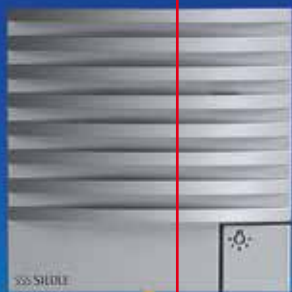
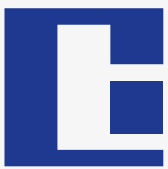


## VoIP und SIP für analoge Türsprechstellen.



- Umsetzung der analogen Signale vorhandener Sprechstellen auf Ethernet
- Anschluss mehrere Ruftasten
- Schaltausgang für Türöffner und Licht
- Nutzung vorhandener Netzwerke



## 01 Fragen zu IP und SIP ?

Die Übertragung von Sprache und Bild per Ethernet und IP löst zunehmend analoge und auf ISDN basierende Übertragungstechniken ab.

Hierbei wird Sprache und Bild in digitale Signale umgewandelt und dann in einem bestimmten Protokoll wie **SIP** über das IP-Netzwerk transportiert.

Neben SIP sind Systeme mit dem Protokoll **H.323** im Einsatz. Dieses Verfahren kann stark vereinfacht auch als ISDN über IP bezeichnet werden. Es bedarf jedoch einer sehr leistungsfähigen Hardware und hat einige Nachteile im Zusammenhang mit Firewalls und Netzintegration.

IP-Sprechstellen von Baudisch unterstützen ausschließlich das zukunftsfähige SIP-Protokoll. In allen Geräten ist SIP mit der nötigen Ethernetschnittstelle direkt implementiert, weitere Adapter oder Umsetzer sind unnötig.

Insbesondere in Unternehmen die bereits über IT-Netze und strukturierte Verkabelungen verfügen entstehen so wesentliche Vorteile. Es können bestehende IT-Ressourcen verwendet werden, ein zusätzliches Leitungsnetz entfällt.

Dort wo kein Leitungsanschluss besteht können Sprechstellen per **W-LAN** (IP-Funkverbindung) betrieben werden.

Weitere Geräte wie eine spezifische Zentralentechnik, Etagenverteiler oder Interfacemodule entfallen ebenso.

Hinsichtlich Vermittlung von Gesprächen gibt es folgende Varianten:

- **Direktverbindungen:**  
Türsprechstelle - PoE-Switch - IP-Telefon  
Für einfachste Anwendungen wie zum Beispiel im Wohnhaus. Die Sprechstellen rufen direkt die IP-Adresse eines IP-Telefons an.
- **Öffentlicher SIP-Anbieter**  
Türsprechstelle und IP-Telefon werden über einen öffentlichen SIP-Provider gebührenfrei vermittelt (Internetzugang und mindestens ein DSL-Anschluss vorausgesetzt). Überleitungen von SIP auf das Fest- und Mobilfunknetz werden zu günstigen Konditionen angeboten. Damit wird die Türsprechstelle zum weltweiten Telefon. Sogar Schaltfunktionen, z.B. die Türöffnung, können von unterwegs ausgeführt werden.
- **Lokaler SIP-Server (Softwarelösung, als FreeWare erhältlich)**  
Diese Software kann auf einem beliebigen PC betrieben werden. So arbeitet die FreeWare von 3CX direkt auf einem Windows-Server. Alternativ ist Asterisk auf einem Linux-PC eine häufige Installation.
- **IP-Telefonanlagen**  
Viele Telefonanlagenhersteller bieten IP-basierende Komplettsysteme an. Auch dort können unsere Türsprechstellen direkt angeschlossen werden. Eine aktuelle Kompatibilitätsliste steht auf Anfrage zur Verfügung.





Baudisch.DoorController600-PROFI  
Vollversion mit allen Funktionen



Baudisch.DoorController600-ECO  
Basisversion mit reduzierten Schnittstellen



## 02 Ihre neue IP-Telefonanlage ?

**Sie stellen Ihre Telefonanlage auf ein IP-System um und möchten die vorhandenen Türsprechstellen weiter verwenden ?**

Dann haben Sie mit dem DoorController600-SIP die optimale Lösung gefunden!

Dieses Gerät wurde genau für diese Aufgabe entwickelt und ermöglicht so Funktionen, die Sie mit einer ATA-Box nicht realisieren können:

- Automatischer Rufaufbau an hinterlegte Ziele
- Mehrfache Rufwiederholung und Rufweitschaltung bei belegtem Teilnehmer
- 2 starke Relaisausgänge sind zur Aktivierung des Türöffners durch eine DTMF-Nachwahl und als Fernsteuerausgang vorhanden.
- Identifizierung der Sprechstelle mit einer hinterlegten Sprachansage, bevor man den Besucher hört.
- Automatische Rufannahme der Türsprechstelle nach positiver Identifizierung des anrufenden Teilnehmers.



## 03 Datensicherheit

**Sie planen einen Neubau und möchten keine Netzwerkleitung bis zur aussen liegenden Sprechanlage führen ?**

Baudisch Electronic hat hier bereits vor Jahren weiter gedacht und den LAN-Secure-Adapter auf den Markt gebracht. Damit wird die Netzwerkleitung zu einer IP-Türsprechstelle im Sabotagefall komplett abgeschaltet.

Es gibt jedoch Anwender, für welche auch eine solche Sabotagesicherung ein zu hohes Restrisiko darstellt.

Dort scheiden dann alle IP-Türsprechanlagen aus.

Der DoorController600-SIP ist auch in diesem Fall die richtige Alternative:

Die IP-Leitung endet im gesicherten Bereich. Auch der Freigabekontakt für den Türöffner wird dort übernommen.

## 04 Schnelle Installation und Inbetriebnahme

In vielen Objekten ist einfach **nur** eine direkte Anbindung der Türsprechstelle an eine IP-Telefonanlage gefragt.

Komplexe Sprechanlagen mit Nebenstellen bieten mittlerweile auch IP-Gateways, jedoch sind die Aufwände zur Installation, Konfiguration und Inbetriebnahme sehr hoch.

- Der DoorController600-SIP wird bereits voreingestellt ausgeliefert, lediglich die Daten des SIP-Servers, die IP-Adressen und Rufnummern müssen noch eingegeben werden.
- Türsprechmodule der Firma Siedle lassen sich direkt 1:1 anstecken, auch das spart Zeit und Geld.
- Es ist kein Netzteil erforderlich, die Stromversorgung des DC600-SIP kann über die Netzwerkleitung mit PoE erfolgen.



## 05 DoorController600-SIP Beispielanwendung

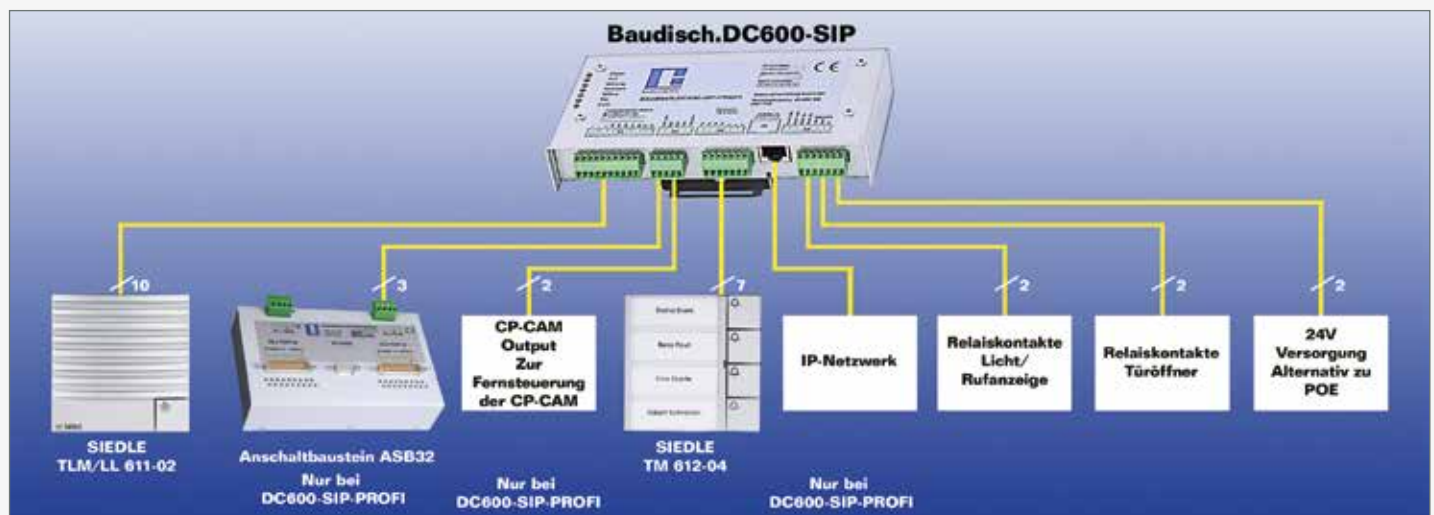
Die SIP-Türsprecheinheit ist bereits mit wenigen Komponenten funktionsfähig. Das Sprech- und Klingeltastenmodul wird direkt vom DoorController600-SIP mit versorgt. Dieser kann seine Speisung per PoE aus dem Netzwerk erhalten.

Die hier abgebildeten Komponenten:

- DoorController600-SIP-ECO
- Siedle TLM/LL 611-02 SM
- Siedle TM 612-04 SM



## 06 Blockschaltbild & Verdrahtung







## 07 Baudisch.DoorController600-SIP-PROFI

Die Geräteausführung PROFi sollte verwendet werden, wenn die Sprechanlage vom IP-Anschluss entfernt ist und die analogen Signale über Leitungen zwischen 10 und 250 m Länge geführt werden müssen.

Das robuste Edelstahlgehäuse zur Hutschienenmontage und der Leitungsanschluss mit Steckschraubklemmen erlauben eine Installation im Schaltschrank oder einer Unterverteilung.

Anschlüsse: X1: Direktanschluss für ein Türlautsprechermodul (TLM)  
X2: EasyLan-Datenbus sowie ein Ausgang mit 24V DC zum direkten Anschluss von Eingangsmodulen.  
X3: Direktanschluss für ein Tastenmodul (TM)  
X4: Netzwerkanschluss mit PoE über RJ45  
X5: 2 Relaisausgänge (Licht, Türöffner) für 24V, 3A sowie der Eingang zur Stromversorgung mit 24V DC.

CE-Zeichen: EMV nach 2004/108 EG, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3

Temperaturbereich: -20 °C bis +55 °C

PoE-Versorgung: Klasse 2, Endspan oder Midspan

Betriebsspannung: 24 VDC alternativ zur PoE-Versorgung

Leistung: max. 6 VA

Maße: 170 x 90 x 35 mm

Gewicht: 490 g

Optionen: Folgende Zusatzangaben sind zur Bestellung erforderlich:  
 Siedle TLM/LL 611-02,  
 Siedle TLM 511/ 611  
 bpt HA/200

Artikel Nr.: [33-0951](#)



## 08 Baudisch.DoorController600-SIP-ECO

Die offene Bauweise in einem Trägergehäuse für Hutschienenmontage ist für Anwendungen direkt in der Sprechanlage gedacht. Die Flachkabelstecker des TLM und des TM können direkt ohne Verdrahtungsaufwand zugesteckt werden. Ein abgesetzter Betrieb ist bei Leitungslängen bis 10 m zulässig. Dabei erfolgt der Anschluss über zusätzlich ausgeführte Steckschraubklemmen.

Maße: 166 x 90 x 53 mm

Gewicht: 250 g

Optionen: Folgende Zusatzangaben sind zur Bestellung erforderlich:  
 Siedle TLM/LL 611-02,  
 Siedle TLM 511/ 611  
 bpt HA/200

Artikel Nr.: [33-0952](#)

## 09 Unterschiede ECO und PROFi

Neben den vorstehend beschriebenen unterschiedlichen Montage- und Anschlussmöglichkeiten sind bei der kostenoptimierten Version ECO folgende Schnittstellen **nicht** bestückt:

- X2 zum Anschluss von Eingangsmodulen und dem Schaltausgang CAM\_OUT für die automatische Identifizierung der zugehörigen Kamera.
- Relaisausgang zur Ansteuerung einer Türbeleuchtung oder Anzeige eines Verbindungsfehlers.



## 10 Türlautsprecher Siedle TLM/LL 611-02

Bei diesem Modul handelt es sich um eine besondere Type, die nicht bei jedem Großhändler ab Lager geführt wird aber binnen einer Woche ab Herstellerlager verfügbar ist.

Die Besonderheit ist ein interner Duplexcontroller mit Echounterdrückung direkt im Türmodul. Weiter sind die Signale für den Lautsprecher und das Mikrofon symmetrisch mit 2 Adern ausgelegt, was eine hohe Resistenz gegen Leitungsstörgeräusche bewirkt.

Daher ist bei der Umrüstung auf VoIP auch der Austausch des TLM zu empfehlen. Bitte achten Sie bei der Bestellung auf die Angabe des Zusatzes /LL.



## 11 Türlautsprecher Siedle TLM 511 oder 611

Diese Typen sind am weitesten im Markt verbreitet, haben aber ein anderes elektrisches Interface mit 4 Drähten + Taste. Die Signale für Lautsprecher und Mikrofon sind dabei gegen die Betriebsspannung geschaltet.

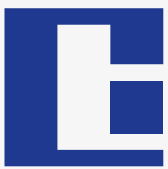
Aufgrund starker Nachfrage kann der DoorController auch für diese Technik eingesetzt werden, dazu ist allerdings eine Bestückungsvariation notwendig, die ab Werk ohne Mehrkosten verfügbar ist.

Das TLM besitzt keine Duplex-Funktion, es wird daher die Sprachvorrangschaltung des DoorControllers aktiviert, die während des Sprechens zur Tür den dortigen Lautsprecher anhebt und das Mikrofon stark bedämpft.



## 12 Weitere Modultypen

Informationen über die Eignung weiterer Modultypen oder Hersteller stellen wir gerne auf Anfrage zur Verfügung.



## 13 Konfiguration über Webserver

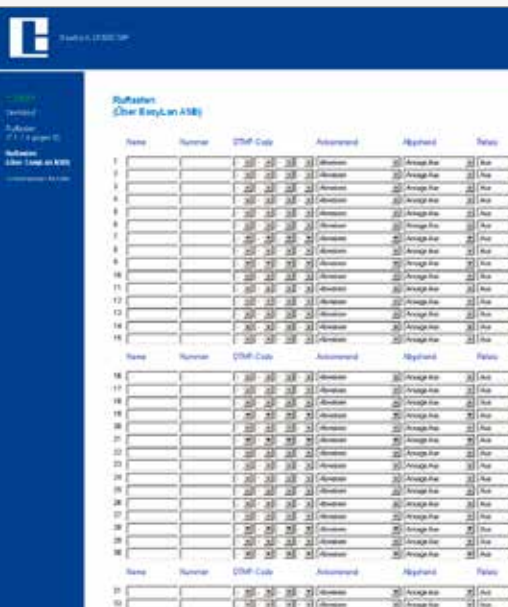
Sowohl die Baudisch.DoorController wie auch die Baudisch.CP-CAM bieten dem Anwender zahlreiche Einstellmöglichkeiten und funktionale Merkmale.

Dazu verfügen beide Systeme über eingebaute Webserver, die von jedem PC im Netzwerk über den Web-Browser erreicht werden können.

Die Webserver können in unterschiedlichen Sprachen (Deutsch, Englisch, Französisch und Italienisch) installiert werden - dies erleichtert die Inbetriebnahme und Pflege erheblich. Zudem ist die Weboberfläche ebenfalls im Hause Baudisch entwickelt worden.

Entsprechend übersichtlich und „europäisch“ setzt sich die Qualität der Oberfläche deutlich von Importprodukten ab.

Selbstverständlich sind alle Dialoge über ein Nutzerpasswort abgesichert.



## 14 Das Telefonbuch

Es stehen (bis zu) 116 Rufziele wie folgt zur Verfügung:

- **Direktrufe:**  
Bis zu 4 externe Kontakte bzw. Tasten lösen diesen Ruf aus. In Verbindung mit binärer Codierung (z.B. mit Matrixmodul [33-1127](#)) lassen sich die 4 Eingänge zum Auslösen von 15 verschiedenen Rufzielen nutzen.
- **Zentralruf:**  
Die Taste am TLM kann anstelle der Funktion Lichtschalter als weitere Ruf Taste konfiguriert werden. Dieser Eingang löst dann einen Zentralruf aus. Natürlich lässt sich auch jede andere Einzeltaste anschließen.
- **Einzelrufe:**  
100 Einzelrufe können durch zusätzliche Eingangsmodule am EasyLan-Anschluß ausgelöst werden. Hierzu können bis zu 4 Eingangsmodule vom Typ ASB\_32InSPS\_4OutRelais ([36-0133](#)) mit dem DC600-SIP verbunden sein. Jeder Baustein hat 32 Eingänge, die einem Rufziel zugeordnet sind.



## 15 Rufketten und Weiterleitung

Der Webserver erlaubt die Einteilung aller Rufziele in 10 verschiedene Gruppen. Kommt nach Anruf kein gültiges Gespräch zustande, werden automatisch weitere Teilnehmer gleicher Gruppenzugehörigkeit angerufen.

Um einen Rufverlust (Mailbox erreicht) zu unterbinden, kann die Erwartung einer Rufbestätigung des Zielteilnehmers (DTMF-Code) aktiviert werden.



## 18 Relais schalten und Status Info

Neben dem SIP-Protokoll ist im DC600-SIP ein UDP-Netzwerkprotokoll implementiert, welches eine zyklische Statusmeldung absetzt und Steuerkommandos empfangen kann. Dieses Protokoll ist im Produkthandbuch beschrieben und steht so kostenfrei für die Projektintegrationen zur Verfügung.

**UDP-Status:** Die Statusmeldung zeigt zyklisch den Betriebszustand sowie die Rufnummer der jeweiligen Gegenstelle an.

**UDP-Schalten:** Ist diese Funktion aktiviert, so lassen sich beide Relais des DoorControllers über das Netzwerk fernsteuern. Weiter kann auch der „CAM\_OUT“ geschaltet werden.



## 16 Weitere Merkmale

**Ansagen:** 2 individuelle Wave-Files zur Rufidentifizierung (Der Angerufene hört so, woher der Ruf kommt) sowie als Anrufton (Wiedergabe am Lautsprecher und beim Anrufer) sind installierbar. Die nötigen Softwaretools zur Konvertierung in das Binärformat der Sprechstelle erhalten Sie auf Anfrage.

**Rufannahme:** Der DC600-SIP kann eingehende Rufe automatisch annehmen und ist so auch als Monitorsystem einsetzbar. Diese Funktion kann auf einzelne Teilnehmer oder generell beschränkt werden.

**Türöffnung:** Erfolgt per DTMF-Nachwahl, die Codes sind für jedes Rufziel getrennt im Telefonbuch einstellbar.

**SIP-Codex:** iLBC, Speex, PCMU, PCMA, GSM 6.10, G.726-32

**Bootloader:** Die gesamte Software kann über IP aktualisiert werden.



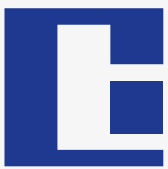
## 17 Kompatibilität

Das SIP-Türmodul ist bislang mit den nachfolgenden Systemlösungen geprüft und softwaretechnisch kompatibel:

- Sipgate.de
- 3CX Free Edition
- Asterisk
- telpho10
- Asterisk-Cluster
- FOXFON
- easyPBX
- Swyx
- Siemens HiPath, Open Office
- Octopus NetPhone
- Starface
- ...

Weiteres finden Sie in der **Kompatibilitätsliste** auf unserer Webseite.





## 19 Baudisch.CP-CAM-Vario Passend zum Einbau in Vario-Systeme 611 der Firma Siedle

Die Kamera ist auf einem Siedle Blindmodul aufgebaut. Das Grundgehäuse ist somit in allen aktuellen Farben des Sprechanlagenherstellers lieferbar. Der Infrarotaufsatz ist einheitlich in Hell-Eloxal Farbgebung ausgeführt.

Komplette Informationen hierzu finden Sie im Produktkatalog.

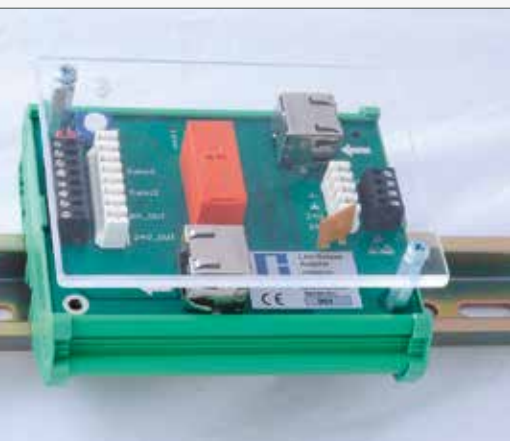
Schutzart:	IP54	Farbcodierungen:
Maße:	99,5 x 99,5 x 43,0 mm	W Weiß S Silber-Metallic A Schwarz-Hochglanz H Weiß-Hochglanz B Bernstein-Glimmer D Dunkelgrau-Glimmer
Gewicht:	280 g	
Artikel Nr.:	33-0879	



## 20 Baudisch.CP-CAM Steel Modul mit V4A-Blende zum Universaleinbau

Diese Einheit wird von vorn in einen Ausschnitt oder in eine Vertiefung gesetzt und rückseitig verschraubt. Die flache Ausführung bietet keine Angriffsfläche, daher eignet sich diese Bauform für vandalengeschützte Anwendungen.

Schutzart:	IP65
Maße:	109,5 x 109,5 x 43,0 mm
Gewicht:	280 g
Artikel Nr.:	33-1001 (Grundgerät) 33-1121 (Frontplattensatz V4A)



## 21 LAN-Secure Adapter Absicherung außen liegender IP-Zuleitungen

Bei der Installation von IP-Komponenten im öffentlichen Bereich muss sichergestellt sein das im Sabotagefall kein Datenzugriff über die außen liegende Netzwerkleitung in das Intranet des Unternehmens möglich ist.

Diese Baugruppe wird im gesicherten Bereich in das Netzkabel geschleift, sie trennt bei Sabotage vollständig die Leitung sowie die Stromversorgung auf.

Komplette Informationen hierzu finden Sie im Produktkatalog.

Maße:	110 x 85 x 50 mm
Gewicht:	120 g
Artikel Nr.:	33-0216

## 22 Video-Anzeige im Web-Browser

Die Videodaten der Baudisch.CP-CAM können direkt über das IP-Netzwerk unabhängig von einer Sprechverbindung oder dem SIP-Server abgerufen werden. Das ist ein großer Vorteil.

Ohne zusätzliche Komponenten lassen sich die Video-Farbbilder an mehreren Stellen im Netzwerk (auch gleichzeitig) über den Web-Browser betrachten. Lediglich die Ausführung eines Java-Plugins ist freizugeben.

Ein geschützter Zugang mit Passwort sichert bei Bedarf die Bilder der Kamera gegen unbefugte Betrachtung ab.

Verfügt das Netzwerk des Anwenders über einen entsprechend konfigurierten Router, ist ein weltweiter Zugriff auf die Kamerabilder möglich.



## 23 Baudisch.CP-CAM-Viewer

Alternativ zur Videodarstellung in einem Web-Browser erlaubt diese Software die automatische Anzeige (Pop-up) des Tür-Video-Bildes am Bildschirm.

Am angerufenen Arbeitsplatz-PC wird sofort mit dem eingehenden Anruf das Bild der passenden Baudisch-IP-Kamera angezeigt - so wird dem Nutzer der manuelle Start der Anzeige und die manuelle Auswahl der Kamera erspart.

Per Mausclick kann die Tür geöffnet oder das Licht angeschaltet werden. Ebenfalls ist es möglich, Einzelbildaufnahmen oder Videos abzuspeichern.

Artikel Nr.:      [36-0213](#)      Basislizenz (Pop-up)  
                     [36-0213E](#)      Zusatzlizenz für weitere Kameras  
                     [36-0213S](#)      Speicherlizenz (Druck/Aufnahme)



## 24 IP-Telefone

Türkommunikation auf dem Schreibtisch direkt über das VoIP Telefon. Der konsequente Einsatz offener Standards und Schnittstellen ermöglicht die einfache Integration der Baudisch SIP-Video-Türsprechstellen.

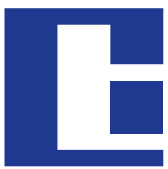
Dazu arbeiten wir eng mit Herstellern von VoIP Endgeräten zusammen, z.B. snom, Auerswald, Gigaset, Siemens, Innovaphone, Tiptel, etc. (Detailinformationen + Anwendungsberichte erhalten Sie auf Anfrage. Produktvideos und die Kompatibilitätsliste finden Sie auf unserer Webseite.)

Wichtige Merkmale:

- Videoanzeige bei eingehendem Ruf, vor Rufannahme
- Türöffnung, Lichtschaltung über Tastendruck







Baudisch

# Baudisch. Kommunikation & Sicherheit

## Überraschend viele Möglichkeiten.

## Made in Germany.



SIP-Video-Türsprechstellen



ComStele – Stelenprogramm



ModularSteel – V4A Module



TouchMe – IP Innensprechstelle



Highend-Sprechstellen



Besucher CommunicationPanel

Gerne beraten wir Sie auch zu diesen weiteren Produkten unseres Hauses.  
Sprechen Sie uns einfach an.



SIP OEM-Entwicklungen



Kompaktsprechstellen



RFID Lösungen



IP-Video Türkameras

**BAUDISCH**

**Baudisch Intercom GmbH**

Im Gewerbegebiet 7-9  
73116 Wäschenbeuren  
Germany

+49 71 72 / 9 26 13 - 60 tel  
+49 71 72 / 9 26 13 - 32 fax

sales@baudisch.com  
www.baudisch.com