingehenden Türruf kann die Tür geöffnet werden, ohne ein Gespräch zu führen. Hierzu wird der Türöffner-Button betätigt. Dabei wird automatisch eine Sequenz ausgeführt:

- Annahme des Anrufs
- Senden von DTMF-Tönen zur Aktivierung des Türöffners
- Beenden des Anrufs

Solche automatischen Sequenzen sind für den Türöffner-Button und den Licht-Button verfügbar, sofern diese für das Senden von DTMF-Tönen konfiguriert sind (Standardeinstellung).

3.2.8 Stummschaltung

Ist die Stummschaltung aktiv, bleibt die Funktionalität der Applikation unverändert, jedoch ohne akustische Signalgebung. Eingehende Anrufe werden visuell angezeigt, ein Klingelton erfolgt nicht.

Bei einem verbundenen Anruf ist weder die Wiedergabe (Lautsprecher) noch die Aufnahme (Mikrofon) aktiv. Es findet keine Sprachübertragung in beide Richtungen statt.

Anrufe können weiterhin angenommen, abgelehnt, beendet oder mit einer Aktion wie dem Betätigen des Türöffners verarbeitet werden.

Die Stummschaltung wird über den entsprechenden Button der Lautstärkeregelung in der Benutzeroberfläche von MDT Videophone aktiviert oder deaktiviert.

3.2.9 „Bitte nicht stören“ - Modus

MDT Videophone unterstützt den „Bitte nicht stören“-Modus (DND).

Die Aktivierung und Deaktivierung erfolgt durch langes Drücken des Mute-Buttons oder über die Einstellungen der Applikation.

Ist der DND-Modus aktiv, werden eingehende Anrufe automatisch abgelehnt. Eine akustische oder optische Benachrichtigung erfolgt nicht.

Während des aktiven DND-Modus werden keine verpassten Anrufe erfasst. Nach Deaktivierung des Modus werden verpasste Anrufe wieder aufgezeichnet.

4 Konfiguration

4.1 Konfigurationsmenü

Das Konfigurationsmenü wird durch Anklicken des MDT Logos im oberen linken Bereich der Benutzeroberfläche geöffnet.

Das Einstellungsmenü ermöglicht die Navigation in die einzelnen Untermenüs.

Durch Betätigung des „ZURÜCK“-Buttons wird zur Benutzeroberfläche zurückgekehrt. Dabei werden die vorgenommenen Einstellungen gespeichert.

Im Hauptmenü stehen drei Hauptbereiche zur Verfügung:

SIP-Einstellungen

In diesem Bereich wird die Kommunikation mit dem SIP-Server konfiguriert.

Kontakte-Einstellungen

Hier werden Einstellungen für die Kommunikation mit anderen Teilnehmern über den SIP-Server vorgenommen, beispielsweise Türsprechstellen, Kameras oder Türöffner

Allgemeine Einstellungen

Dieser Bereich umfasst Einstellungen zum Verhalten der Applikation.

Zurück

Beim Verlassen des Menüs über diesen Menüpunkt werden alle Einstellungen gespeichert und die Benutzeroberfläche von MDT Videophone wieder geöffnet. Anschließend wird versucht, die gespeicherten Einstellungen anzuwenden. Dazu gehört insbesondere der Verbindungsaufbau zu einem konfigurierten SIP-System, um die Erreichbarkeit für Anrufe wiederherzustellen.

Weitere Informationen zu den einzelnen Hauptbereichen werden in den folgenden Abschnitten beschrieben.

Hinweise:

- Bei der ersten Ausführung der Applikation wird eine Willkommensnachricht angezeigt, die direkt in das Konfigurationsmenü führt.
- Die Applikation ist erst nach Durchführung der Grundkonfiguration betriebsbereit. Erforderlich sind mindestens die IP-Adresse des VoIP-Servers, der Benutzername und das Passwort.
- Beim Öffnen des Konfigurationsmenüs wird die Verbindung zum VoIP-Server automatisch getrennt.
- Während dieser Zeit ist kein Empfang von Anrufen möglich.
- Änderungen im Konfigurationsmenü werden erst beim Verlassen des Menüs und der Rückkehr zur Benutzeroberfläche übernommen.

4.1.1 SIP Einstellungen

Folgende Einstellungen stehen zur Verfügung:

SIP-Modus

- **SIP aktiviert:** Das Gerät wird für die Teilnahme an einem SIP-System mit entsprechendem SIP-Server konfiguriert.
- **SIP deaktiviert:** Das Gerät wird für spezielle Anwendungsfälle verwendet, beispielsweise in Verbindung mit einem digitalen Eingang als Auslöser für einen Anruf.
- **Direct-SIP (P2P):** Das Gerät wird für die direkte Kommunikation mit einem anderen kompatiblen Gerät konfiguriert. Dieser Modus wird nicht von allen Außensprechstellen unterstützt.

SIP Transport

Für die SIP-Kommunikation stehen folgende Transportprotokolle zur Verfügung:

- **UDP Standard:** Die Übertragung erfolgt verbindungslos über UDP. Nachrichten werden ohne vorherigen Verbindungsaufbau gesendet, wodurch eine geringe Latenz und ein minimaler Overhead erreicht werden. Die Zustellung wird nicht garantiert. Erforderliche Wiederholungen werden durch das SIP-Protokoll gesteuert. Das Protokoll ist geeignet für performanzkritische Umgebungen mit stabiler Netzwerkqualität.
- **TCP:** Die Kommunikation erfolgt über eine verbindungsorientierte Transportverbindung. TCP gewährleistet die vollständige und geordnete Übertragung aller Nachrichten und vermeidet Fragmentierungsprobleme bei größeren SIP-Paketen. Durch den Verbindungsaufbau entsteht ein höherer Overhead. Geeignet für stabile Verbindungen mit umfangreicher Signalisierung.
- **TLS:** Die Übertragung erfolgt über eine durch TLS gesicherte TCP-Verbindung. Es werden Verschlüsselung, Integritätsschutz und Authentifizierung bereitgestellt. SIP-Nachrichten werden vor Abhören und Manipulation geschützt. Geeignet für sicherheitskritische Umgebungen und Kommunikation über öffentliche Netzwerke. Zusätzlicher Konfigurationsaufwand ist erforderlich, beispielsweise für das Zertifikatsmanagement.

DTMF Methode

Für die Übertragung von DTMF-Signalen stehen folgende Methoden zur Verfügung:

- **RFC2833:** DTMF-Signale werden als separate Ereignisse im RTP-Medienstrom übertragen. Die Signalisierung erfolgt unabhängig vom verwendeten Audiocodec, wodurch eine zuverlässige Erkennung auch bei komprimierter Sprachübertragung gewährleistet ist. Diese Methode ist der bevorzugte Standard in SIP-/VoIP-Umgebungen.
- **SIP-Info:** DTMF-Signale werden als einzelne SIP-INFO-Nachrichten über den Signalisierungskanal übertragen. Die Übertragung erfolgt unabhängig vom RTP-Medienstrom und eignet sich für spezielle Szenarien, kann jedoch eine höhere Latenz aufweisen und wird nicht von allen Systemen unterstützt.

4.1.1.1 SIP Einstellung

Nach Aktivierung der SIP Kommunikation in den SIP Einstellungen öffnet sich ein Fenster mit den Registrierungsdaten. Zur Registrierung am SIP Server stehen folgende Parameter zur Verfügung:

SIP-Server Adresse

Es wird die IP-Adresse des eingesetzten VoIP / SIP-Servers konfiguriert. Diese Adresse wird für den Verbindungsaufbau und die Registrierung am SIP-Server verwendet.

SIP-Port

IP-Port (UDP), der vom Server für die SIP-Kommunikation verwendet wird.

SIP-Benutzername

Benutzername für die Anmeldung (Registrierung) am SIP-Server.

SIP-Passwort

Passwort für die Anmeldung (Registrierung) am SIP-Server.

SIP-Authentifizierungsname

Wird von einigen SIP-Servern getrennt vom Benutzernamen verwendet.

In der Regel entspricht dieser dem SIP-Benutzernamen und muss nicht gesondert angegeben werden.

4.1.2 Geräte Einstellungen

Dieser Bereich enthält alle Informationen zu den einzelnen Kontakten.

Die „Anrufer-ID“ (SIP-ID) dient zur eindeutigen Identifikation eines Anrufers. In der Regel handelt es sich um eine drei- oder vierstellige Rufnummer, die systemweit eindeutig ist.

Die SIP-ID wird bei jedem Anruf übertragen und von MDT Videophone zur Zuordnung eines Kontakts verwendet. Ist ein passender Kontakt vorhanden, werden die hinterlegten Informationen automatisch übernommen, beispielsweise Videoquelle, Bezeichnung oder Klingelton.

Ist für einen Kontakt die Schnellwahlfunktion aktiviert, muss die SIP-ID der Rufnummer des Kontakts entsprechen.

Für jeden Kontakt können bis zu zwei Videoquellen definiert werden. Die Umschaltung zwischen den Videoquellen erfolgt im Videofenster über eine horizontale Wischgeste.

Die Einstellungsfelder für Kontakte umfassen sowohl Parameter für Außensprechstellen als auch für Innensprechstellen. Es werden jeweils nur die relevanten Einstellungen konfiguriert.

4.1.2.1 Geräte

Folgende Kontaktparameter sind einstellbar:

SIP-ID

Eindeutige Identifikationsnummer eines SIP-Teilnehmers im System. Die SIP-ID muss mit der ID übereinstimmen, mit der sich der Teilnehmer am SIP-Server registriert.

Anzeigename

Bezeichnung des Gerätes. Dieser Name wird in der Benutzeroberfläche angezeigt, sobald Informationen zu diesem Teilnehmer dargestellt oder gespeichert werden, beispielsweise im Statusbereich, in der Schnellwahlliste oder im Archiv.

Klingelton

Festlegung des Klingeltons für eingehende Anrufe dieses Kontakts. Bei Auswahl von „default“ wird der unter „Allgemeine Einstellungen“ definierte Standard-Klingelton verwendet. Alternativ kann ein individueller Klingelton aus den verfügbaren App-Tönen oder eine eigene Audiodatei ausgewählt werden.

Schnellwahl-Button

Bei Aktivierung wird ein Eintrag in der Schnellwahlliste erzeugt. Über diesen Eintrag kann ein Anruf direkt gestartet werden.

SDP bei ausgehendem Anruf senden

Erforderlich bei bestimmten Außensprechstellen zur Sicherstellung der Audioübertragung.

Außeneinheit aktiviert

Aktiviert oder deaktiviert die Anzeige der konfigurationsrelevanten Parameter für Außensprechstellen.

Template

Auswahl des Typs der verwendeten Außeneinheit. Für gängige Hersteller stehen Vorlagen mit vorkonfigurierten Parametern zur Verfügung. Bei Auswahl von „Manuelle Konfiguration“ werden Eingabefelder für individuelle DTMF-Konfiguration freigegeben.

Es stehen vorkonfigurierte Vorlagen für folgende Hersteller zur Verfügung:

- Elcom IP
- Akuvox
- Commend
- Doorbird
- Comelit
- Fermax
- Hikvision

Für weitere Anwendungsfälle besteht die Möglichkeit eine allgemeine TCS-VoIP Vorlage zu aktivieren oder eine manuelle Konfiguration vorzunehmen.

DTMF-Parameter

Definition der DTMF-Töne für folgende Funktionen:

- Annahme des Anrufs
- Türöffner
- Hilfsrelais
- Beenden des Anrufs

Die Felder sind standardmäßig durch das gewählte Template vorgelegt und deaktiviert. Bei manueller Konfiguration können die Werte angepasst werden. Der Wert „x“ bedeutet, dass kein DTMF-Ton gesendet wird.

Anzeige während eines Anrufs

Auswahl der darzustellenden Medien während eines aktiven Anrufs:

- Kein Media
- Bild
- Kamerastream

Abhängig von der Auswahl werden zusätzliche Konfigurationsoptionen eingeblendet.

- Für „Bild“ wird eine Datei ausgewählt.
- Für „Kamerastream“ wird die Kamerakonfiguration aktiviert.

4.1.2.1.1 Kamera konfigurieren

Mit den unten stehenden Parametern können die bis zu 3 Kameras pro Teilnehmer konfiguriert werden:

Primäres Kamerasignal

Auswahl des verwendeten Stream-Typs:

- **HTTP (MJPEG):** Es wird die vollständige URL zum Abruf des MJPEG-Streams angegeben.
- **HTTP (JPEG):** Es wird die vollständige URL zu einer zyklisch aktualisierten JPEG-Datei angegeben.
- **RTSP (H.264, H.265):** Es wird die vollständige URL inklusive Port zum Abruf des Streams angegeben.

Kamera der ausgewählten Türsprechstelle verwenden.

Der Pfad zur Videoquelle wird automatisch aus dem gewählten Template übernommen. Es muss lediglich die IP-Adresse der Videoquelle angegeben werden.

IP-Adresse und Pfad

Je nach gewähltem Stream-Typ wird hier entweder die IP-Adresse oder die vollständige URL eingetragen.

Benutzername

Benutzername für die Authentifizierung an geschützten Videoquellen.

Passwort

Passwort für die Authentifizierung an geschützten Videoquellen.

Verzögerung für Archivbild

Zeitverzögerung in Millisekunden zwischen eingehendem Anruf und Speicherung eines Standbilds im Archiv.

Optional können bis zu zwei weitere Kameras konfiguriert werden:

- 2. Kamera
- 3. Kamera

Für zusätzliche Kameras stehen dieselben Parameter zur Verfügung.

Die Kamerakonfiguration wird mit „OK“ abgeschlossen.

Hinweis: SIP-Video (Übertragung des Videostreams innerhalb des SIP-Protokolls) wird nicht unterstützt. Die Zuordnung der Videoquellen erfolgt kontaktbasiert über die SIP-ID.

4.1.2.1.2 Geräte suchen bei „Direct SIP“

Sind die Client-Geräte für Direct-SIP konfiguriert und befinden sich mehrere MDT Touch Panels im selben Netzwerk, kann die Scan-Funktion verwendet werden. Dabei werden verfügbare Geräte im Netzwerk automatisch erkannt und entsprechende Einträge in der Kontaktliste angelegt.

Hinweis:

Der Scannen-Button ist nur sichtbar, wenn Direct-SIP als SIP-Modus konfiguriert ist. Interne Geräte, die über die Scan-Funktion angelegt werden, sind nur im Direct-SIP-Modus zuverlässig nutzbar. Bei einer nachträglichen Umstellung von Direct-SIP auf den normalen SIP-Betrieb müssen die angelegten internen Einheiten angepasst werden. Insbesondere ist die SIP-ID entsprechend zu überarbeiten.

4.1.2.2 Türspion auswählen

In diesem Bereich kann eine Außenstation für die Türspion-Funktion freigeschaltet werden. Ist die Funktion aktiviert, wird bei Betätigung des Kamera-Buttons der Videostream der ausgewählten Außenstation im Videofenster angezeigt, sofern kein aktiver Anruf vorliegt.

Mit dieser Einstellung kann der Bereich vor der Tür auch ohne eingehenden Anruf überwacht werden.

4.1.2.3 Türöffner und digitale Ausgänge

In diesem Bereich wird die Funktion der Türöffner- und Lichttasten definiert. Die Einstellungsoptionen sind für beide Tasten identisch.

Nachfolgend wird die Funktion am Beispiel des Haupttüröffners beschrieben:

- **Sende DTMF (Standard):** Die für die jeweilige Außenstation definierten DTMF-Töne werden während eines Anrufs gesendet.
- **Kontrolliere digitalen Ausgang:** Der digitale Ausgang des Geräts wird angesteuert, unabhängig davon, ob ein Anruf aktiv ist.
- **Sende VisuControl Plus Befehl:** Es wird eine Funktion eines definierten Elements über das MDT VisuControl Plus 8 ausgelöst, unabhängig vom Anrufstatus. Voraussetzung hierfür ist, daß der API-Benutzer im VisuControl Plus Projekt aktiviert ist und die erforderlichen Rechte zur Anzeige und Bedienung der entsprechenden Elemente besitzt.
- **Sende HTTP GET:** Es wird eine definierte URL aufgerufen. Dadurch können Befehle an Geräte mit HTTP-API ausgeführt werden.

Abhängig von der Auswahl erscheinen weitere Parameter die in den nachfolgenden Kapitel beschrieben werden

4.1.2.3.1 Sende DTMF

Folgende Parameter werden bei Auswahl von „Sende DTMF“ eingeblendet:

Standard-Verzögerung bei mehreren DTMF-Tönen

Diese Einstellung definiert die Pause zwischen den einzelnen Zeichen eines DTMF-Tons, wenn dieser aus mehreren Ziffern besteht.

4.1.2.3.2 Kontrolliere digitalen Ausgang

Folgende Parameter werden bei Auswahl von „Kontrolliere digitalen Ausgang“ eingeblendet:

Dauer des Türöffner-Signals

Definiert die Dauer des Ausgangssignals in Millisekunden.

Nach Ablauf der Zeit wird der Ausgang wieder auf den Wert 0 gesetzt.

Ansteuerung der digitalen Ausgänge

Je nach Gerätetyp stehen unterschiedliche digitale Ausgänge zur Verfügung.

Die Zuordnung erfolgt über folgende Optionen:

- Keine Aktion (Standard)
- Aktiv bei eingehenden Anrufen
- Verwendung als Haupttüröffner
- Verwendung als Hilfstüröffner

4.1.2.3.3 Sende VisuControl Plus Befehl

Folgende Parameter werden bei Auswahl von „Sende VisuControl Plus Befehl“ eingeblendet:

Dauer des Türöffner Signals

Definiert die Dauer des Signals in Millisekunden.

Nach Ablauf der angegebenen Zeit wird der Wert auf „0“ gesetzt.

Wird der Wert „0“ oder kein Wert angegeben, erfolgt eine Umschaltung des aktuellen Zustands (Toggle-Funktion). Ein aktiver Zustand wird deaktiviert, ein inaktiver Zustand wird aktiviert.

Gerät auswählen

Auswahl des Zielgeräts (VisuControl Plus 8).

Bei erfolgreichem automatischen Scan kann das Gerät direkt ausgewählt werden. Alternativ erfolgt die manuelle Konfiguration über folgende Parameter:

- **VisuControl Plus 8 Host:** Alternativ zur IP-Adresse, z. B. vcp8-23456.
- **VisuControl Plus 8 IP-Adresse:** Alternativ zum Host, z. B. 123.456.78.9 .
- **VisuControl Plus 8 Port:** Standardwert: 8884.
- **VisuControl Plus 8 Benutzername:** Wird aus der Detailseite des API-Benutzers im VisuControl Plus Projekt übernommen.
- **VisuControl Plus 8 Passwort:** Wird aus der Detailseite des API-Benutzers im VisuControl Plus Projekt übernommen.

Element/Funktion auswählen

Bei erfolgreicher Verbindung wird eine Liste verfügbarer Elemente und Funktionen zur Auswahl angezeigt. Alternativ erfolgt die manuelle Konfiguration durch Eingabe von Element-ID und Funktionstyp.

Hinweis:

Für Türöffnerfunktionen werden ausschließlich folgende Funktionstypen unterstützt:

- Ein/Aus-Typ
- Execute-Typ (zur Ausführung von VisuControl Plus Sequenzen)

4.1.2.3.4 **Sende HTTP GET**

Folgende Parameter werden bei Auswahl von „Sende HTTP GET“ eingeblendet:

Dauer des Türöffner-Signals

Definiert den Zeitabstand zwischen zwei Befehlen, sofern sowohl EIN- als auch AUS-Befehl konfiguriert sind.

HTTP GET: URL für EIN-Befehl

Vollständige URL für den EIN-Befehl, beispielsweise zum Öffnen der Tür oder Einschalten eines Lichts. Ist kein AUS-Befehl definiert, wird ausschließlich dieser Befehl ausgeführt.

HTTP GET: URL für AUS-Befehl

Optionale URL für den AUS-Befehl, beispielsweise zum Schließen der Tür oder Ausschalten eines Lichts. Ist kein EIN-Befehl definiert, wird ausschließlich dieser Befehl ausgeführt.

Mindestens einer der beiden Befehle muss konfiguriert sein, damit eine Aktion ausgelöst wird.

4.1.2.4 **Hilfstüröffnerfunktion**

Es können bis zu vier zusätzliche Funktionen konfiguriert werden.

Für jede Funktion stehen folgende Parameter zur Verfügung:

Text

Beschriftung des Buttons.

Symbol

Auswahl eines passenden Symbols. Das Symbol hat nur einen Identifikationswert, wird aber im weiteren Verlauf nicht verarbeitet

Aktivieren

Aktiviert oder deaktiviert die jeweilige Funktion.

Funktion

Auswahl der auszuführenden Aktion:

- Kontrolliere digitalen Ausgang (nur bei Geräten mit digitalen Ein- und Ausgängen)
- Sende VisuControl Plus Befehl
- Sende HTTP GET

Abhängig von der gewählten Funktion werden die entsprechenden Parameter eingeblendet.

Diese entsprechen den Einstellungen der jeweiligen Funktion bei der Haupttüröffner-Konfiguration. Siehe hierzu Kapitel [4.1.2.3 Türöffner und digitale Ausgänge](#)

4.1.2.5 **Digitale Eingänge**

Der digitale Eingang kann in diesem Bereich konfiguriert werden.

Folgende Funktionen stehen zur Auswahl:

- Keine Aktion
- Türklingel (Anzeige der Applikation und akustische Signalisierung)
- Fortgeschrittene Türklingel (Anzeige der Applikation mit Kamerabild und akustische Signalisierung)

Bei Auswahl der fortgeschrittenen Türklingel wird zusätzlich eine Einstellung zur Auswahl der Kamera für die Türspion-Funktion eingeblendet.

4.1.3 Allgemeine Einstellungen

Unter dem Menüpunkt „Allgemeine Einstellungen“ sind alle Einstellungen zusammengefasst, die das gesamte Programm betreffen.

Folgende Einstellungen sind möglich:

App Autostart

Legt fest, ob der Hintergrunddienst von MDT Videophone nach einem Neustart automatisch gestartet wird. Standardwert: aktiviert.

Selbst Neustart

Definiert, ob der Hintergrunddienst periodisch neu gestartet wird. Standardwert: aktiviert.

Auto hide

Bestimmt, ob die Applikation nach einem definierten Time-out in den Hintergrund wechselt. Der Wert wird in Sekunden angegeben. Standardwert: 0 (deaktiviert).

Bildschirm konstant ein

Bei aktivierter Option bleibt der Bildschirm eingeschaltet, solange die Benutzeroberfläche sichtbar ist.

Klick auf Benachrichtigung

Ermöglicht das vollständige Beenden der Applikation inklusive Hintergrunddienst über die Benachrichtigung. Standardwert: aktiviert.

Automatic Gain Control (AGC)

Aktiviert eine automatische Verstärkung des Audiosignals. Standardwert: deaktiviert.

AGC ist eine Funktion zur automatischen Anpassung des Eingangssignalpegels, um Lautstärkeunterschiede auszugleichen und einen konstanten Audiopegel sicherzustellen. Dadurch werden zu leise Signale verstärkt und zu laute Signale abgeschwächt, um eine gleichbleibende Sprachqualität zu gewährleisten.

G.722-Codec

Aktiviert den SIP-Codec G.722, sofern dieser von der verwendeten Außeneinheit unterstützt wird.

G.722 bietet eine signifikant bessere Sprachqualität bei moderater Bandbreite und ist daher ein häufig verwendeter Standard für moderne IP-basierte Telefonie.

Auflösung SIP-Adresse

Steuert die Auflösung der SIP-Adresse. Standardwert: aktiviert.

Die Auflösung einer SIP-Adresse erfolgt über DNS-Mechanismen. Dabei wird die in der SIP-URI enthaltene Domain in die zugehörige Serveradresse (IP-Adresse und Port) umgesetzt.

Hinweis: In bestimmten Szenarien, beispielsweise bei Einsatz einer Fernmax-Sprechstelle mit Cloud-Anbindung, ist diese Funktion zu deaktivieren.

RTP über RTSP (TCP)

Aktiviert oder deaktiviert die Übertragung von RTP über RTSP (TCP). Standardwert: aktiviert

RTP über RTSP (TCP) bezeichnet die Übertragung des RTP-Medienstroms innerhalb einer bestehenden RTSP(TCP) Verbindung (Interleaved Mode). Dabei werden Audio- und Videodaten nicht über separate UDP-Ports übertragen, sondern gemeinsam mit der RTSP Steuerverbindung über einen einzigen TCP-Kanal.

Standard-Klingelton

Auswahl des Standard-Klingeltons aus internen Tönen oder lokalen Audiodateien.

Dieser wird verwendet, wenn für einen Kontakt der Klingelton „default“ definiert ist oder ein Anruf von einem unbekanntem Teilnehmer eingeht.

„Bitte nicht stören“-Modus (DND)

Aktiviert oder deaktiviert den DND-Modus. Standardwert: Deaktiviert

Bei aktivem Modus werden alle eingehenden Anrufe automatisch abgelehnt, ohne akustische oder optische Signalisierung. Die Aktivierung oder Deaktivierung ist zusätzlich über langes Drücken des Mute-Buttons in der Benutzeroberfläche möglich.

Logs

Dieser Menüpunkt öffnet ein Untermenü zur Konfiguration des erweiterten Loggens.

- **Aktiviere Logging:** Aktiviert oder deaktiviert das erweiterte Logging.
- **Log löschen:** Löscht die Log-Datei. Diese Funktion wird verwendet, um vor Beginn einer neuen Analyse eine leere Log-Datei zu erzeugen. Die Option ist nur verfügbar, wenn das Logging aktiviert ist.
- **Log senden:** Erstellt eine E-Mail an den Support. Die E-Mail enthält die Einstellungen der Applikation sowie die Log-Datei.

Hinweis: Das Logging sollte ausschließlich auf Anweisung des MDT Supports aktiviert werden. Nach Abschluss der Analyse ist das Logging wieder zu deaktivieren.

Archiv

Dieser Menüpunkt öffnet ein Untermenü zur Konfiguration der Archivfunktion.

- **Archiv aktivieren:** Aktiviert oder deaktiviert die Aufzeichnung von Bildern, verpassten Anrufen sowie die Schnappschuss-Funktion.
- **Bildarchiv leeren:** Löscht alle im Bildarchiv gespeicherten Bilder.
- **Anrufe löschen:** Löscht alle verpassten Anrufe. Die Liste der verpassten Anrufe ist anschließend leer.

Design

Dieser Menüpunkt öffnet ein Untermenü zur Anpassung der Benutzeroberfläche.

- **Haupt-Türöffner Symbol:** Auswahl des Symbols für den Haupt-Türöffner.
- **Hilfs-Türöffner Symbol:** Auswahl des Symbols für den Hilfs-Türöffner.
- **Hintergrund:** Auswahl eines Bildes, das als Hintergrund angezeigt wird, sofern kein aktiver Anruf vorliegt.
- **Sichtbarkeit Schaltflächen:** Festlegung der in der Benutzeroberfläche sichtbaren Buttons. Die Grundfunktionen „Annahme“ und „Auflegen“ sind stets sichtbar und können nicht ausgeblendet werden.

Türruf Time-out

Definiert die maximale Dauer eines Anrufs. Standardwert: 60 Sekunden.

Auflege Time-out nach Türöffner Sequenz

Legt eine Wartezeit vor dem Beenden eines Anrufs nach Ausführung der Türöffner-Sequenz fest. Standardwert: 0 (keine Verzögerung).

FFmpeg

Ermöglicht die Auswahl einer benutzerdefinierten Bibliothek oder die Verwendung der mitgelieferten Standardversion.

Geräte sichern / wiederherstellen

Erlaubt das Speichern und Wiederherstellen aller konfigurierten Geräte (interne und externe Einheiten).
Beim Wiederherstellen werden bestehende Einstellungen überschrieben.

Einstellungen sichern / wiederherstellen

Erlaubt das Speichern und Wiederherstellen aller Einstellungen mit Ausnahme der Geräte.
Beim Wiederherstellen werden bestehende Einstellungen überschrieben.

Passwortschutz

Legt ein Passwort für den Zugriff auf das Konfigurationsmenü fest.

- Ist kein Passwort definiert, ist der Zugriff uneingeschränkt möglich.
- Bei gesetztem Passwort wird der Zugriff nur nach erfolgreicher Eingabe gewährt.

5 Kompatibilität

Im Rahmen der Implementierung und Überprüfung der SIP-Kommunikation wurden Geräte von nachfolgend aufgeführten Herstellern getestet und erfolgreich in Betrieb genommen. Die Ergebnisse dienen als Referenz für die grundsätzliche Funktionsfähigkeit innerhalb der vorgesehenen Systemumgebung.

- 2N
- Adatis
- Akuvox
- Baudisch
- Biticino
- Comelit
- Commend
- Divus
- Doorbird
- Elcom
- Fasttel
- Fermax
- Gira
- Hikvision
- IPDoor
- Koch
- Mobotix
- Siedle
- Schneider Intercom
- TCS
- Telecom
- Behnke
- Vimar

Die Ergebnisse dienen als Referenz für die grundsätzliche Funktionsfähigkeit innerhalb der vorgesehenen Systemumgebung. Die Nutzung ist nicht auf die genannten Geräte beschränkt.

Auch andere Endgeräte oder Systeme können eingebunden werden, sofern das SIP-Protokoll standardkonform unterstützt wird. Das Zusammenspiel der Geräte hängt von der jeweiligen Umsetzung durch den Hersteller sowie den verwendeten Einstellungen ab.

Alle Angaben zur Kompatibilität erfolgen ohne Gewähr. Eine Prüfung im jeweiligen Einsatzfall wird empfohlen.

Aufgrund unterschiedlicher Geräteeinstellungen und Softwarestände kann eine uneingeschränkte Funktionalität nicht in allen Fällen sichergestellt werden.

6 Index

6.1 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Startbildschirm bei Erstinbetriebnahmen.....	3
Abbildung 2: Hauptfenster: Lage der Bedienelemente.....	4
Abbildung 3: Benutzeroberfläche: Sonderfunktionen.....	6
Abbildung 4: Sonderfunktionen: Archiv – Symbole.....	8

7 Anhang

7.1 Haftungsausschluss

Trotz sorgfältiger Prüfung kann eine vollständige Übereinstimmung mit Hard- und Software nicht gewährleistet werden.

Eine Haftung hierfür wird nicht übernommen.

Erforderliche Korrekturen werden in zukünftigen Versionen dieses Dokuments berücksichtigt.

Technische Änderungen und Irrtümer bleiben vorbehalten.

7.2 Historie

V 1.0 Erste Handbuchversion

V 4.7 - rev. 456

04/2026