

## 1 Sicherheitshinweise

Elektroverteilungen und IT-Schranksysteme	4
Elektrische Spannung	4
Geräte mit 230 V Anschluss	4
Elektrostatische Aufladung	4
Geräteplatzierung	5
Schützen Sie Ihr Netzwerk!	5
Schützen Sie Ihr Eigentum!	5
Benutzerzugänge und Passwörter für das Access-System	5
Gewährleistung	6
Rechtlicher Hinweis	6

## 2 Installations- und Betriebsvoraussetzungen

	7
--	---

## 3 Systembeschreibung

Leistungsmerkmale / Funktionen	8
Einsatzbereiche	10
Systemübersicht	11
Zeitsynchronisation im Access-System (NTP-Server)	12
Push-Benachrichtigungsdienst (Siedle App)	14
Anbindung an Telefonanlagen	16

## 4 Anlagenaufbau, Leitungsmaterial und Reichweite

Allgemeine Planungshinweise	17
Planungsbereiche	17
Zulässiges Leitungsmaterial / Reichweiten	18
Schalteingänge / Reichweiten	18
Anschlussweise	18
Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-...	19
Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-...	20
Versorgungsgeräte – Digitales Rufen	21
PoE – Power over Ethernet	21
Netzwerk LAN	22
Kabelstruktur-/Bereiche	22
Netzwerkkenwerte	22
Verkabelung Innengeräte	23
Kameras	24
Standort der Videokamera	25

## 5 Systemkomponenten

Übersicht	30
Türstationen (Außen-/Innenbereich)	32
Access-Kameras	35
Externe Kameras + Zubehör	36
Türlautsprecher	37
Zustandsanzeige-Modul	38
Digitales Rufen	38
Ruftasten	40
Systemausbau	40
Innenstationen (Audio/Video) – Panels	41
Innenstationen (Audio/Video) – Haustelefone	42
Innenstationen (Audio/Video) – Freisprechtelefone Standard	43
Innenstationen (Audio/Video) – Auslaufartikel	44
Zubehör	45
Verteilungskomponenten – Türcontroller	46
Verteilungskomponenten – Aktive/passive Systemerweiterung	47
Verteilungskomponenten – Diebstahlschutz-Controller	48
Verteilungskomponenten – Netzgeräte	49
Verteilungskomponenten – Trafos	50
Platzbedarf in Verteilungen / IT-Schränken (19 Zoll)	51
Access-Server-Varianten	52
Systemvoraussetzungen	55
Systemvoraussetzungen Access Professional	55
Virtualisierung	55
Zusätzliche Anforderungen an die Virtualisierung	55
Upgrade (Server)	56
Netzwerksicherheit	56
Client-Software	57
Siedle App	57

<b>6 Lizenzen und Testzeitraum</b>	58	<b>13 Service</b>	
Lizenzen	58	Service-Anforderung	146
Testzeitraum	58	Gewährleistung	146
Access-Nutzerlizenzen	59	Austausch von Geräten	146
Optionale Access-Anwendungslizenzen	59	Austausch ATLM/ATLE 67x-...	146
Fremdgerätelizenzen	60	Austausch eines defekten Servers AS 670-.../ASH 670-.../ASH 671-...	146
Lizenzwerb	61	Updatevorgang	146
<b>7 Wartungsverträge</b>	62	Startvorgang	146
<b>8 Konfiguration – Access-System 6...</b>	63	LED-Anzeigen	147
<b>9 Digitales Rufen</b>	65	Klemmenbelegungen und Messwerte	151
Versorgungsgeräte – Digitales Rufen	65	<b>14 Glossar</b>	153
<b>10 Access-Schaltpläne</b>		<b>15 Index</b>	
Übersicht	66	Access-Komponenten	160
Schaltausgänge/-eingänge	68	Access-Themen	161
<b>11 Verwendete Netzwerkports</b>	138	<b>16 Siedle-Service</b>	
<b>12 Inbetriebnahme und Betrieb</b>		Kundenbetreuung und Kundenberatung	162
Inbetriebnahme	142		
Inbetriebnahme-Voraussetzungen	142		
Inbetriebnahmeanleitung	142		
Betriebshandbuch	143		
Updates	143		
Erstinbetriebnahme/Login	144		
Auslieferungszustand (ASH 671-0...)	145		

### Hinweise

Dieses Dokument dient als Leitfaden für die Planung und der technischen Ausführung des Siedle-Access-Systems. Es soll Ihnen einen Überblick über die wichtigsten Punkte geben die zu beachten sind.

Dieses Dokument ergänzt und wird ergänzt durch die Access-Server-Inbetriebnahmeanleitung. Ergänzend zu diesem Systemhandbuch finden Sie die jeweils aktuelle Ausgabe im Downloadbereich unter [www.siedle.com](http://www.siedle.com)

Für komplexe Anlagen oder spezielle Anforderungen stehen Ihnen unsere technischen Berater im Projektvertrieb gerne zur Verfügung. (Detaillierte Informationen siehe Seite 163)

**Änderungen/Ergänzungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.**

# 1 Sicherheitshinweise

## Elektroverteilungen und IT-Schranksysteme



Bitte planen Sie ausreichend Reserve in die Elektroverteilung bzw. dem IT-Schranksystem für spätere Erweiterungen, Änderungen oder einem nachträglichen Ausbau (Service/Wartung) ein.

Planen Sie die Elektroverteilung bzw. das IT-Schranksystem so, dass die Wärmeentwicklung aller eingebauten Komponenten ausreichend abgeführt wird und keine Funktionsbeeinträchtigungen oder Schäden an den Komponenten sowie der Infrastruktur am Installationsort entstehen können.

Berücksichtigen Sie bei der Planung die am Betriebs-/Installationsort gültigen gesetzlichen Bestimmungen, Normen, Richtlinien und Sicherheitsvorschriften!

Alle Systemkomponenten, die für den Einbau in eine Elektroverteilung oder in ein IT-Schranksystem/-Gehäuse vorgesehen bzw. geeignet sind, dürfen ausschließlich in der zulässigen Einbaulage gemäß beiliegender Produktinformation eingebaut werden!

Systemkomponenten, die in einer unzulässigen Einbaulage oder bei unzulässigen Betriebsparametern (z. B. zu hohe Umgebungstemperatur) betrieben werden, verlieren im Servicefall ihren Gewährleistungsanspruch!



Beachten Sie die Einschaltspitzen, auch bei Spannungswiederkehr nach Stromausfällen.

Max. 6 ATLC/NG 670-... mit einem Sicherungsautomaten B 16A absichern; ggf. ist bauseitig ein entsprechender Einschaltstrombegrenzer vor zu sehen.

## Elektrische Spannung



Einbau, Montage und Servicearbeiten elektrischer Geräte dürfen ausschließlich durch eine Elektro-Fachkraft erfolgen. Bei Nichtbeachten besteht die Gefahr schwerer gesundheitlicher Schäden oder Lebensgefahr durch elektrische Stromschläge.

### Geräte mit 230 V Anschluss

Nach DIN VDE 0100 Teil 410, Abschnitt 411.1.3 ist auf die Einhaltung der sicheren Trennung zwischen Systemleitungen und Netzspannung zu achten; d. h. System- und Netzdauern dürfen sich nicht berühren! Das Kabel der Systemleitung (Schutz-Kleinspannung) so knapp wie möglich abmanteln.

## Elektrostatische Aufladung



Durch elektrostatische Aufladung kann bei direktem Kontakt mit der Leiterplatte das Gerät zerstört werden. Vermeiden Sie daher ein direktes Berühren der Leiterplatte.

- Bei Arbeiten am Gerät sind die Hinweise für die Netzfreeschaltung zu beachten.
- DIN Norm EN 60065 beachten. Beim Herstellen der elektronischen Verbindung sind die Anforderungen von VDE 0805 bzw. EN 60950 zu beachten.
- In der Gebäudeinstallation muss ein allpoliger Netzschalter mit einer Kontaktöffnung von mindestens 3 mm vorhanden sein.
- Es ist darauf zu achten, dass der Netzanschluss in der Gebäudeinstallation mit max. 16 A abgesichert ist.
- Bei der Planung größerer (komplexer) Anlagen sollte der benötigte Verteilerplatz für die Schalttafeleinbaugeräte bei der Planung des Verteilers berücksichtigt werden.
- Fremdspannungen >30 V AC/DC dürfen nicht in die System-Teilnehmer eingeführt werden.

### **Geräteplatzierung**

Direkte Sonneneinstrahlung / lang andauernde Hitzeinwirkung vermeiden: Sind Geräte für längere Zeit den Sonnenstrahlen ausgesetzt, kann die Temperatur der Geräteoberfläche oder im Geräteinneren die für den Betrieb maximal zugelassene Umgebungstemperatur übersteigen. Beachten Sie den zugelassenen Temperaturbereich.

Für Einbausituationen mit optimaler Platzierung und Ausrichtung, bedenken Sie beim Einbau die Lichtverhältnisse, die die Bilderfassung von Kameras oder die Lesbarkeit von Geräte-Bedienoberflächen beeinflussen können.

Folgende Einbausituationen müssen unbedingt vermieden werden:

- Direktes Gegenlicht
- Direkte Sonneneinstrahlung
- Spiegelnde Flächen
- Direkte Lichtquellen wie Strahler
- Bildhintergrund mit großer Helligkeit
- Stark reflektierende Wände gegenüber dem Gerät

### **Schützen Sie Ihr Netzwerk!**

Verwenden Sie in Ihrem Netzwerk ausschließlich Komponenten und Endgeräte, die sich auf dem aktuellen Stand der Technik befinden. Aktualisieren Sie regelmäßig die Betriebssysteme aller Komponenten und Endgeräte. Tauschen Sie veraltete Komponenten und Endgeräte durch aktuelle Komponenten und Endgeräte aus. Verwenden Sie professionelle Schutzsoftware (Antivirus, Firewall, ...) auf allen Endgeräten. Vergeben Sie sichere Passwörter. Sichern Sie Ihr Netzwerk mit den höchsten im Netzwerk verfügbaren Sicherheitsstandards ab. Schützen Sie Ihr Netzwerk gegen unbefugte Zugriffe von Innen und Außen!

### **Schützen Sie Ihr Eigentum!**

Die Siedle App kann von jedem beliebigen Standort aus als Türöffner verwendet werden! Bewahren Sie Smartphones/Tablets, auf denen die Siedle App aktiviert ist, diebstahlsicher auf. Schützen Sie diese Geräte mit einem Code/Kennwort/Fingerabdruck vor unbefugter Verwendung. Verwenden Sie immer die aktuellsten Schutzmechanismen, die auf Ihrem Smartphone/Tablet zur Verfügung stehen.

### **Benutzerzugänge und Passwörter für das Access-System**

Siedle Access und das Server-Betriebssystem werden mit Standard-Passwörtern ausgeliefert. Vergeben Sie neue und sichere Passwörter und bewahren diese an einem sicheren Ort auf. Vergessene Passwörter des Access-Servers und des Server-Betriebssystems können nicht wiederhergestellt werden und das Server-Betriebssystem müsste neu installiert und in Betrieb genommen werden.

**Sämtliche Benutzerzugänge und Passwörter liegen im Verantwortungsbereich des Installateurs/Betreibers/Kunden!**

# 1 Sicherheitshinweise

## Gewährleistung

Siedle schließt die Gewährleistung für konfigurierbare Funktionen und Systemeigenschaften von Siedle gelieferter Hard- und Software aus, wenn die Inbetriebnahme nicht nachweislich über das Access Service Center oder unsere Access Certified Partner durchgeführt wurde. Die gesetzlichen Ansprüche zur Lieferung mangelfreier Produkte bleiben hiervon unberührt.

Alle Systemkomponenten, die für den Einbau in eine Elektroverteilung oder in ein IT-Schranksystem/-Gehäuse vorgesehen bzw. geeignet sind, dürfen ausschließlich in der zulässigen Einbaulage gemäß beiliegender Produktinformation eingebaut werden!

Systemkomponenten, die in einer unzulässigen Einbaulage oder bei unzulässigen Betriebsparametern (z. B. zu hohe Umgebungstemperatur) betrieben werden, verlieren im Servicefall ihren Gewährleistungsanspruch!

## Rechtlicher Hinweis

Aufnahmen von Personen, die unwissentlich fotografiert wurden, dürfen nicht veröffentlicht oder auf öffentlich zugänglichen Bildspeichern abgelegt werden.

Personen, die unwissentlich fotografiert wurden, haben einen Lösungsanspruch auf der Grundlage des Rechts am eigenen Bild. Speichern Sie keine Bilder von fremden Personen auf sozialen Netzwerken oder versenden diese per E-Mail an andere/öffentliche Personengruppen. Sie verletzen damit die Persönlichkeitsrechte dieser Personen.

Sollten gespeicherte Bilder für privat-/strafrechtliche oder polizeiliche Ermittlungen verwendet werden, klären Sie dies vorher mit einem Rechtsanwalt oder der zuständigen Polizeidienststelle ab.

Systeme mit Videokameras, die innerhalb der Europäischen Union betrieben werden und auf einen öffentlich zugänglichen Bereich oder einen Teil davon gerichtet sind und diesen filmen und aufzeichnen, fallen ab dem 25. Mai 2018 in den Wirkungsbereich der EU-Datenschutzgrundverordnung (EU-DSGVO). Der datenschutzkonforme Betrieb solcher Systeme liegt im alleinigen Verantwortungsbereich des Betreibers.

## 2 Installations- und Betriebsvoraussetzungen

### **Folgende Voraussetzungen müssen für den ordnungsgemäßen Betrieb des Siedle-Access-Systems erfüllt sein:**

- Auf dem konfigurierten Server-Betriebssystem installieren Sie ausschließlich das Siedle-Access-System. Darüberhinaus dürfen Sie keine weiteren Serverdienste installieren, da dies zur Leistungsbeeinträchtigung des Siedle-Access-Servers führen kann. (**Regel:** 1 Serverdienst je Server-Betriebssystem-Installation.)
- Als Serverbetriebssystem verwenden Sie **Debian Linux 10... Buster** (Installation **ohne** grafische Benutzeroberfläche).
- Die von Ihnen bereitgestellte Serverhardware oder virtuelle Maschine (ab VMware vSphere 6) erfüllt mindestens die technisch spezifizierten Systemvoraussetzungen für den Access-Server.
- Sie aktivieren nur die Services, die für den Betrieb des Access-Servers notwendig sind.
- **Optional:** Sie vergeben an das Server-Betriebssystem die Rolle des **DHCP-Servers** und eventuell des **NTP-Servers**, falls in Ihrem Netzwerk kein DHCP- und NTP-Server betrieben wird.
- Sie vergeben für das Server-Betriebssystem eine statische IP-Adresse.
- Die Netzwerkinfrastruktur entspricht der vorgegebenen Spezifikation für Siedle Access.
- Alle Netzwerk-Teilnehmer des Access-Servers werden über diese Netzwerkinfrastruktur betrieben.

## 3 Systembeschreibung

### Leistungsmerkmale / Funktionen

• **Siedle Access Professional** ist ein serverbasiertes IP-System für die Gebäudekommunikation. Es bietet die ganze Funktionsbreite der Siedle-Kommunikationssysteme, von der Sprech- oder Videoverbindung über Concierge-Funktionalität bis zu komplexen Schalt- und Steuerfunktionen. Die zentrale Verwaltung auf dem Access-Server ermöglicht die Konfiguration und Administration über Web-Browser, über verschlüsselte VPN-Verbindung oder Fernwartungssoftware auch aus der Ferne. Außerdem erleichtert sie den Systemausbau durch Erweiterung und Austausch von Geräten oder den Erwerb von Lizenzen (z. B. optionale Anwendungslizenzen für den Einsatz von Apps, PC-Software sowie der Einbindung von Fremdprodukten wie Touch-Bedienpanel mit installiertem Siedle-Türkommunikations-Client, SIP-Telefone, SIP-TK-Anlagen und KNX-Gateways).

#### Sicherheitskonzept

- Kein Zugang zum IP-Netzwerk im Außenbereich – Türstationen werden über einen Controller angeschlossen
- Kein direkter Zugriff von der Türstation auf den Türöffnerkontakt (hoher Manipulationsschutz)
- Anwendung anerkannter Authentifizierungsmechanismen bei der Übertragung sicherheitsrelevanter Informationen (u. a. Türöffneransteuerung, Schaltbefehle ...)
- Verschlüsselte Kommunikation zwischen Access-System und der Siedle App (cloudbasiert), sowie dem Access-Software-Haustelefon und der Access Software „Concierge“ über gesicherte Protokolle
- Gesicherter Zugriff auf die Access-Systemverwaltung (Konfigurationsoberfläche)
- Gesichertes Transportprotokoll (TCP over TLS) für TK-Gateway-Anbindungen (Gegenstelle mit einem SIP-Sprachkanal) konfigurierbar
- Hohe Funktionssicherheit durch zyklische Geräteüberwachung

#### Erweiterbarkeit und Updatefähigkeit

- Erweiterung des Systems an jeder Stelle des Netzwerks jederzeit möglich
- Funktionserweiterungen über Updates bzw. Lizenzen möglich
- Zentrale Updatemöglichkeit aller Systemkomponenten

#### Leistungsfähige Datenübertragung

- Effiziente Videoübertragung (H.264-Standard)
- Natürliche Sprachqualität bei Audioübertragung (G.711-Audio-codierung)
- Keine relevante Reichweitenbeschränkung (bis zu 200 m zwischen Türstation und Türcontroller, ansonsten gelten die Standard-Netzwerkreichweiten)

#### Flexibilität bei den Sprechstellen

- Zahlreiche unterschiedliche Sprechstellen für viele Anwendungsbereiche
- Türstationen der Designlinien Vario, Classic oder Steel in ihrer Funktions-, Montage- und Gestaltungsvielfalt
- Siedle-Innenstationen Audio oder Video, mit Hörer oder freisprechend, an der Wand oder als Tischversion, in vielen Gestaltungsvarianten bis hin zu Sonderlackierung oder Branding mit dem eigenen Firmenlogo
- Virtuelles Video-Haustelefon als PC-Software
- Concierge-Software
- Siedle App (für iOS und Android – Anbindung cloudbasiert)

#### Serverbasiertes System

- Umfangreiche zentrale Konfiguration mit Speichermöglichkeit über Web-Browser
- Direkter Zugriff auf alle Geräte über den zentralen Server
- Optimale Standortvernetzung
- Anbindungen an Fremdsysteme stehen zentral zur Verfügung
- Digitale Videoauskopplung bei Verbindung nach eingegangenem Türruf (z. B. für Panels der Gebäudeautomation)

- Mehrere parallele Audio- und Videokanäle
- Parallelschaltung und Gruppenbildung ohne Zusatzkomponenten
- Individuell anpassbares Berechtigungssystem
- Deaktivierung der Bildspeicherfunktion (DSGVO)

#### Integrationsfähigkeit

- Einbindung von SIP-Telefonen mit und ohne Video
- Einbindung von TK-Anlagen
- Einbindung von Analog-Überwachungskameras
- Verknüpfung mit KNX-Gebäudesteuerungssysteme

#### System

- Bis zu 640 Geräte je System
- Neues Systemkonzept: es gibt nur noch Geräte und Gruppen
- Neues Berechtigungskonzept: mehr Freiheit bei der Systemkonfiguration (Zugriff bis auf den einzelnen Schaltkontakt)
- Access Professional 6 ist für den Betrieb auf Debian Linux 10... (Buster) freigegeben
- Unterstützung mehrerer Netzwerkkarten
- Verteilung der Systemdienste auf verschiedene Netzwerkkarten konfigurierbar
- Gruppenbildung möglich

#### Kommunikation

- Internrufe, Interngespräche
- Mithör-/Mitsehsperr
- Türruf und Türgespräch mit Video
- Ruf-/Gesprächsende bei direkter Auslösung des Türöffners konfigurierbar
- Türdirektruf mit Video
- Etagenruf (auch an Gruppen)
- Paralleler Tür- und Etagenruf
- Concierge Funktion als zentrale Schnittstelle, z. B. an der Rezeption
- Echokompensation
- Aktive Hintergrundgeräuscherdrückung
- Anzeige des Teilnehmerstatus über die Kontaktliste
- Gezielte Anwahl der Türstation über zusätzliche freie Tasten
- Rufliste mit Historie

- Voicebox (ASC/ASHT)
- Individuelle Spracheneinstellung (AHT/AHTV, AHF/AHFV, AVP, ASC/ASHT)
- Rufliste mit Historie (ASC/ASHT)
- Akustische Rückmeldung bei Ruftastenbetätigung
- AZIO konfigurierbar (zusätzlicher Ein- und Ausgang für AHT/AHTV, AHF/AHFV, AVP)
- Unterstützung des ZAM 670 (Zustandsanzeige-Modul)
- CTI-Call-Unterstützung mit ASC/ASHT und externem IP-Telefon

### Video

- Zentraler Bildspeicher
- Deaktivierung der Bildspeicherfunktion (DSGVO)
- Digitale Videoauskopplung bei Verbindung nach eingegangenem Türruf (z. B. für Panels der Gebäudeautomation)
- Automatische und selektive Aufnahme von einem Kamerabild je Türruf
- Selektives Anzeigen und Löschen von Bildern
- Kameraanwahl über Kontaktliste oder im Videobereich
- Kamera-Scanbetrieb (ASC)

### Telefonie

- Anbindung einer TK-Anlage an den Access-Server (nur VoIP)
- Unterstützung DTMF-Töne (RCF2833 / SIP-Info) für Telefonieanbindung
- Digitales Rufen: Rufe über das öffentliche Telefonnetz
- Anwahl von Amtsnummern aus der Kontaktliste oder über Direktwahl (ASC)
- Ruf ins öffentliche Telefonnetz über ein Codeschloss
- Halten (ASC/ASHT)
- Makeln (ASC)
- Music on Hold
- Rufumleitung (manuell, bei Abwesenheit, bei besetzt)
- Rufweiterleitung mit und ohne Rückfrage (ASC)

### Automation

- Zeitprofile für die zeitabhängige Ausführung beliebiger Systemfunktionen (z. B. zeitgesteuerte (automatisierte) Rufweiterleitung oder Türmatik)
- Erweiterte Türmatikfunktion (gerätebezogen, türbezogen)

### Schalten/Steuern

- Erweiterte Türöffnerfunktion (2. Türöffnerkontakt rufzielabhängig konfigurierbar, beliebige Schaltkontakte (potentialfrei) als Türöffner konfigurierbar)
- Erweiterte KNX-Funktionalität (KNX-Kontakt als Türöffner, Statusrückmeldungen)
- Schaltfunktionen auf Ruftasten konfigurierbar
- Erweiterte Tastenfunktion/ Statusanzeige bei Siedle-Endgeräten
- Unterstützung des ATLCE
- Invertieren eines Ausgangs
- Nachtriggern eines Ausgangs
- Unterstützung Postmelder

### Inbetriebnahme

- Browser-basierte Inbetriebnahme
- Browserkompatibilität (aktuellste Version vorausgesetzt): Google Chrome, Microsoft Edge, Mozilla Firefox
- Zentrale Verwaltung und Konfiguration der Geräte
- Gruppenverwaltung
- Fernkonfiguration über das Web-Interface des Access-Servers
- Erweiterte DHCP-Einstellmöglichkeiten
- DHCP IP-Adressbereich einstellbar
- NTP-Server einstellbar
- Prüfung der Systemkonfiguration (Datenbankvalidierungsfunktion)
- 8 Klingelmelodien frei wählbar

### Service

- Fernwartung und Fernupdate (nur bei kundenseitiger Einrichtung; Internetverbindung notwendig!)
- Manuelle Teilnehmerüberwachung
- Verwaltung der Softwarestände im Server (z. B. automatische Aktualisierung der Siedle-Geräte)
- Detaillierte Protokollierung für Siedle-Support

### Schnittstellen

- Anbindung an standardkonforme IP-Telefonsysteme (auch über Telefonkonverter/Gateways: Analog/ISDN/SBC)
- Externer analoge Kameras (mit Access Interface Analog-Video Standard – AIVS 670... an ATLC...)
- KNX- oder andere Gebäudeautomationssysteme (z. B. JUNG, Crettron oder Control4)
- Anbindung an Video-Aufzeichnungsgeräte, Bediendisplays und Videosever durch den Access-Video-Auskoppler
- Zutrittskontrolle (über Vario-Bus)
- Anbindung an den Push-Benachrichtigungsdienst für die Siedle App

### Hardware-Clients

- AFS/AFSV (Neue Innenstationen)
- AHF/AHFV (Auslaufartikel)
- AHT/AHTV
- AVP mit KNX
- Fremdgeräte (SIP)
- Android-Panel mit vorinstallierter Siedle-App (z. B. JUNG Smart Control...)

### Client-Software (ASC/ASHT)

- Gesamte Anwendung einblenden bei eingehendem Ruf (nur ASHT)
- Automatisches Anmelden und Minimieren bei Windows-Start (Minimieren: nur ASHT)
- Sicherheitsabfrage vor Schließen der Anwendung
- Schaltfunktionen im Gespräch auslösbar
- Statusanzeigen von Schalteingängen
- USB-Handset-Support (Jabra®)
- Geänderter Funktionsumfang bei den Software-Clients ab Access Professional 5: die Funktionen zentrale Türmatiksperrung, individuelle Sprachansagen und Textmeldungen senden/empfangen, wurden bei den Software-Clients entfernt

### App

- Siedle App (für iOS und Android – Anbindung cloudbasiert)

### 3 Systembeschreibung

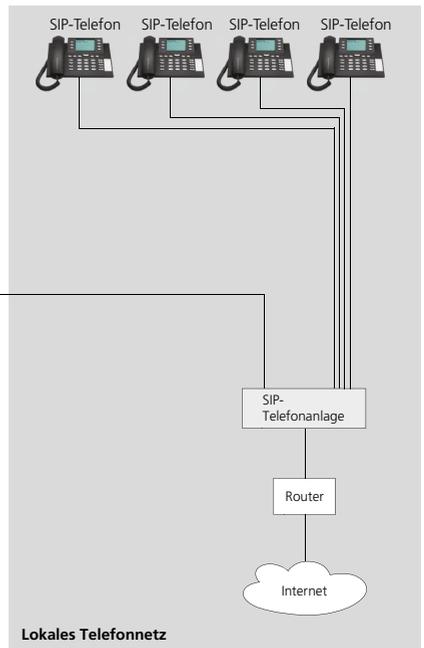
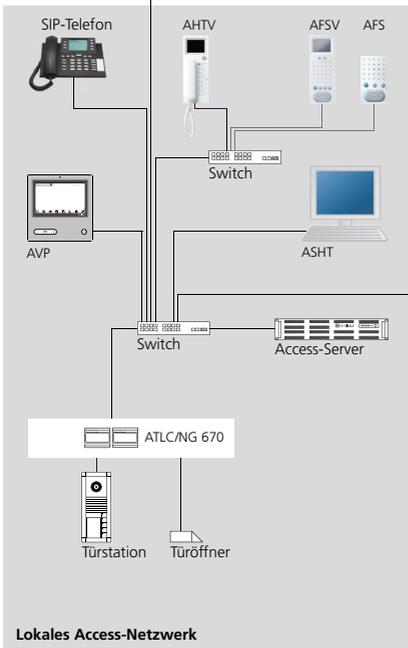
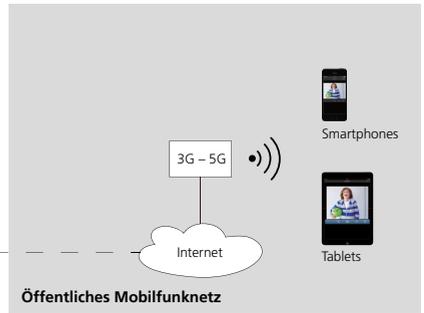
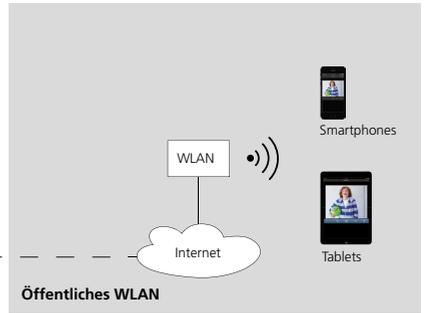
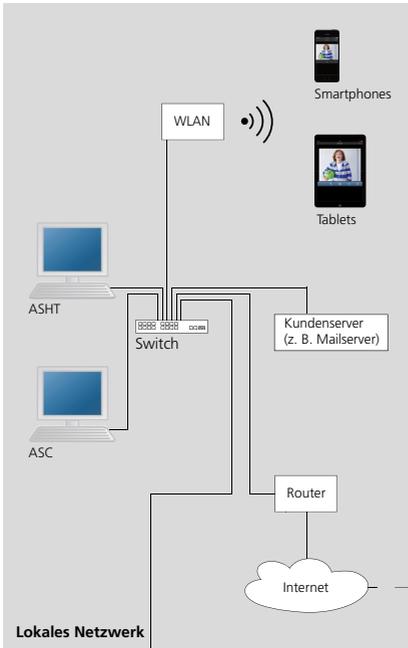
#### Einsatzbereiche

##### **Einsatzbereiche**

Objekte mit

- vielen Teilnehmern (Türstationen und/oder Innengeräten) und großen Entfernungen
- hohen Anforderungen an die Audio- und Videoübertragung
- mehreren (auch örtlich) getrennten Gebäudeteilen
- Conciergefunktionen
- heterogener Nutzung (private und gewerbliche Mischnutzung)
- grundsätzlicher Forderung nach strukturierter Verkabelung und IP-Technologie

# Systemübersicht



### 3 Systembeschreibung

#### Zeitsynchronisation im Access-System (NTP-Server)

Aus Sicherheitsgründen werden im Access-System alle Schaltbefehle signiert und mit einem Zeitstempel versehen. Die Zeitabweichung zwischen Access-Endgeräten und dem Access-Server darf maximal 59 Sekunden betragen. Siedle-Hardware-Endgeräte, deren Uhrzeit vom Access-Server unzulässig abweicht, führen keine Schaltbefehle aus! Hinweis: Bitte verwenden Sie für das Access-System nur einen Zeitserver bzw. einen Zeitserverpool mit einer Adresse.

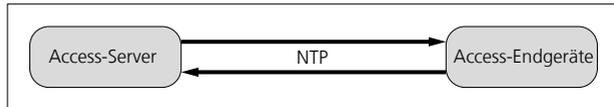
Auch Schaltbefehle der Siedle-Software-Clients (z. B. Access Software Concierge) sind signiert und mit einem Zeitstempel versehen. Da die Zeitsynchronität von mobilen Endgeräten (z. B. Laptop) und dem Access-System nicht sichergestellt werden kann (z. B. Standort in anderer Zeitzone), werden Schaltbefehle auch bei größerer Zeitabweichung ausgeführt.

Zur Sicherstellung der Zeitsynchronisation im Access-System, empfehlen wir den Einsatz eines der folgenden Versorgungsstrukturen um die Zeitsynchronisation im Access-System sicher zu stellen:

#### 1 Zeitsynchronisierung im Inselbetrieb (geschlossenes System)

Im Inselbetrieb befinden sich innerhalb des Netzwerkes ausschließlich Access-Komponenten ohne Anbindung an andere Netze/Internet/Zeitserver. Die im Access-Server eingestellte Zeit versorgt alle Access-Endgeräte. In diesem Fall verweisen die im Access-Server konfigurierten DHCP-Optionen 4 und 42 auf die IP-Adresse des Access Servers, der für die Access-Endgeräte als Zeitserver (NTP/Time Server) agiert.

Hinweis: Bei der Installation des Access-Systems auf einer kundeneigener Serverhardware oder Virtualisierungslösung muss zusätzlich der Zeitserver-Dienst (NTP/Time Server) im Server-Betriebssystem konfiguriert sein, da sonst kein Zeitserver für die Access-Endgeräte bereitgestellt werden kann.



#### Vorteile

- Keine Zeitabweichung zwischen Access-Server und Access-Endgeräten möglich.
- Stabiler Access-Systembetrieb unabhängig von der Außenwelt.

#### Nachteile

- Access-Systemzeit und die Zeit der Außenwelt werden nicht synchronisiert und können auseinander laufen.
- Zeitkorrekturen müssen manuell durchgeführt werden.

#### 2 Zeitsynchronisation über den Access-Server (empfohlen in Netzwerken mit separatem Zeitserver)

Die Zeitsynchronisation der Access-Endgeräte erfolgt ausschließlich über den Access-Server. Die Zeitsynchronisation des Access-Servers erfolgt über einen Zeitserver im lokalen Netzwerk oder über das Internet. In diesem Fall verweisen die im Access-Server konfigurierten DHCP-Optionen 4 und 42 auf die IP-Adresse des Access Servers, der für die Access-Endgeräte als Zeitserver (NTP/Time Server) agiert.

Hinweis: Bei der Installation des Access-Systems auf einer kundeneigener Serverhardware oder Virtualisierungslösung muss zusätzlich der Zeitserver-Dienst (NTP/Time Server) im Server-Betriebssystem konfiguriert sein, da sonst kein Zeitserver für die Access-Endgeräte bereitgestellt werden kann.



#### Vorteile

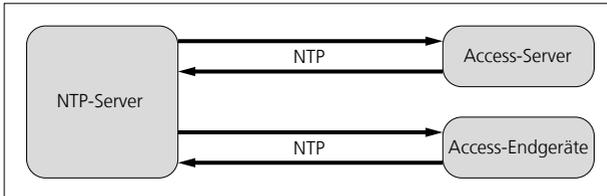
- Keine Zeitabweichung zwischen Access-Server und Access-Endgeräten möglich.
- Stabiler Access-Systembetrieb auch bei Ausfall des Internets oder eines Zeitservers.

#### Nachteile

- Ist die Verbindung zum NTP-Server unterbrochen (z. B. Internetanbindung gestört, geänderte Firewall-Regeln,...), wird die Access-Systemzeit und die Zeit der Außenwelt nicht mehr synchronisiert. Bei längerer Unterbrechung kann es zu einer Zeitabweichung kommen, die aber keine negative Auswirkung auf den Access-Systembetrieb hat.

### 3 Zeitsynchronisation über separate NTP-Versorgung

Die Zeitsynchronisation aller Access-Komponenten erfolgt ausschließlich über einen separaten Zeitserver im lokalen Netzwerk oder über das Internet. In beiden Fällen verweisen die im Access-Server konfigurierten DHCP-Optionen 4 und 42 auf den Zeitserver (NTP/Time Server) des Kunden.



#### Vorteile

- Im gesamten Access-Netzwerk ist die Zeit synchron.

#### Nachteile

- Ist die Verbindung zum NTP-Server unterbrochen (z. B. Internetanbindung gestört, geänderte Firewall-Regeln,...), kann die Access-Systemzeit zwischen Access-Server und der Access-Endgeräte voneinander abweichen.
- Bei längerer Unterbrechung kann es zu einer Zeitabweichung kommen.
- Anmeldung und Betrieb der Siedle App (ALSA 270-0) am Access-System ist nur möglich, wenn keine Zeitabweichung besteht.
- Ist die Zeitabweichung größer als 59 Sekunden, werden aus Sicherheitsgründen keine Schaltbefehle mehr ausgeführt.

#### Hinweis zur Zeitsynchronisation in Virtualisierungslösungen:

Bitte beachten Sie die jeweiligen Herstellerempfehlungen Ihrer Virtualisierungslösung.

#### VM-Ware:

[https://kb.vmware.com/selfservice/microsites/search.do?language=en\\_US&cmd=displayKC&externalId=1318](https://kb.vmware.com/selfservice/microsites/search.do?language=en_US&cmd=displayKC&externalId=1318)

#### Microsoft:

[https://blogs.msdn.microsoft.com/virtual\\_pc\\_guy/2010/11/19/time-synchronization-in-hyper-v/](https://blogs.msdn.microsoft.com/virtual_pc_guy/2010/11/19/time-synchronization-in-hyper-v/)

## 3 Systembeschreibung

### Push-Benachrichtigungsdienst (Siedle App)

Ab der Access-Systemversion 5.1 kann die „Siedle App“ (schwarzes Logo) auf mobilen Endgeräten mit dem Betriebssystem iOS oder Android eingesetzt werden. Eingehende Rufe werden dabei vom Siedle Server ausgehend per Push-Benachrichtigung über die jeweilige App-Plattform (Apple Push Notification Service (APNS) oder Google Cloud Messaging (GCM)) an die App signalisiert.

- Die Inbetriebnahme setzt eine Internetverbindung der Siedle App und des Access-Systems voraus.
- Damit Benachrichtigungen (Push Notification) empfangen werden können, muss das mobile Endgerät mit dem Internet verbunden sein. Hierfür müssen im LAN/WLAN der DNS-Server und das Standardgateway konfiguriert und dem Access-Server als auch der Siedle App bekannt sein. Andere Betriebsformen (z. B. lokaler Inselbetrieb ohne Internetverbindung) werden nicht mehr unterstützt.
- Solange eine Verbindung zum Internet besteht und die Siedle App am Access-System registriert ist, werden App-Nutzer immer über eingehende Rufe informiert (Always On), unabhängig davon, in welchem Betriebszustand sich die Siedle App befindet. Bedingt durch das iOS-Betriebssystem, reagiert eine aktiv im Vordergrund betriebenen App am schnellsten.

#### Systemvoraussetzungen

Für die Verwendung der Siedle App gelten folgende Voraussetzungen:

- Access Professional ab Version 5.1
- Siedle App (schwarzes Logo)
- Mobiles Endgerät mit installiertem Betriebssystem ab iOS 13 bzw. ab Android 7
- Dauerhafte Internetverbindung des Access-Systems
- Dauerhafte Internetverbindung des mobilen Endgeräts
- Der Empfang von Push Notification darf am mobilen Endgerät nicht blockiert sein
- Nicht gesperrter Port 443 (HTTPS) für das Access-System (zusätzlich zu den für den Betrieb des Access-Systems benötigten Ports)

#### Wichtig!

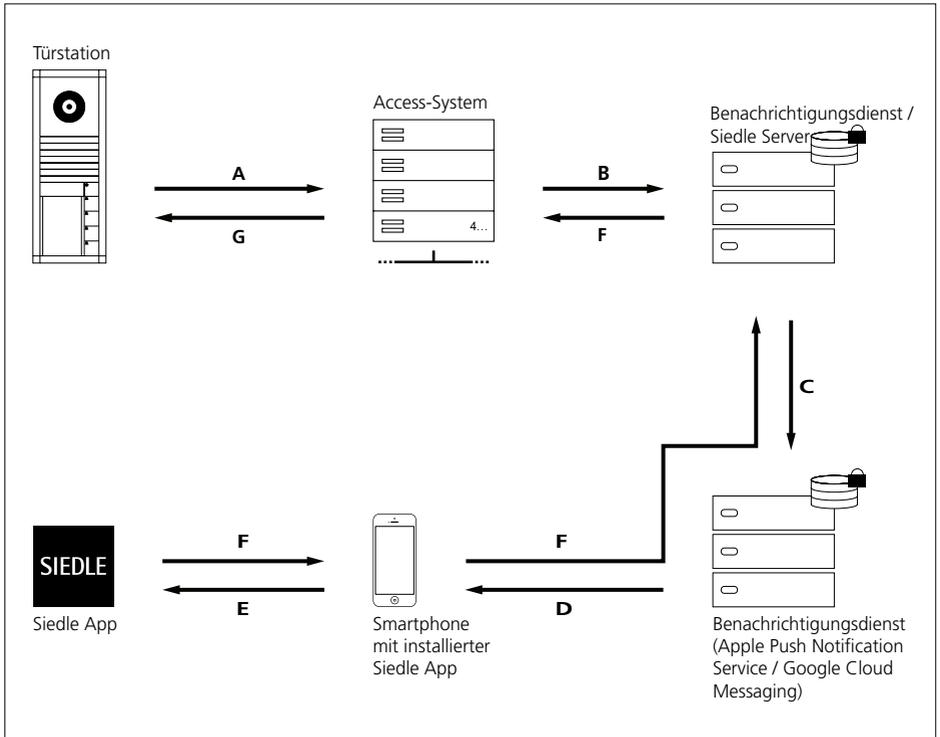
Anmeldung und Betrieb der Siedle App (ALSA 270-0) am Access-System ist nur möglich, wenn keine Zeitabweichung besteht.

#### Eigenschaften des

#### Gesamtsystems

- Die Kommunikation erfolgt verschlüsselt.
- Access-Systeme verbinden sich nur mit dem Siedle Server. Es erfolgt keine direkte Verbindung zu einem Drittanbieter oder Push-Dienst.
- Mobile Endgeräte mit registrierter Siedle App sind mit bestehender Internetverbindung immer mit dem Push-Dienst verbunden und empfangsbereit.
- Der Siedle-Benachrichtigungsdienst (Siedle Server) leitet ausschließlich Benachrichtigungen zu eingehenden Rufen (Türrufe oder Internrufe) an die Siedle App weiter.

Hinweis: Technische Details und Anforderungen für den Empfang von Push Notification auf mobilen Endgeräten können sich im Laufe der Zeit ändern. Kontaktieren Sie bei Bedarf bitte den Support der jeweiligen App-Plattform .



### Regelbetrieb

An der Türstation wird die Ruftaste betätigt. Das Rufziel ist ein mobiles Endgerät mit Internetverbindung sowie installierter Siedle App.

### Ablauf

**A** An der Türstation wird ein Ruf ausgelöst. Das Rufziel ist ein mobiles Endgerät mit der Siedle App.

**B** Das Access-System sendet eine Benachrichtigung über den eingegangenen Türruf an den Siedle-Benachrichtigungsdienst (Siedle Server) im Internet.

**C** Der Siedle-Benachrichtigungsdienst leitet die Benachrichtigung an den Push-Benachrichtigungsdienst (Apple Push Notification Service (APNS) oder Google Cloud Messaging (GCM)) weiter.

**D** Der Dienst sendet die Benachrichtigung über die bestehende Internetverbindung an das mobile Endgerät.

**E** Das mobile Endgerät signalisiert der Siedle App die Benachrichtigung über den eingegangenen Türruf.

**F** Der Benutzer kann die Siedle App über die angezeigte Push-Benachrichtigung öffnen, um den anstehenden Ruf anzunehmen. Die Siedle App verbindet sich über das mobile Endgerät mit dem Access-System.

**G** Das Access-System stellt die Verbindung zur Türstation her und öffnet die Kommunikationskanäle zur Siedle App. Das Türgespräch kann erfolgen.

### 3 Systembeschreibung

#### Anbindung an Telefonanlagen

Für die Anbindung von Telefonanlagen (TK-Anlagen) an das Access-System gelten folgende Systemanforderungen (ab Access-Systemversion V. 2.1.x):

- VoIP-Standard: SIP-Protokoll
- Audiocodec: G.711 a-law oder  $\mu$ -law
- Länge der Audiopakete (Framing Size): 40 ms (auf 20 ms änderbar)
- Protokoll für DTMF-Töne: RFC 2833 oder SIP-Info

Der Anschluss einer TK-Anlage an das Access-System ist per SIP-Trunk oder TK-Gateway möglich. TK-Anlagen ohne VoIP-fähige Netzwerkschnittstelle können per Analog-, ISDN- oder SBC-Gateway angebunden werden. Abhängig von der TK-Anlage kann es sein, dass diese für die Anbindung an das Access-System erweitert werden muss:

- Hardware: (z. B. Nachrüstung von VoIP-Baugruppen/Platinen)
- Software/Softwarelizenzen: (z. B. Systemupdate und Zusatzlizenzen des TK-Herstellers)

Diese Erweiterungen sind nicht im Lieferumfang des Access-System enthalten und sind nicht zu wechseln mit den Nutzer- und Anwendungslizenzen die für den Betrieb des Access-Systems benötigt werden.

#### Hinweise zum TK-Gateway (Einzelkanalanbindung)

Anbindung des Access-Systems als Nebenstelle an der TK-Anlage:

- Ein Verbindungskanal je konfigurierte TK-Gateway-Anbindung im Access-System (max. 50 Verbindungskanäle je Access-System konfigurierbar, auch über das gleiche Vorwahlpräfix), je Verbindungskanal wird eine Access Lizenz Telefonieanbindung ALT 270-0 benötigt.
- In der TK-Anlage wird ebenfalls eine Nebenstelle/Teilnehmer für die Anbindung des Access-Systems angelegt. Je nach TK-Anlage kann diese Anbindung variieren.
- Für jeden Ruf aus dem Access-System wird immer die Rufnummer / der Name angezeigt, welcher in der TK-Anlage für den verwendeten SIP-User in der TK-Anlage konfiguriert ist. Im TK-System ist eine Rufunterscheidung möglich.
- Je Türstation wird in TK-Gateway eingerichtet!

Ab dem Access-System V. 5.1.0 kann für die Aushandlung der SIP-Kommunikationsparameter der TK-Anbindung das Protokoll und der Port individuell konfiguriert werden:

- Protokoll: UDP, TCP oder TLS
- Port: 1–65535

#### Wichtig!

Das ausgewählte Protokoll und der Port müssen auch in der Gegenstelle konfiguriert sein.

Bitte beachten Sie die jeweiligen Standard-Ports der Protokolle:

- UDP/TCP: 5060 – Session Initiation Protocol (SIP)
- TLS: 5061 – Session Initiation Protocol (SIP) over TLS

#### Hinweise zum SIP-Trunk (Bündelkanalanbindung)

Netzwerkseitige Verbindung des Access-Systems mit einer TK-Anlage per SIP-Trunk:

- Bis zu 50 Verbindungskanäle im Access-System (ohne Authentifizierung), je Verbindungskanal wird eine Access Lizenz Telefonieanbindung ALT 270-0 benötigt.
- Homogener Rufnummernplan empfohlen (jede vergebene Rufnummer im gemeinsamen Access- und TK-Systemverbund ist eindeutig).
- In der TK-Anlage wird ebenfalls ein Gateway für die Anbindung an das Access-System angelegt. Je nach TK-Anlage kann diese Anbindung variieren.
- Jeder Ruf aus dem Access-System in die TK-Anlage wird mit der jeweiligen Rufnummer des Access-Teilnehmers angezeigt (Rufunterscheidung möglich).

Ab dem Access-System V. 5.0.0 werden sowohl Rufnummer und Gerätenname an die TK-Anlage übermittelt. Die Anzeige von übermittelten Teilnehmernamen ist in vielen TK-Anlagen als konfigurierbares Leistungsmerkmal enthalten und muss in der TK-Anlage ggf. aktiviert und konfiguriert werden.

## 4 Anlagenaufbau, Leitungsmaterial und Reichweite

### Allgemeine Planungshinweise

Grundlage zur Planung eines Access Systems ist ein IP-Netzwerk, das nach den Vorgaben zur Erstellung einer strukturierten Verkabelung (wie unter Verkabelung Netzwerk beschrieben) ausgeführt wurde. Das Access Sicherheitskonzept sieht vor, dass die Netzwerkverkabelung nicht bis vor die Tür geführt wird sondern am ATLC/NG 670-... endet. Die Türanbindung (wie unter Verkabelung Türbereich beschrieben) ist daher kein Bestandteil des IP-Netzwerkes.

Zur Platzierung der Access Geräte und der Netzwerkkomponenten ist die Vorlage des Bauplans empfehlenswert.

Die Längenrestriktionen der Verbindungsarten wie Kupfer- und Glasfaserleitungen sind dabei zu berücksichtigen.

Der Platzbedarf von Netzwerkkomponenten und Siedle Geräten muss ermittelt und berücksichtigt werden. Siedle empfiehlt eine schematische Zeichnung der Netzwerkstruktur und der verwendeten Siedle Geräte anzufertigen.

Bei der Benennung der Geräte ist auf eine logische, selbstsprechende Namensvergabe zu achten z. B. ET1AP5 für Etage 1 Appartement 5. Alle Kabelsegmente, von aktiver Komponente zu aktiver Komponente mit Name, Kabellänge und Kabeltyp sollten in einer Liste geführt werden. Um einen geregelten Shut-Down des Servers zu ermöglichen, wird empfohlen eine USV (Unterbrechungsfreie Stromversorgung) einzuplanen.

### Planungsbereiche

Generell wird zwischen dem Türbereich und dem geschützten Netzwerk (LAN) unterschieden.

### Türbereich

Als Türbereich wird die Installation zur Türstation bezeichnet. Dieser ist bei fachgerechter Installation vor unberechtigtem Zugriff geschützt. Von außen ist ein Zugriff auf das Netzwerk nicht möglich.

### Verkabelung Türbereich

Das IP-Netzwerk endet beim ATLC/NG 670-... Zum Schutz vor unbefugtem Zugriff ist der ATLC/NG 670-... zwingend im Innenbereich des Gebäudes unterzubringen.

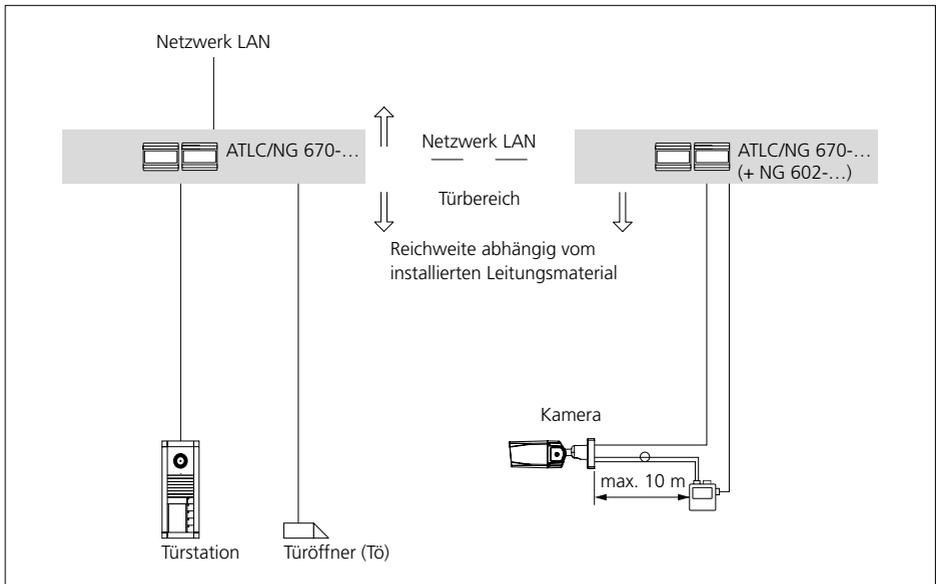
Die Verkabelung ab dem ATLC/NG 670-... zur Türstation erfolgt in konventioneller Art.

Jede Türstation bzw. eigenständige Kamera wird über einen eigenen ATLC/NG 670-... im System installiert.

Die Verkabelung zwischen Türöffner und ATLC/NG 670-... sollte mit einer separaten Leitung manipulationsicher (direkte Verlegung) ausgeführt werden.

Wird eine externe Kamera eingesetzt, beträgt die maximale Distanz zwischen AIVS 670-... und der Kamera 10 m. Das AIVS 670-... benötigt ein Video-Eingangssignal von 1 Vss.

Folgende Leitungsmaterialien sind mit entsprechender Maximalreichweite für die Verkabelung zwischen ATLC/NG 670-... und der Türstation offiziell freigegeben:



## 4 Anlagenaufbau, Leitungsmaterial und Reichweite

### Zulässiges Leitungsmaterial / Reichweiten

Typ	Leitung	Durchmesser	Maximale Reichweite
Fernmelde- Installationskabel (Paarverseilung)	J-Y(St)Y...	ø 0,8 mm	200 m
	J-Y(St)Y...	ø 0,6 mm	100 m
Telekommunikations- Außenkabel (Viererverseilung)	A-2Y(L)2Y...	ø 0,8 mm	200 m
	A-2Y(L)2Y...	ø 0,6 mm	100 m
Netzwerkkabel (Paarverseilung)	Cat. 5 AWG22...	ø 0,644 mm	120 m
	Cat. 5 AWG23...	ø 0,573 mm	90 m
	Cat. 5 AWG24...	ø 0,511 mm	80 m
	Cat. 5 AWG26...	ø 0,405 mm	50 m

### Schalteingänge / Reichweiten

Gerätetypen	Geräte	Eingangskontakte	Maximale Reichweite
Türcontroller	ATLC 670-...	E1 *	200 m
Türcontroller-Erweiterung	ATLCE 670-...	E1, E2 *	200 m
Innengeräte	AFS/AFSV/AHT/AHTV/AVP 870-... AHF/AHFV 870-...	E1	50 m
Innengeräte-Erweiterung	AZIO 870-...	E2	50 m

\* Eingangskontakte in der Betriebsart „galvanisch getrennt“ benötigen folgende Versorgung:  
5–30 V DC, 10 mA

### Anschlussweise

Abhängig vom Kabeltyp **Paarver-seilung** oder **Viererverseilung** empfehlen wir für die Verkabelung zwischen Türstation und ATLC/NG 670-0 folgende Anschlussweise:

Anschlussklemmen	Typ – Paarverseilung			Typ – Viererverseilung		
	Ader	Doppel- ader	Lage	Ader	Doppel- ader	Bündel
S1	a	1	1	a	1	1
S2	b			b		
S3	a	2	1	a	2	
S4	b			b		
D1	a	3	1	a	3	2
D2	b			b		
V1	a	4	1	a	4	
V2	b			b		

**Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... /  
Access Türlautsprecher-Modul ATLM 670-...**

Siedle Vario	Türstationen Video			Türstationen Audio		
	Standard	mit COM 611-...	mit DRM 612-...	Standard	mit COM 611-...	mit DRM 612-...
ACM 67x-...	1	1	1	-	-	-
<b>ATLM 670-...</b>	1	1	1	1	1	1
COM 611-...	-	1	-	-	1	-
DRM 612-...	-	-	1	-	-	1
BTM 650-...	10	1	1	26	12	12

**Siedle Classic/Steel**

ACM 67x-...	1	1	1	-	-	-
<b>CATLE/SATLM 670-...</b>	1	1	1	1	1	1
COM 611-...	-	1	-	-	1	-
DRM 612-...	-	-	1	-	-	1
Ruftasten	20	1	1	60	30	30

**Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... /  
Access-Türlautsprecher-Modul Plus ATLM 671-...**

Siedle Vario	Türstationen Video			Türstationen Audio		
	Standard	mit COM 611-...*	mit DRM 612-...*	Standard	mit COM 611-...	mit DRM 612-...*
ACM 67x-...	1	-	-	-	-	-
<b>ATLM 671-...</b>	1	-	-	1	1	-
COM 611-...	-	-	-	-	1	-
DRM 612-...	-	-	-	-	-	-
BTM 650-...	1	-	-	6	1	-

**Siedle Classic/Steel**

ACM 67x-...	1	-	-	-	-	-
<b>CATLE/SATLM 671-...</b>	1	-	-	1	1	-
COM 611-...	-	-	-	-	1	-
DRM 612-...	-	-	-	-	-	-
Ruftasten	2	-	-	10	2	-

\* Betrieb über die interne Spannungsversorgung der Türstation nicht möglich. Es wird eine separate Spannungsversorgung benötigt.

## 4 Anlagenaufbau, Leitungsmaterial und Reichweite

Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-...

### Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... /

#### Access Türlautsprecher-Modul ATLM 670-... + Zustandsanzeige-Modul ZAM 670-...

Siedle Vario	Türstationen Video			Türstationen Audio		
	Standard	mit COM 611-...	mit DRM 612-...	Standard	mit COM 611-...	mit DRM 612-...
ACM 67x-...	1	1	1	-	-	-
<b>ATLM 670-...</b>	1	1	1	1	1	1
COM 611-...	-	1	-	-	1	-
DRM 612-...	-	-	1	-	-	1
ZAM 670-...	1	- *	- *	1	1	1
BTM 650-...	2	-	-	18	4	4

#### Siedle Classic/Steel

ACM 67x-...	1	1	1	-	-	-
<b>CATLE/SATLM 670-...</b>	1	1	1	1	1	1
COM 611-...	-	1	-	-	1	-
DRM 612-...	-	-	1	-	-	1
<b>ZAM 670-...</b>	1	- *	- *	1	1	1
Ruftasten	5	1	1	45	15	15

### Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... /

#### Access-Türlautsprecher-Modul Plus ATLM 671-... + Zustandsanzeige-Modul ZAM 670-...

Siedle Vario	Türstationen Video			Türstationen Audio		
	Standard	mit COM 611-...*	mit DRM 612-...*	Standard	mit COM 611-...	mit DRM 612-...*
ACM 67x-...	1	-	-	-	-	-
<b>ATLM 671-...</b>	1	-	-	1	1	-
COM 611-...	-	-	-	-	1	-
DRM 612-...	-	-	-	-	-	-
<b>ZAM 670-...</b>	- *	- *	- *	1	- *	- *
BTM 650-...	1	-	-	2	-	-

#### Siedle Classic/Steel

ACM 67x-...	1	-	-	-	-	-
<b>CATLE/SATLM 671-...</b>	1	-	-	1	1	-
COM 611-...	-	-	-	-	1	-
DRM 612-...	-	-	-	-	-	-
<b>ZAM 670-...</b>	- *	- *	- *	1	- *	- *
Ruftasten	2	-	-	4	2	-

\* Betrieb über die interne Spannungsversorgung der Türstation nicht möglich. Es wird eine separate Spannungsversorgung benötigt.

## Versorgungsgeräte – Digitales Rufen

Eingabeeinheit	Versorgungsgerät	Detaillierte Informationen siehe Seite
COM 611-...	TR 603-...*	
DRM 612-...	TR 603-...*	38, 50
COM 611-... + DRM 612-...	TR 603-...	
Siedle Touch...	ANG 600-... + TR 603-...	33, 49, 50

\* Wird nur benötigt, wenn die Versorgungsgrenze der Türstation (ATLC/NG 670-0 Access Türlautsprecher-Controller mit Netzgerät) nicht mehr ausreicht. Detaillierte Informationen siehe Seite 19

**PoE – Power over Ethernet**  
Die Versorgung der Innenstationen muss bauseits über PoE sichergestellt sein. Eingesetzte Router/Switches müssen mindestens nach IEEE802.3af PoE-fähig sein. Zur Vermeidung von Versorgungsproblemen empfehlen wir den Einsatz von PoE-Switches, die jeden PoE-Port entsprechend der Norm „IEEE 802.3af“ mit bis zu POE-Klasse 3 versorgen können.

Abhängig von der Netzwerkinfrastruktur, kann die dezentrale PoE-Versorgung von Einzelgeräten mit PoE-Injektoren, und die zentrale PoE-Versorgung mehrerer Geräte mit PoE-fähigen Routern/Switches erfolgen.

## PoE-Budget

Gerät	Bezeichnung	POE-Klasse	Notwendige Betriebsspannung *	Notwendige Leistung am Switch-Port (Watt)	Empfohlene Übertragungsgeschwindigkeit im Netzwerk
AFS 870-...	Access Freisprecht- telefon Standard	1	PoE nach IEEE 802.3af	3,84	100 MBit/s
AFSV 870-...	Access Freisprecht- telefon Standard Video	1	PoE nach IEEE 802.3af	3,84	100 MBit/s
AGW 67x-...	Access-Gateway	–	–	–	100 MBit/s
AHF 870-...	Access Freisprecht- telefon	2	PoE nach IEEE 802.3af	7,0	100 MBit/s
AHFV 870-...	Access Freisprecht- telefon Video	2	PoE nach IEEE 802.3af	7,0	100 MBit/s
AHT 870-...	Access Haustelefon	2	PoE nach IEEE 802.3af	7,0	100 MBit/s
AHTV 870-...	Access Haustelefon Video	2	PoE nach IEEE 802.3af	7,0	100 MBit/s
ASH 670-...	Access-Server- Hardware	–	–	–	1000 MBit/s
ATLC/ NG 670-...	Access Türlaut- sprecher-Controller mit Netzgerät	–	–	–	100 MBit/s
AVP 870-...	Access-Video-Panel	3	PoE nach IEEE 802.3af	15,4	100 MBit/s

\* Versorgungsgeräte (PoE-Switches) neuerer PoE-Standards (IEEE 802.3at, IEEE 802.3bt) sind i. d. R. abwärtskompatibel zu IEEE 802.3af.

## 4 Anlagenaufbau, Leitungsmaterial und Reichweite

### Netzwerk LAN

Voraussetzung für die Integration eines Access Systems ist eine Netzwerkinfrastruktur, die nach den Vorgaben der strukturierten Verkabelung (ab Cat 5e) erstellt wurde.

Die strukturierte Verkabelung ist in verschiedenen Normen geregelt:

- EN 50173-1 Allgemeine Anforderungen

Für die einzelnen Gebäudearten gelten zusätzlich die Normungen:

- EN 50173-2 (ISO/IEC 11801) für Bürogebäude
- EN 50173-3 (ISO/IEC 24702) für industriell genutzte Standorte
- EN 50173-4 (ISO/IEC 15018) für Wohnungen

International gelten die ISO/IEC-Normen.

### Kabelstruktur/-Bereiche

Die Verkabelung gliedert sich in 3 Bereiche.

#### Primärbereich

- Glasfaser
- Die Verkabelung zwischen einzelnen Gebäuden und/oder innerhalb von Gebäuden unter mehreren Gebäudehauptverteiltern.
- Bei Kupferdrahtverbindungen ist ein ausreichender Potentialausgleich zu gewährleisten.

#### Sekundärbereich

- Glasfaser
- Die Verkabelung der Stockwerke untereinander erfolgt über Etagenverteiler. Sowohl Glasfaser- als auch Kupfer-Verbindungen sind einsetzbar. Abhängig ist dies von den eingesetzten Switches und der Entfernung zum Hauptverteiler bzw. -Switch.

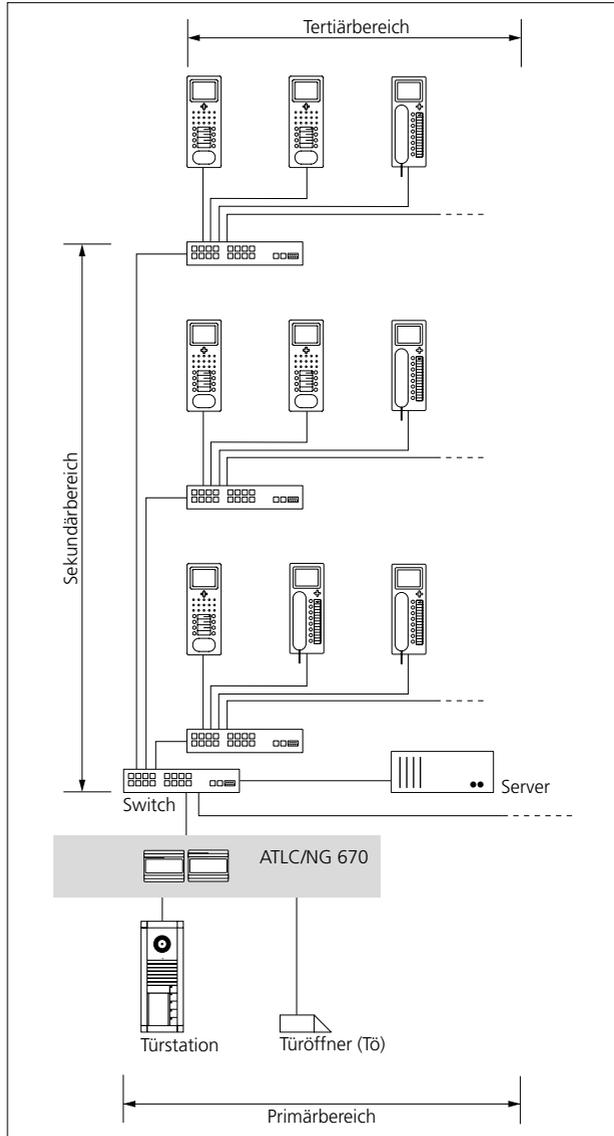
#### Tertiärbereich

- Twisted Pair für die Festinstallation und zuzüglich Patchkabel für die Verkabelung von der Netzwerkdose zum Endgerät.

### Netzwerkennwerte

#### Access-System

- Höchstens 150 ms Verzögerung in einer Richtung (One Way Delay)
- Höchstens 300 ms Gesamtverzögerung
- Paketverluste < 1%
- Höchstens 20 ms Jitter



### Verkabelung Innengeräte

Alle Innengeräte werden immer über eine RJ45 8/8 Netzwerkdose (oder RJ45-Buchsen-Module 8(8)) angeschlossen. Diese ist auf zwei Buchsen aufgeteilt (AHT/AHTV..., AVP..., AHF/AHFV...).

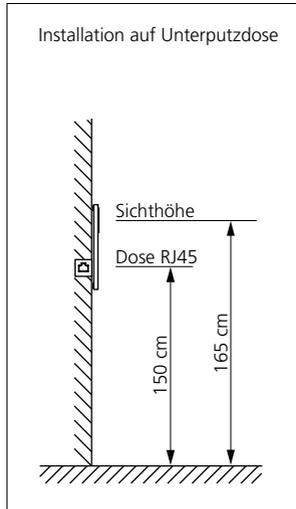
Die linke Buchse ist für das Netzwerk (LAN-Bereich) reserviert. Die rechte Buchse ist unabhängig vom Netzwerk und dient zum Anschluss von weiteren Steuerelementen die zusätzlichen Nutzen ermöglichen (AHT/AHTV..., AVP..., AHF/AHFV...). Auch Zusatzfunktionen wie z. B. eine Etagenruftaste wird über die RJ45 Netzwerkdose (rechte Buchse/Seite) oder dem RJ45-Buchsen-Module 8(8) angeschlossen. Die Reichweite zwischen ERT und dem Innengerät beträgt max. 50 m (Cat 5 AWG22).

Die Access-Innengeräte können problemlos auf handelsüblichen RJ45 Unterputz-Netzwerk Dosen installiert werden.

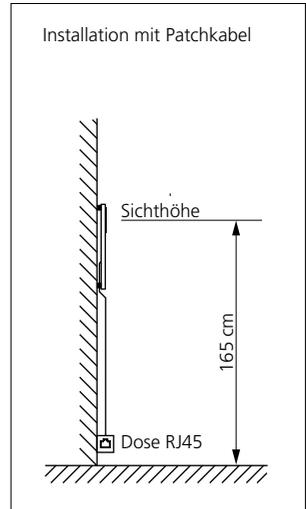
Hierzu installieren Sie einfach die Netzwerkdose ohne Rahmen und Blende. Das Siedle-Innengerät kann dann über der Dose montiert und mit einem Steckverbinder mit dem Netzwerk verbunden werden.

Steht auf Grund der örtlichen Gegebenheiten keine Unterputz-Netzwerkdose in der erforderlichen Montagehöhe zur Verfügung, kann die Innensprechstelle mit dem AZA 870-... Aufputz montiert werden (AHT/AHTV..., AVP..., AHF/AHFV...). Dabei wird die Verbindung von der Innensprechstelle zum Netzwerk mit einem bauseitigen Patchkabel hergestellt.

Soll die Innensprechstelle als Tischgerät betrieben werden, steht Ihnen das AZTV 870-... mit 3 m langem Anschlusskabel, zur Umrüstung zur Verfügung (AHT/AHTV..., AVP..., AHF/AHFV...).



Idealerweise wird für das Innengerät auf der Montagehöhe (Display-Höhe abzüglich 15 cm) eine RJ45 Unterputzdose gesetzt (AFS/AFSV..., AHT/AHTV..., AVP..., AHF/AHFV...).



Montage mit Access Zubehör Aufputz AZA 870-... und bauseitigem Patchkabel (AHT/AHTV..., AVP..., AHF/AHFV...).

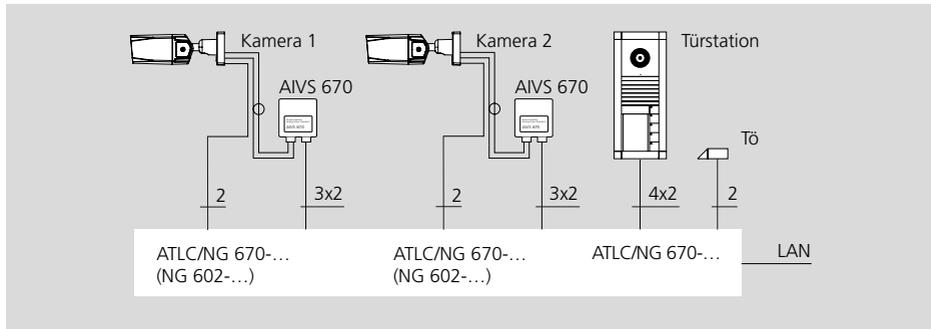
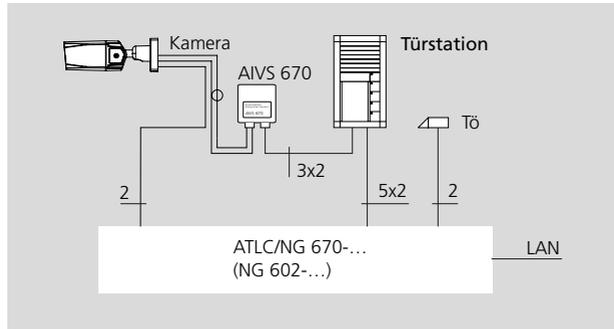
## 4 Anlagenaufbau, Leitungsmaterial und Reichweite

### Kameras

#### Externe Kameras

Audio-Türstation mit externer Analog-Kamera: Für die externe Kamera wird ein AIVS 670-... und bei Bedarf (z. B. CE 950-...) eine passende separate Spannungsversorgung (z. B. NG 602-...) benötigt.

Separat betriebene externe Analog-Kameras: Je externe Analog-Kamera wird ein AIVS 670-... ein ATLC/NG 670-... benötigt. Die Kameraanbindung erfolgt über das AIVS an den ATLC.



Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-...	Access Türlautsprecher-Modul ATLM 670-...			Access-Türlautsprecher-Modul Plus ATLM 671-...		
	Standard	mit COM 611-...	mit DRM 612-...	Standard	mit COM 611-...*	mit DRM 612-...*
<b>Siedle Vario</b>						
ATLM 670-...	1	1	1	1	-	-
COM 611-...	-	1	-	-	-	-
DRM 612-...	-	-	1	-	-	-
BTM 650-...	10	1	1	1	-	-
CE 600-... + AIVS...	1	1	1	1	-	-
<b>Siedle Classic/Steel</b>						
CATLE/SATLM 670-...	1	1	1	1	-	-
COM 611-...	-	1	-	-	-	-
DRM 612-...	-	-	1	-	-	-
Ruftasten	20	1	1	2	-	-
CE 600-... + AIVS...	1	1	1	1	-	-

\* Betrieb über die interne Spannungsversorgung der Türstation nicht möglich. Es wird eine separate Spannungsversorgung benötigt.

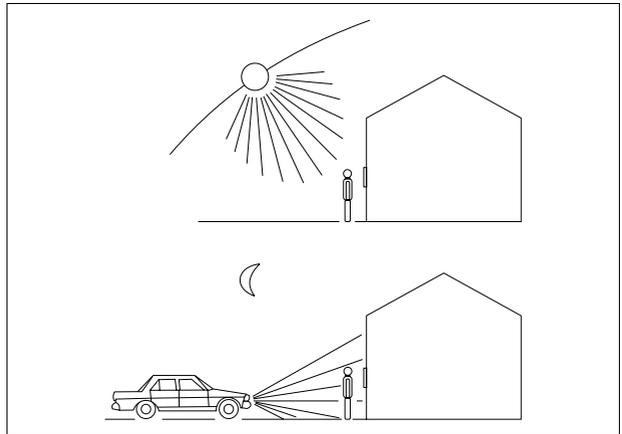
## Erfassungs-/Aufnahmebereich der Kamera

### Allgemeines

Video-Kameras mit Vario-Türlautsprecher oder extern im Hintergrund überwachen unauffällig den Eingang. Ruf-, Sprech- und Öffnerbetrieb der Türstation. Auf einer oder mehreren Video-Sprechstellen erscheint der Besucher im Bild.

Einsatzmöglichkeiten im Ein- und Mehrfamilienhaus, privat-/gewerbliche Bereiche, Praxis, Verwaltung usw.

Weitere Video-Komponenten für Spezialanwendungen sind auf Anfrage mit unseren Geräten kombinierbar.



### Standort der Videokamera

Entscheidend für eine gute Bildqualität ist die Auswahl der passenden Kamera und die Wahl des Standortes. Die Kamera darf nicht ausgerichtet werden auf:

- direktes Gegenlicht
- direkte Sonneneinstrahlung
- Bildhintergrund mit großer Helligkeit
- stark reflektierende Wände auf der gegenüberliegenden Seite der Kamera
- Leuchten bzw. direkte Lichtquellen

Reicht die Erfassung eines Kamera-Moduls nicht aus, können externe Kameras wie CE 600-... oder CE 950-... eingesetzt werden.

## 4 Anlagenaufbau, Leitungsmaterial und Reichweite

Erfassungs-/Aufnahmebereich der Kamera

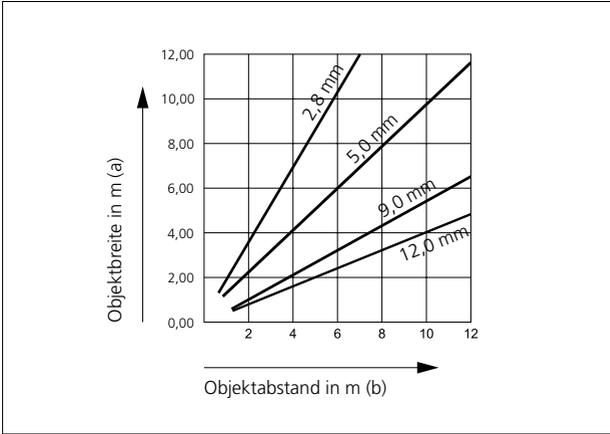


Diagramm Erfassungsbereich externe Kamera CE 600-... mit Bildaufnahme-Chip 1/3".

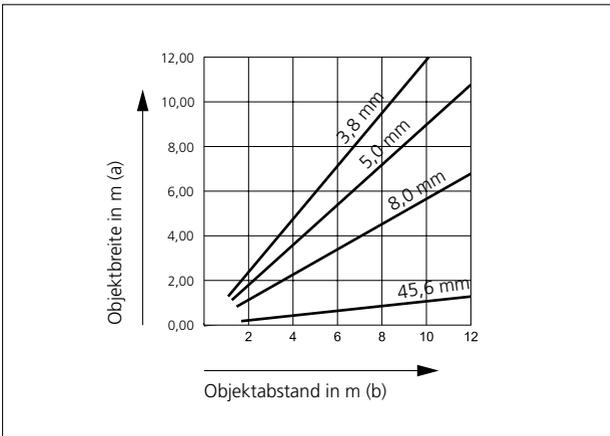


Diagramm Erfassungsbereich externe Kamera CE 950-... mit Bildaufnahme-Chip 1/4".

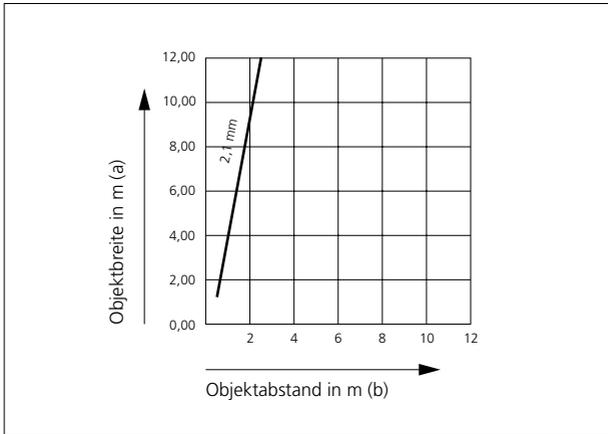
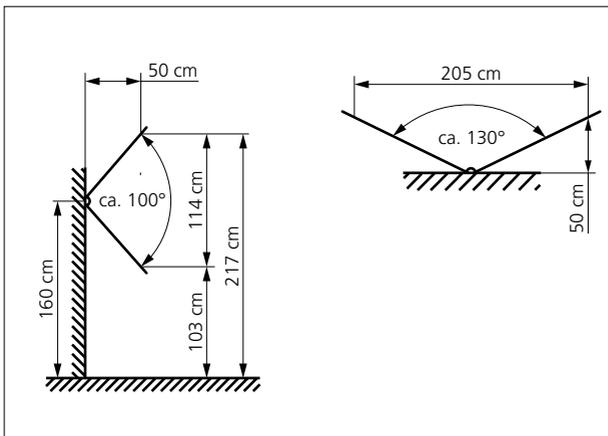


Diagramm Erfassungsbereich Kamera ACM 673-... mit Bildaufnahme-Chip 1/3".



Blickwinkel des Kamera-Moduls ACM 673-... Die Kamera ACM 673-... überträgt das gesamte aufgenommene Videobild.

## 4 Anlagenaufbau, Leitungsmaterial und Reichweite

Erfassungsbereich der Kamera

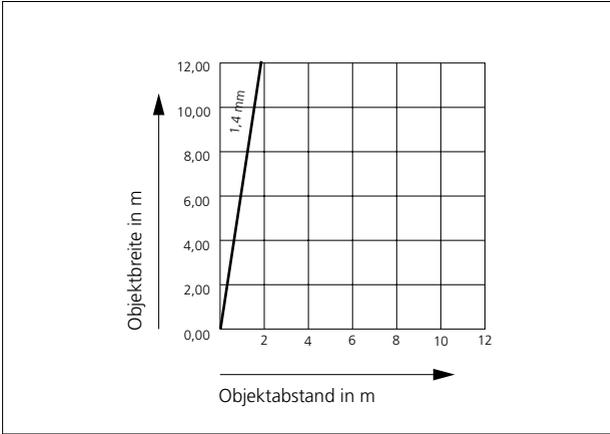
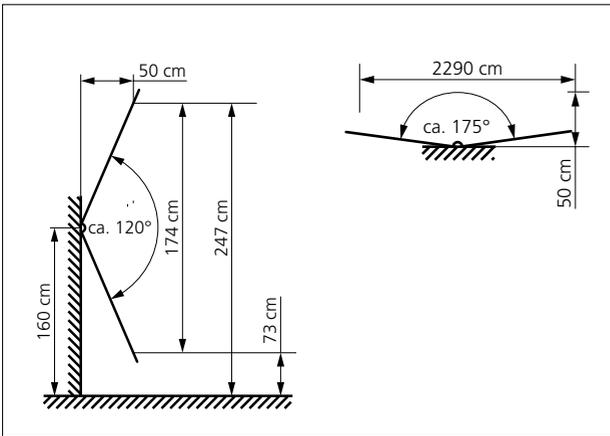
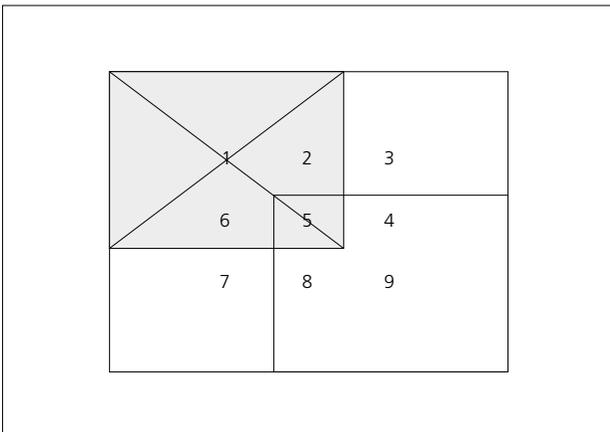


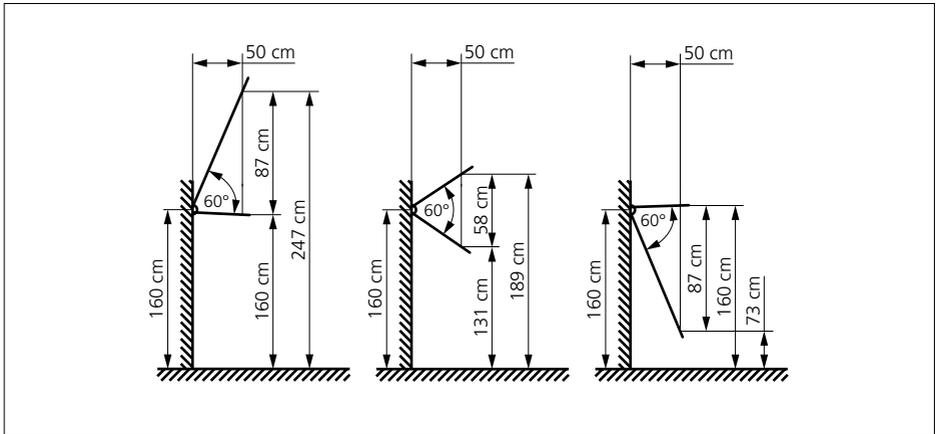
Diagramm Erfassungsbereich Kamera ACM 678-... mit Bildaufnahme-Chip 1/3".



Blickwinkel des Kameramoduls ACM 678-... im Vollbildmodus.



Der Blickwinkel des Kameramoduls ACM 678-... kann je nach Einbausituation eingestellt werden. Gewünschter Bildausschnitt aus Kameraansicht (1 bis 9) oder Vollbild (0).



Bildausschnitt anhand der vorliegenden Einbausituation wählen. Dadurch verringert sich der Blickwinkel der Kamera.

- Bildausschnitt (1–3)
- Kameraausrichtung oben
- Bildausschnitt (4–6)
- Kameraausrichtung Mitte
- Bildausschnitt (7–9)
- Kameraausrichtung unten

# 5 Systemkomponenten

## Übersicht

### Türstationen

#### (Außen-/Innenbereich)

(Mögliche Ausführungen:  
Vario/Classic/Steel)

- ACM 670-...  
Access-Kamera 80 für Siedle Vario
- ACM 673-...  
Access-Kamera 130 für Siedle Vario
- ACM 678-...  
Access-Kamera 180 für Siedle Vario
- ATLE 670-... \*  
Access-Einbautürsprecher mit  
Bus-Ruftastenmatrix
- ATLM 670-...  
Access Türsprecher-Modul
- ATLM 671-...  
Access-Türsprecher-Modul Plus
- BRMA 050-... \*  
Bus-Ruftastenmatrix
- BTM 650-01 bis -04  
Bus-Tasten-Modul
- COM 611-...  
Codeschloss-Modul
- DRM 612-...  
Display-Ruf-Modul
- PME...  
Postmeldeeinheit (Classic/Steel)
- ST 10-...  
Siedle Touch 10 (Steel)
- STE 10-...  
Siedle Touch 10 Einbau
- TÖ 61x-...  
Türöffner (DIN links oder rechts)
- ZAM 670-...  
Zustandsanzeige-Modul
- ZDS 601-...  
Zubehör-Diebstahlschutz  
(Siedle Vario)

### Externe Kameras/

#### Aufputz-Komponenten

- AIVS 670-...  
Access Interface Analog-Video  
Standard
- CE 600-...  
Farb-CCD-Video-Kamera für  
Außenmontage
- CE 950-...  
Farb-CCD-Video-Kamera für  
Außenmontage

### Innenstationen (Audio/Video)

- AFS 870-...  
Access Freisprechtelefon Standard
- AFSV 870-...  
Access Freisprechtelefon Standard  
Video
- AHT 870-...  
Access Hausteleson
- AHTV 870-...  
Access Hausteleson Video
- AVP 870-...  
Access-Video-Panel
- AHF 870-... (Auslaufartikel)  
Access Freisprechtelefon
- AHFV 870-... (Auslaufartikel)  
Access Freisprechtelefon Video

### Upgrade (Audio-Innenstation)

- AUV 870-...  
Access Upgrade Video

### Zubehör

- AZA 870-...  
Access Aufputz-Zubehör
- AZIO 870-...  
Access Input-/Output-Zubehör
- AZTV 870-... / AZTVP 870-...  
Access-Tischzubehör
- ZRE 600-...  
Zubehör Rackeinbausatz 19"

### Verteilungskomponenten

- ANG 600-...  
Access Netzgerät
- ATLC/NG 670-...  
Access Türsprecher-  
Controller mit Netzgerät
- ATLCE 670-...  
Access Türsprecher-  
Controller Erweiterung
- AVA 670-...  
Access-Video-Auskoppler
- DSC 602-...  
Diebstahlschutz-Controller  
(Siedle Vario)
- NG 602-...  
Netzgerät
- NG 706-30/33-...  
Netzgerät
- TR 602-...  
Transformator
- TR 603-...  
Transformator
- VNG 602-... (Auslaufartikel)  
Video-Netzgerät
- ZDS/CL (SDSC 602-...)  
Diebstahlschutz-Controller  
+ Zubehör-Diebstahlschutz  
(Siedle Classic)
- ZWA 640-...  
Zubehör-Western-Anschlussdose

\* Auch für bauseitig vorhandene  
Türstationen/Briefkastenanlagen  
einsetzbar.

### **Access-Server-Varianten Software-Variante**

- Access Professional V 6...

### **Hardware-Variante**

- ASH 671-... M  
Access-Server-Hardware M

- ASH 671-... S  
Access-Server-Hardware S

### **Netzwerksicherheit – Aktive Komponenten zur physikalischen Netzwerktrennung**

- AGW 671-...  
Access-Gateway

### **Upgrade (Server)**

- ALU 670-...  
Access-Lizenz-Upgrade

- AIS 670-...  
Access-Installations-Stick

### **Client-Software**

- ASC 170-...  
Access Software Concierge

- ASHT 170-...  
Access Software Hausteleson

- Siedle App  
(App für Smartphones/Tablets  
mit Android/iOS)

### **Access-Nutzerlizenzen (Serverbetrieb)**

- APR 670-0 B Access Professional  
Basislizenz

- APR 670-0 10 Access Professional

### **Optionale Access-Anwendungs- lizenzen (Geräte)**

- ALFA 270-...  
Access Lizenz Fremdgerät  
Anbindung

- ALFP 270-...  
Access Lizenz Fremdgerät Panel  
(für den Betrieb eines JUNG Smart  
Control ... mit Android 6.0.1)

- ALKNX 270-...  
Access Lizenz KNX-Gateway

- ALSA 270-...  
Access Lizenz Siedle App

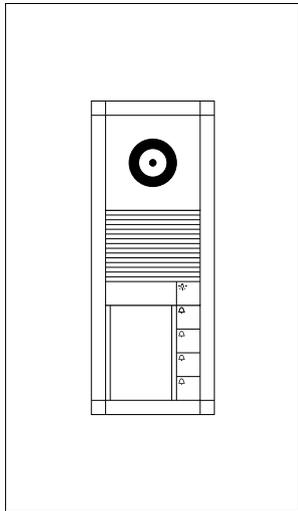
- ALT 270-...  
Access Lizenz Telefonieanbindung

- ASC 170-...  
Access Software Concierge

- ASHT 170-...  
Access Software Hausteleson

## 5 Systemkomponenten

### Türstationen (Außen-/Innenbereich)



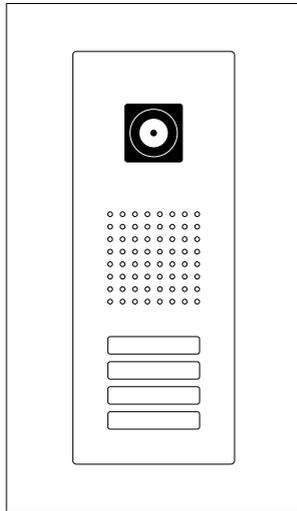
#### Siedle Vario

Von der Türklingel bis zur Schalt- und Leitzentrale, moderne Gebäudekommunikation kann vieles leisten. Besucherinformation und -leitung, Postempfang, Beleuchtung, Sicherheit, Zutrittskontrolle und Repräsentation: Die Anforderungen sind vielfältig. Die Siedle-Lösung ist einfach: Das Baukastenprinzip. Siedle Vario ist unerreichbar flexibel.

Als offenes, modulares System passt es sich den Wünschen des Bauherrn, den gestalterischen Vorgaben von Architekten und den baulichen Gegebenheiten an. Das Vario-Systemdesign sorgt dafür, dass jede Kombination der Funktionsmodule formal und funktional höchsten Ansprüchen genügt.

Hochwertige Materialien wie Aluminium oder witterungs- und UV-beständige Polycarbonate gewährleisten zuverlässige Funktion über ein langes Produktleben.

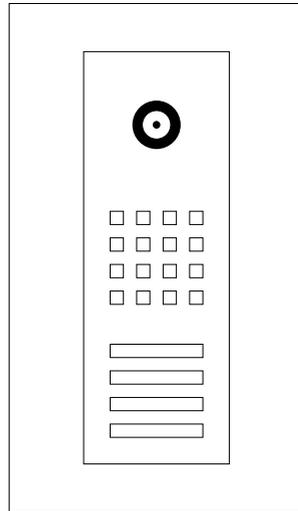
Für Planung und Verarbeitung gelten die gleichen hohen Maßstäbe. Dank Vorinstallation, Montagehilfen und großzügiger Installationsräume ist Siedle Vario schnell und wirtschaftlich zu planen und zu installieren.



#### Siedle Classic

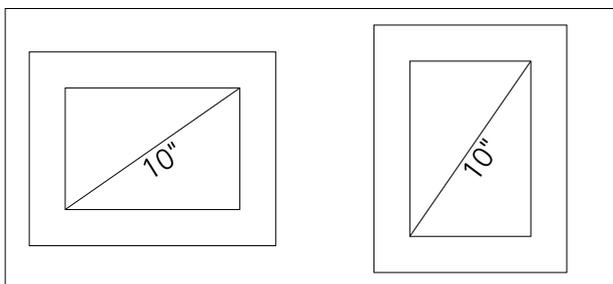
Ein Metallprogramm mit System: Die Produktlinie Classic ist ein variables System mit großer Funktionsbreite und breitem Anwendungsspektrum. Siedle Classic bringt alles mit, was man an der Haustür braucht. Neben der Sprechanlage mit Klingel ergänzen Zutrittskontrollen, Briefkästen und Bewegungsmelder die Audio- und Videokommunikation.

Sie erhalten Siedle Classic in verschiedenen Standardanlagen. Diese decken den größten Teil des Bedarfs an Türkommunikation bereits ab. Besondere Ansprüche an Gestaltung und Funktionalität erfüllen wir auf Anfrage im Sonderbau.



#### Siedle Steel

Türstationen aus dem Programm Siedle Steel werden individuell gefertigt und als funktionsfähiges Komplettgerät geliefert. So braucht bei der Planung nur die Entscheidung für das Installationssystem zu fallen; die Zusammenstellung aller notwendigen Komponenten und die Bestückung der Türstation übernehmen wir.



### ST 10-0 – Siedle Touch 10

Siedle Touch 10: 25,7 cm (10,1") Bedienpanel für Türkommunikation und Zutrittskontrolle in Verbindung mit dem Siedle Vario-Bus.

Zum Absetzen von Türrufen über digitale Ruftasten oder Rufnummern sowie zum Absetzen von Codes für Steuerfunktionen / Zutrittskontrolle.

Siedle Touch in der Designlinie Steel: Steel-Anlagen werden individuell geplant und gefertigt, im Werk montiert, geprüft und installationsfertig geliefert.

Siedle Touch kann sowohl im Hoch- als auch im Querformat eingebaut werden.

Leistungsmerkmale:

- Sprachneutrale Bedienoberfläche, intuitiv bedienbar
- Individualisierbare Anzeige im Ruhezustand (z. B. beleuchtete Hausnummer)
- Informationsfeld, personalisierbar und bei Bedarf unterstützt durch Bilder (z. B. Firmenlogos, Öffnungszeiten, Lagepläne, etc.)
- Anzeige von Statusinformationen (Ruf, Sprechen, Tür geöffnet)
- Integriertes Codeschloss, wahlweise mit zufälliger Zahlenanordnung
- Rufen über Nummerntastatur
- Siedle Touch Einbau kann sowohl im Hoch- als auch im Querformat eingebaut werden
- Sichtbarer Bildbereich (H x B): ca. 136 x 218 mm bei waagrechttem Einbau
- Einsetzbar im In-Home-Bus oder Access-Professional-System.
- Für die Eingabe von Steuerfunktionen (z. B. Tür öffnen mit einem Code) ist der Eingangs-Controller EC 602-... oder der Tür-Controller IP TCIP 603-... erforderlich.

Bildschirmdiagonale:

257 mm / 10,1"

Auflösung: 1280 x 800 Pixel

Montageart: Waagrecht oder senkrecht

Betriebsspannung: 48 V DC

Betriebsstrom: max. 500 mA

Stromaufnahme im Ruhezustand: 350 mA

Schutzart: IP 65 von vorne

Umgebungstemperatur:

-20 °C bis +55 °C

### Hinweise

Bedenken Sie beim Einbau die Lichtverhältnisse, die die Lesbarkeit des Panels beeinflussen können.

- direktes Gegenlicht
- direkte Sonneneinstrahlung
- spiegelnde Flächen
- direkte Lichtquellen wie Strahler

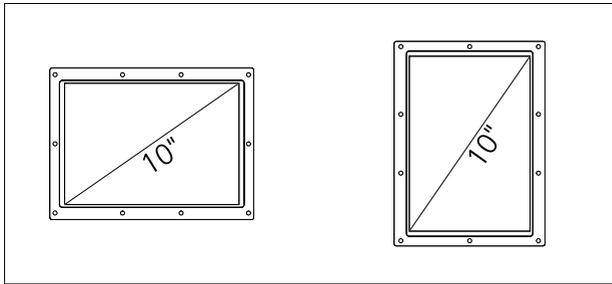
Direkte Sonneneinstrahlung / lang andauernde Hitzeeinwirkung vermeiden: Sind Geräte für längere Zeit den Sonnenstrahlen ausgesetzt, kann die Temperatur der Geräteoberfläche oder im Geräteinneren die für den Betrieb maximal zugelassene Umgebungstemperatur übersteigen.

Beachten Sie den zugelassenen Temperaturbereich.

Empfohlene Einbauhöhe ca. 1,60 m bis Displayhöhe/Sichthöhe (abhängig von den lokalen/bauseitigen Anforderungen/Gegebenheiten).

## 5 Systemkomponenten

### Türstationen (Außen-/Innenbereich)



#### STE 10-0 – Siedle Touch 10 Einbau

Siedle Touch 10 Einbau für die Integration in die Fassade. Bedienpanel (25,7 cm / 10,1") für Türkommunikation und Zutrittskontrolle in Verbindung mit dem Siedle Vario-Bus.

Siedle Touch 10 für die Gebäudeintegration: Alternativ kann Siedle Touch in Kombination mit Siedle-Kameras und Einbautürlautsprecher in Fassade, Türblende oder Wand integriert werden. Auf diese Weise kann die Kamera stets ein optimales Bild des Eingangsbereichs erfassen.

Siedle Touch kann sowohl im Hoch- als auch im Querformat eingebaut werden.

Wandausschnitt (H x B):  
165 x 238 mm bei waagrecht  
Einbau

Leistungsmerkmale:

- Sprachneutrale Bedienoberfläche, intuitiv bedienbar
- Individualisierbare Anzeige im Ruhezustand (z. B. beleuchtete Hausnummer)
- Informationsfeld, personalisierbar und bei Bedarf unterstützt durch Bilder (z. B. Firmenlogos, Öffnungszeiten, Lagepläne, etc.)
- Anzeige von Statusinformationen (Ruf, Sprechen, Tür geöffnet)
- Integriertes Codeschloss, wahlweise mit zufälliger Zahlenanordnung
- Rufen über Nummerntastatur
- Siedle Touch Einbau kann sowohl im Hoch- als auch im Querformat eingebaut werden
- Sichtbarer Bildbereich (H x B): ca. 136 x 218 mm bei waagrecht  
Einbau
- Einsetzbar im In-Home-Bus oder Access-Professional-System.

Für die Eingabe von Steuerfunktionen (z. B. Tür öffnen mit einem Code) ist der Eingangs-Controller EC 602-... oder der Tür-Controller IP TCIP 603-... erforderlich.

Bildschirmdiagonale:

257 mm / 10,1"

Auflösung: 1280 x 800 Pixel

Montageart: Waagrecht oder senkrecht

Betriebsspannung: 48 V DC

Betriebsstrom: max. 500 mA

Stromaufnahme im Ruhezustand:  
350 mA

Schutzart: IP 65 von vorne

Umgebungstemperatur:

-20 °C bis +55 °C

#### Hinweise

Siedle Touch 10 Einbau bietet rückseitig keinen Staub- und Feuchtigkeitsschutz!

Die bauseitige Integration muss einen dauerhaften Schutz (IP 54) gegen die Einwirkung von Staub und Feuchtigkeit gewährleisten!

Bei Montage an der Wetterseite bzw. freistehenden Mauern / Säulen muss ein bauseitiger Regenschutz zusätzlich vorgesehen werden!

Bedenken Sie beim Einbau die Lichtverhältnisse, die die Lesbarkeit des Panels beeinflussen können.

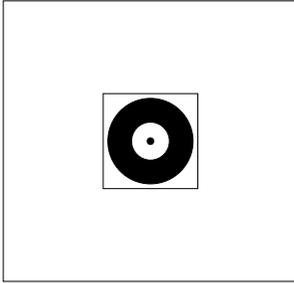
- direktes Gegenlicht
- direkte Sonneneinstrahlung
- spiegelnde Flächen
- direkte Lichtquellen wie Strahler

Direkte Sonneneinstrahlung / lang andauernde Hitzeeinwirkung vermeiden: Sind Geräte für längere Zeit den Sonnenstrahlen ausgesetzt, kann die Temperatur der Geräteoberfläche oder im Geräteinneren die für den Betrieb maximal zugelassene Umgebungstemperatur übersteigen.

Beachten Sie den zugelassenen Temperaturbereich.

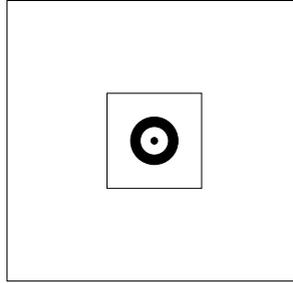
Empfohlene Einbauhöhe ca. 1,60 m bis Displayhöhe/Sichthöhe (abhängig von den lokalen/bauseitigen Anforderungen/Gegebenheiten). STE 10-... muss so eingebaut werden, dass er für Servicezwecke zugänglich ist.

## Access-Kameras



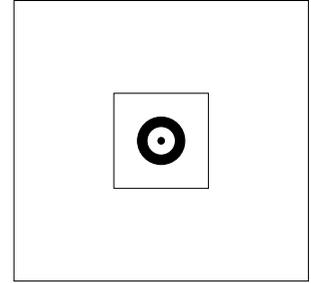
### ACM 670-03

Access-Kamera 80 für Siedle Vario mit automatischer Tag-/Nachtumschaltung (True Day/Night) und integrierter Infrarotbeleuchtung. Erfassungswinkel horizontal/vertikal: ca. 80°/60°  
Farbsystem: PAL  
Bildaufnehmer: CMOS-Sensor 1/3" 756 x 504 Pixel  
Auflösung: 550 TV-Linien  
Objektiv: 2,9 mm  
Verstellbereich mechanisch: 30° horizontal/vertikal  
2-stufige Heizung: integriert  
Schutzart: IP 54, IK 10  
Umgebungstemperatur: -20 °C bis +55 °C  
Aufbauhöhe (mm): 32  
Abmessungen (mm) B x H x T: 99 x 99 x 58



### ACM 673-02

Access-Kamera 130 für Siedle Vario mit automatischer Tag-/Nachtumschaltung (True Day/Night) und integrierter Infrarotbeleuchtung. Erfassungswinkel horizontal/vertikal: ca. 130°/100°  
Farbsystem: PAL  
Bildaufnehmer: CMOS-Sensor 1/3" 756 x 504 Pixel  
Auflösung: 550 TV-Linien  
Objektiv: 2,1 mm  
Dauerbetrieb: geeignet  
2-stufige Heizung: integriert  
Schutzart: IP 54, IK 10  
Umgebungstemperatur: -20 °C bis +55 °C  
Aufbauhöhe (mm): 15  
Abmessungen (mm) B x H x T: 99 x 99 x 41

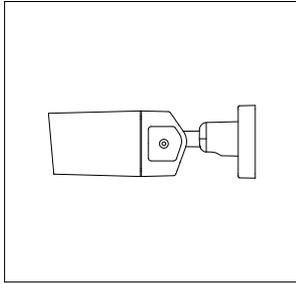


### ACM 678-02

Access-Kamera 180 für Siedle Vario mit automatischer Tag-/Nachtumschaltung (True Day/Night) und integrierter Infrarotbeleuchtung. Erfassungswinkel horizontal/vertikal: ca. 175°/120°  
Vollbild oder 9 Bildausschnitte wählbar  
Elektronische Bildverzerrung im Vollbild  
Erweiterter Erfassungswinkel im Randbereich bei gewählten Bildausschnitt  
Gegenlichtkompensation (BLC)  
Farbsystem: PAL  
Bildaufnehmer: CMOS-Sensor 1/2,7" 1920 x 1080 Pixel  
Auflösung: 600 TV-Linien  
Objektiv: 1,55 mm  
Dauerbetrieb: geeignet  
2-stufige Heizung: integriert  
Schutzart: IP 54, IK 10  
Umgebungstemperatur: -20 °C bis +55 °C  
Aufbauhöhe (mm): 15  
Abmessungen (mm) B x H x T: 99 x 99 x 41

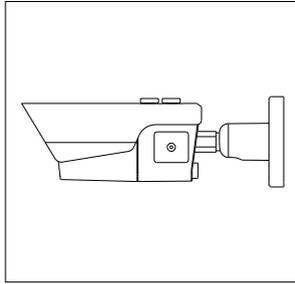
## 5 Systemkomponenten

### Externe Kameras + Zubehör



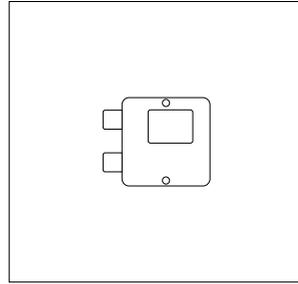
#### CE 600-01

Farb-CCD-Video-Kamera für Außenmontage mit automatischer Tag-/Nachtumschaltung (True Day/Night) und integrierter Infrarotbeleuchtung.  
Erfassungswinkel horizontal: ca. 81,2°–22,5°  
Farbsystem: PAL  
Bildaufnehmer: CCD-Sensor 1/3" 976 x 582 Pixel  
Auflösung: 750 TV-Linien  
Objektiv: 2,8–12 mm  
Verstellbereich mechanisch: 160° horizontal/ 180° vertikal  
Dauerbetrieb: geeignet  
Videosausgang: 1 Vss an 75 Ohm  
Betriebsspannung: 20–50 V DC  
Betriebsstrom: max. 250 mA  
Schutzart: IP 67  
Umgebungstemperatur: –20 °C bis +50 °C  
Abmessungen (mm) B x H x T: 75,3 x 76 x 218,5



#### CE 950-01

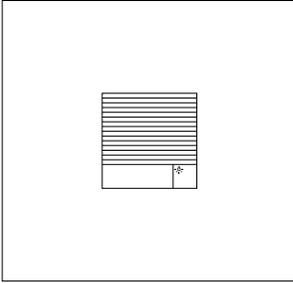
Farb-CCD-Video-Kamera für Außenmontage mit automatischer Tag-/Nachtumschaltung (True Day/Night) und integrierter Infrarotbeleuchtung.  
Erfassungswinkel horizontal: ca. 45,6°–4,0°  
Farbsystem: PAL  
Bildaufnehmer: CCD-Sensor 1/4" 976 x 582 Pixel  
Auflösung: 700 TV-Linien  
Objektiv: 3,8–45,6 mm  
Verstellbereich mechanisch: 180° horizontal/vertikal  
Dauerbetrieb: geeignet  
Videosausgang: 1 Vss an 75 Ohm  
Betriebsspannung: 20–50 V DC  
Betriebsstrom: max. 500 mA  
Schutzart: IP 67  
Umgebungstemperatur: –20 °C bis +50 °C  
Abmessungen (mm) B x H x T: 100 x 108 x 267



#### AIVS 670-0

Access Interface Analog-Video Standard im Aufputzgehäuse zur Anbindung einer analogen Kamera an den ATLC 670-...  
Nach erfolgtem Türurf erscheint das Bild der Analogkamera automatisch auf der Access-Innensprechstelle, eine manuelle Anwahl der Tür ist ebenfalls möglich. Die Kamera ist nicht steuerbar.  
Schutzart: IP 65  
Umgebungstemperatur: –20 °C bis +55 °C  
Abmessungen (mm) B x H x T: 122 x 122 x 56  
Abmessungen Gehäuse (mm) B x H x T: 93 x 93 x 56

# Türlautsprecher



## ATLM 670-0

Access-Türlautsprecher-Modul für Siedle Vario mit integriertem Lautsprecher und Mikrofon.

Leistungsmerkmale:

- frontseitige Jalousie aus witterungs- und UV-beständigem Polycarbonat
  - Lautsprecher, Sprachlautstärke einstellbar
  - langlebiges Elektret-Mikrofon
  - Lichttaste mit LED-beleuchtetem Lichtsymbol
  - Anschluss eines Zustandsanzeigemoduls ZAM 670-... zur optischen und akustischen Signalisierung des Betriebszustand möglich
  - akustische Rückmeldung beim Betätigen einer Ruftaste aktivierbar
- Es können max. 48 Tasten-Module in beliebiger Mischung und somit bis max. 192 Ruftasten angeschlossen werden.

Umgebungstemperatur:

-20 °C bis +55 °C

Schutzart: IP 54

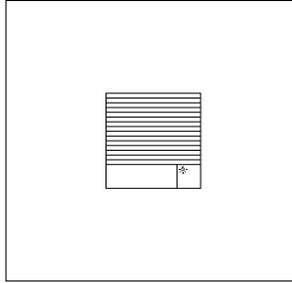
Aufbauhöhe (mm): 9

Abmessungen (mm) B x H x T:

99 x 99 x 35

Das ATLM 670-0 bezieht 48 V DC über die Klemmen S1-S4 vom ATLC/NG 670-0. Dieser wandelt die Spannung in 15 V DC mit max. 400 mA und gibt diese an den Klemmen b1 und c1 des Klemmblocks aus.

**Über die Klemmen b1 und c1 dürfen innerhalb der Türstation ausschließlich dafür vorgesehene Komponenten versorgt werden!**



## ATLM 671-0

Access-Türlautsprecher-Modul Plus für Siedle Vario mit integriertem Lautsprecher und Mikrofon, sowie zusätzlichem Audio-Verstärker und Geräuschfilter.

Leistungsmerkmale:

- frontseitige Jalousie aus witterungs- und UV-beständigem Polycarbonat
- Lautsprecher, Sprachlautstärke einstellbar (über den Access-Server)
- durch den Audio-Verstärker Verdoppelung der Sprachlautstärke
- langlebiges Elektret-Mikrofon
- Lichttaste mit LED-beleuchtetem Lichtsymbol
- Anschluss eines Zustandsanzeigemoduls ZAM 670-... zur optischen und akustischen Signalisierung des Betriebszustands möglich
- akustische Rückmeldung beim Betätigen einer Ruftaste aktivierbar

Umgebungstemperatur:

-20 °C bis +55 °C

Schutzart: IP 54

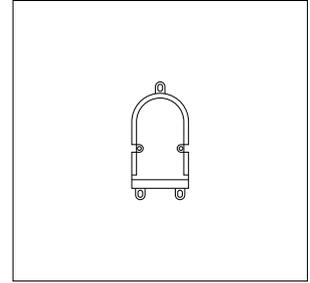
Aufbauhöhe (mm): 9

Abmessungen (mm) B x H x T:

99 x 99 x 35

Das ATLM 671-0 bezieht 48 V DC über die Klemmen S1-S4 vom ATLC/NG 670-0. Dieser wandelt die Spannung in 15 V DC mit max. 400 mA und gibt diese an den Klemmen b1 und c1 des Klemmblocks aus.

**Über die Klemmen b1 und c1 dürfen innerhalb der Türstation ausschließlich dafür vorgesehene Komponenten versorgt werden!**



## ATLE 670-0

Access-Einbautürlautsprecher mit Bus-Ruftastenmatrix zum Einbau in bauseits gestellte Sprechfächer, Türkonstruktionen, Briefkästen etc.

An der Bus-Ruftastenmatrix BRMA 050-... können bis zu

12 bauseitige Ruftasten direkt angeschlossen werden.

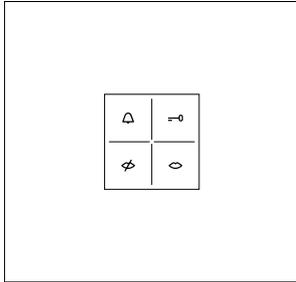
Leistungsmerkmale:

- Lautsprecher
  - langlebiges Elektret-Mikrofon
  - Anschluss eines Zustandsanzeigemoduls ZAM 670-... zur optischen und akustischen Signalisierung des Betriebszustand möglich
  - Steuerausgang für externe Kamera
  - universelle Befestigungsmöglichkeiten, bei Verwendung der Jalousie ZJ 051-... direkt auf dieser anschraubbar
- Max. 16 BRMA 050-... an 1 ATLE 670-... anschließbar.
- Schutzart: abhängig von den Einbaubedingungen
- Abmessungen (mm) B x H x T:  
ATLE 670-0 124 x 60 x 31,  
BRMA 050-01 53 x 100 x 17  
Abmessungen Gehäuse (mm)  
B x H x T: 100 x 60 x 31

## 5 Systemkomponenten

### Zustandsanzeige-Modul

### Digitales Rufen



#### ZAM 670-0

Zustandsanzeige-Modul mit optischer und akustischer Rückmeldung. Jeweils ein LED-hinterleuchtetes Symbol signalisiert die Zustände „Ruf“, „Nicht erreichbar“, „Sprechen“ und „Türöffnen“. Für den Einsatz im Sprechsystem Siedle Access Professional. Die optische Signalisierung kann optional durch eine akustische Rückmeldung unterstützt werden. Beim ZAM 670-... wird die Aktivierung der zusätzlichen akustischen Rückmeldung für die einzelnen Statusmeldungen über die Access-Server-Administration vorgenommen.

Die Versorgungsgrenzen des ATLC/NG 670-... sind zu beachten!

Betriebsspannung:

12 V AC, 15–32 V DC

Betriebsstrom: 70 mA

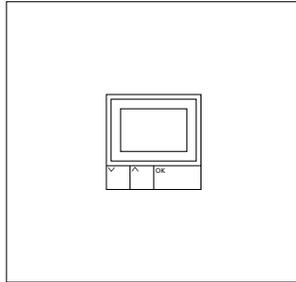
Schutzart: IP 54

Umgebungstemperatur:

–20 °C bis +55 °C

Abmessungen (mm) B x H x T:

99 x 99 x 26



#### DRM 612-01

Display-Ruf-Modul als Eingabeeinheit mit 4-zeiligem Display zum Absetzen von Türrufen.

Anzeige der Namen im Display in alphabetischer Reihenfolge.

Das DRM 612-... kann auch in Kombination mit dem COM 611-... eingesetzt werden, um die Eingabe über das DRM 612-... anzuzeigen.

Betriebsspannung: 12 V AC

Betriebsstrom: max. 200 mA

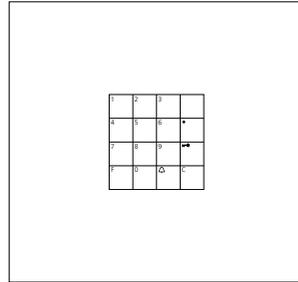
Schutzart: IP 54

Umgebungstemperatur:

–20 °C bis +55 °C

Abmessungen (mm) B x H x T:

99 x 99 x 27



#### COM 611-02

Codeschloss-Modul als Eingabeeinheit zur Zutrittskontrolle und zum Absetzen von Türrufen.

Abhängig vom Funktionsumfang der Zutrittskontrolle und vom Sprechsystem werden für Verwaltung und Steuerfunktionen weitere Geräte benötigt.

- LED als Statusanzeige, nur bei Vario (externer potentialfreier Kontakt)
- Tö-Taste zur direkten Türöffnung über den EC 602-...
- Steuerfunktionen (z. B. Rolltor)

Betriebsspannung: 12 V AC

Betriebsstrom: max. 140 mA

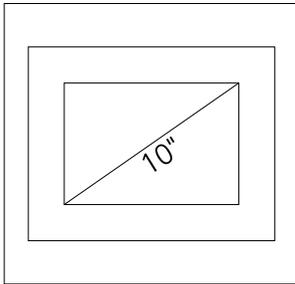
Schutzart: IP 54

Umgebungstemperatur:

–20 °C bis +55 °C

Abmessungen (mm) B x H x T:

99 x 99 x 27

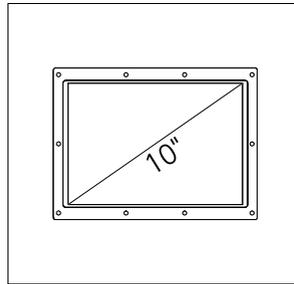


### ST 10-0 – Siedle Touch 10

Siedle Touch 10: 25,7 cm (10,1")  
 Bedienpanel für Türkommunikation  
 und Zutrittskontrolle in Verbindung  
 mit dem Siedle Vario-Bus.  
 Zum Absetzen von Türrufen über  
 digitale Ruftasten oder Rufnummern  
 sowie zum Absetzen von Codes für  
 Steuerfunktionen / Zutrittskontrolle.

Einsetzbar im In-Home-Bus oder  
 Access-Professional-System.  
 Für die Eingabe von Steuerfunk-  
 tionen (z. B. Tür öffnen mit einem  
 Code) ist der Eingangs-Controller  
 EC 602-... oder der Tür-Controller IP  
 TCIP 603-... erforderlich.

(Detaillierte Informationen siehe  
 Seite 33)



### STE 10-0 – Siedle Touch 10 Einbau

Siedle Touch 10 Einbau für die  
 Integration in die Fassade.  
 Bedienpanel (25,7 cm / 10,1")  
 für Türkommunikation und  
 Zutrittskontrolle in Verbindung mit  
 dem Siedle Vario-Bus.

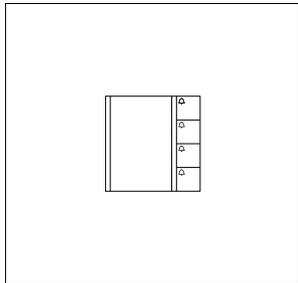
Einsetzbar im In-Home-Bus oder  
 Access-Professional-System.  
 Für die Eingabe von Steuerfunk-  
 tionen (z. B. Tür öffnen mit einem  
 Code) ist der Eingangs-Controller  
 EC 602-... oder der Tür-Controller IP  
 TCIP 603-... erforderlich.

(Detaillierte Informationen siehe  
 Seite 34)

## 5 Systemkomponenten

### Ruftasten

### Systemausbau



#### **BTM 650-01 bis -04**

Bus-Tasten-Module BTM 650-... als 1er, 2er, 3er, 4er Tasten. Die Verbindung von BTM 650-... zu dem ATLM 670-... erfolgt über ein Flachbandkabel.

Beschriftungsfeld (mm) B x H:  
65 x 19,5

Ruftaste (mm) B x H: 24 x 24

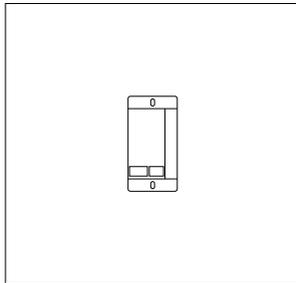
Schutzart: IP 54

Umgebungstemperatur:

-20 °C bis +55 °C

Abmessungen (mm) B x H x T:

99 x 99 x 27



#### **BRMA 050-01**

Bus-Ruftastenmatrix zum Anschluss von 12 bauseitigen Ruftasten an den Einbautürlautsprecher BTLE 050-.../ATLE 670-...

Max. 160 Ruftasten sind anschließbar, jedoch pro angefangener 12 Ruftasten wird eine Bus-Ruftastenmatrix BRMA 050-... benötigt.

Max. 14 BRMA 050-... an 1

BTLE 050-... anschließbar.

Max. 16 BRMA 050-... an 1

ATLE 670-... anschließbar.

Der Anschluss der Ruftasten für Siedle Classic wird im Anschlussplan Ruftasten beschrieben.

(Detaillierte Informationen siehe Seite 108)

#### **PME-...**

Postmeldeeinheit zur Signalisierung eines erfolgten Posteinwurfs an einer beliebigen Access-Innenstation.

Die Postmeldeeinheit muss bei der Planung der Briefkastenanlage berücksichtigt werden, da eine spätere technische Nachrüstung nicht mehr möglich ist.

Zur Nutzung dieser Funktion muss die entsprechende Innenstation über die Access-Administrationsoberfläche konfiguriert werden.

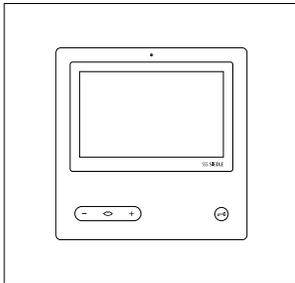
#### **TÖ-... (Türöffner)**

Siedle-Türöffner sind hochohmig > 20 Ohm und sind auch bei größeren Reichweiten betriebssicher.

Handelsübliche Türöffner

8 – 12 V AC, 20 Ohm können angeschlossen werden.

## Innenstationen (Audio/Video) – Panels



### AVP 870-0

Access-Video-Panel mit Touchscreen 17,5 cm für das Access-Professional-System aus hochwertigem Kunststoff. Das Panel ist ein Systemprodukt mit einem flachen Aufputzgehäuse für die Wand- und Tisch-Montage. Es bietet eine ergonomische und intuitive Benutzerführung mit Gestensteuerung.

Das AVP 870-... ist nur in Verbindung mit dem Server Release V.2.1.0 und höher verwendbar. Bei einem Releasewechsel entstehen unter Umständen Zusatzkosten.

Mit den Funktionen Rufen, Sprechen, Sehen, Türöffnen, Licht, Fernschalten und Anrufsperrung.

Leistungsmerkmale:

- Individual- und Manufaktur-Designkonzept mit vielen Gestaltungsvarianten
- Grafische Gestaltungsmöglichkeiten im Display für individuelle Bedienung
- 17,8 cm (7") Touchscreen, Auflösung 800 x 480 Pixel
- Brillante Bildwiedergabe
- Herausragende Audioqualität (2-Lautsprecher-Technik)
- Eingang für den Etagenruf
- Ausgang frei programmierbar
- Zusätzliche Ein- und Ausgänge mit Access Input-/Output-Zubehör AZIO 870-...
- Rufunterscheidung von Türruf, Etagenruf und Internruf
- Schaltfunktionen
- Bildspeicherfunktion
- mit Tischzubehör AZTVP 870-... als Tischgerät einsetzbar
- Updatefähig über Access-Server

Leistungsaufnahme der Innenstation:

POE-Klasse 3

Betriebsspannung: PoE nach 802.3af

Umgebungstemperatur:

+5 °C bis +40 °C

Abmessungen (mm) B x H x T:

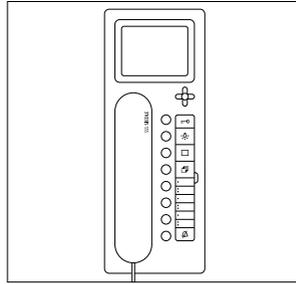
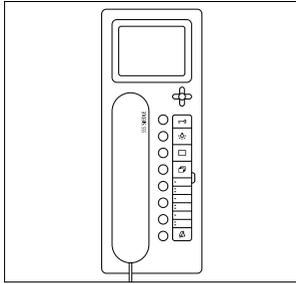
202 x 202 x 30

### PoE – Power over Ethernet

Versorgungsgeräte (PoE-Switches) neuerer PoE-Standards (IEEE 802.3at, IEEE 802.3bt) sind i. d. R. abwärtskompatibel zu IEEE 802.3af.

## 5 Systemkomponenten

### Innenstationen (Audio/Video) – Haustelefone



#### AHTV 870-0

Access Haustelefon Video mit Türöffnertaste und 7 weiteren Tasten mit 2-farbiger Status-LED. Alle Tasten sind frei programmierbar. Das Display zeigt das Kamerabild und die grafische Menüoberfläche.

Mit den Funktionen Rufen, Sprechen, Sehen, Türöffnen, Licht, Fernschalten und Anrufsperrung.

Leistungsmerkmale:

- Display 8,8 cm
- Eingang für den Etagenruf
- Ausgang frei programmierbar
- Rufunterscheidung von Türruf, Etagenruf und Internruf
- Schaltfunktionen
- Statusmeldungen
- Bildspeicherfunktion
- eingebaute 5-Wege-Steuertaste
- mit Tischzubehör AZTV 870-... als Tischgerät einsetzbar

Leistungsaufnahme der Innenstation:  
POE-Klasse 2

Betriebsspannung: PoE nach 802.3af

Umgebungstemperatur:

+5 °C bis +40 °C

Abmessungen (mm) B x H x T:

106 x 278 x 51

#### AHT 870-0

Access Haustelefon mit Türöffnertaste und 7 weiteren Tasten mit 2-farbiger Status-LED. Alle Tasten sind frei programmierbar.

Das Display zeigt die grafische Menüoberfläche, jedoch kein Kamerabild. Upgrade zur vollwertigen Videostation möglich.

Mit den Funktionen Rufen, Sprechen, Türöffnen, Licht, Fernschalten und Anrufsperrung. Durch Zukauf des AUV 870-... T können Sie das AHT 870-... in ein vollwertiges Video-Innengerät umwandeln.

Leistungsmerkmale:

- Display 8,8 cm
- Eingang für den Etagenruf
- Ausgang frei programmierbar
- Rufunterscheidung von Türruf, Etagenruf und Internruf
- Schaltfunktionen
- Statusmeldungen

• mit Tischzubehör AZTV 870-... als Tischgerät einsetzbar

Leistungsaufnahme der Innenstation:  
POE-Klasse 2

Betriebsspannung: PoE nach 802.3af

Umgebungstemperatur:

+5 °C bis +40 °C

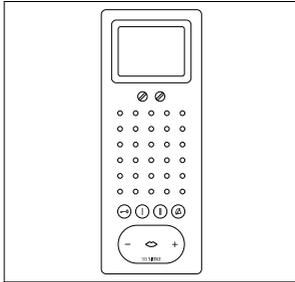
Abmessungen (mm) B x H x T:

106 x 278 x 51

#### PoE – Power over Ethernet

Versorgungsgeräte (PoE-Switches) neuerer PoE-Standards (IEEE 802.3at, IEEE 802.3bt) sind i. d. R. abwärtskompatibel zu IEEE 802.3af.

## Innenstationen (Audio/Video) – Freisprechtelefone Standard



### AFSV 870-0

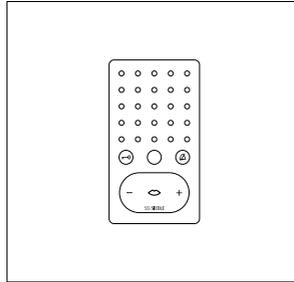
Access Freisprechtelefon Standard Video mit Farbmonitor.

Ergonomisch optimiertes Design für einfache Bedienung, hervorragende Akustik.

Mit den Basis-Funktionen Rufen, Sprechen, Sehen, Türöffnen und Anrufsperr.

Leistungsmerkmale:

- Display (8,8 cm) mit Regler für Helligkeit und Farbsättigung
  - Exzellente Sprachwiedergabe und hohe Lautstärke
  - LED-Statusanzeige: Eingehender Ruf, Gespräch aktiv, Stummschaltung, Systemzustand, Fehlerzustand
  - Mithörsperr
  - Rufabschaltung mit Statusanzeige
  - Rufanzeige an der Sprechta
  - Zwei Tasten frei konfigurierbar
  - Manuelle Türaufschaltung auch ohne Türruf
  - Eingang für den Etagenruf
  - Sprach- und Ruflautstärke in fünf Stufen
  - Rufunterscheidung von Türruf, Etagenruf und Internruf
  - Zentrale Inbetriebnahme
  - Updatefähig über das Access-System
  - Leistungsaufnahme der Innenstation: POE-Klasse 1
- Betriebsspannung: PoE nach 802.3af  
Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C  
Abmessungen (mm) B x H x T:  
106 x 278 x 27



### AFS 870-0

Access Freisprechtelefon Standard aus hochwertigem Kunststoff.

Ergonomisch optimiertes Design für einfache Bedienung, hervorragende Akustik.

Mit den Basis-Funktionen Rufen, Sprechen, Türöffnen und Anrufsperr.

Leistungsmerkmale:

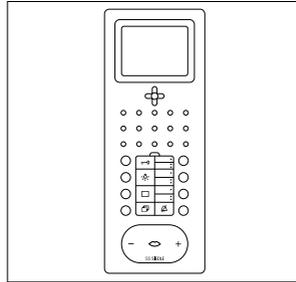
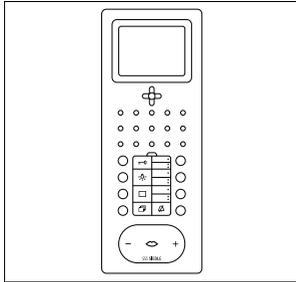
- Exzellente Sprachwiedergabe und hohe Lautstärke
  - LED-Statusanzeige: Eingehender Ruf, Gespräch aktiv, Stummschaltung
  - Mithörsperr
  - Rufabschaltung mit Statusanzeige
  - Rufanzeige an der Sprechta
  - Eine Taste frei konfigurierbar
  - Manuelle Türaufschaltung auch ohne Türruf
  - Eingang für den Etagenruf
  - Sprach- und Ruflautstärke in fünf Stufen
  - Rufunterscheidung von Türruf, Etagenruf und Internruf
  - Zentrale Inbetriebnahme
  - Updatefähig über das Access-System
  - Leistungsaufnahme der Innenstation: POE-Klasse 1
- Betriebsspannung: PoE nach 802.3af  
Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C  
Abmessungen (mm) B x H x T:  
79 x 133 x 23

### PoE – Power over Ethernet

Versorgungsgeräte (PoE-Switches) neuerer PoE-Standards (IEEE 802.3at, IEEE 802.3bt) sind i. d. R. abwärtskompatibel zu IEEE 802.3af.

## 5 Systemkomponenten

### Innenstationen (Audio/Video) – Auslaufartikel



#### AHFV 870-0

Access Freisprechteléfono Video mit Sprach-/Steuertaste, Türöffnertaste sowie 7 weiteren Tasten mit 2-farbiger Status-LED. Alle Tasten sind frei programmierbar. Das Display zeigt das Kamerabild und die grafische Menüoberfläche.

Mit den Funktionen Rufen, Sprechen, Sehen, Türöffnen, Licht, Fernschalten und Anruf Sperre.

Leistungsmerkmale:

- Display 8,8 cm
- Eingang für den Etagenruf
- Ausgang frei programmierbar
- Rufunterscheidung von Türruf, Etagenruf und Internruf
- Schaltfunktionen
- Statusmeldungen
- Bildspeicherfunktion
- eingebaute 5-Wege-Steuertaste
- mit Tischzubehör AZTV 870-... als Tischgerät einsetzbar

Leistungsaufnahme der Innenstation: POE-Klasse 2

Betriebsspannung: PoE nach 802.3af

Umgebungstemperatur:

+5 °C bis +40 °C

Abmessungen (mm) B x H x T:

106 x 278 x 32

#### AHF 870-0

Access Freisprechteléfono mit Sprach-/Steuertaste, Türöffnertaste sowie 7 weiteren Tasten mit 2-farbiger Status-LED. Alle Tasten sind frei programmierbar. Das Display zeigt die grafische Menüoberfläche, jedoch kein Kamerabild. Upgrade zur vollwertigen Videostation möglich.

Mit den Funktionen Rufen, Sprechen, Türöffnen, Licht, Fernschalten und Anruf Sperre.

Durch Zukauf des AUV 870-... F können Sie das AHF 870-... in ein vollwertiges Video-Innengerät umwandeln.

Leistungsmerkmale:

- Display 8,8 cm
- Eingang für den Etagenruf
- Ausgang frei programmierbar
- Rufunterscheidung von Türruf, Etagenruf und Internruf
- Schaltfunktionen
- Statusmeldungen
- mit Tischzubehör AZTV 870-... als Tischgerät einsetzbar

Leistungsaufnahme der Innenstation: POE-Klasse 2

Betriebsspannung: PoE nach 802.3af

Umgebungstemperatur:

+5 °C bis +40 °C

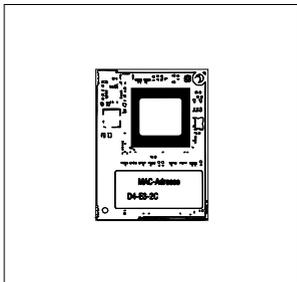
Abmessungen (mm) B x H x T:

106 x 278 x 32

#### PoE – Power over Ethernet

Versorgungsgeräte (PoE-Switches) neuerer PoE-Standards (IEEE 802.3at, IEEE 802.3bt) sind i. d. R. abwärtskompatibel zu IEEE 802.3af.

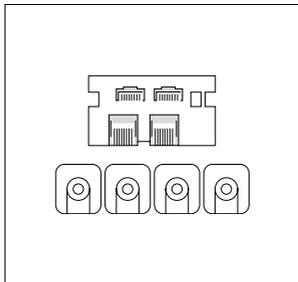
## Zubehör



### AUV 870-0 T/F

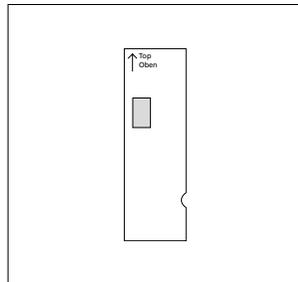
Access Upgrade Video schaltet nachträglich bei einem Audiogerät die Videofunktion frei.

Für das Haustelefon AHT 870-... wird das AUV 870-0 T benötigt bzw. für das Freisprechtelefon AHF 870-... das AUV 870-0 F.



### AZA 870-0

Access Aufputz-Zubehör zur fachgerechten Aufputzmontage der Access Haus- und Freisprechtelefone (AHT/AHTV..., AVP..., AHF/AHFV...). Bestehend aus Anschluss-Adapter und 4 Distanzstücken. Die Aufbauhöhe wird um 8 mm größer.

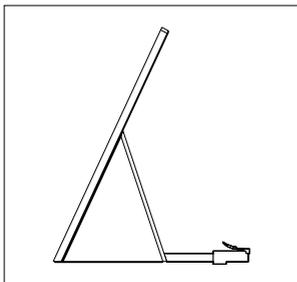


### AZIO 870-0

Access Input-/Output-Zubehör als Leiterplatte für den Einbau in ein Innengerät mit einem zusätzlichen Eingang/Ausgang.

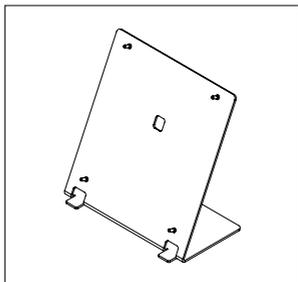
Schaltausgang:

Schließer 30 V AC/DC, 1 A  
Schalteneingang für potentialfreie Kontakte (min. 20 V DC, 10 mA)



### AZTV 870-0

Access Tischzubehör für Access Haus- und Freisprechtelefone (AHT/AHTV..., AHF/AHFV...) zur Umrüstung von Wand- in Tischgeräte, rutschfeste Konsole. Anschlusskabel: 2 x 8-adrig 3 m lang mit RJ45 Stecker



### AZTVP 870-0

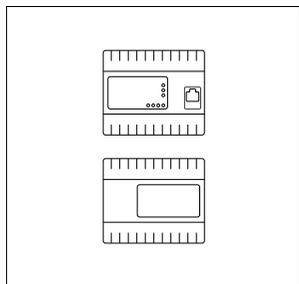
Tischzubehör für das Video-Panel AVP 870-... zur Umrüstung von Wand- in Tischgerät.

Leistungsmerkmale:

- Individual-Designkonzept mit 3 Gestaltungsvarianten
  - Rutschfester Tischfuß
  - Kabelführung
  - 2 Anschlusskabel mit RJ45-Stecker
- Anschlusskabel: 2 x 8-adrig 3 m lang mit RJ45 Stecker

## 5 Systemkomponenten

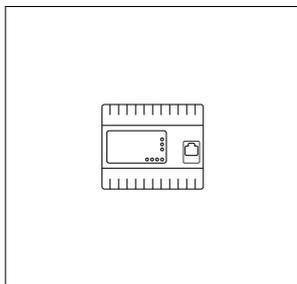
### Verteilungskomponenten – Türcontroller



#### ATLC/NG 670-0

Access Türlautsprecher-Controller mit Netzgerät im Schalttafel-Gehäuse als Schnittstelle zur Anbindung und Versorgung der Türkomponenten an das Access Professional Netzwerk.

Set bestehend aus ATLC 670-0 und ANG 600-0.



#### ATLC 670-0

Access Türlautsprecher-Controller im Schalttafel-Gehäuse als Schnittstelle zur Anbindung der Türstation an ein Netzwerk.

Schaltkontakt für Türöffner und frei programmierbarer Schalteingang.

Optionale Anschlussmöglichkeit für max. 3 Erweiterungsmodule

ATLCE 670-...

Versorgung durch ANG 600-0

Versorgungsspannung 48 V DC

Ausgangsspannung: 10–16 V AC/DC

Ausgangsstrom:

max. 700 mA AC/300 mA DC

Kontaktart: Schließer 30 V, 2 A

Schutzart: IP 20

Umgebungstemperatur:

0 °C bis +40 °C

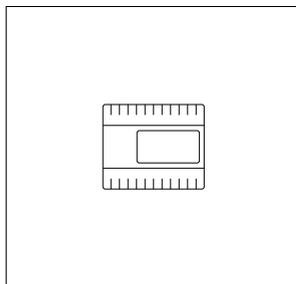
Teilungseinheit (TE): 6

Abmessungen (mm) B x H x T:

107 x 89 x 60

#### Etagenruf

Ab Access Professional V. 4.2.0 kann jeder Schalteingang für die Etagenruffunktion konfiguriert werden.



#### ANG 600-0

Access Netzgerät im Schalttafel-Gehäuse mit Schaltkontakt 230 V AC.

Zulässige Schaltleistung:

- Glühlampen max. 1300 W
- Leuchtstofflampen max. 800 W
- Duo-Leuchtstofflampen max. 1200 W

• Parallelkompensierte Leuchtstofflampen max. 400 W

Betriebsspannung:

100–240 V AC, +/-10 %, 50/60 Hz

Betriebsstrom: 0,5–1 A

Ausgangsspannung: 48 V DC

Ausgangsstrom: 800 mA

Absicherung: primär thermisch abgesichert, sekundärseitig kurzschlussfest

Kontaktart: Umschalter

max. 250 V AC, 6 A

Schutzart: IP 20

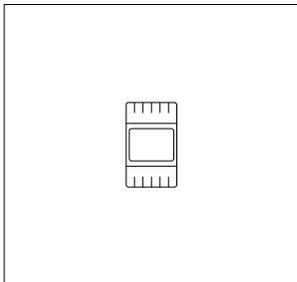
Umgebungstemperatur:

0 °C bis +40 °C

Teilungseinheit (TE): 6

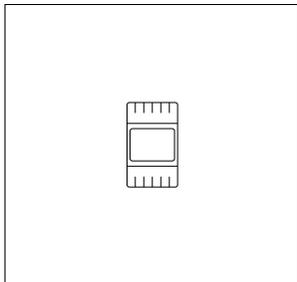
Abmessungen (mm) B x H x T:

107 x 89 x 60



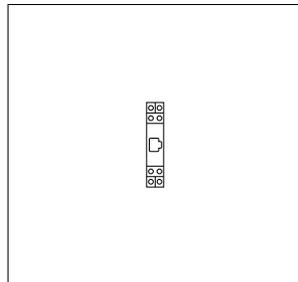
**ATLCCE 670-0**

Access Türlautsprecher-Controller  
Erweiterung im Schalttafel-Gehäuse  
mit 4 Ausgängen und 2 Eingängen.  
Bis zu 3 ATLCCE 670-... können  
an einem ATLC 670-... über  
Flachbandkabel angereicht werden.  
Schutzart: IP 20  
Umgebungstemperatur:  
0 °C bis +40 °C  
Teilungseinheit (TE): 3  
Abmessungen (mm) B x H x T:  
53,5 x 89 x 60



**AVA 670-0**

Access-Video-Auskoppler im  
Schalttafelgehäuse. Ermöglicht  
die Auskopplung eines analogen  
Videosignals aus dem Access-  
Professional-System.  
Betriebsspannung: 10–50 V DC  
Betriebsstrom: max. 25 mA  
Schutzart: IP 20  
Umgebungstemperatur:  
0 °C bis +40 °C  
Teilungseinheit (TE): 3  
Abmessungen (mm) B x H x T:  
53,5 x 89 x 60

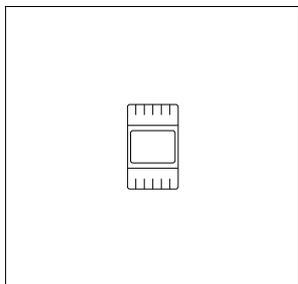


**ZWA 640-0**

Zubehör Western-Anschlussdose für  
Schalttafeleinbau. Einbaudose für  
4-/6-/8-poligen Westernstecker.  
Anschluss über Schraubklemmen.  
Schutzart: IP 20  
Umgebungstemperatur:  
0 °C bis +40 °C  
Teilungseinheit (TE): 1  
Abmessungen (mm) B x H x T:  
18 x 90 x 60

## 5 Systemkomponenten

### Verteilungskomponenten – Diebstahlschutz-Controller



#### **DSC 602-0 (Siedle Vario)**

Diebstahlschutz-Controller im Schalttafelgehäuse zur Ansteuerung von max. 2 Zubehör-Diebstahlschutz ZDS 601-...

An einem DSC 602-... können max. zwei ZDS 601-... angeschlossen und somit bis zu vier Module über einen DSC 602-... gesichert werden. Das Verriegeln ist nur bei abgezogenem Varioschlüssel möglich. Um ein sicheres Schalten des DSC 602-... zu gewährleisten, ist eine Betätigung der Tasten von min. 1 Sekunden erforderlich. Zwischen zwei Betätigungen muss ein zeitlicher Abstand von min. 5 Sekunden liegen. Nach jeder Verriegelung des Montagerahmens durch den DSC 602-... ist unbedingt eine Kontrolle der Vario-Türstation mit dem Varioschlüssel notwendig, weil die eingebaute LED keine Statusüberwachung beinhaltet.

Über 2 eingebaute Tasten kann der Montagerahmen ver- bzw. entriegelt werden. Eine LED signalisiert durch Blinken, dass die Entriegelungstaste am DSC 602-... betätigt wurde. Eine Verriegelung des Montagerahmens ist nur nach Abziehen des Vario-Schlüssels möglich.

Betriebsspannung: 12 V AC

Betriebsstrom: max. 100 mA

Schutzart: IP 20

Umgebungstemperatur:

0 °C bis +40 °C

Teilungseinheit (TE): 3

Abmessungen (mm) B x H x T:

53,5 x 89 x 60

#### **ZDS 601-0 (Siedle Vario)**

Zubehör-Diebstahlschutz, ein bistabiler Magnet zum Einbau in den Montagerahmen MR 611-... Eine stabile Metallplatte verschließt den Öffnungsmechanismus und verhindert das Entnehmen von Funktionsmodulen.

Umgebungstemperatur:

-20 °C bis +55 °C

Abmessungen (mm) B x H x T:

22,4 x 9 x 13,5

#### **ZDS/CL (Siedle Classic)**

Zubehör-Diebstahlschutz zum Einbau in die Siedle Classic-Türstation als verdeckte, elektromechanische Verriegelung der Montageschrauben.

Mit Diebstahlschutz-Controller SDSC 602-01 im Schalttafelgehäuse, zur Ansteuerung des Zubehör-Diebstahlschutzes ZDS/CL (1 Paar), mit Status-LED.

Der Einbau ist in allen Anlagen mit zwei oder mehr Funktionsmodulen, in vertikaler Anordnung, möglich.

Zum Einbau in die Türstation als verdeckte, elektromechanische Verriegelung der Bedienplatte.

Betriebsspannung: 12 V AC

Betriebsstrom: max. 850 mA

Schutzart: IP 20

Umgebungstemperatur:

SDSC 602-01 0 °C bis +40 °C,

Verriegelung -20 °C bis +55 °C

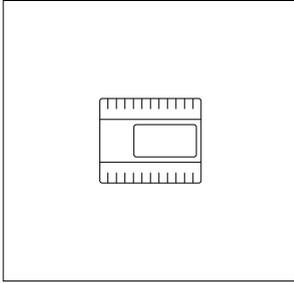
Teilungseinheit (TE): 3

Abmessungen (mm) B x H x T:

SDSC 602-01 53,5 x 89 x 60,

Verriegelung 25 x 70 x 32

## Verteilungskomponenten – Netzgeräte



### ANG 600-0

Access Netzgerät im Schalttafel-Gehäuse mit Schaltkontakt  
230 V AC.

Zulässige Schaltleistung:

- Glühlampen max. 1300 W
- Leuchtstofflampen max. 800 W
- Duo-Leuchtstofflampen max. 1200 W

- Parallelkompensierte

Leuchtstofflampen max. 400 W

Betriebsspannung:

100–240 V AC, +/-10 %, 50/60 Hz

Betriebsstrom: 0,5–1 A

Ausgangsspannung: 48 V DC

Ausgangsstrom: 800 mA

Absicherung: primär thermisch  
abgesichert, sekundärseitig  
kurzschlussfest

Kontaktart: Umschalter

max. 250 V AC, 6 A

Schutzart: IP 20

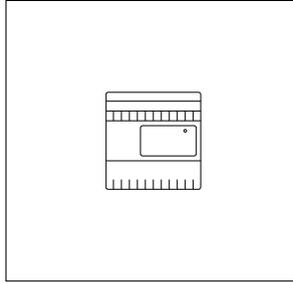
Umgebungstemperatur:

0 °C bis +40 °C

Teilungseinheit (TE): 6

Abmessungen (mm) B x H x T:

107 x 89 x 60



### NG 706-30/33-0

Netzgerät im Schalttafelgehäuse  
für zentrale Versorgung von Siedle  
Systemkomponenten.

Betriebsspannung:

230 V AC, +/-10 %, 50/60 Hz

Betriebsstrom: 250 mA

Ausgangsspannung: 30 V DC

Ausgangsstrom: 1,1 A

Absicherung: sekundär thermisch

Schutzart: IP 20

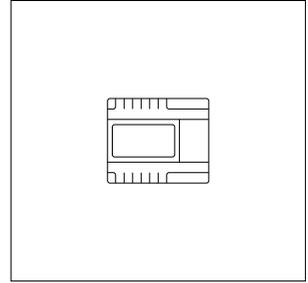
Umgebungstemperatur:

0 °C bis +40 °C

Teilungseinheit (TE): 6

Abmessungen (mm) B x H x T:

107 x 109 x 60



### NG 602-01

Netzgerät im Schalttafelgehäuse  
für die Versorgung zusätzlicher  
Komponenten (z. B. externe  
Kamera).

Betriebsspannung:

230 V AC, +/-10 %, 50/60 Hz

Betriebsstrom: 200 mA

Ausgangsspannung:

23,3 V DC, 12 V AC

Ausgangsstrom: 0,3 A DC, 1,6 A AC

Absicherung: Primär Si1 T 200 mA L,  
sekundärseitig thermisch

Schutzart: IP 20

Umgebungstemperatur:

0 °C bis +40 °C

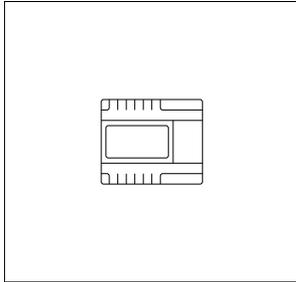
Teilungseinheit (TE): 6

Abmessungen (mm) B x H x T:

107 x 89 x 60

## 5 Systemkomponenten

### Verteilungskomponenten – Trafos



#### TR 602-01

Transformator im Schalttafelgehäuse für die Versorgung zusätzlicher Komponenten (z. B. Eingangcontroller für Zutrittskontrolle).

Betriebsspannung:

230 V AC, +/-10 %, 50/60 Hz

Betriebsstrom: 170 mA

Ausgangsspannung: 12 V AC

Ausgangsstrom: max. 2,5 A

Absicherung: Primär Si1 T 200 mA L,

sekundärseitig thermisch

Schutzart: IP 20

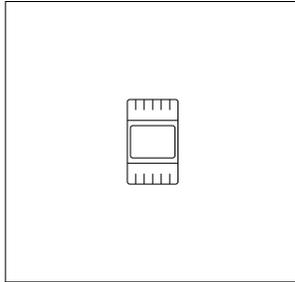
Umgebungstemperatur:

0 °C bis +40 °C

Teilungseinheit (TE): 6

Abmessungen (mm) B x H x T:

107 x 89 x 60



#### TR 603-0

Transformator im Schalttafelgehäuse für die Versorgung zusätzlicher Komponenten (z. B. Postmeldeeinheit oder Türöffner über potentialfreien Kontakt).

Betriebsspannung:

230 V AC, +/-10 %, 50/60 Hz

Betriebsstrom: 100 mA

Ausgangsspannung: 12 V AC

Ausgangsstrom: max. 1,3 A

Absicherung: primär thermisch abgesichert, sekundärseitig

kurzschlussfest

Schutzart: IP 20

Umgebungstemperatur:

0 °C bis +40 °C

Teilungseinheit (TE): 3

Abmessungen (mm) B x H x T:

53,5 x 89 x 60

## Platzbedarf in Verteilungen / IT-Schränken (19 Zoll)

Bitte planen Sie ausreichend Reserve in die Elektroverteilung bzw. dem IT-Schranksystem für spätere Erweiterungen, Änderungen oder einem nachträglichen Ausbau (Service/Wartung) ein.

Alle Systemkomponenten, die für den Einbau in eine Elektroverteilung oder in ein IT-Schranksystem/-Gehäuse vorgesehen bzw. geeignet sind, dürfen ausschließlich in der zulässigen Einbaulage gemäß beiliegender Produktinformation eingebaut werden!

Systemkomponenten, die in einer unzulässigen Einbaulage oder bei unzulässigen Betriebsparametern (z. B. zu hohe Umgebungstemperatur) betrieben werden, verlieren im Servicefall ihren Gewährleistungsanspruch!

Berücksichtigen Sie bei der Planung die am Betriebs-/Installationsort gültigen gesetzlichen Bestimmungen, Normen, Richtlinien und Sicherheitsvorschriften!

### Platzbedarf (Breite) in der Verteilung

Geräte	Teilungseinheiten (TE)
ANG 600-0	6
ATLC 670-0	6
ATLCE 670-0	3
ATLC/NG 670-0	2 x 6 TE
AVA 670-0	3
NG 602-01	6
NG 706-30/33-0	6
TR 602-01	6
TR 603-0	3

1 TE = 18 mm

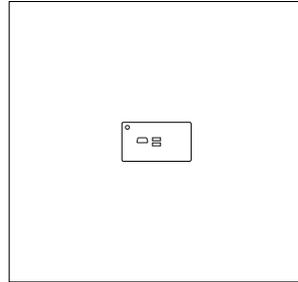
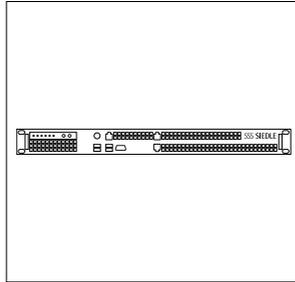
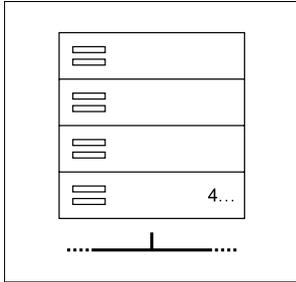
### Platzbedarf (Höhe) im IT-Schranksystem/-Gehäuse (19 Zoll)

Geräte	Höheneinheiten (HE)
ASH 671-0 S	≈ 2 (inkl. Ablage/Fachboden)
ASH 671-0 M	1

1 HE = 44,45 mm

## 5 Systemkomponenten

### Access-Server-Varianten



#### Access Professional

Access-System-Software für die Installation und den Betrieb auf einer vorhandenen Serverhardware/Virtualisierung mit installiertem Serverbetriebssystem gemäß Anforderung. Für den Regelbetrieb ist eine Access-Nutzerlizenz notwendig. Um den vollen Leistungsumfang von Access Professional als Software-Variante ordnungsgemäß nutzen zu können, muss die bereitgestellte Server-Hardware / virtuelle Maschine und Netzwerkinfrastruktur die Access-System-Mindestanforderungen erfüllen. Detaillierte Informationen siehe Seite 54.

#### ASH 671-0 M

Access-Server-Hardware M für das IP-basierte Gebäudekommunikationssystem Siedle Access Professional für bis zu 640 Teilnehmer. Für den Regelbetrieb ist die Access Professional Basislizenz erforderlich – 10 Teilnehmer inklusive. Durch den Erwerb weiterer Nutzerlizenzen bzw. Anwendungslizenzen kann das System um mehr Teilnehmer bzw. zusätzliche Funktionen erweitert werden. Ausführung im Gehäuse für IT-Schranksysteme (482,6 mm / 19") – Platzbedarf (Höhe): 1 Höheneinheit (HE).  
Lieferumfang:  
Access-Server-Hardware im 19"-Gehäuse inkl. vorinstalliertem Server-Betriebssystem GNU/Linux Debian... und Access Professional mit 30-Tage-Testlizenz, sowie elektrischer Anschlussleitung und Montage-Kleinmaterial für den Einbau in vorhandenem 19"-IT-Schranksystem.  
CPU: Intel Xeon E-2224  
Arbeitsspeicher:  
8 GB DDR4 2666 MHz  
Grafik: Onboard (VGA)  
Festplatte: 240 GB SSD  
LAN: 2 x Gigabit  
USB: 3.0  
Betriebsspannung:  
100–240 V AC, 50–60 Hz  
Typische Leistungsaufnahme:  
71 W (max. 200 W)  
Umgebungstemperatur:  
0 °C bis +40 °C  
Abmessungen (mm) B x H x T:  
437 x 43 x 249

#### ASH 671-0 S

Access-Server-Hardware S für das IP-basierte Gebäudekommunikationssystem Siedle Access Professional für bis zu 50 Teilnehmer. Für den Regelbetrieb ist die Access Professional Basislizenz erforderlich – 10 Teilnehmer inklusive. Durch den Erwerb weiterer Nutzerlizenzen bzw. Anwendungslizenzen kann das System um mehr Teilnehmer bzw. zusätzliche Funktionen erweitert werden. Ausführung im kompakten Desktop-Metallgehäuse.  
Lieferumfang:  
Access-Server-Hardware im kompakten Desktop-Metallgehäuse inkl. vorinstalliertem Server-Betriebssystem GNU/Linux Debian... und Access Professional mit 30-Tage-Testlizenz, externes Netzteil.  
CPU: Intel Celeron N3160  
Arbeitsspeicher:  
4 GB DDR3 1600 MHz  
Grafik: Onboard (HDMI/DP)  
Festplatte: 64 GB SSD  
LAN: 2 x Gigabit  
USB: 3.0  
Betriebsspannung:  
100–240 V AC, 50–60 Hz  
Typische Leistungsaufnahme:  
15 W (max. 40 W)  
Umgebungstemperatur:  
0 °C bis +40 °C  
Abmessungen (mm) B x H x T:  
116 x 65 x 110

## Access-Server-Varianten im Vergleich

Access-Server-Variante	Access Professional	ASH 671-0 M	ASH 671-0 S
<b>Ausführung</b>	Software ohne Server-Betriebssystem/ Virtualisierung	Hardwareserver + vorinstalliertem Access Professional	Hardwareserver + vorinstalliertem Access Professional
<b>Access-Systemversion</b>	Access Professional V 6...	Access Professional V 6...	Access Professional V 6...
<b>Mögliche Teilnehmeranzahl (Nutzerlizenzen)</b>	10–640	10–640	10–50
<b>Mögliche Anzahl an Kommunikationsverbindungen (gleichzeitig)</b>	25 (Rufsignalisierung von bis zu 50 Geräten)	25 (Rufsignalisierung von bis zu 50 Geräten)	10 (Rufsignalisierung von bis zu 20 Geräten)
<b>Voraussetzungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hardware-Server / Virtualisierung</li> <li>• Serverbetriebssystem (Debian Linux... (Buster))</li> <li>• Netzwerk/VLAN gemäß Anforderung</li> <li>• Innenstationen mit POE-Versorgung auf Endgeräten mit Netzwerkverbindung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzwerk/VLAN gemäß Anforderung</li> <li>• Innenstationen mit POE-Versorgung</li> <li>• Software-Clients auf Endgeräten mit Netzwerkverbindung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzwerk/VLAN gemäß Anforderung</li> <li>• Innenstationen mit POE-Versorgung</li> <li>• Software-Clients auf Endgeräten mit Netzwerkverbindung</li> </ul>
<b>Auslieferungsstand</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Access-Server muss installiert und in Betrieb genommen werden.</li> <li>• Für den Betrieb des Access-Systems werden Nutzer- und Anwendungslizenzen benötigt.</li> <li>• Mit der Erstinbetriebnahme beginnt nach dem Speichern der Grundparameter ein 30-tägiger Testzeitraum, in dem alle Systemfunktionen mit maximaler Geräteanzahl uneingeschränkt nutzbar sind.</li> <li>• Serverhardware/Virtualisierung und Serverbetriebssystem müssen kundenseitig vorhanden sein oder beschafft werden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Access-Server ist betriebsbereit installiert und für die kundenseitige Inbetriebnahme vorbereitet.</li> <li>• Für den Betrieb des Access-Systems werden Nutzer- und Anwendungslizenzen benötigt.</li> <li>• Mit der Erstinbetriebnahme beginnt nach dem Speichern der Grundparameter ein 30-tägiger Testzeitraum, in dem alle Systemfunktionen mit maximaler Geräteanzahl uneingeschränkt nutzbar sind.</li> <li>• Im Auslieferungszustand ist der DHCP-Server des Siedle-Access-Servers aktiv.</li> </ul>	
		<b>Hinweis</b>	
		Die Standard-Anmeldedaten für das Server-Betriebssystem einer Access-Server-Hardware (ab ASH 671-0...) lauten:	
		<b>Benutzer</b>	<b>SSH-Login</b>
		root	–
		access	Aktiv
		<b>* Bitte ändern Sie das Kennwort bei der Erstinbetriebnahme unter Beachtung der Sicherheitshinweise!</b>	

## 5 Systemkomponenten

### Access-Server-Varianten im Vergleich

#### Mindestanforderungen – Serverhardware / Virtuelle Maschine \*

Mögliche Teilnehmeranzahl (Nutzerlizenzen)	640	50
Prozessorleistung	min. Intel Xeon Quad Core Prozessor 64 Bit (ab Einführungsjahr 2018 oder neuer)	min. Intel Atom Dual Core Prozessor 64 Bit (ab Einführungsjahr 2017 oder neuer) *
Arbeitsspeicher (RAM)	min. 4 GB	min. 4 GB
Speicherplatz (HD)	min. 240 GB	min. 64 GB
Netzwerkanschluss (LAN)	min. 1 x 1000 MBit/sec	min. 1 x 1000 MBit/sec

#### Serverbetriebssystem/Software

Betriebssystem	• Debian Linux... (Buster)
Rolle des Server-Betriebssystems	optional: DHCP-Serverdienst, falls kein DHCP-Server im Bestandsnetzwerk betrieben wird.
Weitere Serverdienste	optional: NTP-Server
Notwendige DHCP-Optionen	Time Server, Log Servers, NTP Servers, Boot Server Host Name, Bootfile Name Optional: Router (Default Gateway), Domain Name und DNS-Server
Access-Systemversion	Access Professional – ab Version 6.0.0
Access-Lizenzen	Für den regulären Betrieb von Access Professional muss eine kostenpflichtige Access-Nutzerlizenz erworben werden. Optionale Anwendungslizenzen ermöglichen die Verwendung zusätzlicher Leistungsmerkmale.

#### Netzwerkanbindung

Netzwerk	Eigenes physikalisches Netzwerk ab CAT-5e und optional mit modifiziertem VLAN mit Quality of Service (IEEE802.1p)
Übertragungsgeschwindigkeit	100 MBit/sec (Endgeräte) 1000 MBit/sec (Serverhardware)
Internet-Protokoll	IPv4
Verteiler	Die Verwendung von Switches ist Voraussetzung.
Power over Ethernet (PoE)	Access-Innenstationen erfordern PoE-fähige Switches oder PoE-Injektoren nach IEEE802.3af

\* Für Access-Systeme mit bis zu 50 Teilnehmern kann eine Serverhardware eingesetzt werden, die den Leistungsdaten einer Access-Server-Hardware S entsprechen.  
Wichtig: Bitte beachten Sie, dass bei dieser Konfiguration keine Virtualisierung und kein weiterer Systemausbau möglich ist!

**Systemvoraussetzungen****Access Professional**

Um den vollen Leistungsumfang von Access Professional als Software-Variante ordnungsgemäß nutzen zu können, muss die bereitgestellte Server-Hardware / virtuelle Maschine und Netzwerkinfrastruktur die Access-System-Mindestanforderungen erfüllen.

**Hinweise**

Für das Arbeiten mit der Access-Server-Administration benötigen Sie einen PC mit der aktuellen Version des Web-Browsers Google Chrome / Microsoft Edge / Mozilla Firefox. Wenn Sie einen anderen Webbrowser verwenden, kann es zu Darstellungsfehlern kommen.

**Wichtig!**

Vermeiden Sie den Betrieb weiterer Anwendungen und Serverdienste auf dem für Siedle Access vorgesehenen Server-Betriebssystem. Dies kann zu Leistungsbeeinträchtigungen und Fehlfunktionen führen.

**Zusätzliche Anforderungen an die Virtualisierung**

- Für die Virtualisierung **muss** eine für **Serversysteme ausgelegte Virtualisierungslösung** ab **VMware vSphere 6** verwendet werden.
- Die Mindestanforderungen an die virtuelle Maschine sind prinzipiell gleich wie an eine kundenseitig bereitgestellte Serverhardware für bis zu 640 Geräte. Bei der virtuellen Maschine ist zu beachten, dass mindestens 2 virtuelle und voneinander getrennte Prozessoreinheiten (CPU) bereitgestellt werden müssen.
- Wird Virtualisierung eingesetzt, muss der Host (physisch vorhandener Server auf dem die virtuelle Maschine betrieben wird) ausreichend performant sein, um die geforderte Leistung für die virtuelle Maschine bereitstellen zu können.

**Hinweise**

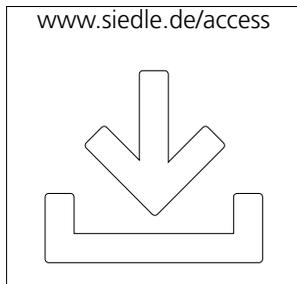
Die Größe des auszuwählenden Festplattenspeicherplatzes ist bei einer Virtualisierungslösung von verschiedenen Faktoren abhängig:

- Anzahl der Gruppen und Endgeräte
- Nutzungsszenario und Kommunikationsaufkommen
- Aktivierte Bildspeicherfunktion: Ohne Bildspeicherfunktion empfehlen wir einen Festplattenspeicherplatz von mindestens 30 Gigabyte. Bei Verwendung der Bildspeicherfunktion kontaktieren Sie bitte das Access Service Center, um sich eine Empfehlung für die Mindestgröße des Festplattenspeicherplatzes einholen zu können.
- Für Access-Systeme mit bis zu 50 Teilnehmern kann eine Serverhardware eingesetzt werden, die den Leistungsdaten einer Access-Server-Hardware S entsprechen.
- Wichtig: Bitte beachten Sie, dass bei dieser Konfiguration keine Virtualisierung und kein weiterer Systemausbau möglich ist!

## 5 Systemkomponenten

### Upgrade (Server)

### Netzwerksicherheit



#### ALU 670-0

Access-Lizenz-Upgrade für die Freischaltung und Nutzung von Siedle Access Professional nach einem System-Upgrade.

#### Hinweise zur Bestellung:

Das Access-Lizenz-Upgrade kann ausschließlich über einen Access Certified Partner bezogen werden. Für die Bestellung werden die alte Hardware-Kennung (vor dem Upgrade) und die neue Hardware-Kennung (nach dem Upgrade) des Access-Systems benötigt. Die Erstellung, Freischaltung und Auslieferung des neuen Lizenzschlüssels erfolgt über das Access Service Center. Bestandslizenzen des vorangegangenen Access-Systems behalten ihre Gültigkeit, müssen aber umgewandelt werden.

#### Lieferumfang:

- Lizenzschlüssel für Access Professional

#### AIS 670-0

Access-Installations-Stick mit Betriebssystem-Image in aktueller Version, für die Installation eines Access-Neusystems oder für das Upgrade eines Bestandssystems mit Siedle Access Professional.

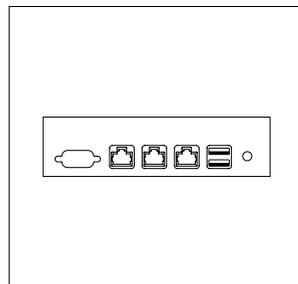
#### Hinweise zur Bestellung:

Der Access-Installations-Stick kann ausschließlich von einem Access Certified Partner bezogen werden. Für die Freischaltung und Nutzung von Siedle Access Professional...

- auf einem Neusystem ist zusätzlich die Access Professional Basislizenz APR 670-0 B erforderlich.
- nach dem Upgrade eines Bestandssystems ist zusätzlich das Access-Lizenz-Upgrade ALU 670-0 erforderlich.

#### Lieferumfang:

- USB-Stick mit System-Image (Server-Betriebssystem GNU/Linux Debian...) in aktueller Version
- Upgrade-Anleitung



#### AGW 671-0

Access-Gateway zur physikalischen Trennung von 2 Netzwerken an einem Access-Server. Für den Betrieb von Access-Endgeräten in verschiedenen Netzwerken, können durch den Einsatz eines oder mehrerer Access-Gateways in größeren Netzwerk-Strukturen zwei oder mehr proprietäre Netzwerke mit einem Access-System verbunden werden und dennoch strikt voneinander getrennt bleiben.

Das AGW 671-... ist nur in Verbindung mit dem Server Release V.6.0.1 und höher verwendbar.

Bei einem Releasewechsel entstehen unter Umständen Zusatzkosten.

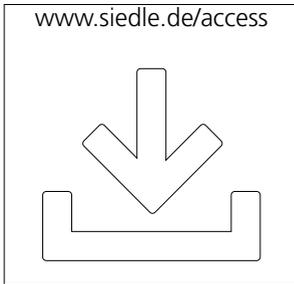
Betriebsspannung: 12 V DC  
Typische Leistungsaufnahme:  
max. 24 W

Umgebungstemperatur:

0 °C bis +50 °C

Abmessungen (mm) B x H x T:

200 x 200 x 52

**ASHT 170-0**

Access-Anwendungslicenz „Access Software Haustelefon“ für den Betrieb der ASHT-Software am Access-Professional-System.

Das ASHT ermöglicht die Audio- und Video-Türkommunikation über windowsbasierte PCs oder Bedienpanels.

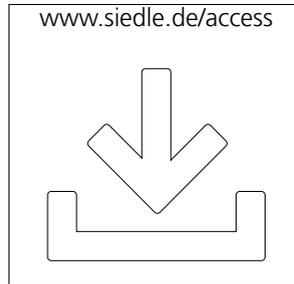
Funktionsübersicht:

- Rufunterscheidung von Türruf, Etagenruf und Internruf
- Geräte- und Teilnehmerübersicht
- Teilnehmer, Türen und Geräte wählbar aus Listen
- Globale Kontaktliste
- Statusanzeigen von Schaltgeräten
- Schaltfunktionen über ATLC/ATLCE oder KNX

Systemvoraussetzungen:

- Microsoft® Windows 8, 8.1, 10
- Microsoft® .NET Framework 4.6.2 oder neuer
- Microsoft® VC++ 2015 Redistributable Package (x86)
- Microsoft® Media Feature Pack (nur Windows N- und KN-Editionen)
- min. Microsoft® DirectX® 9.0c

- CPU: Dual-Core ab 2.0 GHz
- min. 2 GB RAM
- Grafikkarte mit mind. 1280 x 800 Pixel, 128 MB RAM
- Netzwerkkarte/ Netzwerkverbindung: 100 MBit
- Soundkarte

**ASC 170-0**

Access-Anwendungslicenz „Access Software Concierge“ für den Betrieb der ASC-Software am Access-Professional-System.

Die ASC ist die zentrale Kommunikationsschnittstelle an der Rezeption.

Funktionsübersicht:

- mehrere Audio- und Videoverbindungen gleichzeitig darstellbar
  - komfortable Vermittlungsfunktionen
  - Halten von Gesprächsteilnehmern (Music-On-Hold)
  - Statusübersicht aller Türmatik-Zustände der Türen
  - komfortable Schalt-/Steuer- und Anzeigefunktionen
  - globale Kontaktliste (inkl. persönlicher Kontaktverwaltung)
  - Kamerascan-Funktion
  - Anrufbeantworter-Funktionen
- Systemvoraussetzungen:
- Microsoft® Windows 8, 8.1, 10
  - Microsoft® .NET Framework 4.6.2 oder neuer
  - Microsoft® VC++ 2015 Redistributable Package (x86)
  - Microsoft® Media Feature Pack (nur Windows N- und KN-Editionen)
  - min. Microsoft® DirectX® 9.0c

- CPU: Dual-Core ab 2.0 GHz
- min. 2 GB RAM
- Grafikkarte mit mind. 1280 x 800 Pixel, 128 MB RAM
- Netzwerkkarte/ Netzwerkverbindung: 100 MBit
- Soundkarte

**Siedle App** (ab Access 5.1)

Die Siedle App macht das Smartphone (iOS, Android) über den Siedle Server zur mobilen Erweiterung einer Türsprechanlage von Siedle. Die App wurde speziell für die Anforderungen der Türkommunikation entwickelt. Sie empfängt den Türruf, stellt systemabhängig ein Live-Videobild dar, baut eine Sprechverbindung auf und öffnet die Tür. Natürlich mit eingebauter Sicherheit und allem Komfort. Das Videobild steht vor Rufannahme zur Verfügung. Die Sprachqualität erfüllt die hohen Anforderungen von Siedle, und die Tür wird mit einem Fingertipp auf das gewohnte Schlüsselsymbol geöffnet.

Die Siedle App ist die mobile Ergänzung einer Türsprechanlage und ersetzt kein Innengerät. Aus diesem Grund empfiehlt Siedle, neben der App immer auch eine kabelgebundene System-Innenstation einzuplanen.

Die Siedle App wird stetig weiter entwickelt. Aktuelle Informationen zum Funktionsumfang und Abbildungen des jeweils gültigen Versionsstandes finden Sie im App Store/Play Store.

Bei gleichbleibender Grundfunktionalität unterscheiden sich die App von iOS und Android in ihren Interfaces im Detail. Die Oberflächen der App können Sie im App Store/Play Store einsehen. Die Siedle App ist für die Nutzung auf dem iPhone, iPad und Android-Smartphone optimiert, und auf Android-Tablets nutzbar – hierfür aber nicht optimiert.

## 6 Lizenzen und Testzeitraum

### Lizenzen

- Für den Betrieb des Access-Systems werden Nutzer- und Anwendungslizenzen benötigt.
- Mit der Nutzerlizenz bestimmt der Kunde die gewünschte Anzahl der Geräte. Die Nutzerlizenzen können für bis zu 640 Geräte je System erworben werden. Jedes Gerät bzw. Client belegt eine Nutzerlizenz.
- Mit den Anwendungslizenzen bestimmt der Kunde die nutzbaren Gerätetypen/Funktionsumfänge. Bei Access Professional sind Anwendungslizenzen für Hardware-Innenstationen und Türcontroller im Lieferumfang enthalten. Weitere Anwendungslizenzen sind für Software-Clients, Fremdgeräte und für die Freischaltung weiterer Funktionsumfänge notwendig.

### Testzeitraum

- Mit der Erstinbetriebnahme beginnt nach dem Speichern der Grundparameter ein 30-tägiger Testzeitraum, in dem alle Systemfunktionen mit maximaler Geräteanzahl uneingeschränkt nutzbar sind.
- Nach Ablauf des 30-tägigen Testzeitraums deaktiviert sich Access Professional und kann bis zum Import der Access-Lizenzen nicht mehr verwendet werden. Die Administrationsoberfläche ist weiterhin aufrufbar und auf dem Dashboard wird ein entsprechender Hinweis angezeigt.
- Der Lizenzimport kann nur erfolgreich abgeschlossen werden, wenn mindestens die im System enthaltene Anzahl der Geräte sowie die Funktionsumfänge durch die Nutzer-/Anwendungslizenzen abgedeckt sind.
- Mit dem Lizenzimport endet der Testzeitraum.

Lizenzart	Lizenz	Beschreibung	Gerätetyp
<b>Kostenpflichtige Nutzerlizenzen</b>	APR 670-0 B	Access Professional Basislizenz	–
	APR 670-0 10	Access Professional Nutzerlizenz	–
<b>Anwendungslizenzen die Lieferumfang enthalten sind</b>		Access Türlautsprecher-Controller (ATLC) Access Haustelefon (AHT) Access Haustelefon Video (AHTV) Access Freisprechtelefon (AHF) Access Freisprechtelefon Video (AHFV) Access Video Panel (AVP)	Türcontroller Innensprechstelle (Audio) Innensprechstelle (Video) Innensprechstelle (Audio) Innensprechstelle (Video) Innensprechstelle (Video)
<b>Optionale Anwendungslizenzen</b>	ALFA 270-0	Access Lizenz Fremdgerät Anbindung	VoIP-Telefon (Audio/Video)
	ALFP 270-0	Access Lizenz Fremdgerät Panel	Android-Panel mit vorinstalliertem Access-Client (JUNG SC ...)
	ALKNX 270-0 *	Access Lizenz KNX-Anbindung	KNX-Gateway
	ALSA 270-0	Access Lizenz Siedle App	App für Smartphones/Tablets mit Android/iOS
	ALT 270-0 *	Access Lizenz Telefonieanbindung	Telefonanlage
	ASC 170-0	Access Software Concierge	Windows-PC-Software
	ASHT 170-0	Access Software Haustelefon	Windows-PC-Software

\* belegt keine Nutzerlizenz

## Access-Nutzerlizenzen

Lizenztyp	Beschreibung
APR 670-0 B	Access Professional Basislizenz für die Freischaltung und Nutzung von Siedle Access Professional ab Version 6 – 10 Teilnehmer (Endgeräte) inklusive.
APR 670-0 10	Access Professional Nutzerlizenz für die Erweiterung und Nutzung von Siedle Access Professional für bis zu 10 Teilnehmer (Endgeräte).

## Optionale Access-Anwendungslizenzen

Lizenztyp	Beschreibung
Fremdgerät Audio (ALFA 270-0)	Access-Anwendungslizenz „Access Lizenz Fremdgerät Anbindung“ für den Betrieb eines VoIP-Telefons (Audio/Video) am Access-Professional-System. Ein analoges Telefon lässt sich über einen VoIP-ATA-Adapter anbinden. Fremdgeräte unterliegen der Freigabe durch Siedle.
Fremdgerät Panel (ALFP 270-0)	Access-Anwendungslizenz „Access Lizenz Fremdgerät Panel“ für den Betrieb eines Jung Smart-Control-Panels (JUNG SC ...) am Access-Professional-System. Je Gerät wird eine Lizenz benötigt.
KNX-Anbindung (ALKNX 270-0)	Access-Anwendungslizenz „Access Lizenz KNX-Gateway“ für die Verwendung eines KNX-Gateways am Access-Professional-System. Je Gateway wird eine Lizenz benötigt.
Siedle App (ALSA 270-0)	Access-Anwendungslizenz „Access Lizenz Siedle App“ für den Betrieb eines Smartphone/Tablet mit Android/iOS am Access-Professional-System. Je Gerät mit installierter Siedle App wird eine Lizenz benötigt.
Telefonieanbindung (ALT 270-0)	Access-Anwendungslizenz „Access Lizenz Telefonieanbindung“ für die Verwendung eines externen Verbindungskanals am Access-Professional-System. Je Kanal wird eine eigene Lizenz benötigt. Fremdgeräte unterliegen der Freigabe durch Siedle.
Access Software Concierge (ASC 170-0)	Access-Anwendungslizenz „Access Software Concierge“ für den Betrieb der ASC-Software am Access-Professional-System. Die ASC ist die zentrale Kommunikationsschnittstelle an der Rezeption. Je Client wird eine Lizenz benötigt. (Aktuell ausschließlich PCs/Laptops/Tablets mit Windows 8, 8.1, 10)
Access Haustelefon (ASHT 170-0)	Access-Lizenz Haustelefon zum Anbinden des Software-Clients Access Haustelefon an das Access-System. Je Client wird eine Lizenz benötigt. (Aktuell ausschließlich PCs/Laptops/Tablets mit Windows 8, 8.1, 10)

## 6 Lizenzen und Testzeitraum

### **Fremdgerätelizenzen**

Im Markt sind für viele Anforderungen, Ideen und eine Flut von Geräten verfügbar. Die Kommunikation und Kompatibilität der verschiedenen Komponenten ist nicht immer zu 100% gegeben.

Aus diesem Grund ist es empfehlenswert, frühzeitig mit unserem Projektvertrieb Kontakt aufzunehmen. Die Anbindung von neuen Fremdgeräten / technischen Systemen kann auf Kundenwunsch hin geprüft werden.

Für die Prüfung muss kundenseitig ein Testgerät zur Verfügung gestellt werden.

## Lizenzwerb

- Kunden und Vertriebspartner aus Deutschland wenden sich bitte an einen unserer Access Certified Partner. \*
- Kunden und Vertriebspartner außerhalb Deutschlands wenden sich bitte an die Siedle-Vertretung in ihrem Land.  
Detaillierte Informationen siehe Seite 162.

\* Access Certified Partner (ACP) sind autorisiert, Access-Anlagen in Betrieb zu nehmen. Ihre Eignung, Siedle Access fachgerecht zu planen und zu administrieren, wurde in Auditierungen nachgewiesen und von Siedle zertifiziert. Kontaktdaten erhalten Sie im Internet unter [www.siedle.de/acp](http://www.siedle.de/acp)

## Vorgehensweise – Lizenzwerb

---

### Access Professional (Software-Variante)

---

#### Testzeitraum

Mit der Erstinbetriebnahme beginnt nach dem Speichern der Grundparameter ein 30-tägiger Testzeitraum, in dem alle Systemfunktionen mit maximaler Geräteanzahl uneingeschränkt nutzbar sind.

Für den regulären Betrieb von Access Professional muss eine kostenpflichtige Access-Nutzerlizenz erworben werden.

Nach Ablauf des 30-tägigen Testzeitraums deaktiviert sich das Access-System und kann bis zum Import der Access-Nutzerlizenz nicht mehr verwendet werden.

Optionale Anwendungslizenzen ermöglichen die Verwendung zusätzlicher Leistungsmerkmale.

#### Bestellzeitpunkt

Die Access-Nutzerlizenz und optionale Anwendungslizenzen müssen bei einem Access Certified Partners bestellt werden, nachdem Access Professional zur Erstinbetriebnahme gestartet wurde und die Hardware-Kennung erzeugen konnte. Für die Lizenzbestellung wird die vom Access-System generierte Hardware-Kennung benötigt.

---

### ASH 671-0 M/S (Access-Server-Hardware + Access Professional)

---

#### Testzeitraum

Mit der Erstinbetriebnahme beginnt nach dem Speichern der Grundparameter ein 30-tägiger Testzeitraum, in dem alle Systemfunktionen mit maximaler Geräteanzahl uneingeschränkt nutzbar sind.

Für den regulären Betrieb von Access Professional muss eine kostenpflichtige Access-Nutzerlizenz erworben werden.

Nach Ablauf des 30-tägigen Testzeitraums deaktiviert sich das Access-System und kann bis zum Import der Access-Nutzerlizenz nicht mehr verwendet werden.

Optionale Anwendungslizenzen ermöglichen die Verwendung zusätzlicher Leistungsmerkmale.

#### Bestellzeitpunkt

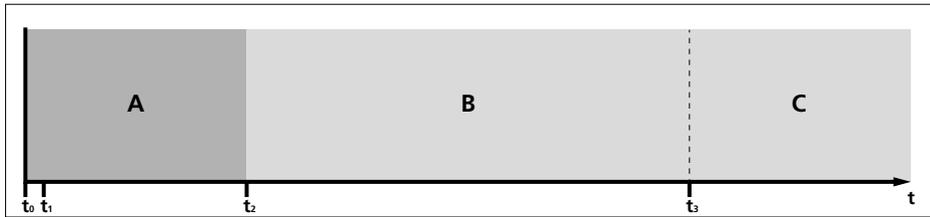
Die Access-Nutzerlizenz und optionale Anwendungslizenzen müssen bei einem Access Certified Partners bestellt werden, nachdem Access Professional zur Erstinbetriebnahme gestartet wurde und die Hardware-Kennung erzeugen konnte. Für die Lizenzbestellung wird die vom Access-System generierte Hardware-Kennung benötigt.

---

## 7 Wartungsverträge

- Zu jedem Access-System bietet Siedle optionale Wartungsverträge an. Die Wartungsverträge inkludieren die permanente Softwarepflege sowie regelmäßige Updates zur Aufrechterhaltung von Sicherheit und Funktion.
- Wartungsverträge für das Siedle-Access-System können sowohl über den Siedle-Projektvertrieb oder über einen Access Certified Partner (ACP) bezogen werden.
- Die Laufzeit der Wartung beträgt zunächst für alle Systeme 1 Jahr nach der Erstinbetriebnahme des Access-Servers. Danach kann jeder Kunde entscheiden, ob er für sein System die Laufzeit der Wartung mit einem Wartungsvertrag kostenpflichtig verlängern will.
- Alternativ müssen Updates/Upgrades unter Umständen kostenpflichtig erworben werden.

### Empfehlung zum Wartungsvertrag



Zeiträume	Beschreibung	Hinweis
A	Gewährleistungszeitraum kostenlos	30-tägiger Testzeitraum und 1-jährige Softwarepflege
B	Wartungszeitraum kostenpflichtig	Wartungsvertrag mit 2-jähriger Mindestvertragslaufzeit
C	Wartungszeitraum kostenpflichtig	jährlich wiederkehrende Vertragsverlängerung des Wartungsvertrags mit 1-jähriger Vertragslaufzeit
Zeitpunkte		
$t_0$	Erstinbetriebnahme des Access-Systems und Beginn des 30-tägigen uneingeschränkten Testzeitraums	–
$t_1$	Spätester Zeitpunkt für den Import der Access-Lizenzen und Ende des Testzeitraums	–
$t_2$	Beginn des kostenpflichtigen Wartungszeitraums und Ende des kostenlosen Gewährleistungszeitraums	–
$t_3$	Weiterführung des kostenpflichtigen Wartungszeitraums	–

## 8 Konfiguration – Access-System 6...

	ATLC 670-...	AFSV 870-... / AFS 870-...	AHVV 870-... / AHF 870-...	AHTV 870-... / AHF 870-...	AVP 870-...	ASC 170-...	ASHT 170-...	JUNG SC ... *	Siedle App *	SIP-Telefon
<b>Allgemein</b>										
Name	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Beschreibung	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Rufnummer (Intern)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Benutzername	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-
Kennwort	-	-	-	-	-	•	•	-	-	•
Adressbuch	-	-	•	•	•	•	•	-	-	•
Rufprofil	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-
CTI-Gerät (per Drag&Drop)	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-
MAC-Adresse	•	•	•	•	•	-	-	•	-	-
Montageart (Wand / Tisch)	-	-	•	•	•	-	-	-	-	-
Gebäudeautomation aktivieren	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-
URL Gebäudeautomation	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-
Ruftonlautstärke	-	•	•	•	•	-	-	-	-	-
Sprachlautstärke	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-
Uhrzeit am Endgerät anzeigen	-	-	•	•	•	-	-	-	-	-
Mikrofonempfindlichkeit	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Akustische Tastenquittierungen (Rufquittungstöne)	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-

\* ab Access-Server V 5.1...  
(Siedle App) / ab Access-Server V 6...  
(JUNG SC ...)

- = vorhanden
- = nicht vorhanden

## 8 Konfiguration – Access-System 6...

	ATLC 670-...	AFSV 870-... / AFS 870-...	AHFV 870-... / AHF 870-...	AHTV 870-... / AHF 870-...	AVP 870-...	ASC 170-...	ASHT 170-...	JUNG SC ...*	Siedle App *	SIP-Telefon
<b>Tastenkongfiguration</b>										
Einfachklick	-	•	•	•	-	-	-	-	-	-
Doppelklick	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-
Taste drücken	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-
Taste loslassen	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-
Lichttaste (Türlicht)	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ruftasten (Taste): Anzahl ist abhängig von der Ausstattung der Türstation)	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taste Türöffner / 2–8	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-
Button / Kachel 1–44	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-
<b>Schaltausgänge/-eingänge</b>										
Spannungsmodus Ausgang 23,24	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ausgang Klemmen 23,24	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ausgang Klemmen 13,14	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ausgang ANG Klemmen 11,12,14	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ausgang RJ45 Klemmen 4,5	-	-	•	•	•	-	-	-	-	-
Invertieren	•	-	•	•	•	-	-	-	-	-
Nachtriggern	•	-	•	•	•	-	-	-	-	-
Eingang Klemmen 15,16,17,18	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eingang RJ45 (Klemmen 3,6)	-	-	•	•	•	-	-	-	-	-
Eingang (Klemmen ERT)	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Erweiterung der Schaltausgänge/-eingänge</b>										
Türcontroller-Erweiterung ATLCE 670-... (max. 3 ATLCE je ATLC)	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hardware-Endgeräte-Erweiterung AZIO 870-... (max. 1 AZIO je Hardware-Endgerät)	-	-	•	•	•	-	-	-	-	-
<b>Türmatik</b>										
Zeit in Sekunden	•	•	•	•	•	•	•	•	-	•
Türmatikfunktion aktivierbar	•	•	•	•	•	•	•	•	-	(•)*

• = vorhanden  
- = nicht vorhanden

\* Die Aktivierung ist ausschließlich über ein Siedle-Gerät oder über die Access-Systemverwaltung möglich.

## 9 Digitales Rufen

Alternativ zum Rufen über die Ruftasten kann der Türruf wahlweise über die Module COM 611-... oder DRM 612-..., wahlweise auch in der Kombination COM 611-... + DRM 612-..., oder über ein Touchpanel wie beim Siedle Touch ST 10-... abgesetzt werden. Bei Objekten mit vielen Rufzielen oder sich ständig ändernden Rufempfängern empfiehlt sich anstatt vieler Ruftasten und Namensschildern der Einsatz des digitalen Rufens – wahlweise mit oder ohne Display.

Da Türstationen in Access-Systemen über den Vario-Bus versorgt werden, können an der Türstation verschiedene Eingabegeräte zum Absetzen von Türrufen (Digitales Rufen) direkt angeschlossen werden:

- Abhängig von der technischen Ausstattung der Türstation, kann das COM 611-... ohne zusätzliche Spannungsversorgung innerhalb der Türstation vollständig angebunden werden.
- Bitte beachten Sie, dass für die Anbindung mit einer zusätzlichen Spannungsversorgung 2 freie Adern für die Spannungsversorgung benötigt werden.

### Versorgungsgeräte – Digitales Rufen

Eingabeeinheit	Versorgungsgerät	Detaillierte Informationen siehe Seite
COM 611-...	TR 603-...*	
DRM 612-...	TR 603-...*	38, 50
COM 611-... + DRM 612-...	TR 603-...	
Siedle Touch...	ANG 600-... + TR 603-...	33, 49, 50

\* Wird nur benötigt, wenn die Versorgungsgrenze der Türstation (ATLC/NG 670-0 Access Türlautsprecher-Controller mit Netzgerät) nicht mehr ausreicht. Detaillierte Informationen siehe Seite 19

# 10 Access-Schaltpläne

## Übersicht

Geräte	Seite	Türlautsprecher/ Zustandsanzeige-Modul	ATLM 670-...	ATLM 671-...	ZAM 670-...	CATLE 670-...	SATLM 670-...	ATLE 670-...
<b>Siedle Vario</b>	Grundschriftplan (Video)	70	•					
	Potentialfreier Türöffner-Arbeitskontakt A2	72	•					
	Potentialfreier Türöffner-Wechselkontakt A3	74	•					
	Zusätzliche Spannungsversorgung	76	•					
	Diebstahlschutz	78	•					
	Video-Auskoppler (Kamera im Schaltbetrieb)	80	•					
	Video-Auskoppler (Kamera im Dauerbetrieb)	82	•					
	Externe Kamera	84	•					
	Externe Kamera und Videoauskoppler	86	•					
	Codeschloss-Modul (Digitales Rufen)	88	•					
	Display-Ruf-Modul (Digitales Rufen)	90	•					
	2 Türstationen / Display-Ruf-Modulen (Digitales Rufen)	92	•					
	Funkgong	94	•					
	Grundschriftplan (Audio)	96	•					
Grundschriftplan (Video) + Zustandsanzeige-Modul	98		•	•				
Grundschriftplan (Audio) + Zustandsanzeige-Modul	100		•	•	•			
<b>Access-Einbau- türlautsprecher</b>	Access Kamera Modul	102						•
	Externe Kamera	104						•
	Grundschriftplan (Audio)	106						•
<b>Siedle Classic</b>	Anschlussplan Ruftasten	108						
	Grundschriftplan (Video)	110				•		
	Diebstahlschutz	112				•		
	Video-Auskoppler (Kamera im Dauerbetrieb)	114				•		
	2 Postmelder	116				•		
	Codeschloss-Modul (Digitales Rufen)	118				•		
	Display-Ruf-Modul (Digitales Rufen)	120				•		
<b>Siedle Steel</b>	Grundschriftplan (Video)	122					•	
	Video-Auskoppler (Kamera im Dauerbetrieb)	124					•	
	2 Postmelder	126					•	
	Codeschloss-Modul (Digitales Rufen)	128					•	
	Display-Ruf-Modul (Digitales Rufen)	130					•	
<b>Kamera- anbindung</b>	Externe Kamera	132						
	Externe Kamera mit Videoverteiler	134						
<b>Etagenruftaster</b>	Bauseitiges Signalgerät	136						



## 10 Access-Schaltpläne

### Schaltausgänge/-eingänge

Die Anzahl der Schaltausgänge und -eingänge ist bei jeder Innenstation und jedem Türcontroller erweiterbar. In der nachfolgenden Aufstellung sind der Auslieferungszustand und der maximale Vollausbau je Gerätetyp enthalten.

Gerät	Anzahl Schaltausgänge	Anzahl Schalteingänge
<b>Innenstationen</b> AHF/AHFV/AHT/AHTV/AVP	1	1
Max. 1 Erweiterung (AZIO) je Innenstation	1	1
<b>Gesamtanzahl (max. Vollausbau)</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

<b>Innenstationen</b> AFS/AFSV	-	1
<b>Gesamtanzahl</b>	-	1

<b>Türcontroller</b>		
ATLC/NG 670-0	3	1/1
Erweiterung ATLCE (Max. 3 Erweiterungen je ATLC)	4 (12)	2/2 (6/6)
<b>Gesamtanzahl (max. Vollausbau)</b>	<b>15</b>	<b>7/7</b>

Gerätetyp	Schaltausgänge			
	A1	A2	A3	A4
Innenstationen AHF/AHFV/AHT/AHTV/AVP	Schließer 30 V, 1 A Klemmen (4, 5)	-	-	-
Innenstationen Erweiterung AZIO	-	Schließer 30 V, 1 A Klemmen (7, 8)	-	-
Türcontroller ATLC	Prog. Türöffnerausgang 10-16 V AC, max. 700 mA 13 V DC, max. 300 mA Klemmen (23, 24)	Schließer 30 V, 2 A Klemmen (13, 14)	Wechsler 250 V, 6 A Klemmen (11, 12, 14)	-
Türcontroller-Erweiterung ATLCE	Wechsler 30 V, 2 A Klemmen (11, 12, 14)	Wechsler 30 V, 2 A Klemmen (21, 22, 24)	Schließer 30 V, 2 A Klemmen (31, 34)	Schließer 30 V, 2 A Klemmen (41, 44)

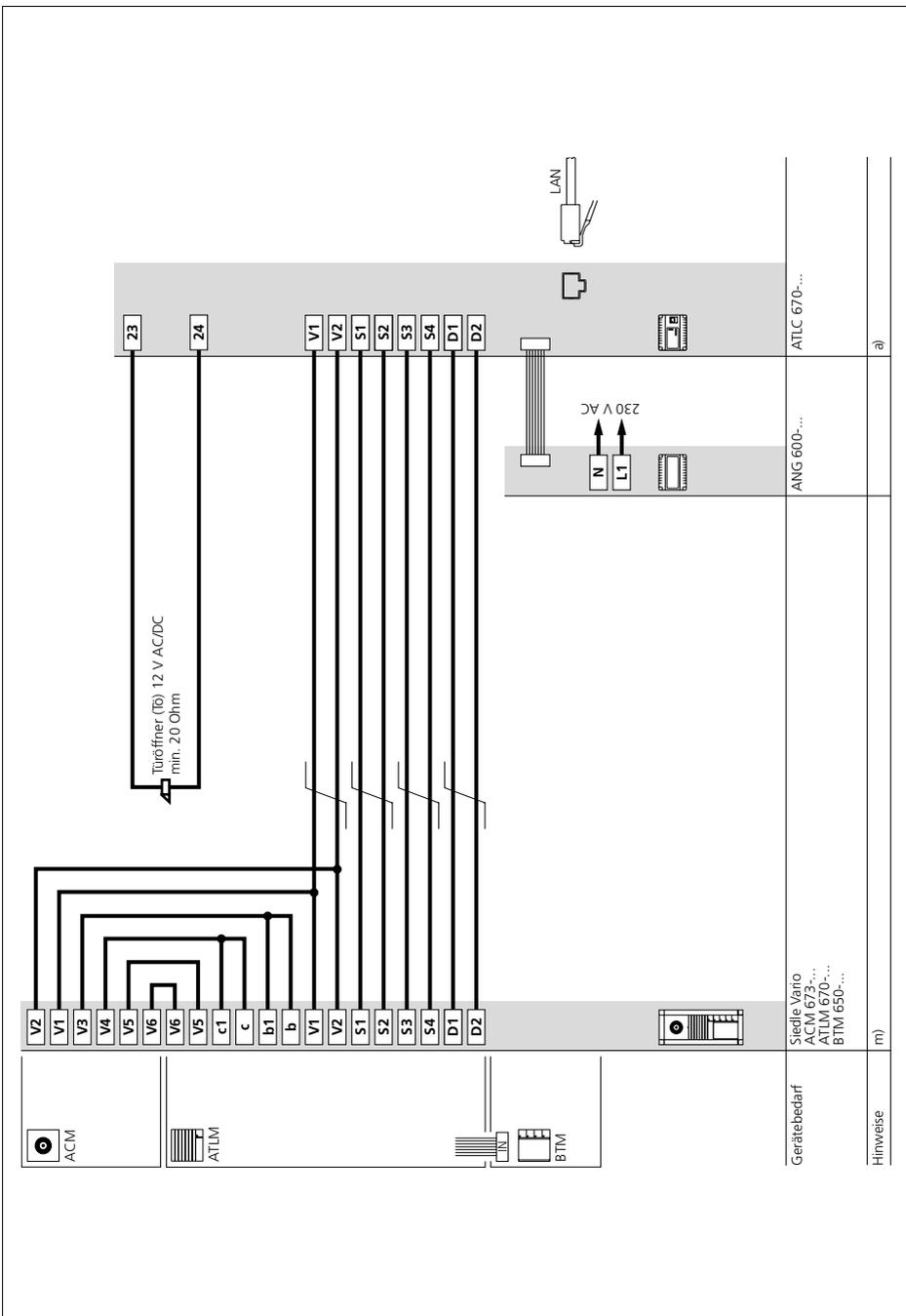
Gerätetyp	Schalteingänge			
	E1		E2	
Innenstationen AHF/AHFV/AHT/AHTV/AVP	potentialfreier Kontakt min. 20 V DC, 10 mA Klemmen (3, 6) Etagenruftaster	–	–	–
Innenstationen AFS/AFSV	potentialfreier Kontakt min. 20 V DC, 10 mA Klemmen (ERT) Etagenruftaster	–	–	–
Innenstationen Erweiterung AZIO	–	–	potentialfreier Kontakt min. 20 V DC, 10 mA Klemmen (1, 2)	–
Türcontroller ATLC	potentialfreier Kontakt min. 20 V DC, 10 mA Klemmen (15, 16)	galvan. getrennt 5-30 V DC, 10 mA Klemmen (17, 18)	–	–
Türcontroller-Erweiterung ATLCE	potentialfreier Kontakt min. 20 V DC, 10 mA Klemmen (15, 16)	galvan. getrennt 5-30 V DC, 10 mA Klemmen (17, 18)	potentialfreier Kontakt min. 20 V DC, 10 mA Klemmen (25, 26)	galvan. getrennt 5-30 V DC, 10 mA Klemmen (27, 28)

Zur Inbetriebnahme-Unterstützung und Dokumentation der jeweils verwendeten Schaltausgänge und -eingänge steht Ihnen das Siedle-Access-Geräteprotokoll zu Verfügung.

Das Siedle-Access-Geräteprotokoll finden Sie im Siedle-Download-Bereich bzw. als Anhang bei jeder netzwerkfähigen Access-Komponente unter [www.siedle.de](http://www.siedle.de)

# 10.1 Siedle Vario

Grundschaltplan (Video)



Gerätebedarf	Siedle Vario ACM 673-... ATLM 670-... BTM 650-...	ANG 600-...	ATLC 670-...
Hinweise	m)		a)

### **Hinweise zum Schaltplan**

**a)** Werden Türöffner oder Torsteueranlagen eingebaut, deren Anschlusswerte nicht 12 V AC/DC und min. 20 Ohm entsprechen, können entweder der Schaltausgang 2 (ATLC-Klemmen 13/14 (Output)) oder der Schaltausgang 3 (ANG-Klemmen 11/12/14 (Output)) als potenzialfreier Türöffner-Kontakt verwendet werden.

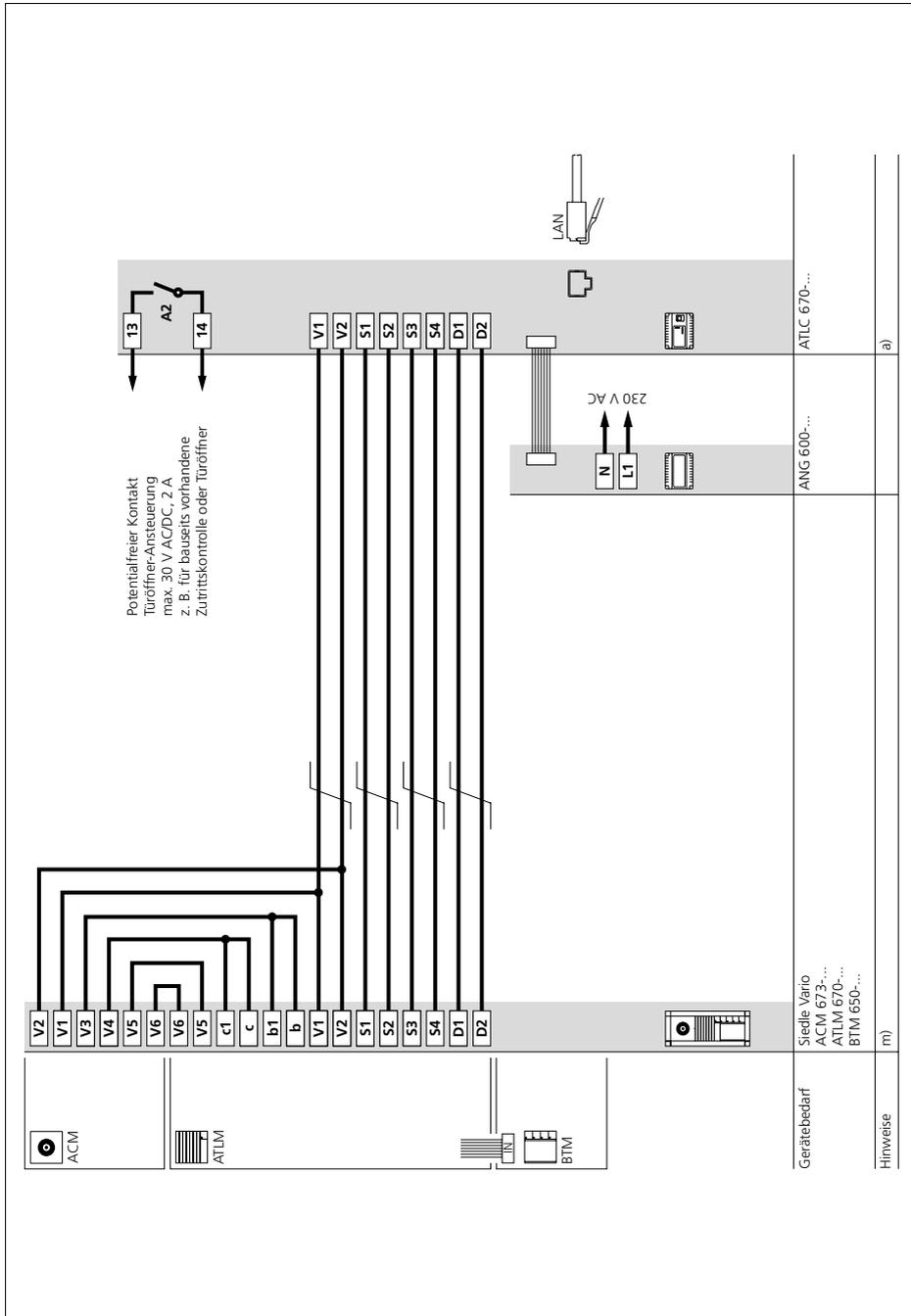
- Für die Verwendung von Schaltausgang 2 oder 3 als potenzialfreier Türöffner-Kontakt, müssen Sie den entsprechenden ATLC-Schaltausgang in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren.
- Die Verwendung der potentialfreien Schaltausgänge ist in separaten Plänen beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 72, 74)

**m)** Bei mehr als 10 BTM 650-... muss, wegen der Stromaufnahme, eine zusätzliche Versorgung 12 V AC z. B. TR 603-... installiert werden. Für die Verwendung der zusätzlichen Versorgung werden die Brücken am ATLM von b1/c1 nach b/c entfernt und die Klemmen b/c direkt mit der zusätzlichen Versorgung verbunden. Die Brücken zum Kameramodul ACM zwischen den Klemmen V3/V4 und den Klemmen b1/c1 bleiben weiterhin bestehen.

- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)
- Die Verwendung einer zusätzlichen Spannungsversorgung ist in einem separaten Plan beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 76)

# 10.1 Siedle Vario

## Potentialfreier Türöffner-Arbeitskontakt A2



### **Hinweise zum Schaltplan**

**a)** Werden Türöffner oder Torsteueranlagen eingebaut, deren Anschlusswerte nicht 12 V AC/DC und min. 20 Ohm entsprechen, können entweder der Schaltausgang 2 (ATLC-Klemmen 13/14 (Output)) oder der Schaltausgang 3 (ANG-Klemmen 11/12/14 (Output)) als potenzialfreier Türöffner-Kontakt verwendet werden.

Für die Verwendung von Schaltausgang 2 oder 3 als potenzialfreier Türöffner-Kontakt, müssen Sie den entsprechenden ATLC-Schaltausgang in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren.

- Die Verwendung des Türöffner-Schaltausgangs A1 (ATLC-Klemmen 23, 24) ist im Grundschtplan Video beschrieben.

(Detaillierte Informationen siehe Seite 70)

**m)** Bei mehr als 10 BTM 650-... muss, wegen der Stromaufnahme, eine zusätzliche Versorgung 12 V AC z. B. TR 603-... installiert werden.

Für die Verwendung der zusätzlichen Versorgung werden die Brücken am ATLM von b1/c1 nach b/c entfernt und die Klemmen b/c direkt mit der zusätzlichen Versorgung verbunden. Die Brücken zum Kameramodul ACM zwischen den Klemmen V3/V4 und den Klemmen b1/c1 bleiben weiterhin bestehen.

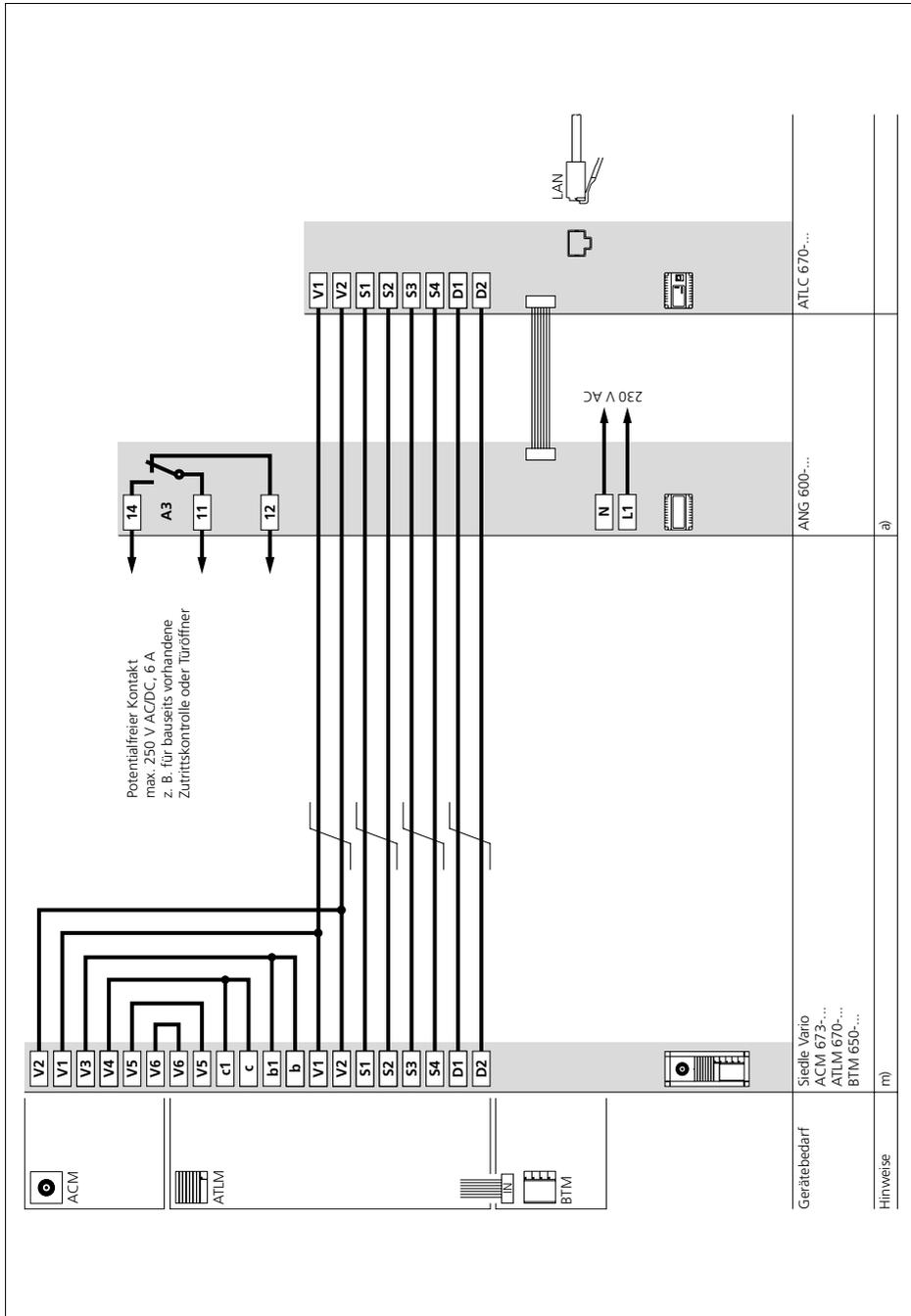
- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)

- Die Verwendung einer zusätzlichen Spannungsversorgung ist in einem separaten Plan beschrieben.

(Detaillierte Informationen siehe Seite 76)

# 10.1 Siedle Vario

## Potentialfreier Türöffner-Wechselkontakt A3



### **Hinweise zum Schaltplan**

**a)** Werden Türöffner oder Torsteueranlagen eingebaut, deren Anschlusswerte nicht 12 V AC/DC und min. 20 Ohm entsprechen, können entweder der Schaltausgang 2 (ATLC-Klemmen 13/14 (Output)) oder der Schaltausgang 3 (ANG-Klemmen 11/12/14 (Output)) als potenzialfreier Türöffner-Kontakt verwendet werden.

Für die Verwendung von Schaltausgang 2 oder 3 als potenzialfreier Türöffner-Kontakt, müssen Sie den entsprechenden ATLC-Schaltausgang in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren.

- Die Verwendung des Türöffner-Schaltausgangs A1 (ATLC-Klemmen 23, 24) ist im Grundschtplan Video beschrieben.

(Detaillierte Informationen siehe Seite 70)

**m)** Bei mehr als 10 BTM 650-... muss, wegen der Stromaufnahme, eine zusätzliche Versorgung 12 V AC z. B. TR 603-... installiert werden.

Für die Verwendung der zusätzlichen Versorgung werden die Brücken am ATLM von b1/c1 nach b/c entfernt und die Klemmen b/c direkt mit der zusätzlichen Versorgung verbunden. Die Brücken zum Kameramodul ACM zwischen den Klemmen V3/V4 und den Klemmen b1/c1 bleiben weiterhin bestehen.

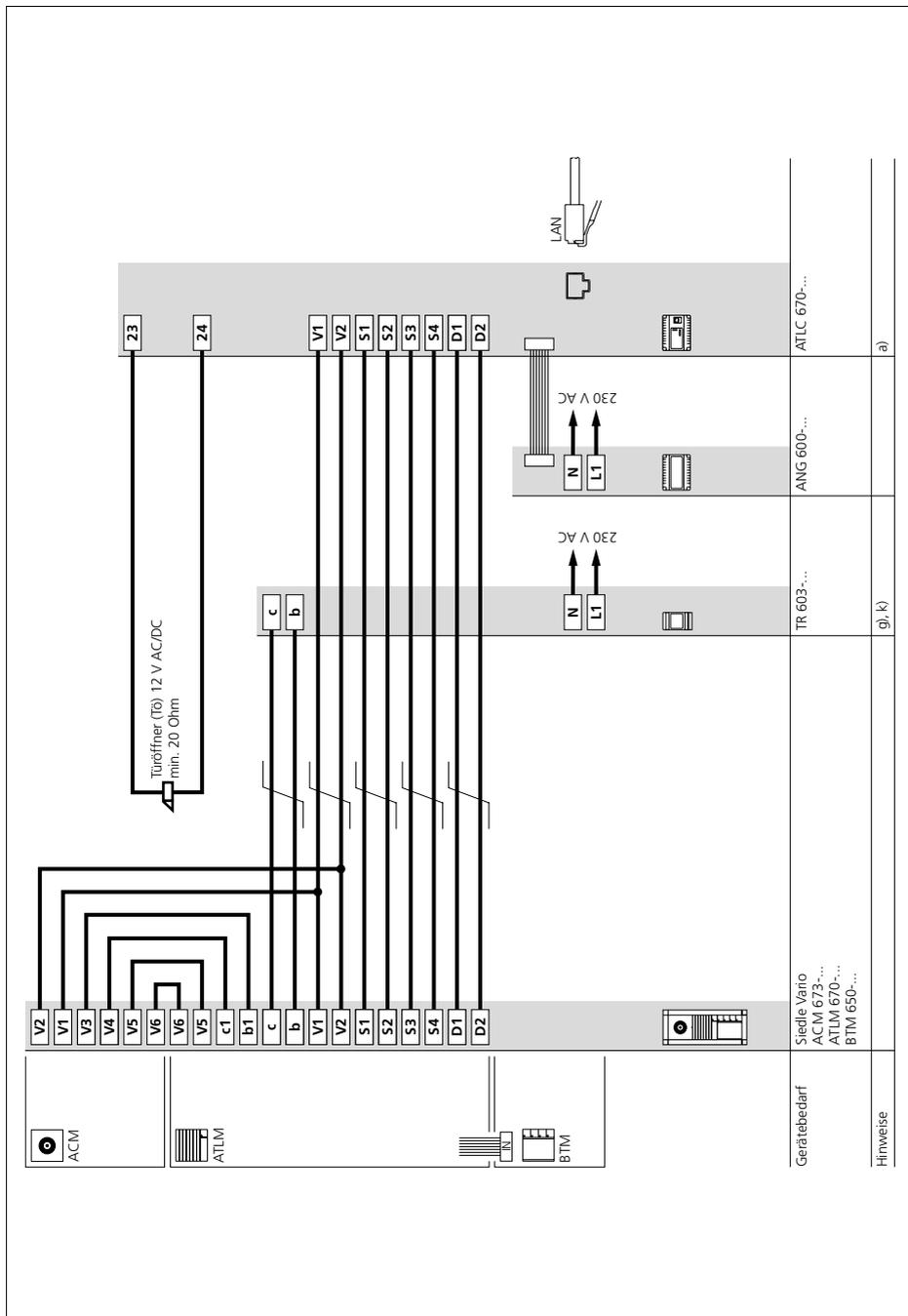
- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)

- Die Verwendung einer zusätzlichen Spannungsversorgung ist in einem separaten Plan beschrieben.

(Detaillierte Informationen siehe Seite 76)

# 10.1 Siedle Vario

## Zusätzliche Spannungsversorgung



Gerätebedarf

Siedle Vario  
ACM 673...  
ATLM 670...  
BTM 650...

Hinweise

a)

g), k)

### Hinweise zum Schaltplan

**a)** Werden Türöffner oder Torsteueranlagen eingebaut, deren Anschlusswerte nicht 12 V AC/DC und min. 20 Ohm entsprechen, können entweder der Schaltausgang 2 (ATLC-Klemmen 13/14 (Output)) oder der Schaltausgang 3 (ANG-Klemmen 11/12/14 (Output)) als potenzialfreier Türöffner-Kontakt verwendet werden.

Für die Verwendung von Schaltausgang 2 oder 3 als potenzialfreier Türöffner-Kontakt, müssen Sie den entsprechenden ATLC-Schaltausgang in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren.

- Die Verwendung der potentialfreien Schaltausgänge ist in separaten Plänen beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 72, 74)

**g)** Ist nur erforderlich, wenn mehr als 10 BTM 650-... an dieser Türstation installiert sind.

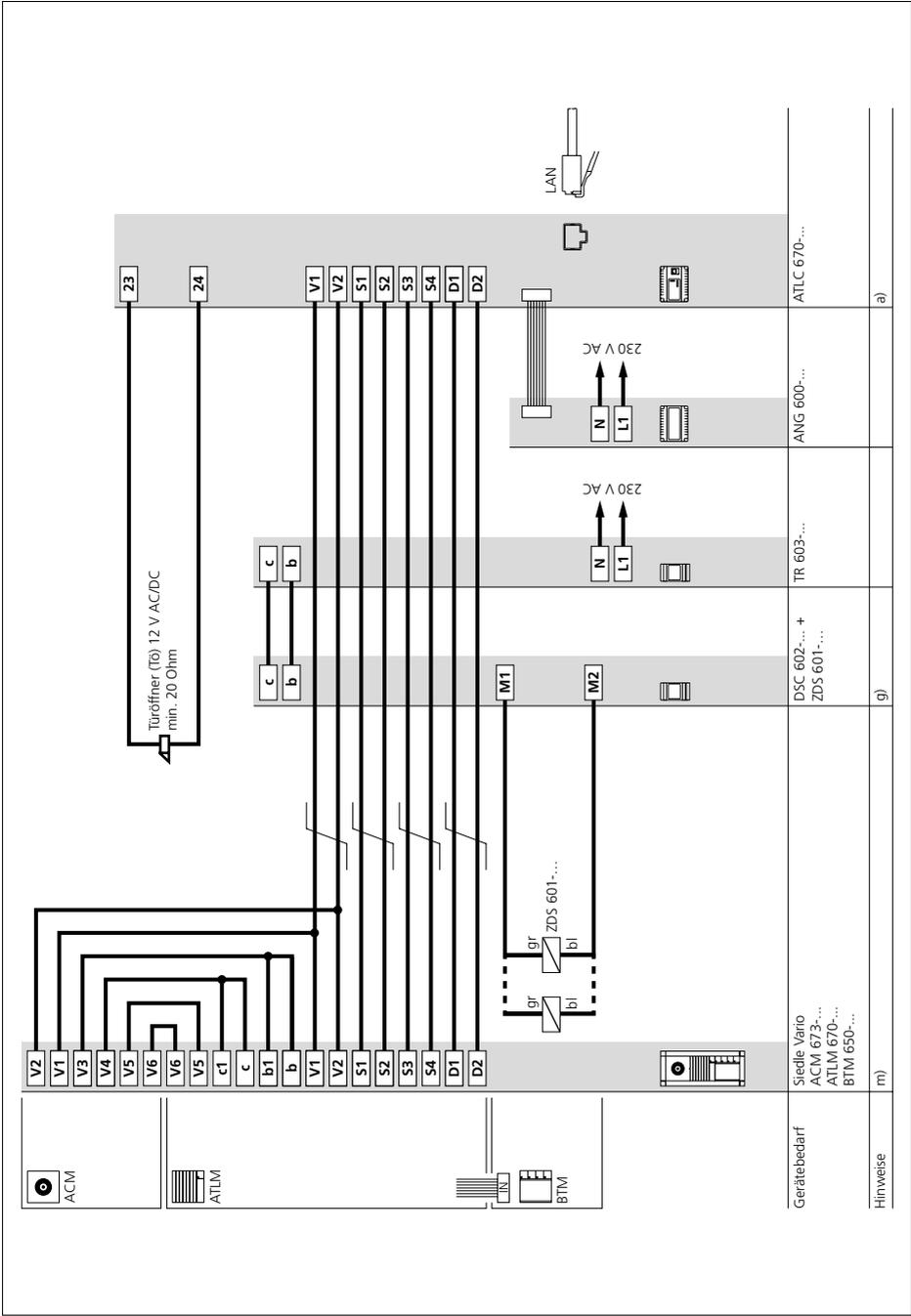


**k)** Werden die BTM 650-... über einen separaten Transformator versorgt, so darf am Anschlussklemmblock vom ATLM 670-... keine Verbindung zwischen c1 und c bzw. b1 und b bestehen.

- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)

# 10.1 Siedle Vario

## Diebstahlschutz



### **Hinweise zum Schaltplan**

**a)** Werden Türöffner oder Torsteueranlagen eingebaut, deren Anschlusswerte nicht 12 V AC/DC und min. 20 Ohm entsprechen, können entweder der Schaltausgang 2 (ATLC-Klemmen 13/14 (Output)) oder der Schaltausgang 3 (ANG-Klemmen 11/12/14 (Output)) als potenzialfreier Türöffner-Kontakt verwendet werden.

Für die Verwendung von Schaltausgang 2 oder 3 als potenzialfreier Türöffner-Kontakt, müssen Sie den entsprechenden ATLC-Schaltausgang in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren.

- Die Verwendung der potentialfreien Schaltausgänge ist in separaten Plänen beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 72, 74)

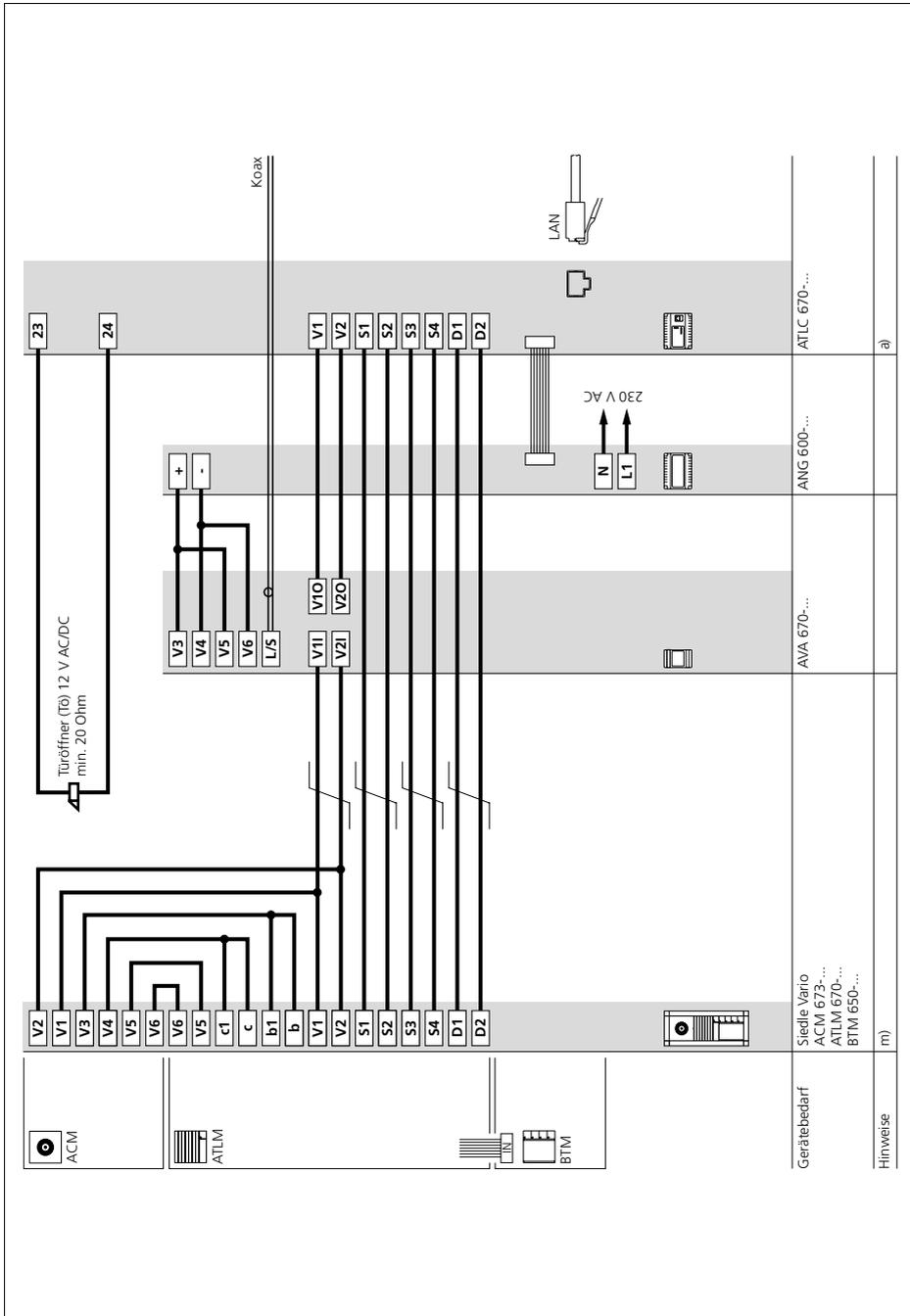
**g)** Betrieb über die interne Spannungsversorgung der Türstation nicht möglich. Es wird eine separate Spannungsversorgung benötigt.

**m)** Bei mehr als 10 BTM 650-... muss, wegen der Stromaufnahme, eine zusätzliche Versorgung 12 V AC z. B. TR 603-... installiert werden. Für die Verwendung der zusätzlichen Versorgung werden die Brücken am ATLM von b1/c1 nach b/c entfernt und die Klemmen b/c direkt mit der zusätzlichen Versorgung verbunden. Die Brücken zum Kameramodul ACM zwischen den Klemmen V3/V4 und den Klemmen b1/c1 bleiben weiterhin bestehen.

- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)
- Die Verwendung einer zusätzlichen Spannungsversorgung ist in einem separaten Plan beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 76)

# 10.1 Siedle Vario

## Video-Auskoppler (Kamera im Schaltbetrieb)



### **Hinweise zum Schaltplan**

**a)** Werden Türöffner oder Torsteueranlagen eingebaut, deren Anschlusswerte nicht 12 V AC/DC und min. 20 Ohm entsprechen, können entweder der Schaltausgang 2 (ATLC-Klemmen 13/14 (Output)) oder der Schaltausgang 3 (ANG-Klemmen 11/12/14 (Output)) als potenzialfreier Türöffner-Kontakt verwendet werden.

Für die Verwendung von Schaltausgang 2 oder 3 als potenzialfreier Türöffner-Kontakt, müssen Sie den entsprechenden ATLC-Schaltausgang in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren.

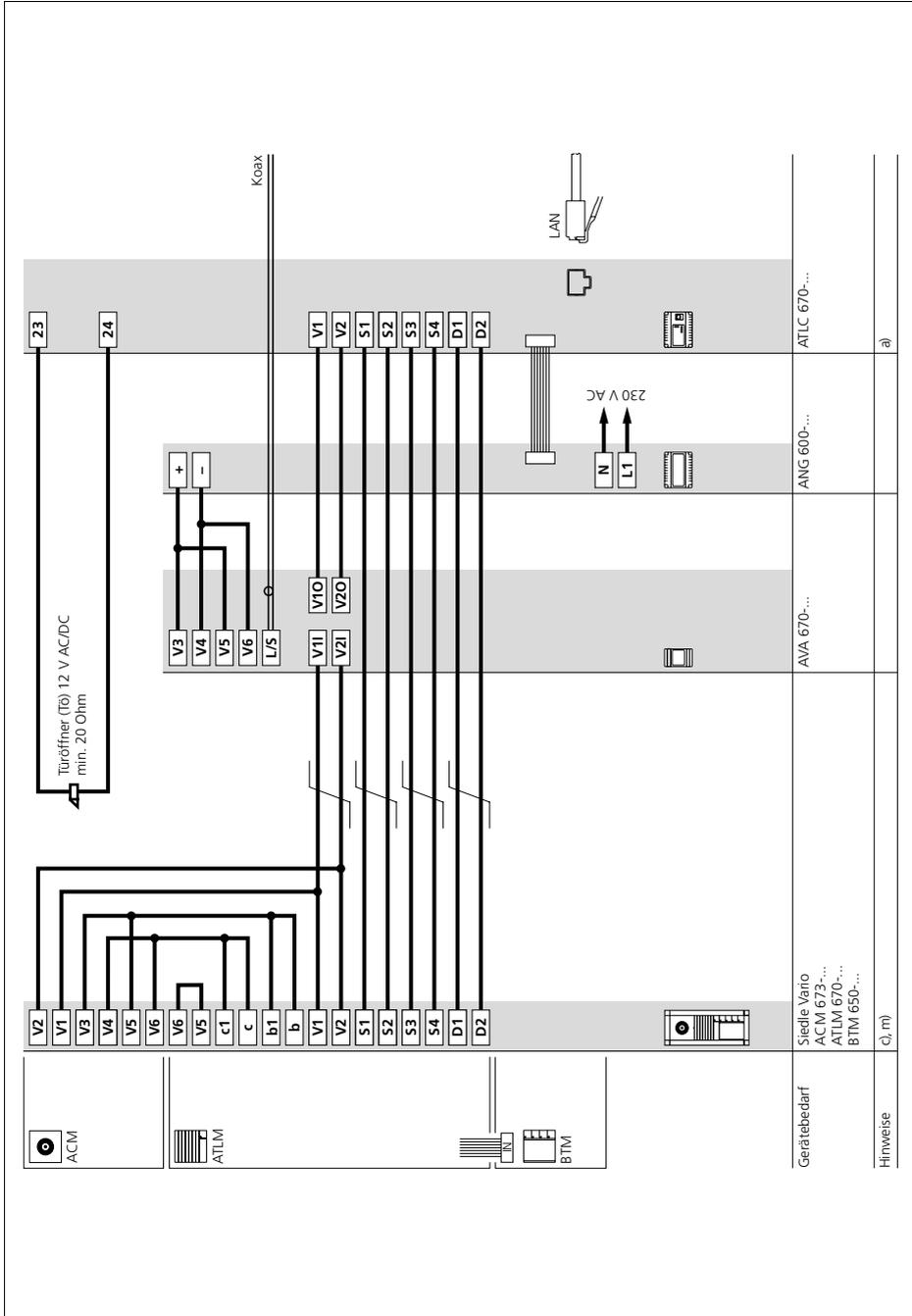
- Die Verwendung der potentialfreien Schaltausgänge ist in separaten Plänen beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 72, 74)

**m)** Bei mehr als 10 BTM 650-... muss, wegen der Stromaufnahme, eine zusätzliche Versorgung 12 V AC z. B. TR 603-... installiert werden. Für die Verwendung der zusätzlichen Versorgung werden die Brücken am ATLM von b1/c1 nach b/c entfernt und die Klemmen b/c direkt mit der zusätzlichen Versorgung verbunden. Die Brücken zum Kameramodul ACM zwischen den Klemmen V3/V4 und den Klemmen b1/c1 bleiben weiterhin bestehen.

- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)
- Die Verwendung einer zusätzlichen Spannungsversorgung ist in einem separaten Plan beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 76)

# 10.1 Siedle Vario

## Video-Auskoppler (Kamera im Dauerbetrieb)



Gerätebedarf	Siedle Vario ACM 673-... ATLM 670-... BTM 650-...	AVA 670-... ANG 600-... ATLC 670-...	a)
Hinweise	(c, m)		

### Hinweise zum Schaltplan

**a)** Werden Türöffner oder Torsteueranlagen eingebaut, deren Anschlusswerte nicht 12 V AC/DC und min. 20 Ohm entsprechen, können entweder der Schaltausgang 2 (ATLC-Klemmen 13/14 (Output)) oder der Schaltausgang 3 (ANG-Klemmen 11/12/14 (Output)) als potenzialfreier Türöffner-Kontakt verwendet werden.  
Für die Verwendung von Schaltausgang 2 oder 3 als potenzialfreier Türöffner-Kontakt, müssen Sie den entsprechenden ATLC-Schaltausgang in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren.

- Die Verwendung der potentialfreien Schaltausgänge ist in separaten Plänen beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 72, 74)



**c)** Die verwendete Kamera muss für den Dauerbetrieb geeignet sein. Alternativ muss die Kamera im Schaltbetrieb betrieben werden! (Detaillierte Informationen siehe Seite 80)

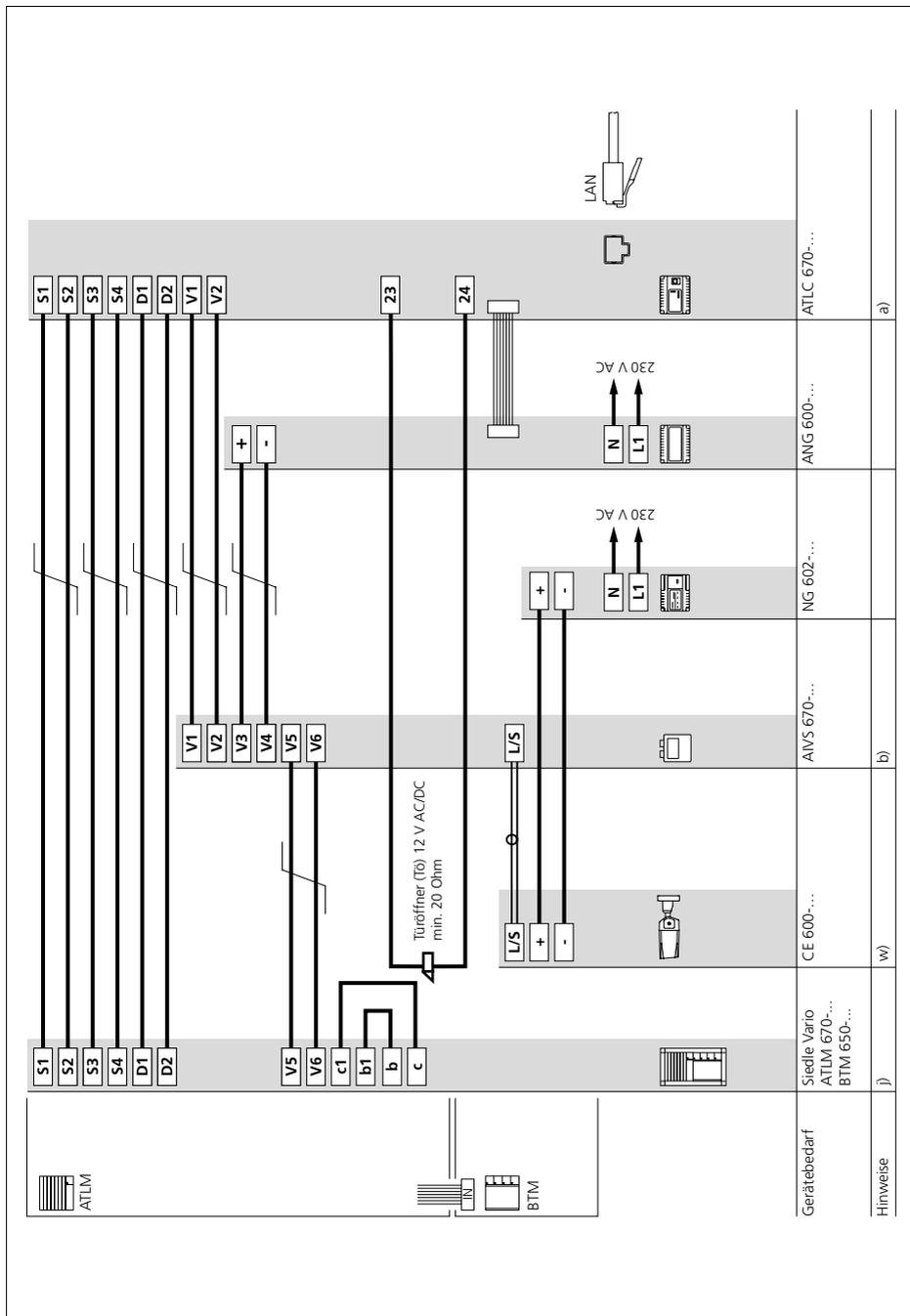
- Zusätzlich darf der Dauerbetrieb nur innerhalb der zulässigen Betriebsparameter (z. B. Umgebungstemperatur) der verwendeten Kamera erfolgen! (Detaillierte Informationen siehe Seite 35)

**m)** Bei mehr als 10 BTM 650-... muss, wegen der Stromaufnahme, eine zusätzliche Versorgung 12 V AC z. B. TR 603-... installiert werden. Für die Verwendung der zusätzlichen Versorgung werden die Brücken am ATLM von b1/c1 nach b/c entfernt und die Klemmen b/c direkt mit der zusätzlichen Versorgung verbunden. Die Brücken zum Kameramodul ACM zwischen den Klemmen V3/V4 und den Klemmen b1/c1 bleiben weiterhin bestehen.

- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)
- Die Verwendung einer zusätzlichen Spannungsversorgung ist in einem separaten Plan beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 76)

# 10.1 Siedle Vario

## Externe Kamera



### **Hinweise zum Schaltplan**

**a)** Werden Türöffner oder Torsteueranlagen eingebaut, deren Anschlusswerte nicht 12 V AC/DC und min. 20 Ohm entsprechen, können entweder der Schaltausgang 2 (ATLC-Klemmen 13/14 (Output)) oder der Schaltausgang 3 (ANG-Klemmen 11/12/14 (Output)) als potenzialfreier Türöffner-Kontakt verwendet werden.

Für die Verwendung von Schaltausgang 2 oder 3 als potenzialfreier Türöffner-Kontakt, müssen Sie den entsprechenden ATLC-Schaltausgang in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren.

- Die Verwendung der potentialfreien Schaltausgänge ist in separaten Plänen beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 72, 74)

**b)** Distanz zwischen der Kamera und AIVS 670-... max. 10 m

**j)** Bei mehr als 26 BTM 650-... muss, wegen der Stromaufnahme, eine zusätzliche Versorgung 12 V AC z. B. TR 603-... installiert werden.

Für die Verwendung der zusätzlichen Versorgung werden die Brücken am ATLM von b1/c1 nach b/c entfernt und die Klemmen b/c direkt mit der zusätzlichen Versorgung verbunden.

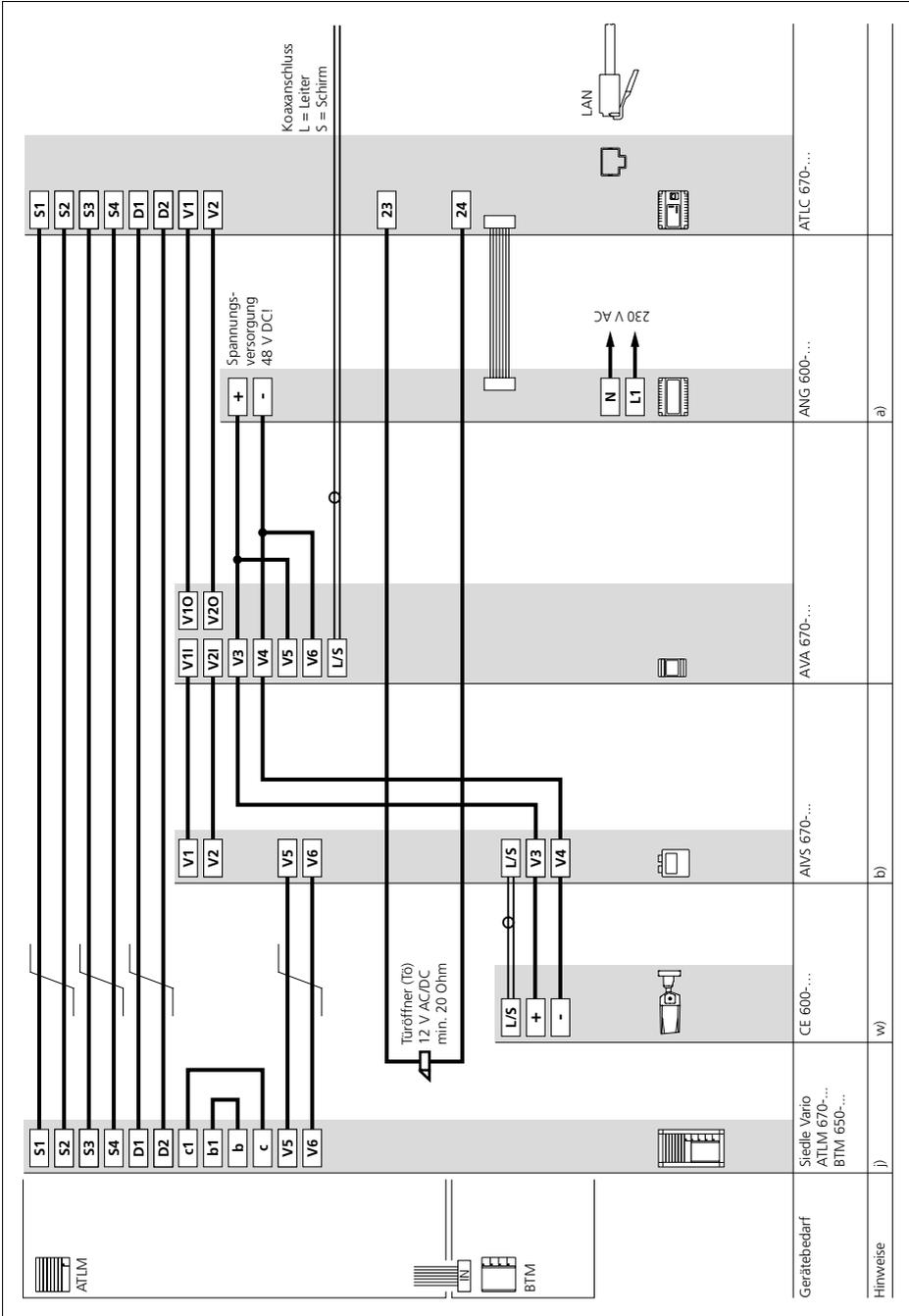
- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)
- Die Verwendung einer zusätzlichen Spannungsversorgung ist in einem separaten Plan beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 76)



**w)** Separate Spannungsversorgung notwendig.

# 10.1 Siedle Vario

## Externe Kamera und Videoauskoppler



### **Hinweise zum Schaltplan**

**a)** Werden Türöffner oder Torsteueranlagen eingebaut, deren Anschlusswerte nicht 12 V AC/DC und min. 20 Ohm entsprechen, können entweder der Schaltausgang 2 (ATLC-Klemmen 13/14 (Output)) oder der Schaltausgang 3 (ANG-Klemmen 11/12/14 (Output)) als potenzialfreier Türöffner-Kontakt verwendet werden.

Für die Verwendung von Schaltausgang 2 oder 3 als potenzialfreier Türöffner-Kontakt, müssen Sie den entsprechenden ATLC-Schaltausgang in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren.

- Die Verwendung der potentialfreien Schaltausgänge ist in separaten Plänen beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 72, 74)

**b)** Distanz zwischen der Kamera und AIVS 670-... max. 10 m

**j)** Bei mehr als 26 BTM 650-... muss, wegen der Stromaufnahme, eine zusätzliche Versorgung 12 V AC z. B. TR 603-... installiert werden.

Für die Verwendung der zusätzlichen Versorgung werden die Brücken am ATLM von b1/c1 nach b/c entfernt und die Klemmen b/c direkt mit der zusätzlichen Versorgung verbunden.

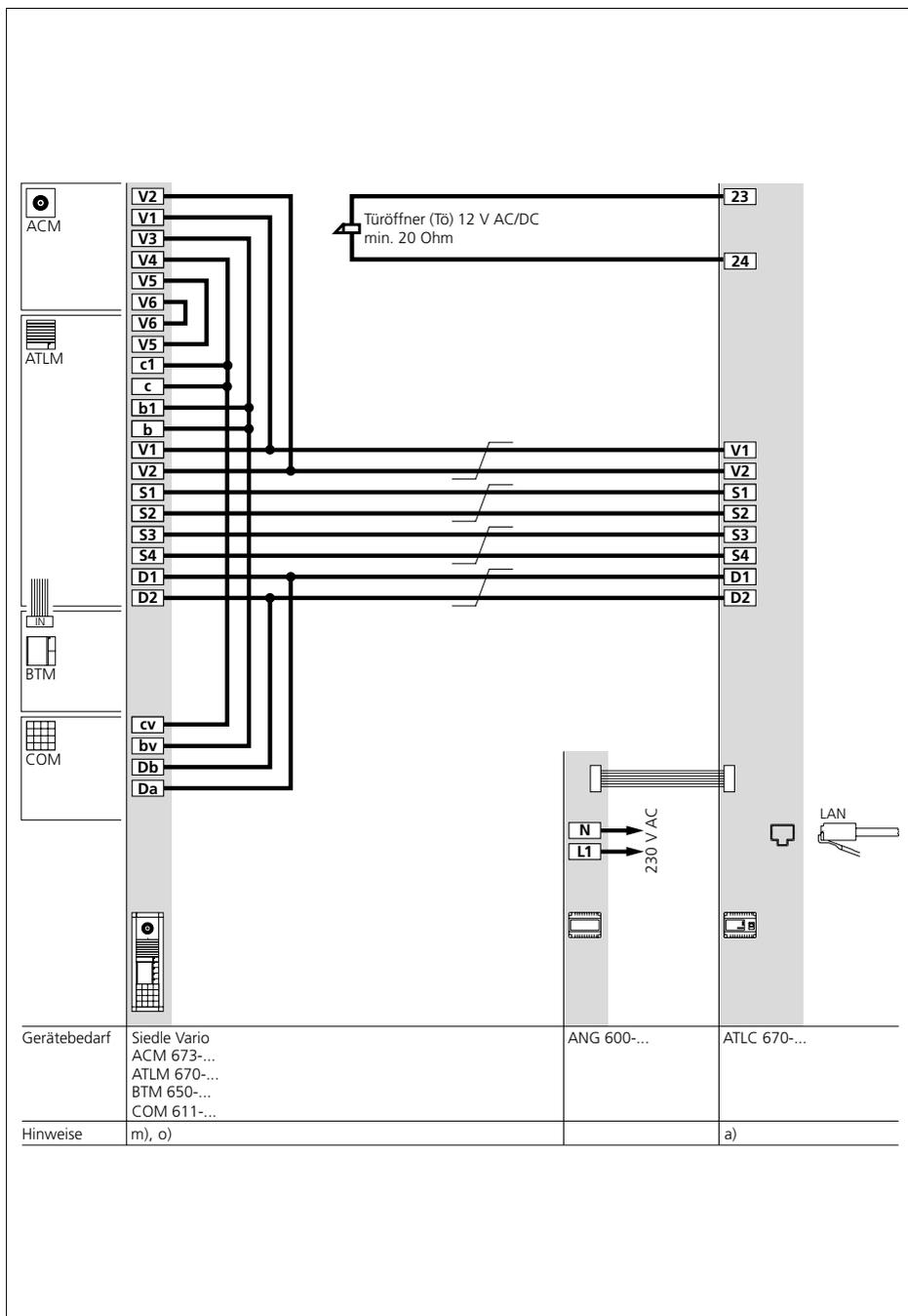
- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)
- Die Verwendung einer zusätzlichen Spannungsversorgung ist in einem separaten Plan beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 76)



**w)** Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)

## 10.1 Siedle Vario

### Codeschloss-Modul (Digitales Rufen)



### **Hinweise zum Schaltplan**

**a)** Werden Türöffner oder Torsteueranlagen eingebaut, deren Anschlusswerte nicht 12 V AC/DC und min. 20 Ohm entsprechen, können entweder der Schaltausgang 2 (ATLC-Klemmen 13/14 (Output)) oder der Schaltausgang 3 (ANG-Klemmen 11/12/14 (Output)) als potenzialfreier Türöffner-Kontakt verwendet werden.

Für die Verwendung von Schaltausgang 2 oder 3 als potenzialfreier Türöffner-Kontakt, müssen Sie den entsprechenden ATLC-Schaltausgang in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren.

- Die Verwendung der potentialfreien Schaltausgänge ist in separaten Plänen beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 72, 74)

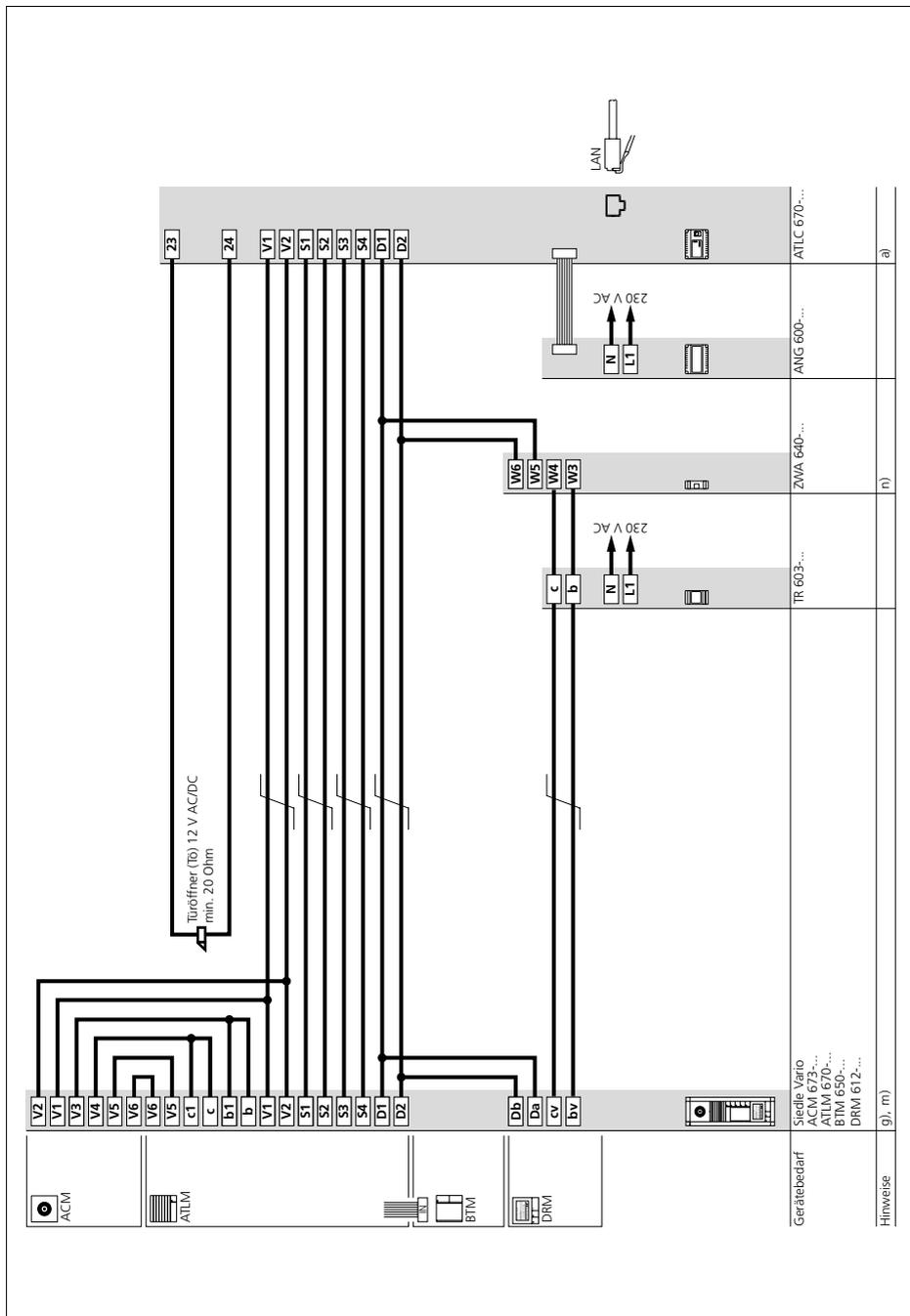
**m)** Bei mehr als 10 BTM 650-... muss, wegen der Stromaufnahme, eine zusätzliche Versorgung 12 V AC z. B. TR 603-... installiert werden. Für die Verwendung der zusätzlichen Versorgung werden die Brücken am ATLM von b1/c1 nach b/c entfernt und die Klemmen b/c direkt mit der zusätzlichen Versorgung verbunden. Die Brücken zum Kameramodul ACM zwischen den Klemmen V3/V4 und den Klemmen b1/c1 bleiben weiterhin bestehen.

- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)
- Die Verwendung einer zusätzlichen Spannungsversorgung ist in einem separaten Plan beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 76)

**o)** Das Codeschloss-Modul COM 611-... steht immer zum Absetzen von Rufen (Direktwahl per Ziffern-Code) zur Verfügung.

# 10.1 Siedle Vario

## Display-Ruf-Modul (Digitales Rufen)



### **Hinweise zum Schaltplan**

Die Verdrahtung von 2 Türstationen mit je einem Display-Ruf-Modul ist in einem separaten Plan beschrieben (Detaillierte Informationen siehe Seite 92)

**a)** Werden Türöffner oder Torsteueranlagen eingebaut, deren Anschlusswerte nicht 12 V AC/DC und min. 20 Ohm entsprechen, können entweder der Schaltausgang 2 (ATLC-Klemmen 13/14 (Output)) oder der Schaltausgang 3 (ANG-Klemmen 11/12/14 (Output)) als potenzialfreier Türöffner-Kontakt verwendet werden.

Für die Verwendung von Schaltausgang 2 oder 3 als potenzialfreier Türöffner-Kontakt, müssen Sie den entsprechenden ATLC-Schaltausgang in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren.

- Die Verwendung der potentialfreien Schaltausgänge ist in separaten Plänen beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 72, 74)

**g)** Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, muss das Display-Ruf-Modul DRM 612-... mit einer eigenen Spannungsversorgung versorgt werden.

**m)** Bei mehr als 10 BTM 650-... muss, wegen der Stromaufnahme, eine zusätzliche Versorgung 12 V AC z. B. TR 603-... installiert werden. Für die Verwendung der zusätzlichen Versorgung werden die Brücken am ATLM von b1/c1 nach b/c entfernt und die Klemmen b/c direkt mit der zusätzlichen Versorgung verbunden. Die Brücken zum Kameramodul ACM zwischen den Klemmen V3/V4 und den Klemmen b1/c1 bleiben weiterhin bestehen.

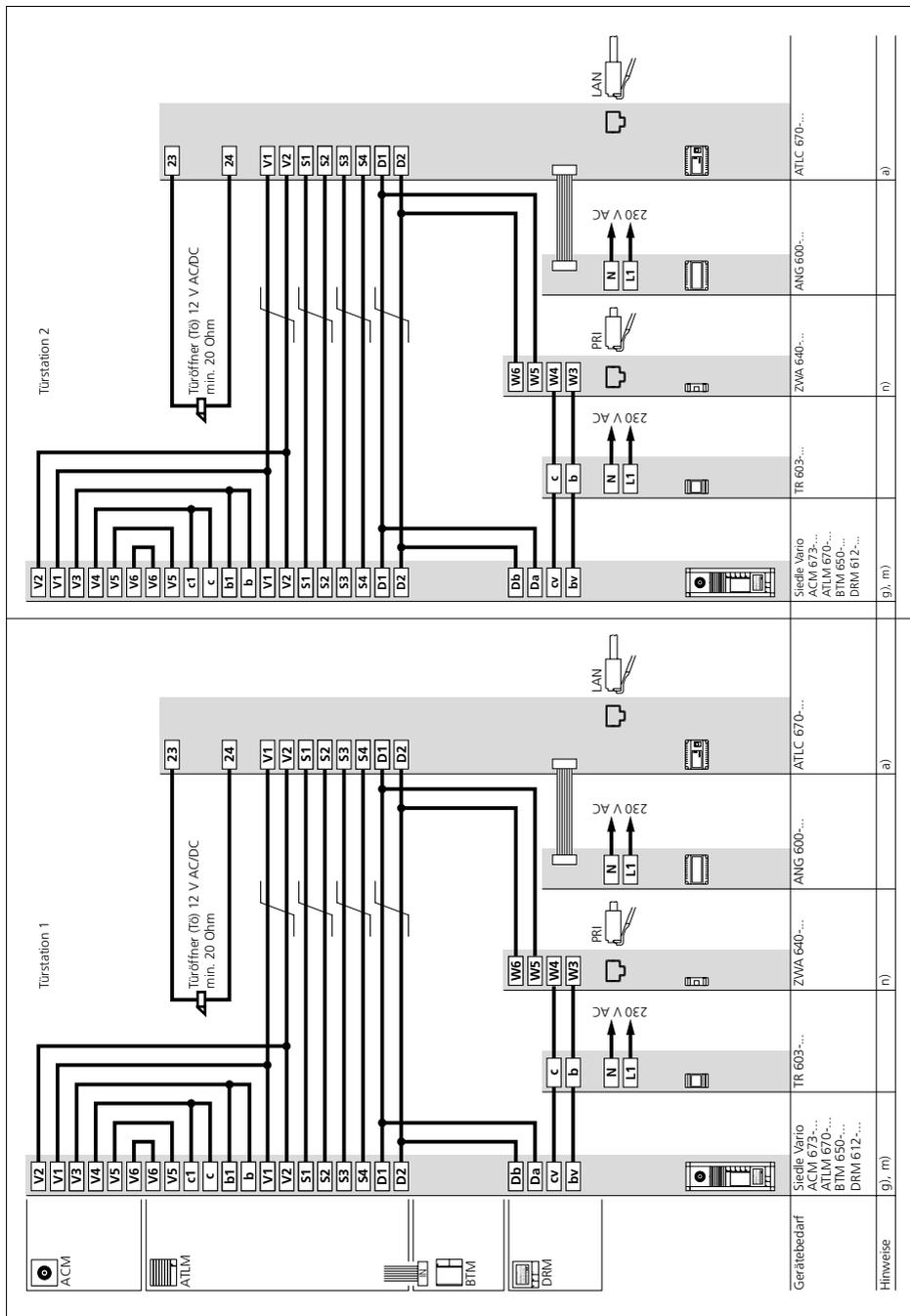
- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)
- Die Verwendung einer zusätzlichen Spannungsversorgung ist in einem separaten Plan beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 76)

**n)** Für die Programmierung der Namen ist die Programmier-Software PRS 602-... und das Programmier-Interface PRI 602-... erforderlich. Die Eingabe der Namen in das Display-Ruf-Modul erfolgen über die PRS 602-...

- Das PRI 602-... wird über die, an das ZWA 640-..., angeschlossene Spannungsversorgung (Klemmen W3/W4) versorgt.

# 10.1 Siedle Vario

## 2 Türstationen / Display-Ruf-Modulen (Digitales Rufen)



### Hinweise zum Schaltplan

**a)** Werden Türöffner oder Torsteueranlagen eingebaut, deren Anschlusswerte nicht 12 V AC/DC und min. 20 Ohm entsprechen, können entweder der Schaltausgang 2 (ATLC-Klemmen 13/14 (Output)) oder der Schaltausgang 3 (ANG-Klemmen 11/12/14 (Output)) als potenzialfreier Türöffner-Kontakt verwendet werden.

Für die Verwendung von Schaltausgang 2 oder 3 als potenzialfreier Türöffner-Kontakt, müssen Sie den entsprechenden ATLC-Schaltausgang in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren.

- Die Verwendung der potentialfreien Schaltausgänge ist in separaten Plänen beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 72, 74)

**g)** Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, muss das Display-Ruf-Modul DRM 612-... mit einer eigenen Spannungsversorgung versorgt werden.

**m)** Bei mehr als 10 BTM 650-... muss, wegen der Stromaufnahme, eine zusätzliche Versorgung 12 V AC z. B. TR 603-... installiert werden.

Für die Verwendung der zusätzlichen Versorgung werden die Brücken am ATLM von b1/c1 nach b/c entfernt und die Klemmen b/c direkt mit der zusätzlichen Versorgung verbunden. Die Brücken zum Kameramodul ACM zwischen den Klemmen V3/V4 und den Klemmen b1/c1 bleiben weiterhin bestehen.

- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)
- Die Verwendung einer zusätzlichen Spannungsversorgung ist in einem separaten Plan beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 76)

**n)** Für die Programmierung der Namen ist die Programmier-Software PRS 602-... und das Programmier-Interface PRI 602-... erforderlich. Die Eingabe der Namen in das Display-Ruf-Modul erfolgen über die PRS 602-...

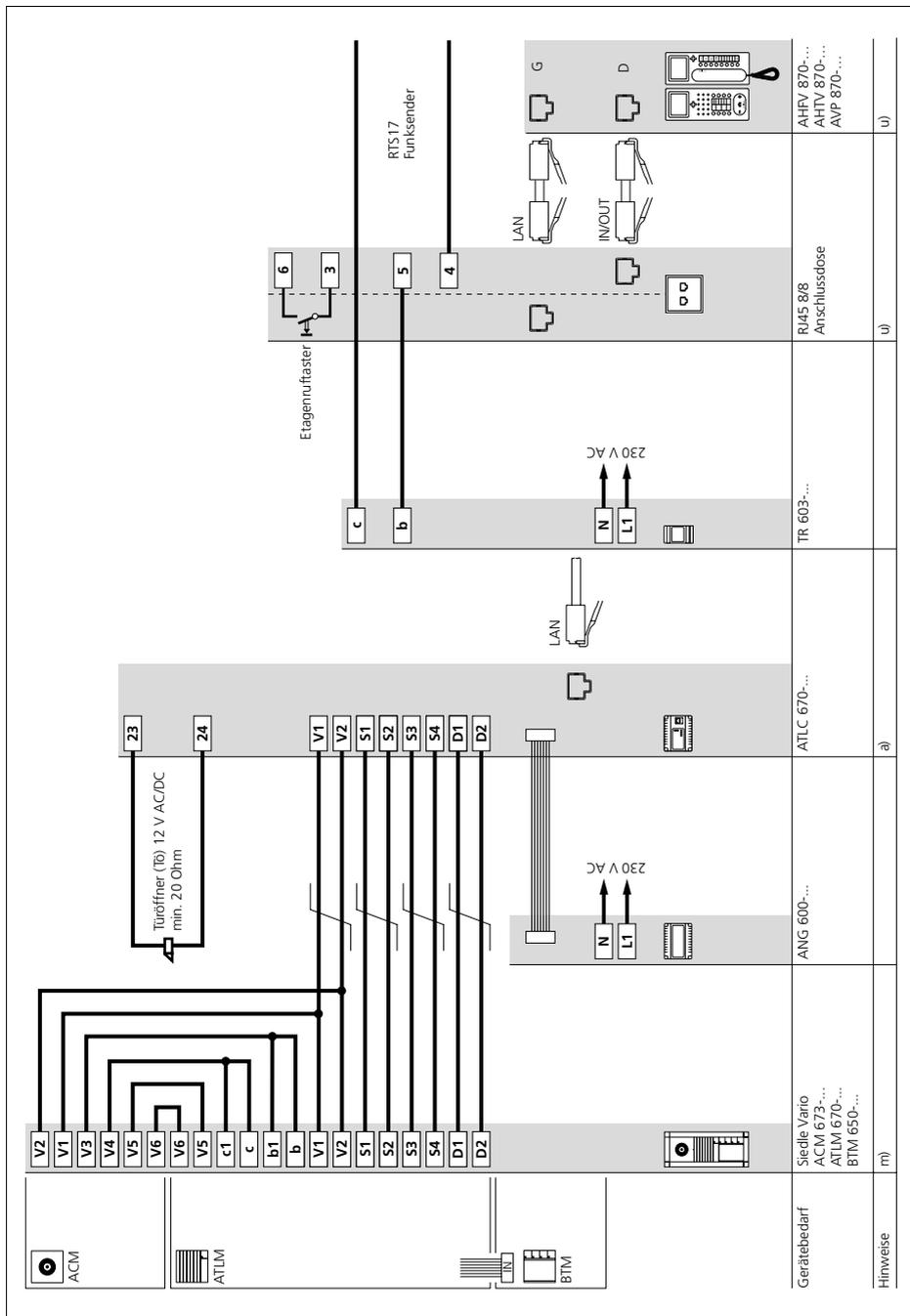
- Das PRI 602-... wird über die, an das ZWA 640-..., angeschlossene Spannungsversorgung (Klemmen W3/W4) versorgt.



Bei mehreren Türstationen darf die Verdrahtung einer Türstation nicht mit der Verdrahtung einer anderen Türstation verbunden (gebrückt) werden.

# 10.1 Siedle Vario

## Funkgong



### Hinweise zum Schaltplan

**a)** Werden Türöffner oder Torsteueranlagen eingebaut, deren Anschlusswerte nicht 12 V AC/DC und min. 20 Ohm entsprechen, können entweder der Schaltausgang 2 (ATLC-Klemmen 13/14 (Output)) oder der Schaltausgang 3 (ANG-Klemmen 11/12/14 (Output)) als potenzialfreier Türöffner-Kontakt verwendet werden.

Für die Verwendung von Schaltausgang 2 oder 3 als potenzialfreier Türöffner-Kontakt, müssen Sie den entsprechenden ATLC-Schaltausgang in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren.

- Die Verwendung der potentialfreien Schaltausgänge ist in separaten Plänen beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 72, 74)

**m)** Bei mehr als 10 BTM 650-... muss, wegen der Stromaufnahme, eine zusätzliche Versorgung 12 V AC z. B. TR 603-... installiert werden. Für die Verwendung der zusätzlichen Versorgung werden die Brücken am ATLM von b1/c1 nach b/c entfernt und die Klemmen b/c direkt mit der zusätzlichen Versorgung verbunden. Die Brücken zum Kameramodul ACM zwischen den Klemmen V3/V4 und den Klemmen b1/c1 bleiben weiterhin bestehen.

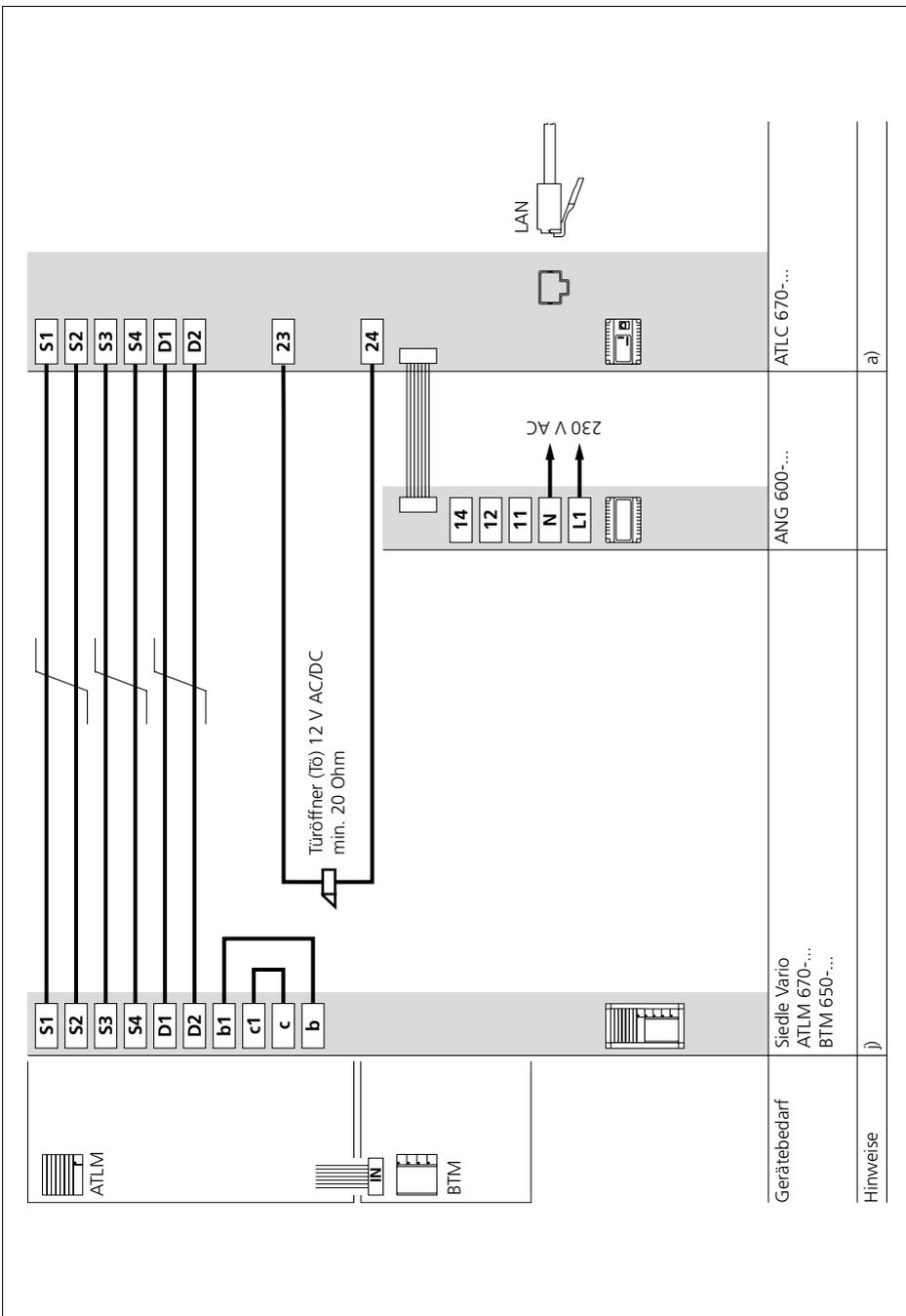
- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)
- Die Verwendung einer zusätzlichen Spannungsversorgung ist in einem separaten Plan beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 76)



**u)** Für die Verwendung des Funk-senders RTS17 muss das Zusatzskript Nebensignalgerät in den Access-Server importiert und die betroffene Innenstation konfiguriert werden. Eingehende Rufe werden an der Innenstation und am Steckdosen-Funkrufempfänger signalisiert.

# 10.1 Siedle Vario

Grundschaltplan (Audio)



### **Hinweise zum Schaltplan**

**a)** Werden Türöffner oder Torsteueranlagen eingebaut, deren Anschlusswerte nicht 12 V AC/DC und min. 20 Ohm entsprechen, können entweder der Schaltausgang 2 (ATLC-Klemmen 13/14 (Output)) oder der Schaltausgang 3 (ANG-Klemmen 11/12/14 (Output)) als potenzialfreier Türöffner-Kontakt verwendet werden.

Für die Verwendung von Schaltausgang 2 oder 3 als potenzialfreier Türöffner-Kontakt, müssen Sie den entsprechenden ATLC-Schaltausgang in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren.

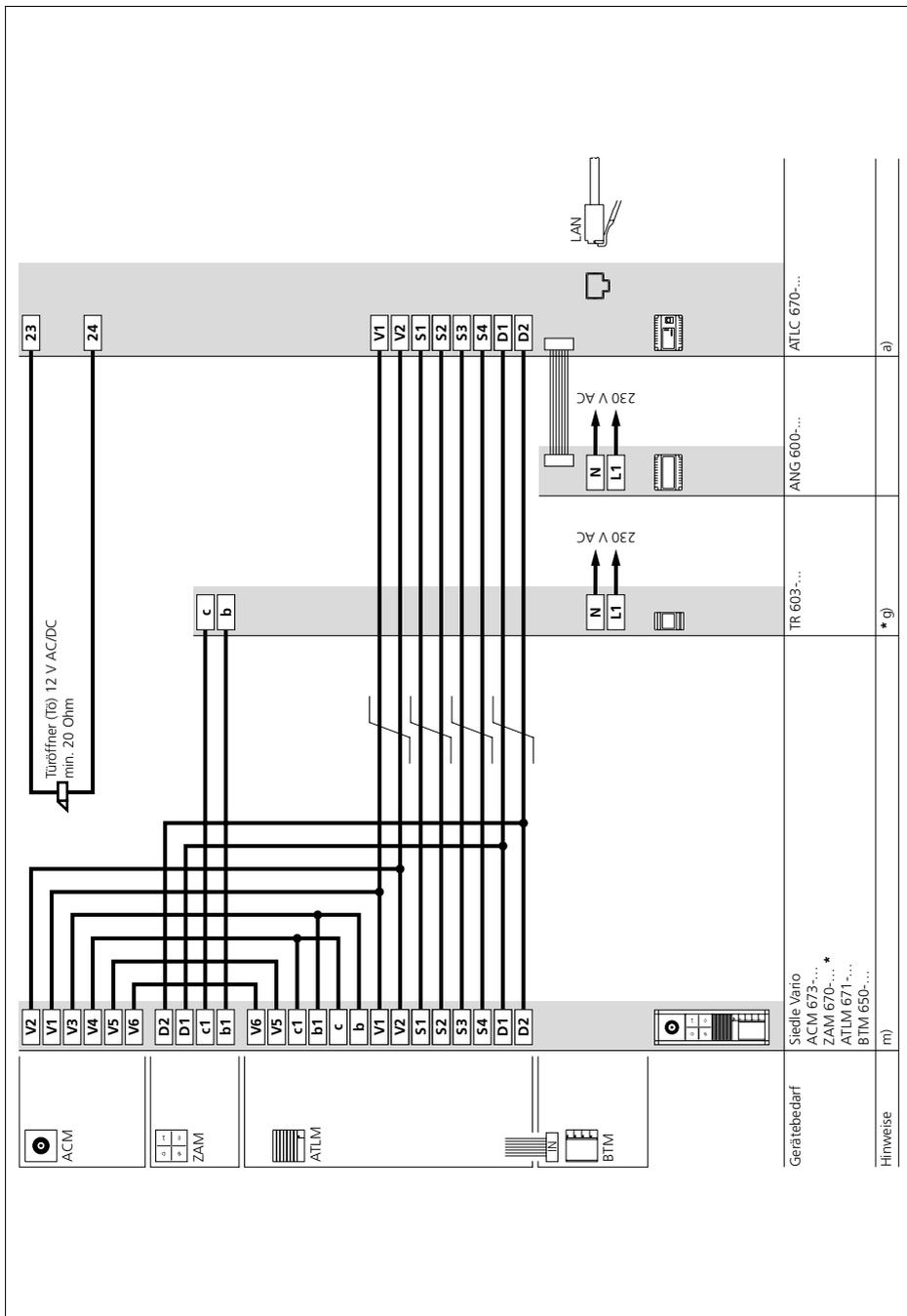
- Die Verwendung der potentialfreien Schaltausgänge ist in separaten Plänen beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 72, 74)

**j)** Bei mehr als 26 BTM 650-... muss, wegen der Stromaufnahme, eine zusätzliche Versorgung 12 V AC z. B. TR 603-... installiert werden. Für die Verwendung der zusätzlichen Versorgung werden die Brücken am ATLM von b1/c1 nach b/c entfernt und die Klemmen b/c direkt mit der zusätzlichen Versorgung verbunden.

- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)
- Die Verwendung einer zusätzlichen Spannungsversorgung ist in einem separaten Plan beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 76)

# 10.1 Siedle Vario

## Grundschaltplan (Video) + Zustandsanzeige-Modul



Gerätebedarf

- Siedle Vario
- ACM 673-...
- ZAM 670-... \*
- ATLM 671-...
- BTM 650-...

Hinweise

m)

\* g)

ATLC 670-...

ANG 600-...

TR 603-...

a)

### Hinweise zum Schaltplan

**a)** Werden Türöffner oder Torsteueranlagen eingebaut, deren Anschlusswerte nicht 12 V AC/DC und min. 20 Ohm entsprechen, können entweder der Schaltausgang 2 (ATLC-Klemmen 13/14 (Output)) oder der Schaltausgang 3 (ANG-Klemmen 11/12/14 (Output)) als potenzialfreier Türöffner-Kontakt verwendet werden.

- Für die Verwendung von Schaltausgang 2 oder 3 als potenzialfreier Türöffner-Kontakt, müssen Sie den entsprechenden ATLC-Schaltausgang in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren.
- Die Verwendung der potentialfreien Schaltausgänge ist in separaten Plänen beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 72, 74)

**g)** ZAM 670-0: Betrieb über die interne Spannungsversorgung der Türstation nicht möglich. Es wird eine separate Spannungsversorgung benötigt.

- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 20, 24)

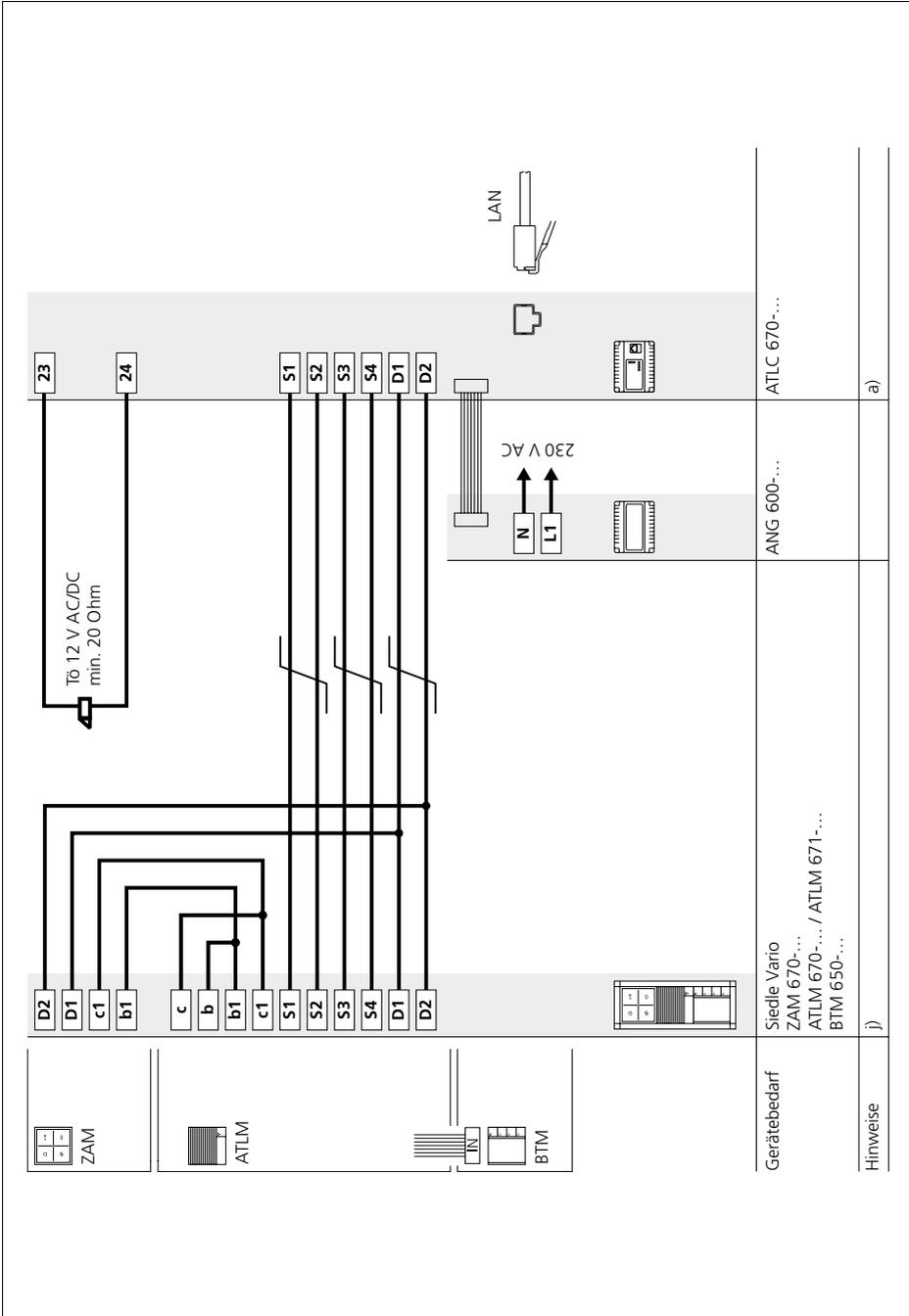


**m)** Bei mehr als 1 BTM 650-... muss, wegen der Stromaufnahme, eine zusätzliche Versorgung 12 V AC z. B. TR 603-... installiert werden. Für die Verwendung der zusätzlichen Versorgung werden die Brücken am ATLM von b1/c1 nach b/c entfernt und die Klemmen b/c direkt mit der zusätzlichen Versorgung verbunden. Die Brücken zum Kameramodul ACM zwischen den Klemmen V3/V4 und den Klemmen b1/c1 bleiben weiterhin bestehen.

- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 20, 24)
- Die Verwendung einer zusätzlichen Spannungsversorgung ist in einem separaten Plan beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 76)

# 10.1 Siedle Vario

## Grundschaltplan (Audio) + Zustandsanzeige-Modul



### **Hinweise zum Schaltplan**

**a)** Werden Türöffner oder Torsteueranlagen eingebaut, deren Anschlusswerte nicht 12 V AC/DC und min. 20 Ohm entsprechen, können entweder der Schaltausgang 2 (ATLC-Klemmen 13/14 (Output)) oder der Schaltausgang 3 (ANG-Klemmen 11/12/14 (Output)) als potenzialfreier Türöffner-Kontakt verwendet werden.

Für die Verwendung von Schaltausgang 2 oder 3 als potenzialfreier Türöffner-Kontakt, müssen Sie den entsprechenden ATLC-Schaltausgang in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren.

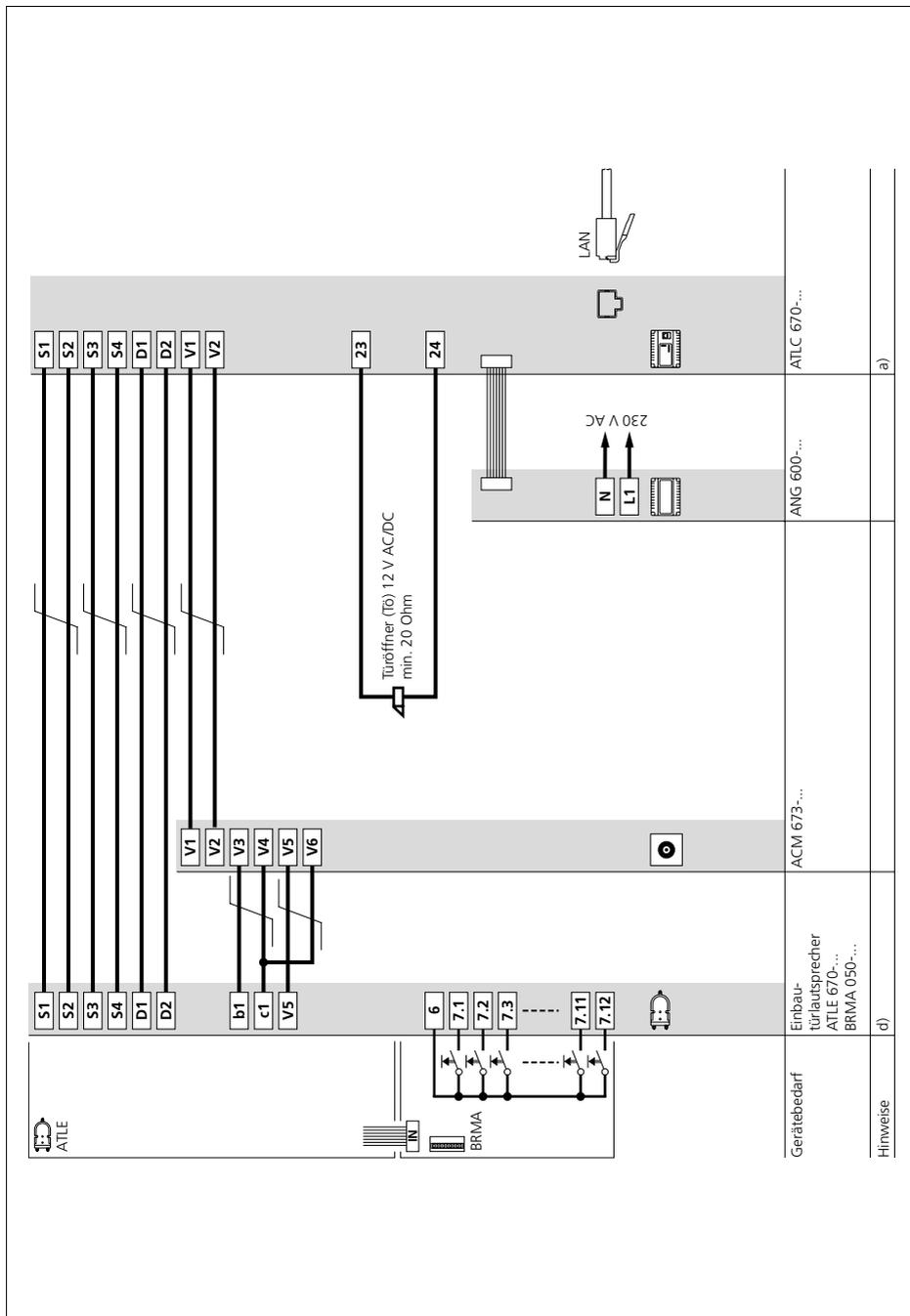
- Die Verwendung der potentialfreien Schaltausgänge ist in separaten Plänen beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 72, 74)

**j)** Bei mehr als 18 BTM 650-... (ATLM 670-...) / 2 BTM 650-... (ATLM 671-...) muss, wegen der Stromaufnahme, eine zusätzliche Versorgung 12 V AC z. B. TR 603-... installiert werden. Für die Verwendung der zusätzlichen Versorgung werden die Brücken am ATLM von b1/c1 nach b/c entfernt und die Klemmen b/c direkt mit der zusätzlichen Versorgung verbunden.

- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 20, 24)
- Die Verwendung einer zusätzlichen Spannungsversorgung ist in einem separaten Plan beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 76)

## 10.2 Access-Einbautürlautsprecher

### Access Kamera Modul



### **Hinweise zum Schaltplan**

**a)** Werden Türöffner oder Torsteueranlagen eingebaut, deren Anschlusswerte nicht 12 V AC/DC und min. 20 Ohm entsprechen, können entweder der Schaltausgang 2 (ATLC-Klemmen 13/14 (Output)) oder der Schaltausgang 3 (ANG-Klemmen 11/12/14 (Output)) als potenzialfreier Türöffner-Kontakt verwendet werden.

Für die Verwendung von Schaltausgang 2 oder 3 als potenzialfreier Türöffner-Kontakt, müssen Sie den entsprechenden ATLC-Schaltausgang in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren.

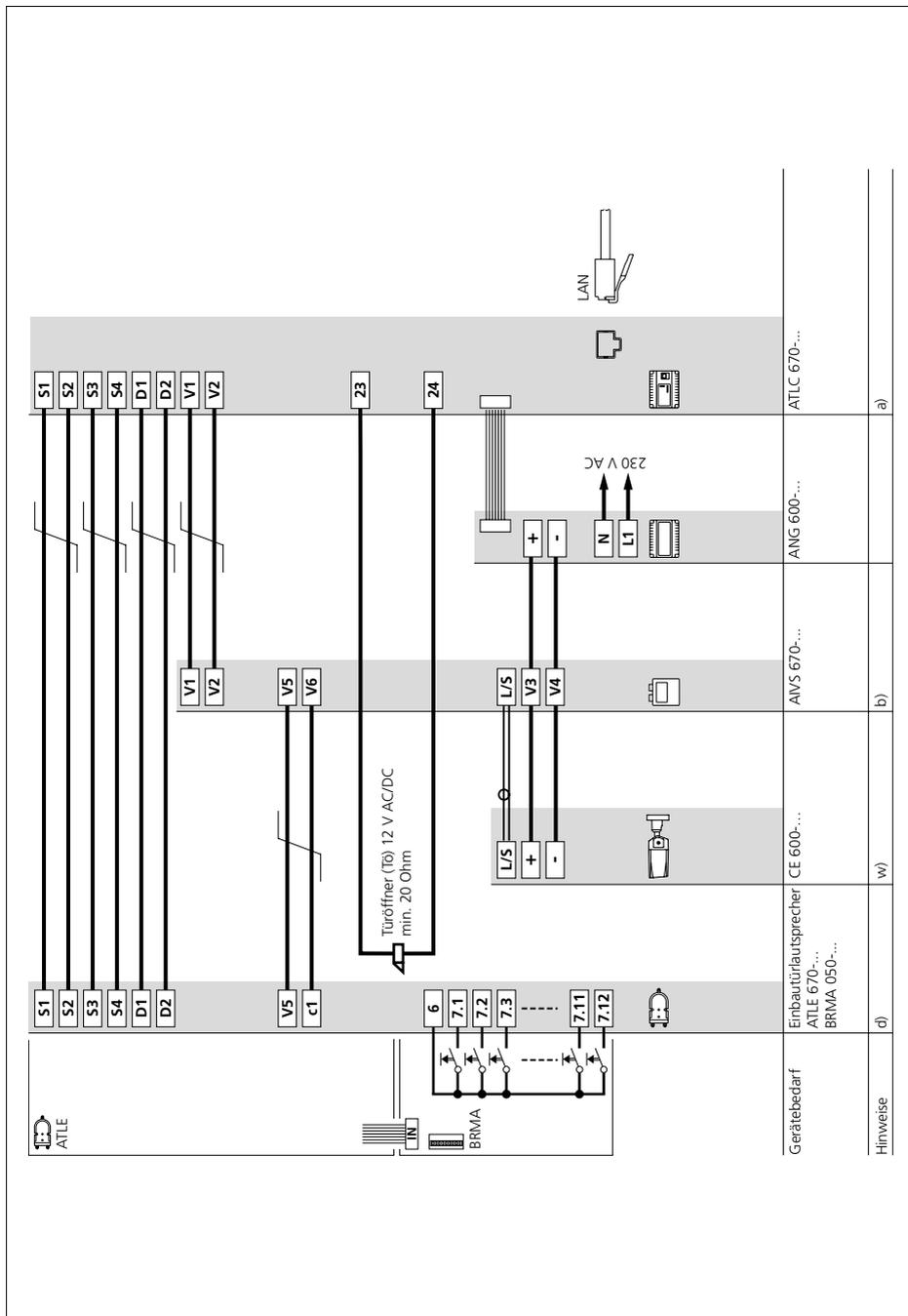
- Die Verwendung der potentialfreien Schaltausgänge ist in separaten Plänen beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 72, 74)

**d)** Es können max. 12 Ruftasten an eine BRMA 050-... angeschlossen werden.

Der Maximalausbau beträgt 16 BRMA 050-... bzw. 192 Tasten.

## 10.2 Access-Einbautürlautsprecher

Externe Kamera



### **Hinweise zum Schaltplan**

**a)** Werden Türöffner oder Torsteueranlagen eingebaut, deren Anschlusswerte nicht 12 V AC/DC und min. 20 Ohm entsprechen, können entweder der Schaltausgang 2 (ATLC-Klemmen 13/14 (Output)) oder der Schaltausgang 3 (ANG-Klemmen 11/12/14 (Output)) als potenzialfreier Türöffner-Kontakt verwendet werden.

Für die Verwendung von Schaltausgang 2 oder 3 als potenzialfreier Türöffner-Kontakt, müssen Sie den entsprechenden ATLC-Schaltausgang in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren.

- Die Verwendung der potentialfreien Schaltausgänge ist in separaten Plänen beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 72, 74)

**b)** Distanz zwischen der Kamera und AIVS 670-... max. 10 m

**d)** Es können max. 12 Ruftasten an eine BRMA 050-... angeschlossen werden.

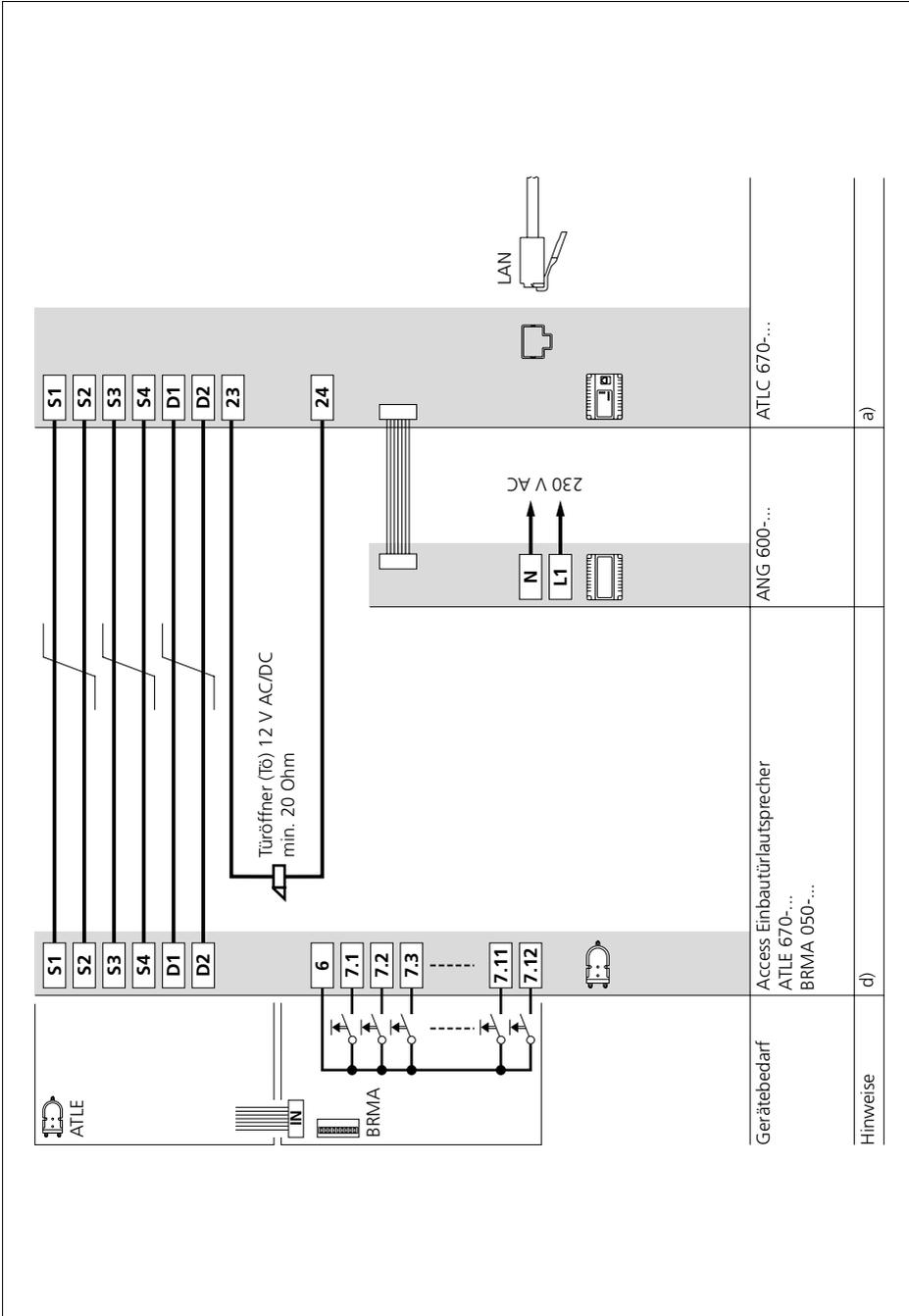
Der Maximalausbau beträgt 16 BRMA 050-... bzw. 192 Tasten.



**w)** Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)

## 10.2 Access-Einbautürlautsprecher

Grundschaltplan (Audio)



### **Hinweise zum Schaltplan**

**a)** Werden Türöffner oder Torsteueranlagen eingebaut, deren Anschlusswerte nicht 12 V AC/DC und min. 20 Ohm entsprechen, können entweder der Schaltausgang 2 (ATLC-Klemmen 13/14 (Output)) oder der Schaltausgang 3 (ANG-Klemmen 11/12/14 (Output)) als potenzialfreier Türöffner-Kontakt verwendet werden.

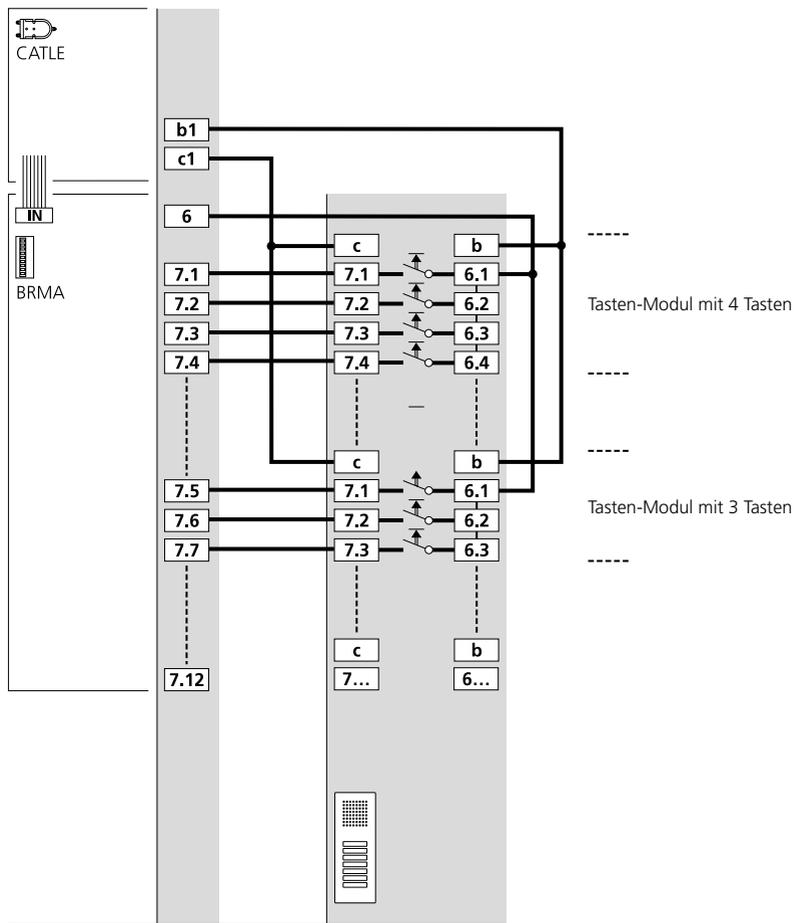
Für die Verwendung von Schaltausgang 2 oder 3 als potenzialfreier Türöffner-Kontakt, müssen Sie den entsprechenden ATLC-Schaltausgang in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren.

- Die Verwendung der potentialfreien Schaltausgänge ist in separaten Plänen beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 72, 74)

**d)** Es können max. 12 Ruftasten an eine BRMA 050-... angeschlossen werden.

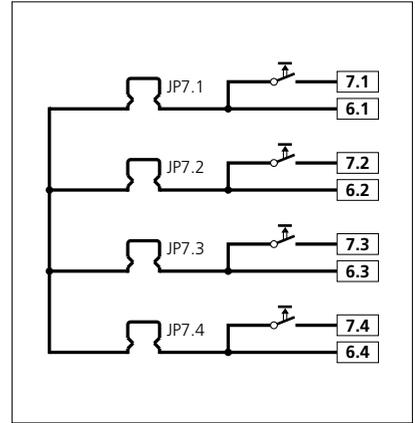
Der Maximalausbau beträgt 16 BRMA 050-... bzw. 192 Tasten.

### 10.3 Siedle Classic Anschlussplan Ruftasten



Gerätebedarf	Siedle Classic CATLE 670-... BRMA 050-...	Siedle Classic Ruftasten
Hinweise	l), q)	y)

Ruftastenblock	Taste	Klemmenbezeichnungen der Taste		Tastenhinterleuchtung
mit 1 Taste	1	6	7	b, c
mit 2 Tasten	1	6.1	7.1	b, c
	2	6.2	7.2	
mit 3 Tasten	1	6.1	7.1	b, c
	2	6.2	7.2	
	3	6.3	7.3	
mit 4 Tasten	1	6.1	7.1	b, c
	2	6.2	7.2	
	3	6.3	7.3	
	4	6.4	7.4	



### Hinweise zum Schaltplan

**l)** Die interne Verdrahtung der Classic-Türstation erfolgt bauseitig.

**q)** Bei mehr als 20 hinterleuchteten Rufstasten muss, wegen der Stromaufnahme, eine zusätzliche Versorgung 12 V AC z. B. TR 603-... installiert werden. Für die Verwendung der zusätzlichen Versorgung werden die Brücken zwischen CATLE und den Rufstasten von b1/c1 nach b/c entfernt und die Klemmen b/c der Rufstasten direkt mit der zusätzlichen Versorgung verbunden.

Die Brücken von Kameramodul ACM nach CATLE zwischen den Klemmen V3/V4 und den Klemmen b1/c1 bleiben weiterhin bestehen.

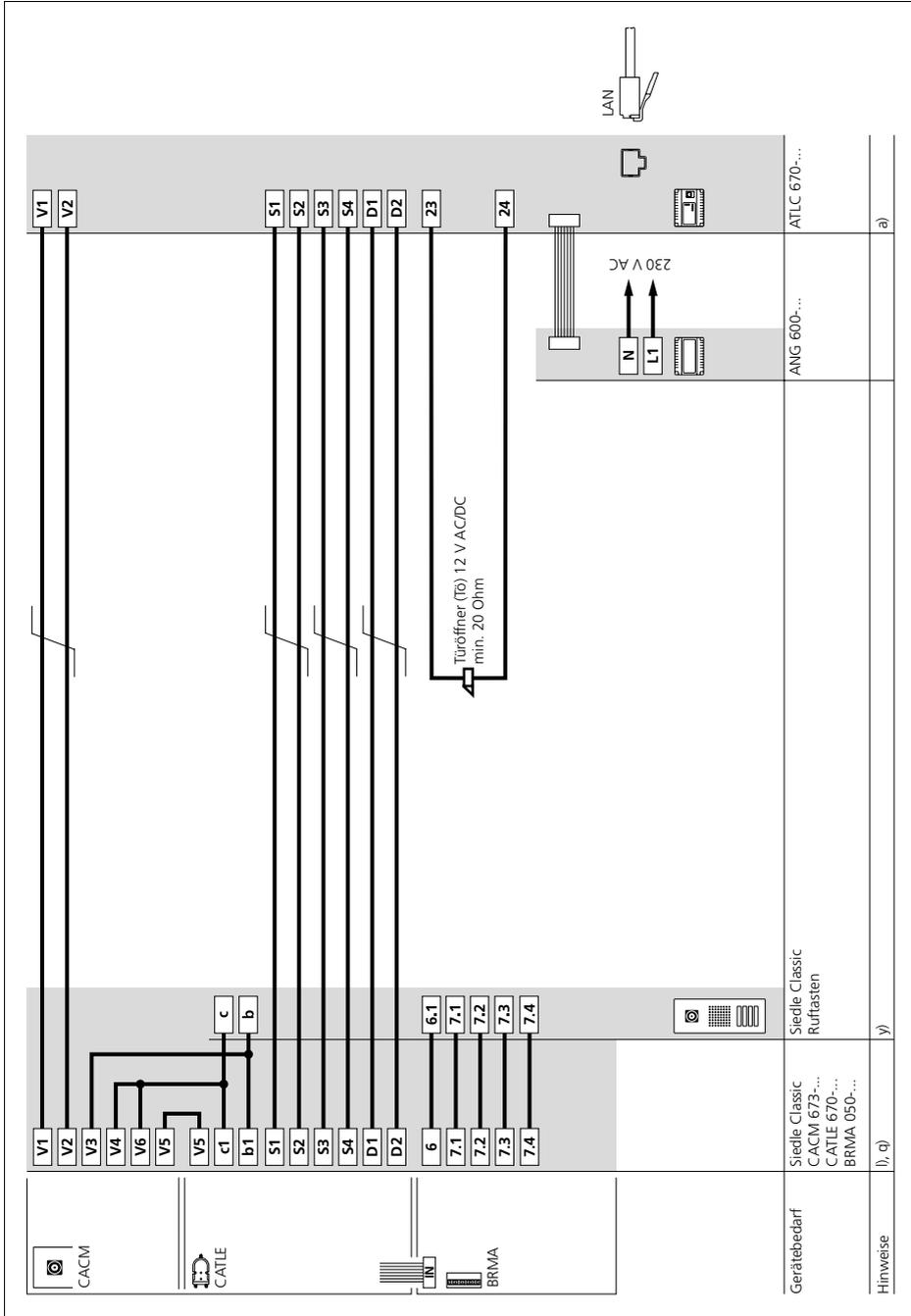
- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19)

**y)** Der Schaltplan zeigt den exemplarischen Anschluss von Rufstasten mit dem BRMA.

- Bei Siedle Classic gibt es Rufstastenblöcke in den Ausführungen mit 1, 2, 3 und 4 Rufstasten. Bei Rufstastenblöcken mit mehr als einer Rufstaste sind alle Klemmen 6... untereinander verbunden (siehe Tabelle und Bild). Soll eine Taste potentialfrei werden, muss auf der Platine des Rufstastenblocks die entsprechende Brücke JP... aufgetrennt werden.
- Werden mehr als 4 Rufstasten benötigt, werden die Rufstastenblöcke entsprechend kaskadiert (z. B. 7 Rufstasten = Rufstastenblock mit 4 und 3 Rufstasten).
- Bei mehr als einem Rufstastenblock muss zusätzlich mindestens eine beliebige Klemme 6... zwischen allen Rufstastenblöcken durchverbunden werden.

**Beispiel:** Bei 7 Rufstasten wird die Klemme 6.1 des ersten Rufstastenblocks mit der Klemme 6.1 des zweiten Rufstastenblocks gebrückt (siehe Anschlussplan). Die Klemmen 6... sind auf jedem Rufstastenblock untereinander gebrückt und müssen nicht zusätzlich beschaltet bzw. gebrückt werden (Ausnahme: Eine Taste wird unabhängig als potentialfreier Kontakt verwendet und die dazugehörige Drahtbrücken wurde getrennt).

### 10.3 Siedle Classic Grundschaltplan (Video)



### **Hinweise zum Schaltplan**

**a)** Werden Türöffner oder Torsteueranlagen eingebaut, deren Anschlusswerte nicht 12 V AC/DC und min. 20 Ohm entsprechen, können entweder der Schaltausgang 2 (ATLC-Klemmen 13/14 (Output)) oder der Schaltausgang 3 (ANG-Klemmen 11/12/14 (Output)) als potenzialfreier Türöffner-Kontakt verwendet werden.

Für die Verwendung von Schaltausgang 2 oder 3 als potenzialfreier Türöffner-Kontakt, müssen Sie den entsprechenden ATLC-Schaltausgang in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren.

- Die Verwendung der potentialfreien Schaltausgänge ist in separaten Plänen beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 72, 74)

**l)** Die interne Verdrahtung der Classic-Türstation erfolgt bauseitig.

- Der Anschluss der Ruftasten-Module ist in einem separaten Plan beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 108)

**q)** Bei mehr als 20 hinterleuchteten Ruftasten muss, wegen der Stromaufnahme, eine zusätzliche Versorgung 12 V AC z. B. TR 603-... installiert werden. Für die Verwendung der zusätzlichen Versorgung werden die Brücken zwischen C-ATLE und den Ruftastern von b1/c1 nach b/c entfernt und die Klemmen b/c der Ruftasten direkt mit der zusätzlichen Versorgung verbunden. Die Brücken von Kameramodul ACM nach C-ATLE zwischen den Klemmen V3/V4 und den Klemmen b1/c1 bleiben weiterhin bestehen.

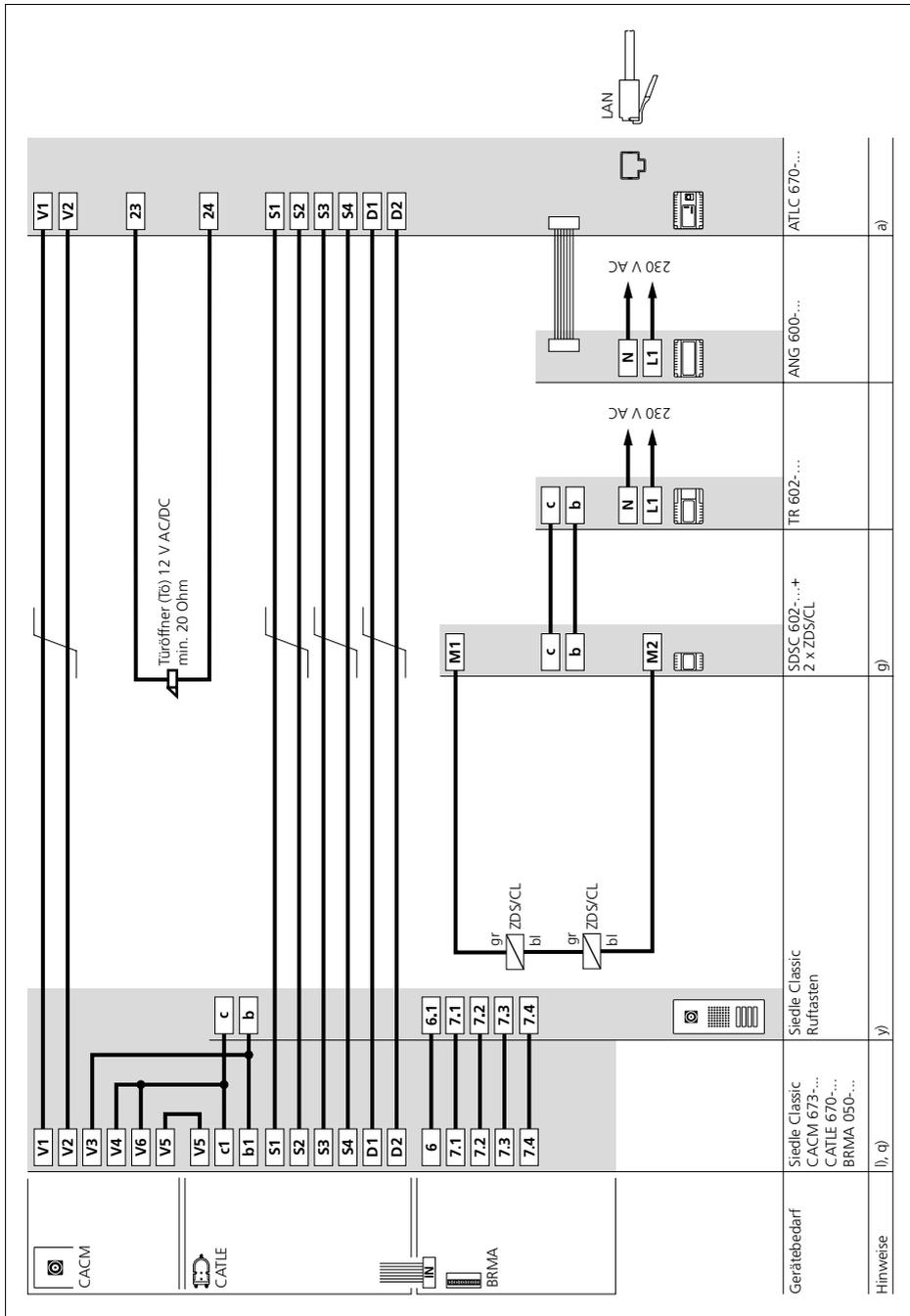
- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)
- Die Verwendung einer zusätzlichen Spannungsversorgung ist in einem separaten Plan beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 76)

**y)** Der Schaltplan zeigt den exemplarischen Anschluss von Ruftasten mit dem BRMA.

- (Detaillierte Informationen siehe Seite 109)

### 10.3 Siedle Classic

#### Diebstahlschutz



### Hinweise zum Schaltplan

**a)** Werden Türöffner oder Torsteueranlagen eingebaut, deren Anschlusswerte nicht 12 V AC/DC und min. 20 Ohm entsprechen, können entweder der Schaltausgang 2 (ATLC-Klemmen 13/14 (Output)) oder der Schaltausgang 3 (ANG-Klemmen 11/12/14 (Output)) als potenzialfreier Türöffner-Kontakt verwendet werden.

Für die Verwendung von Schaltausgang 2 oder 3 als potenzialfreier Türöffner-Kontakt, müssen Sie den entsprechenden ATLC-Schaltausgang in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren.

- Die Verwendung der potentialfreien Schaltausgänge ist in separaten Plänen beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 72, 74)

**g)** Betrieb über die interne Spannungsversorgung der Türstation nicht möglich. Es wird eine separate Spannungsversorgung benötigt.

**l)** Die interne Verdrahtung der Classic-Türstation erfolgt bauseitig.

- Der Anschluss der Ruftasten-Module ist in einem separaten Plan beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 108)

**q)** Bei mehr als 20 hinterleuchteten Ruftasten muss, wegen der Stromaufnahme, eine zusätzliche Versorgung 12 V AC z. B. TR 603-... installiert werden. Für die Verwendung der zusätzlichen Versorgung werden die Brücken zwischen CATLE und den Ruftastern von b1/c1 nach b/c entfernt und die Klemmen b/c der Ruftasten direkt mit der zusätzlichen Versorgung verbunden. Die Brücken von Kameramodul ACM nach CATLE zwischen den Klemmen V3/V4 und den Klemmen b1/c1 bleiben weiterhin bestehen.

- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)

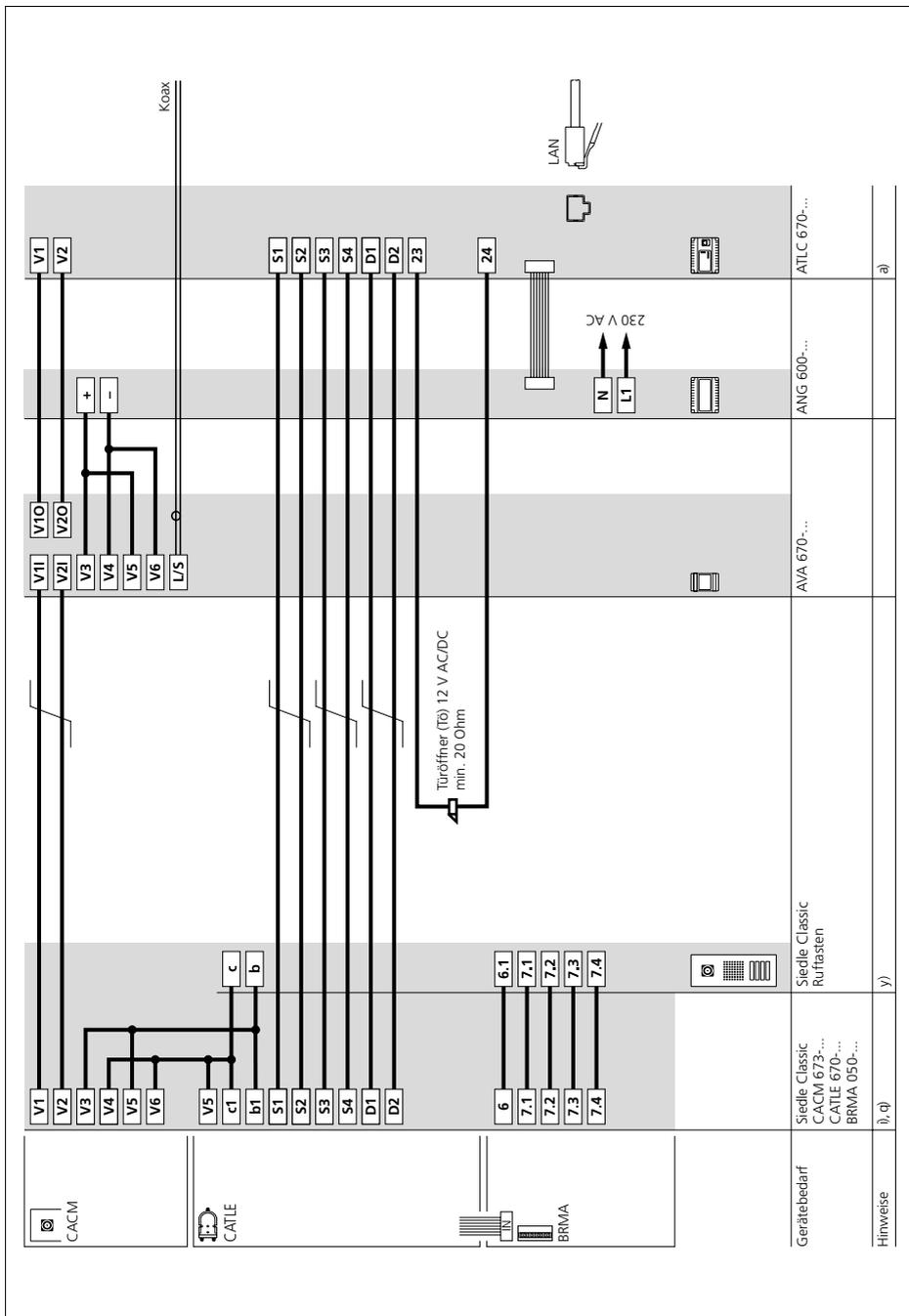
- Die Verwendung einer zusätzlichen Spannungsversorgung ist in einem separaten Plan beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 76)

**y)** Der Schaltplan zeigt den exemplarischen Anschluss von Ruftasten mit dem BRMA.

- (Detaillierte Informationen siehe Seite 109)

### 10.3 Siedle Classic

Video-Auskoppler (Kamera im Dauerbetrieb)



### Hinweise zum Schaltplan

**a)** Werden Türöffner oder Torsteueranlagen eingebaut, deren Anschlusswerte nicht 12 V AC/DC und min. 20 Ohm entsprechen, können entweder der Schaltausgang 2 (ATLC-Klemmen 13/14 (Output)) oder der Schaltausgang 3 (ANG-Klemmen 11/12/14 (Output)) als potenzialfreier Türöffner-Kontakt verwendet werden.

Für die Verwendung von Schaltausgang 2 oder 3 als potenzialfreier Türöffner-Kontakt, müssen Sie den entsprechenden ATLC-Schaltausgang in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren.

- Die Verwendung der potentialfreien Schaltausgänge ist in separaten Plänen beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 72, 74)



**i)** Die verwendete Kamera muss für den Dauerbetrieb geeignet sein. Alternativ muss die Kamera im Schaltbetrieb betrieben werden!

- Zusätzlich darf der Dauerbetrieb nur innerhalb der zulässigen Betriebsparameter (z. B. Umgebungstemperatur) der verwendeten Kamera erfolgen! (Detaillierte Informationen siehe Seite 35)

**q)** Bei mehr als 20 hinterleuchteten Ruftasten muss, wegen der Stromaufnahme, eine zusätzliche Versorgung 12 V AC z. B. TR 603-... installiert werden. Für die Verwendung der zusätzlichen Versorgung werden die Brücken zwischen CATLE und den Ruftastern von b1/c1 nach b/c entfernt und die Klemmen b/c der Ruftasten direkt mit der zusätzlichen Versorgung verbunden. Die Brücken von Kameramodul ACM nach CATLE zwischen den Klemmen V3/V4 und den Klemmen b1/c1 bleiben weiterhin bestehen.

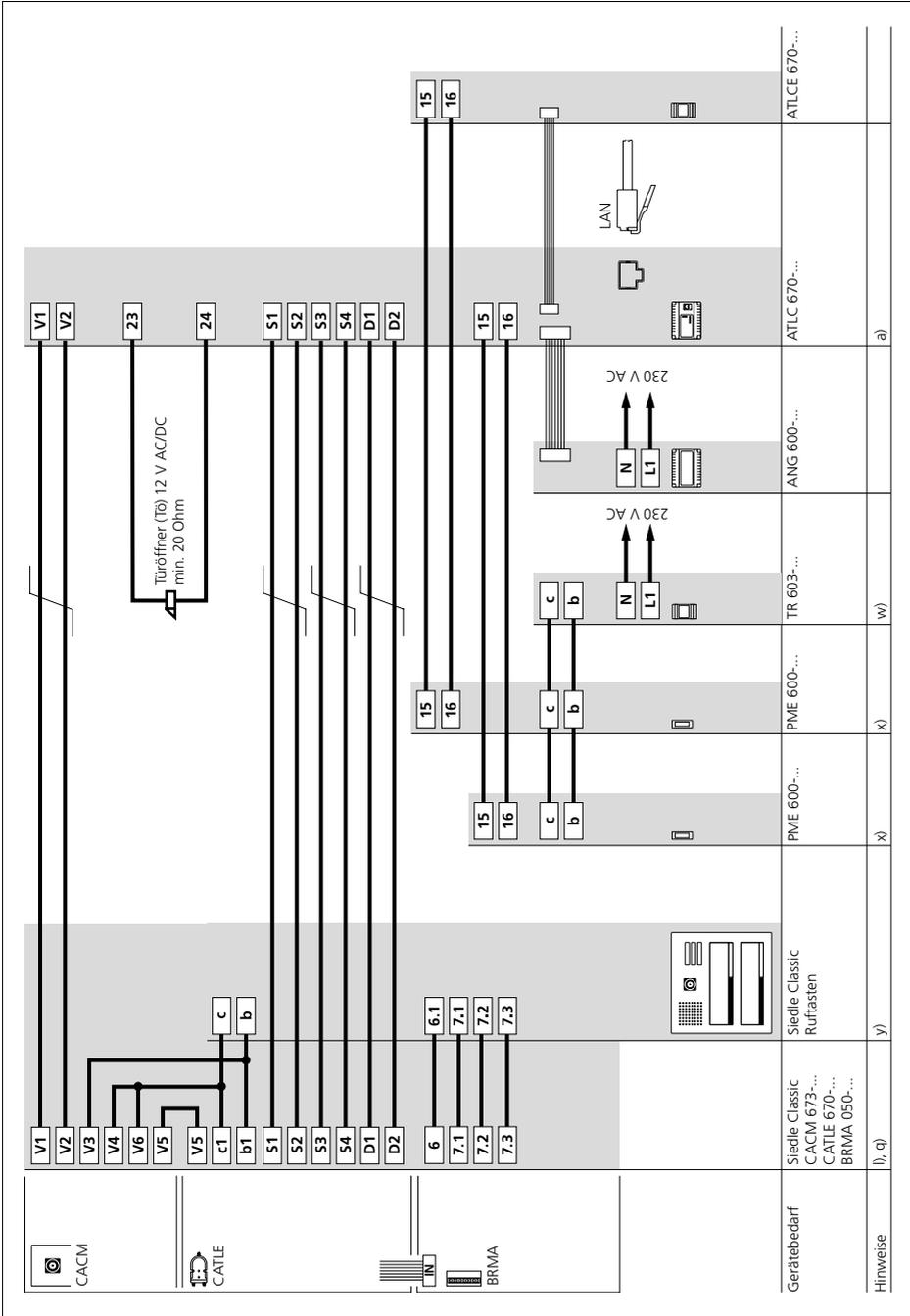
- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)
- Die Verwendung einer zusätzlichen Spannungsversorgung ist in einem separaten Plan beschrieben. (Beispiele: Detaillierte Informationen siehe Seite 76)

**y)** Der Schaltplan zeigt den exemplarischen Anschluss von Ruftasten mit dem BRMA.

- (Detaillierte Informationen siehe Seite 109)

# 10.3 Siedle Classic

## 2 Postmelder



### Hinweise zum Schaltplan

**a)** Werden Türöffner oder Torsteueranlagen eingebaut, deren Anschlusswerte nicht 12 V AC/DC und min. 20 Ohm entsprechen, können entweder der Schaltausgang 2 (ATLC-Klemmen 13/14 (Output)) oder der Schaltausgang 3 (ANG-Klemmen 11/12/14 (Output)) als potenzialfreier Türöffner-Kontakt verwendet werden.  
Für die Verwendung von Schaltausgang 2 oder 3 als potenzialfreier Türöffner-Kontakt, müssen Sie den entsprechenden ATLC-Schaltausgang in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren.  
Die Verwendung der potenzialfreien Schaltausgänge ist in separaten Plänen beschrieben.  
(Detaillierte Informationen siehe Seite 72, 74)

**l)** Die interne Verdrahtung der Classic-Türstation erfolgt bauseitig. Der Anschluss der Ruftasten-Module ist in einem separaten Plan beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 108)

**q)** Bei mehr als 20 hinterleuchteten Ruftasten muss, wegen der Stromaufnahme, eine zusätzliche Versorgung 12 V AC z. B. TR 603-... installiert werden. Für die Verwendung der zusätzlichen Versorgung werden die Brücken zwischen CATLE und den Ruftastern von b1/c1 nach b/c entfernt und die Klemmen b/c der Ruftasten direkt mit der zusätzlichen Versorgung verbunden. Die Brücken von Kameramodul ACM nach CATLE zwischen den Klemmen V3/V4 und den Klemmen b1/c1 bleiben weiterhin bestehen.

- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)
- Die Verwendung einer zusätzlichen Spannungsversorgung ist in einem separaten Plan beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 76)



**w)** Separate Spannungsversorgung notwendig.

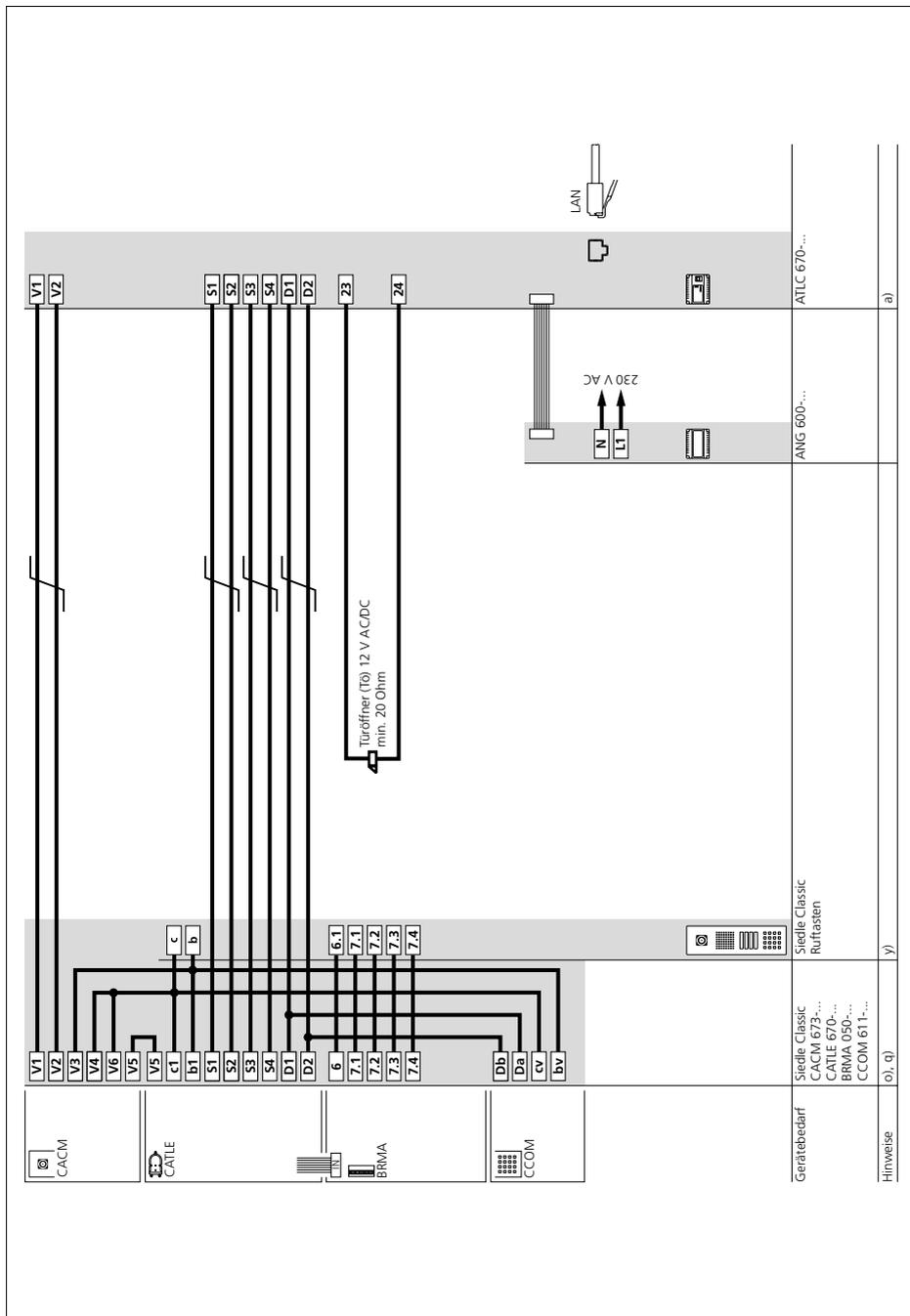
**x)** Je Postmelder wird ein separater potenzialfreier Schalteingang benötigt. Jeden Schalteingang müssen Sie in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren. Standardmäßig können Sie im Vollausbau (1 ATLC und 3 ATLCES) bis zu 7 Postmelder betreiben.

**y)** Der Schaltplan zeigt den exemplarischen Anschluss von Ruftasten mit dem BRMA.

- (Detaillierte Informationen siehe Seite 109)

### 10.3 Siedle Classic

#### Codeschloss-Modul (Digitales Rufen)



### Hinweise zum Schaltplan

**a)** Werden Türöffner oder Torsteueranlagen eingebaut, deren Anschlusswerte nicht 12 V AC/DC und min. 20 Ohm entsprechen, können entweder der Schaltausgang 2 (ATLC-Klemmen 13/14 (Output)) oder der Schaltausgang 3 (ANG-Klemmen 11/12/14 (Output)) als potenzialfreier Türöffner-Kontakt verwendet werden.

Für die Verwendung von Schaltausgang 2 oder 3 als potenzialfreier Türöffner-Kontakt, müssen Sie den entsprechenden ATLC-Schaltausgang in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren.

Die Verwendung der potentialfreien Schaltausgänge ist in separaten Plänen beschrieben.

(Detaillierte Informationen siehe Seite 72, 74)

**o)** Das Codeschloss-Modul COM 611-... steht immer zum Absetzen von Rufen (Direktwahl per Ziffern-Code) zur Verfügung. Zusammen mit dem Eingangskontroller EC 602-... können zusätzlich Steuerfunktionen (z. B. Zutrittskontrolle) für diese Türstation ausgeführt werden.

**q)** Bei mehr als 20 hinterleuchteten Ruftasten muss, wegen der Stromaufnahme, eine zusätzliche Versorgung 12 V AC z. B. TR 603-... installiert werden. Für die Verwendung der zusätzlichen Versorgung werden die Brücken zwischen CATLE und den Ruftastern von b1/c1 nach b/c entfernt und die Klemmen b/c der Ruftasten direkt mit der zusätzlichen Versorgung verbunden. Die Brücken von Kameramodul ACM nach CATLE zwischen den Klemmen V3/V4 und den Klemmen b1/c1 bleiben weiterhin bestehen.

- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)

- Die Verwendung einer zusätzlichen Spannungsversorgung ist in einem separaten Plan beschrieben.

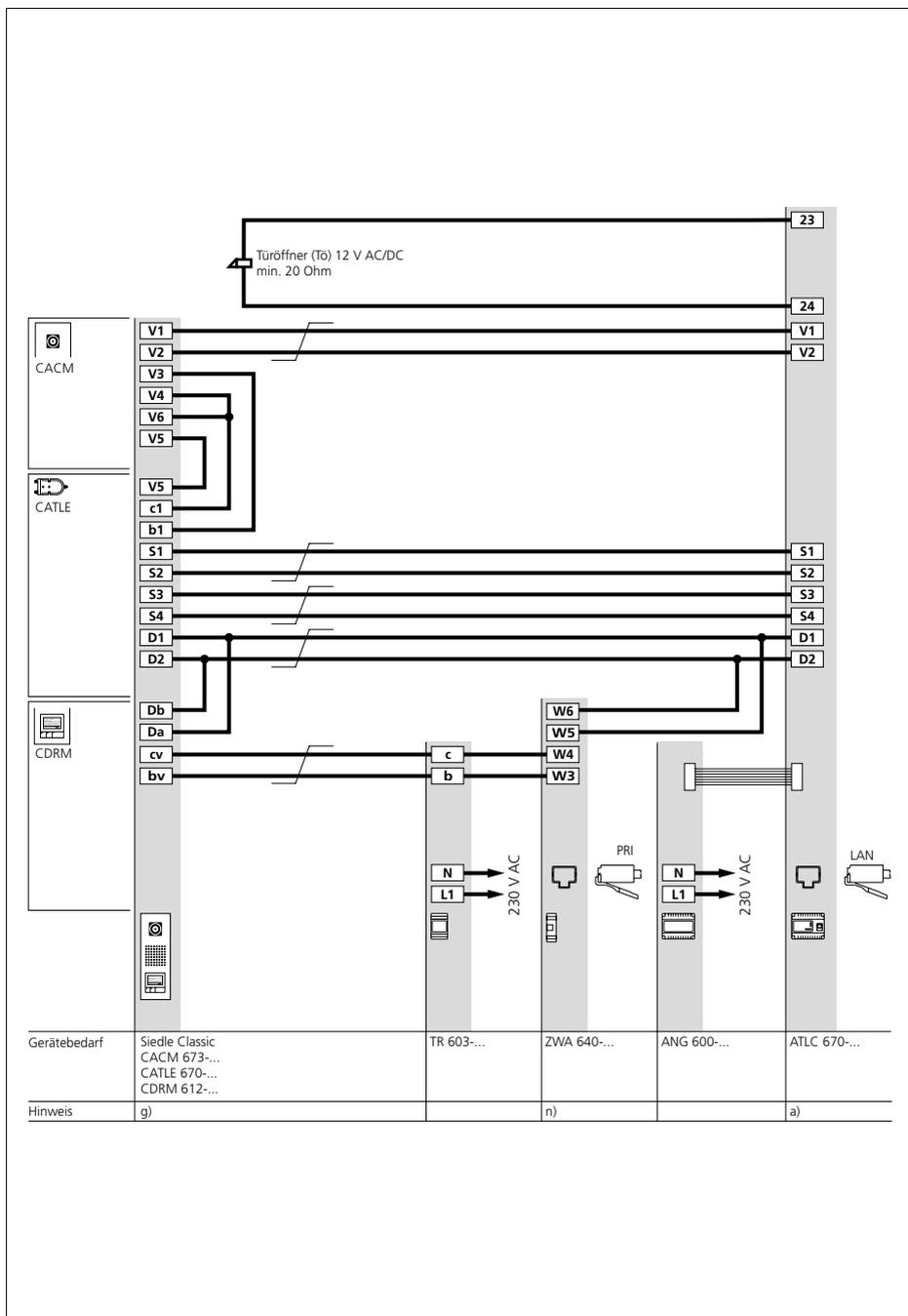
(Beispiele: Detaillierte Informationen siehe Seite 76)

**y)** Der Schaltplan zeigt den exemplarischen Anschluss von Ruftasten mit dem BRMA.

- (Detaillierte Informationen siehe Seite 109)

### 10.3 Siedle Classic

#### Display-Ruf-Modul (Digitales Rufen)



### **Hinweise zum Schaltplan**

**a)** Werden Türöffner oder Torsteueranlagen eingebaut, deren Anschlusswerte nicht 12 V AC/DC und min. 20 Ohm entsprechen, können entweder der Schaltausgang 2 (ATLC-Klemmen 13/14 (Output)) oder der Schaltausgang 3 (ANG-Klemmen 11/12/14 (Output)) als potenzialfreier Türöffner-Kontakt verwendet werden.

Für die Verwendung von Schaltausgang 2 oder 3 als potenzialfreier Türöffner-Kontakt, müssen Sie den entsprechenden ATLC-Schaltausgang in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren.

- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)
- Die Verwendung der potentialfreien Schaltausgänge ist in separaten Plänen beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 72, 74)

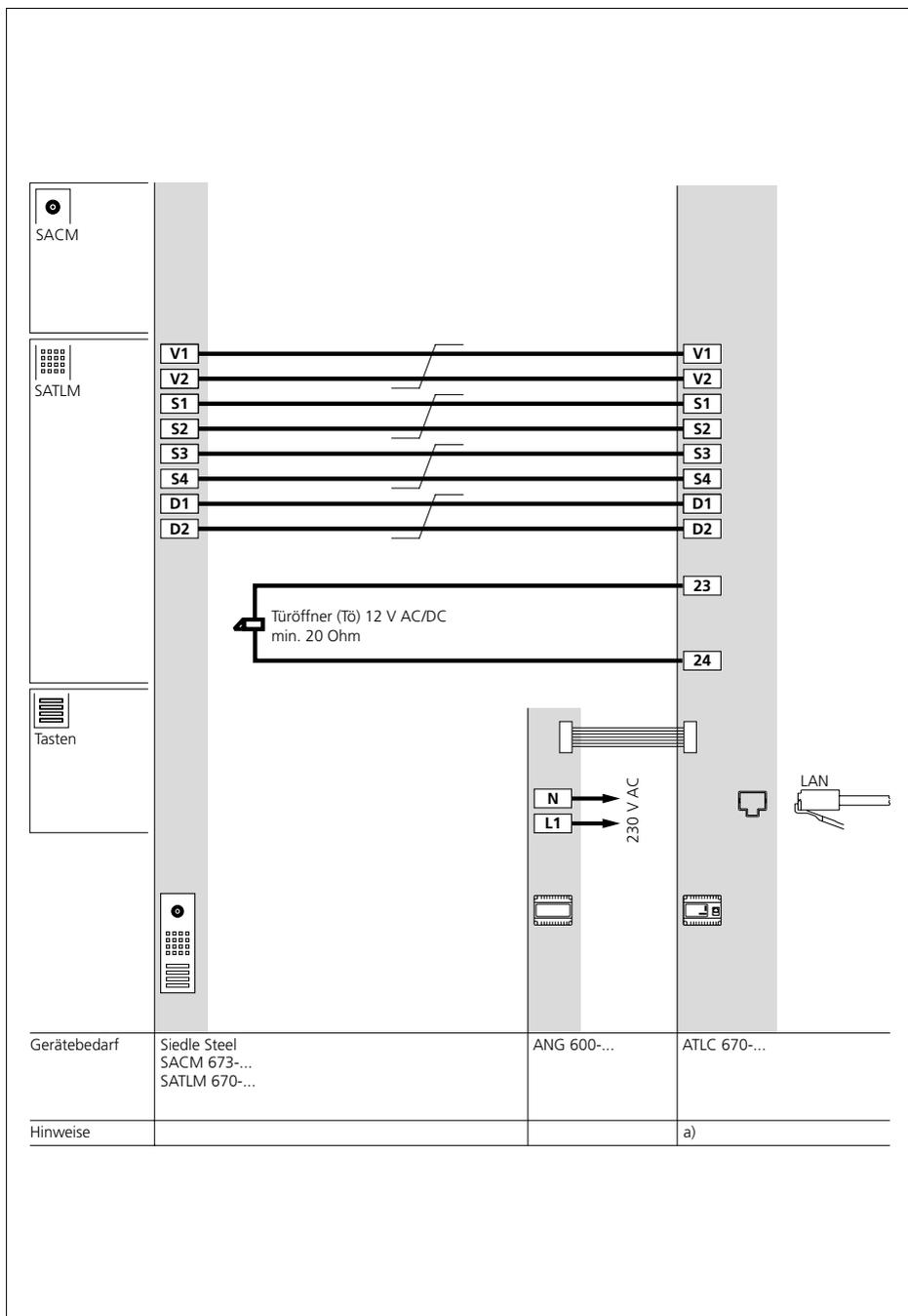
**g)** Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, muss das Display-Ruf-Modul DRM 612-... mit einer eigenen Spannungsversorgung versorgt werden.

**n)** Für die Programmierung der Namen ist die Programmier-Software PRS 602-... und das Programmier-Interface PRI 602-... erforderlich. Die Eingabe der Namen in das Display-Ruf-Modul erfolgen über die PRS 602-...

- Das PRI 602-... wird über die, an das ZWA 640-..., angeschlossene Spannungsversorgung (Klemmen W3/W4) versorgt.

## 10.4 Siedle Steel

Grundschaltplan (Video)



### Hinweise zum Schaltplan

a) Werden Türöffner oder Torsteueranlagen eingebaut, deren Anschlusswerte nicht 12 V AC/DC und min. 20 Ohm entsprechen, können entweder der Schaltausgang 2 (ATLC-Klemmen 13/14 (Output)) oder der Schaltausgang 3 (ANG-Klemmen 11/12/14 (Output)) als potenzialfreier Türöffner-Kontakt verwendet werden.

Für die Verwendung von Schaltausgang 2 oder 3 als potenzialfreier Türöffner-Kontakt, müssen Sie den entsprechenden ATLC-Schaltausgang in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren.

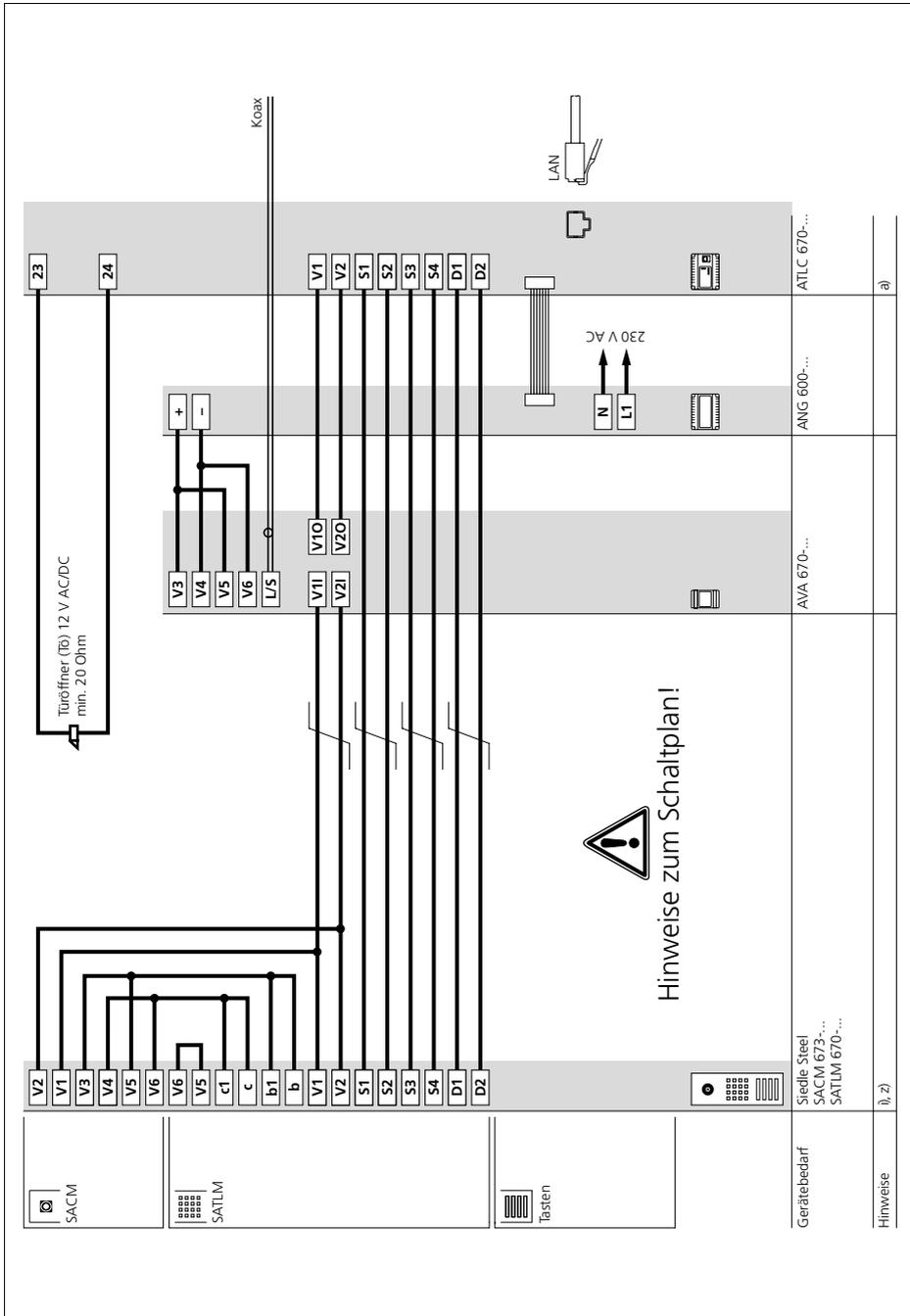
- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)
- Die Verwendung der potentialfreien Schaltausgänge ist in separaten Plänen beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 72, 74)



- Bei mehr als 20 hinterleuchteten Ruftasten muss, wegen der Stromaufnahme, eine zusätzliche Versorgung 12 V AC z. B. TR 603-... installiert werden. Für die Verwendung der zusätzlichen Versorgung werden die Brücken an der Anschlussleiterplatte SATLM... von b1/c1 nach b/c entfernt und die Klemmen b/c der Ruftasten direkt mit der zusätzlichen Versorgung verbunden.
- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)

# 10.4 Siedle Steel

Video-Auskoppler (Kamera im Dauerbetrieb)



### Hinweise zum Schaltplan

**a)** Werden Türöffner oder Torsteueranlagen eingebaut, deren Anschlusswerte nicht 12 V AC/DC und min. 20 Ohm entsprechen, können entweder der Schaltausgang 2 (ATLC-Klemmen 13/14 (Output)) oder der Schaltausgang 3 (ANG-Klemmen 11/12/14 (Output)) als potenzialfreier Türöffner-Kontakt verwendet werden.

Für die Verwendung von Schaltausgang 2 oder 3 als potenzialfreier Türöffner-Kontakt, müssen Sie den entsprechenden ATLC-Schaltausgang in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren.

- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)
- Die Verwendung der potentialfreien Schaltausgänge ist in separaten Plänen beschrieben.

(Beispiele: Detaillierte Informationen siehe Seite 72, 74)



- Bei mehr als 20 hinterleuchteten Ruftasten muss, wegen der Stromaufnahme, eine zusätzliche Versorgung 12 V AC z. B. TR 603-... installiert werden. Für die Verwendung der zusätzlichen Versorgung werden die Brücken an der Anschlussleiterplatte SATLM... von b1/c1 nach b/c entfernt und die Klemmen b/c der Ruftasten direkt mit der zusätzlichen Versorgung verbunden.
- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)

**i)** Die verwendete Kamera muss für den Dauerbetrieb geeignet sein. Alternativ muss die Kamera im Schaltbetrieb betrieben werden!

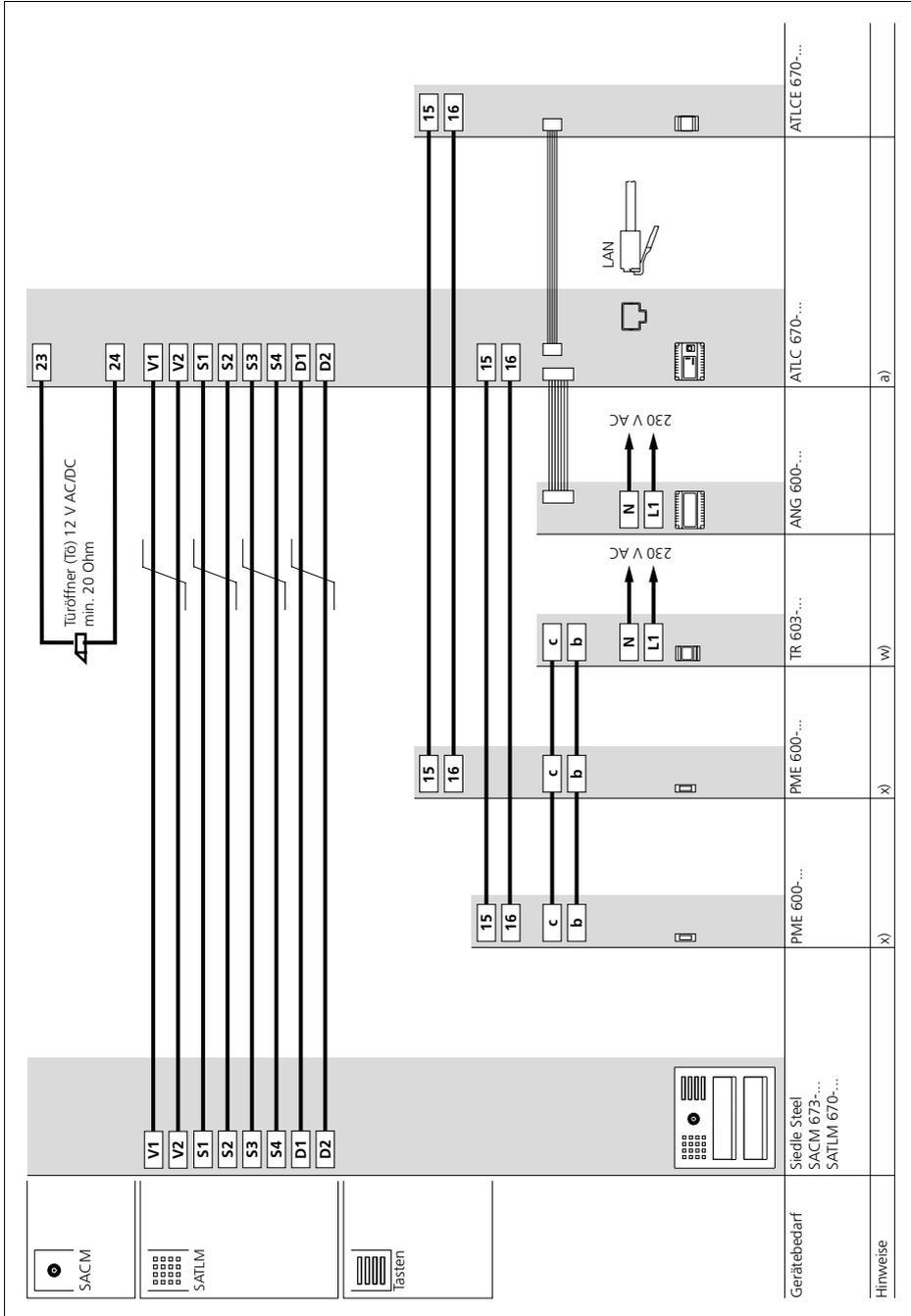
- Zusätzlich darf der Dauerbetrieb nur innerhalb der zulässigen Betriebsparameter (z. B. Umgebungstemperatur) der verwendeten Kamera erfolgen!

(Detaillierte Informationen siehe Seite 35)

**z) Vor der Verdrahtung muss das 6-polige Flachbandkabel zwischen der Anschlussleiterplatte SACM und der Anschlussleiterplatte SATLM entfernt werden!**

# 10.4 Siedle Steel

2 Postmelder



### Hinweise zum Schaltplan

**a)** Werden Türöffner oder Torsteueranlagen eingebaut, deren Anschlusswerte nicht 12 V AC/DC und min. 20 Ohm entsprechen, können entweder der Schaltausgang 2 (ATLC-Klemmen 13/14 (Output)) oder der Schaltausgang 3 (ANG-Klemmen 11/12/14 (Output)) als potenzialfreier Türöffner-Kontakt verwendet werden.

Für die Verwendung von Schaltausgang 2 oder 3 als potenzialfreier Türöffner-Kontakt, müssen Sie den entsprechenden ATLC-Schaltausgang in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren.

- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)
- Die Verwendung der potentialfreien Schaltausgänge ist in separaten Plänen beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 72, 74)



- Bei mehr als 20 hinterleuchteten Ruftasten muss, wegen der Stromaufnahme, eine zusätzliche Versorgung 12 V AC z. B. TR 603-... installiert werden. Für die Verwendung der zusätzlichen Versorgung werden die Brücken an der Anschlussleiterplatte SATLM... von b1/c1 nach b/c entfernt und die Klemmen b/c der Ruftasten direkt mit der zusätzlichen Versorgung verbunden.
- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)

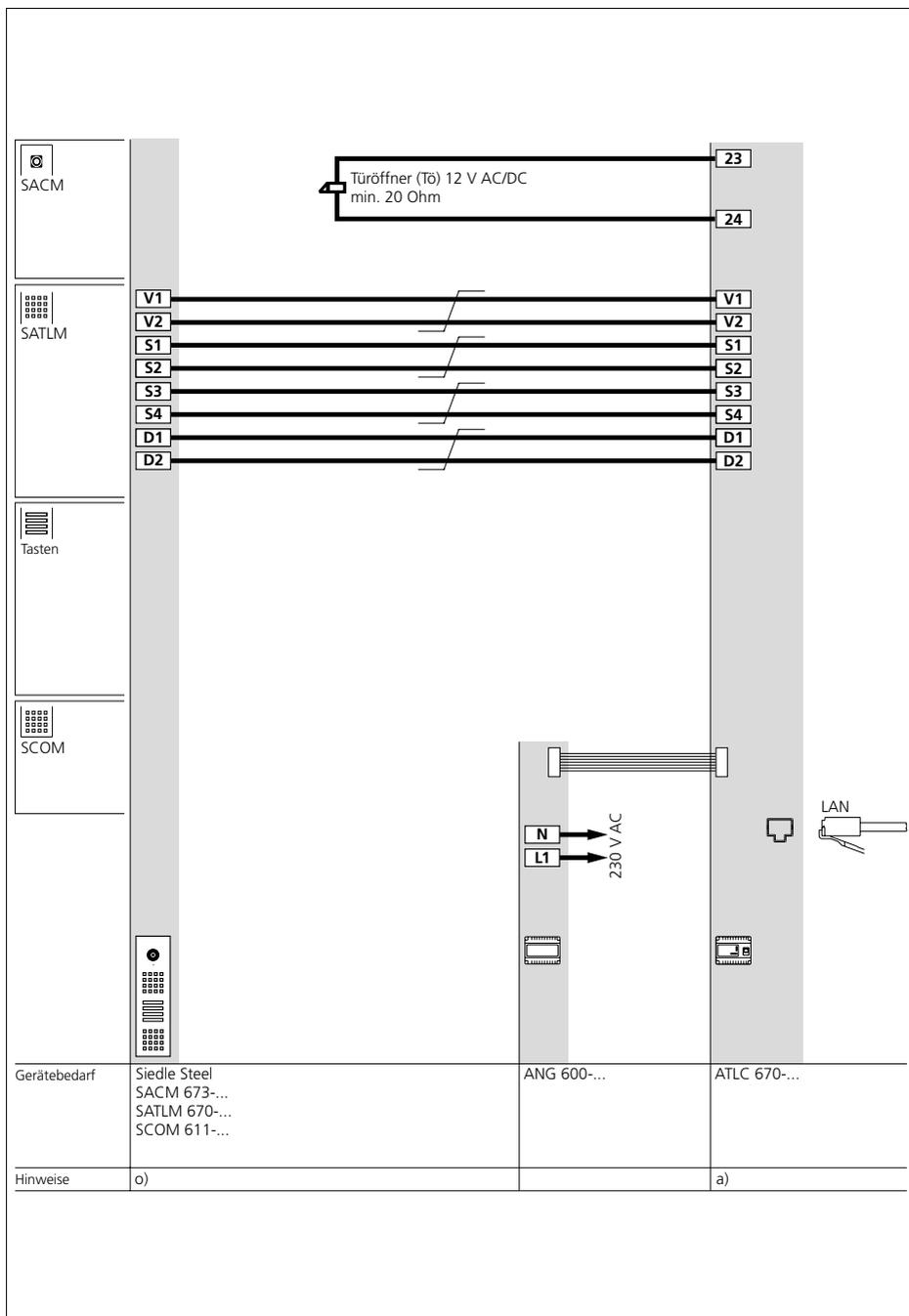
**w)** Separate Spannungsversorgung notwendig.

**x)** Je Postmelder wird ein separater potentialfreier Schalteingang benötigt.

- Jeden Schalteingang müssen Sie in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren.
- Standardmäßig können Sie im Vollausbau (1 ATLC und 3 ATLCs) bis zu 7 Postmelder betreiben.

## 10.4 Siedle Steel

### Codeschloss-Modul (Digitales Rufen)



### Hinweise zum Schaltplan

**a)** Werden Türöffner oder Torsteueranlagen eingebaut, deren Anschlusswerte nicht 12 V AC/DC und min. 20 Ohm entsprechen, können entweder der Schaltausgang 2 (ATLC-Klemmen 13/14 (Output)) oder der Schaltausgang 3 (ANG-Klemmen 11/12/14 (Output)) als potenzialfreier Türöffner-Kontakt verwendet werden.

Für die Verwendung von Schaltausgang 2 oder 3 als potenzialfreier Türöffner-Kontakt, müssen Sie den entsprechenden ATLC-Schaltausgang in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren.

- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)
- Die Verwendung der potentialfreien Schaltausgänge ist in separaten Plänen beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 72, 74)

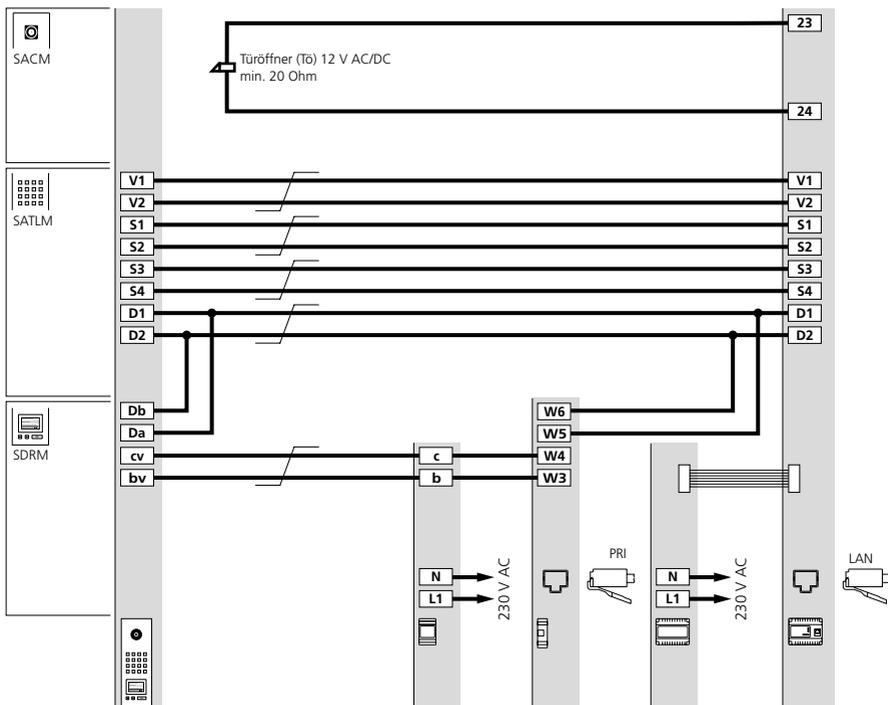
**o)** Das Codeschloss-Modul COM 611-... steht immer zum Absetzen von Rufen (Direktwahl per Ziffern-Code) zur Verfügung. Zusammen mit dem Eingangs-Controller EC 602-... können zusätzlich Steuerfunktionen (z. B. Zutrittskontrolle) für diese Türstation ausgeführt werden.



- Bei mehr als 20 hinterleuchteten Ruftasten muss, wegen der Stromaufnahme, eine zusätzliche Versorgung 12 V AC z. B. TR 603-... installiert werden. Für die Verwendung der zusätzlichen Versorgung werden die Brücken an der Anschlussleiterplatte SATLM... von b1/c1 nach b/c entfernt und die Klemmen b/c der Ruftasten direkt mit der zusätzlichen Versorgung verbunden.
- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)

## 10.4 Siedle Steel

### Display-Ruf-Modul (Digitales Rufen)



Gerätebedarf	Siedle Steel SACM 673-... SATLM 670-... SDRM 612-...	TR 603-...	ZWA 640-...	ANG 600-...	ATLC 670-...
Hinweis	g)		n)		a)

### Hinweise zum Schaltplan

**a)** Werden Türöffner oder Torsteueranlagen eingebaut, deren Anschlusswerte nicht 12 V AC/DC und min. 20 Ohm entsprechen, können entweder der Schaltausgang 2 (ATLC-Klemmen 13/14 (Output)) oder der Schaltausgang 3 (ANG-Klemmen 11/12/14 (Output)) als potenzialfreier Türöffner-Kontakt verwendet werden.

Für die Verwendung von Schaltausgang 2 oder 3 als potenzialfreier Türöffner-Kontakt, müssen Sie den entsprechenden ATLC-Schaltausgang in der Access-Administrationsoberfläche konfigurieren.

- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)
- Die Verwendung der potentialfreien Schaltausgänge ist in separaten Plänen beschrieben. (Detaillierte Informationen siehe Seite 72, 74)

**g)** Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, muss das Display-Ruf-Modul DRM 612-... mit einer eigenen Spannungsversorgung versorgt werden.

**n)** Für die Programmierung der Namen ist die Programmier-Software PRS 602-... und das Programmier-Interface PRI 602-... erforderlich. Die Eingabe der Namen in das Display-Ruf-Modul erfolgen über die PRS 602-...

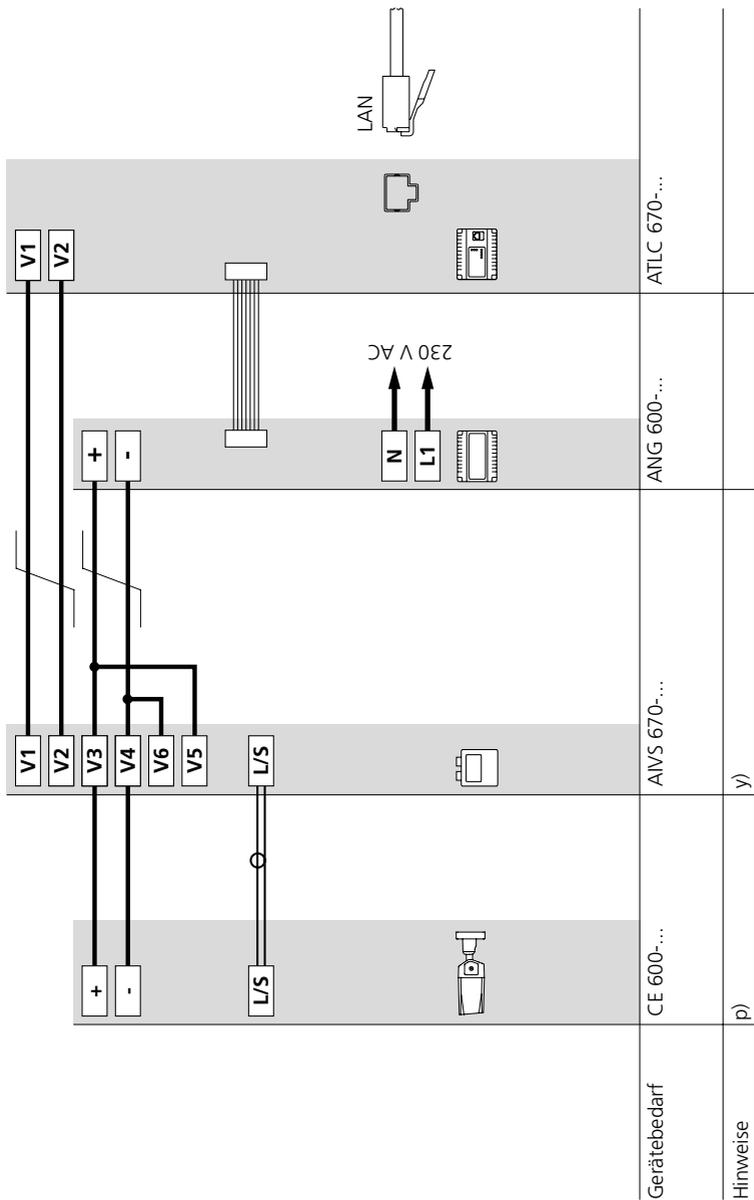
- Das PRI 602-... wird über die, an das ZWA 640-..., angeschlossene Spannungsversorgung (Klemmen W3/W4) versorgt.



- Bei mehr als 20 hinterleuchteten Ruftasten muss, wegen der Stromaufnahme, eine zusätzliche Versorgung 12 V AC z. B. TR 603-... installiert werden. Für die Verwendung der zusätzlichen Versorgung werden die Brücken an der Anschlussleiterplatte SATLM... von b1/c1 nach b/c entfernt und die Klemmen b/c der Ruftasten direkt mit der zusätzlichen Versorgung verbunden.
- Versorgungsgrenzen ATLC/NG 670-... (Detaillierte Informationen siehe Seite 19, 24)

# 10.5 Kameraanbindung

## Externe Kamera



### **Wirkungsweise**

Sehen bzw. Überwachen eines bestimmten Bereichs auf einer dafür eingerichteten Access-Innensprechstelle.

Jede Kamera wird selektiv über den ATLC 670-... angesteuert. Die Anzahl der Kameras bzw. Access-Teilnehmer ist durch den verwendeten Server begrenzt.

Über die bei der Konfiguration festgelegten Tasten, kann jede Kamera ausgewählt werden. Diese Funktion muss für jeden berechtigten Teilnehmer konfiguriert werden.

### **Hinweise zum Schaltplan**

#### **p)** Kamera in Dauerbetrieb

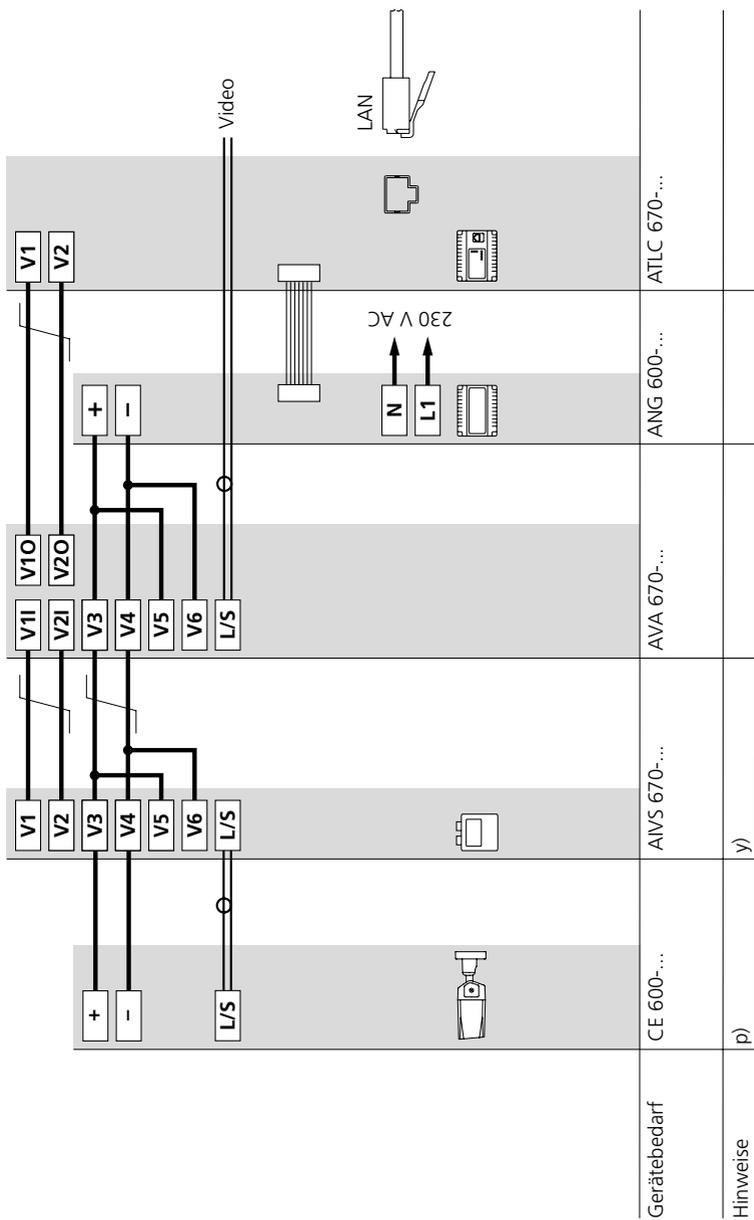
Die verwendete Kamera muss für den Dauerbetrieb geeignet sein. Alternativ muss die Kamera im Schaltbetrieb betrieben werden! (Detaillierte Informationen siehe Seite 80)

- Zusätzlich darf der Dauerbetrieb nur innerhalb der zulässigen Betriebsparameter (z. B. Umgebungstemperatur) der verwendeten Kamera erfolgen! (Detaillierte Informationen siehe Seite 35)

#### **y)** Distanz zwischen der Kamera und AIVS 670-... max. 10 m

## 10.5 Kameraanbindung

Externe Kamera mit Videoverteiler



Gerätebedarf

CE 600-...

AVS 670-...

AVA 670-...

ANG 600-...

ATLC 670-...

Hinweise

p)

### **Wirkungsweise**

Sehen bzw. Überwachen eines bestimmten Bereichs auf einer dafür eingerichteten Access-Innensprechstelle.

Jede Kamera wird selektiv über den ATLC 670-... angesteuert. Die Anzahl der Kameras bzw. Access-Teilnehmer ist durch den verwendeten Server begrenzt.

Über die bei der Konfiguration festgelegten Tasten, kann jede Kamera angewählt werden. Diese Funktion muss für jeden berechtigten Teilnehmer konfiguriert werden.

Über den Videoverteiler AVA 670-... wird das Videosignal aufgesplittet. So kann das Signal auf einem Dauerüberwachungsmonitor und ereignisgesteuert auf dem zugeordnete Access-Innengerät gezeigt werden.

### **Hinweise zum Schaltplan**

**p)** Kamera in Dauerbetrieb

Die verwendete Kamera muss für den Dauerbetrieb geeignet sein. Alternativ muss die Kamera im Schaltbetrieb betrieben werden! (Detaillierte Informationen siehe Seite 80)

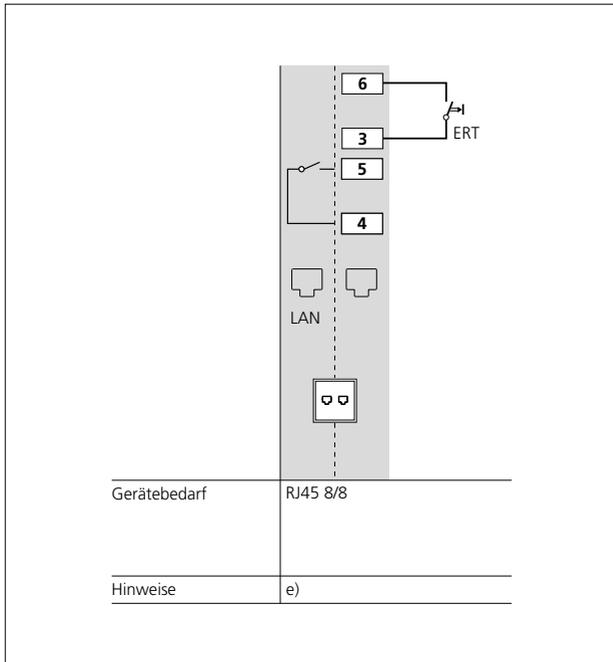
- Zusätzlich darf der Dauerbetrieb nur innerhalb der zulässigen Betriebsparameter (z. B. Umgebungstemperatur) der verwendeten Kamera erfolgen!

(Detaillierte Informationen siehe Seite 35)

**y)** Distanz zwischen der Kamera und AIVS 670-... max. 10 m

## 10.6 Etagenruftaster

Bauseitiges Signalgerät (AHT/AHTV/AVP/AHF/AHFV...)



### Hinweise zum Schaltplan

**e)** Für ein bauseitiges Signalgerät ist ggf. ein geeignetes Zwischenrelais erforderlich.

**f)** Durch den Einbau des Zubehörs AZIO 870-... sind die Anschlüsse, 1 und 2 sowie 7 und 8 der rechten RJ45 Anschlussdose, wie in der Klemmenbelegung aufgelistet belegt. Die Klemmenbelegung ändert sich, wenn ein anderes Zubehör eingebaut wird.

### Klemmenbelegung RJ45

Linke RJ45 Buchse

1–8 LAN (Access)

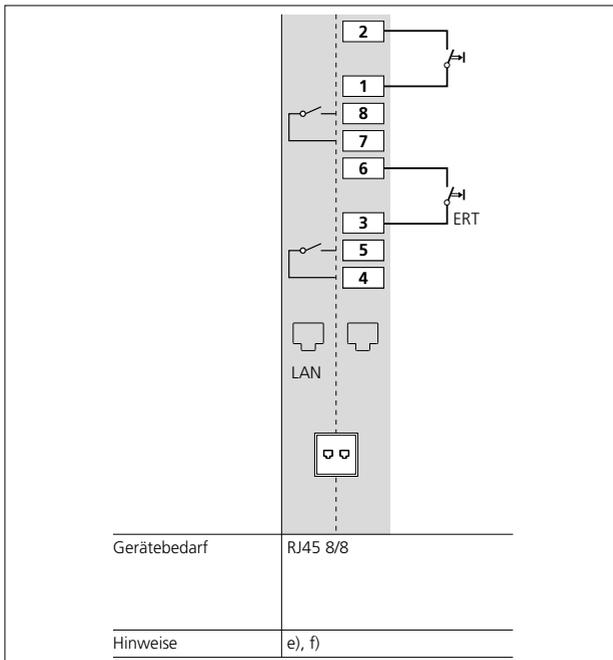
Rechte RJ45 Buchse

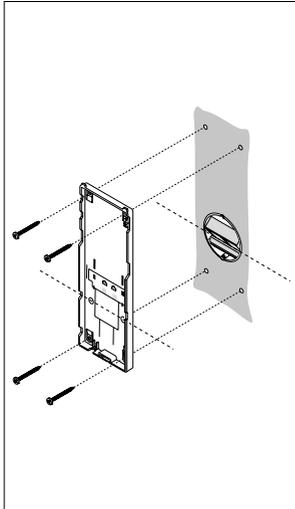
3, 6 Etagenruftaste ERT

4, 5 Schaltkontakt  
30 V AC/DC, 1 A

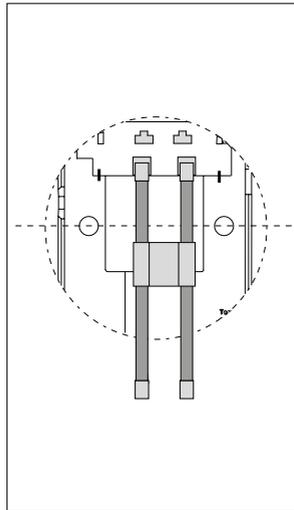
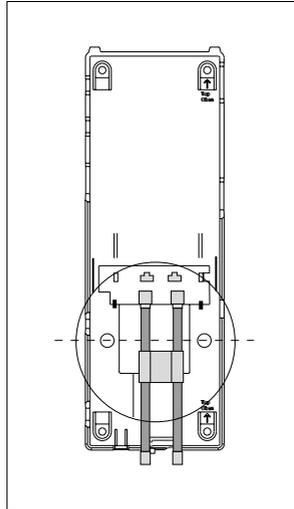
1, 2 Eingang über potential-  
freien Kontakt

7, 8 Schaltkontakt  
30 V AC/DC, 1 A





Ein Innengerät darf nur über eine Netzwerkdose RJ45 8/8 (8) oder RJ45-Buchsen-Module 8(8) ans Netzwerk angeschlossen werden.



Die Verbindung zwischen Anschlussdose und Leiterplatte der Innenstation erfolgt mit den im Lieferumfang enthaltenen RJ45-Steckverbindern.

RJ45-Steckverbinder zuerst mit der Leiterplatte und anschließend mit der Anschlussdose verbinden.  
Darstellung beispielhaft von AHT/AHTV..., AHF/AHFV...

## 11 Verwendete Netzwerkports

Notwendige Ports	Protokoll / Dienst	Kommentar
22	TCP / SSH	Die Access-Geräte werden per SSH neu gestartet – deshalb müssen hierfür die Ports für SSH und DNS (die vom SSH-Server der Endgeräte angefragt werden) ebenfalls erreichbar sein.
53	UDP / (DNS/DNSSEC)	Der Zugriff auf den Siedle Server erfolgt vom Access-System als auch von der Siedle App per DNS/DNSSEC.
67	UDP / DHCP	DHCP-Anfragen und Zuweisung der IP-Adressen und den erweiterten DHCP-Optionen
69	UDP / TFTP	Prüfung/Aktualisierung der Firmware-Version der Endgeräte
80	TCP / HTTP	Kontaktlisten und der Bildspeicher werden per HTTP an das die Access-Endgeräte übertragen.
123	UDP / NTP	Die Access-Geräte erhalten ihre Uhrzeit vom NTP-Server.
443	TCP / HTTPS	Die Administrationsoberfläche ist über HTTPS erreichbar. Kommunikation mit dem Siedle Server für das Videobild (Siedle App). Zugriff auf den Siedle-Repository-Server für Updates / die Installation der Siedle-Access-Systemsoftware (Linux-Version).
514	UDP / SYSLOG	Übermittlung von Log-Meldungen der Endgeräte an den Access-Server
3122	TCP / Websocket	Ausführung von Steuerbefehlen.
3123	TCP / Websocket secure	Ausführung von Steuerbefehlen (verschlüsselt).
5060	UDP/TCP / SIP	Rufsignalisierung und Aushandlung der Kommunikation (intern).
5061	TCP / SIPS	Rufsignalisierung und Aushandlung der Kommunikation der Siedle App (verschlüsselt). Verschlüsselte Rufsignalisierung und Aushandlung der Kommunikation für die Telefonieanbindung per TK-Gateway (optional konfigurierbar).
8443	TCP / HTTPS	Kommunikation zwischen Server und Endgeräten.
8080	TCP / HTTP	Abruf des Video-Streams am Access-Server durch Fremdgeräte.
8883	TCP / Secure MQTT	Übertragung von Telemetriedaten für die Siedle App (dynamisch) und Ausführung von Steuerbefehlen der Siedle App (verschlüsselt).
8000 – 65535	UDP / RTP Audio	Portrange für die Audioübertragung (dynamisch).
	UDP / RTP Video	Portrange für die Videoübertragung (dynamisch).
10000 – 65535	UDP / SRTP Audio	Portrange der verschlüsselten Audioübertragung der Siedle App (dynamisch).
	UDP / TFTP	Konfigurationsübertragung innerhalb des Netzwerks (dynamisch).
	UDP / RTP	Portrange der Audioübertragung einer Telefonieanbindung über ein TK-Gateway (dynamisch).

Eingehende Ports (Endgeräte bauen eine Verbindung zu diesem Port auf)

Port	Protokoll	Dienst	Server	Innenstation				Client			Türstation	Fremdgerät
			ASH 671 ..., Access Prof. 6	AFSV AFS ...	AHTV, AHT ...	AHFV, AHF ...	AVP ...	ASC, ASHT ...	Siedle App ...	TKM-Client (JUNG SC...)		
22	TCP	SSH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	UDP	DNS/DNSSEC	-	•	•	•	•	-	-	•	•	-
67	UDP	DHCP	-	•	•	•	•	-	-	•	•	-
69	UDP	TFTP	-	•	•	•	•	-	-	•	•	-
80	TCP	HTTP	-	•	•	•	•	•	-	•	•	-
123	UDP	NTP	-	•	•	•	•	-	-	•	•	-
443	TCP	HTTPS	-	•	-	-	-	•	-	-	-	-
514	UDP	SYSLOG	-	•	•	•	•	-	-	•	•	-
3122	TCP	Websocket	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-
3123	TCP	Websocket secure	-	•	-	-	-	•	-	-	-	-
5060	UDP/TCP	SIP	-	•	•	•	•	•	-	•	•	•
5061	TCP	SIPS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•
8443	TCP	HTTPS	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-
8080	TCP	HTTP	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-
8883	TCP	Secure MQTT	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-

- Verbindungsaufbau innerhalb des Access-Netzwerks (LAN)
- nicht verwendet

## 11 Verwendete Netzwerkports

Abgehende Ports (Server/Endgerät baut eine Verbindung zu diesem Port auf)

Port	Protokoll	Dienst	Server	Innenstation				Client			Türstation	Fremdgerät
			ASH 671 ..., Access Prof. 6	AFSV AFS ...	AHTV, AHT ...	AHFV, AHF ...	AVP ...	ASC, ASHT ...	Siedle App ...	TKM-Client (JUNG SC...)		
22	TCP	SSH	-	-	•	•	•	-	-	-	-	-
53	UDP	DNS/DNSSEC	• (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
67	UDP	DHCP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
69	UDP	TFTP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	TCP	HTTP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
123	UDP	NTP	• (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
443	TCP	HTTPS	-	-	-	-	-	-	• (1)	-	-	-
514	UDP	SYSLOG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3122	TCP	Websocket	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3123	TCP	Websocket secure	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5060	UDP/TCP	SIP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5061	TCP	SIPS	-	-	-	-	-	-	• (1)	-	-	-
8443	TCP	HTTPS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8080	TCP	HTTP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8883	TCP	Secure MQTT	-	-	-	-	-	-	• (1)	-	-	-

• Verbindungsaufbau innerhalb des Access-Netzwerks (LAN)

• (1) Verbindungsaufbau ins Internet zum Siedle Server (nur bei Verwendung der Siedle App)

- nicht verwendet

## Dynamische Ports (ein-/ausgehend)

Port	Protokoll	Dienst	Server	Innenstation				Client			Türstation	Fremdgerät
			ASH 671 ..., Access Prof. 6	AFSV AFS ...	AHTV, AHT ...	AHFV, AHF ...	AVP ...	ASC, ASHT ...	Siedle App ...	TKM-Client (JUNG SC...)		
8000 – 65535	UDP	RTP Audio	–	•	•	•	•	•	–	•	•	•
8000 – 65535	UDP	RTP Video	–	•	•	•	•	•	–	•	•	•
10000 – 65535	UDP	SRTP Audio	–	–	–	–	–	–	• (1)	–	–	–
49152 – 65535	UDP	TFTP	–	•	•	•	•	•	–	–	•	•

- Verbindungsaufbau innerhalb des Access-Netzwerks (LAN)
- (1) Verbindungsaufbau ins Internet zum Siedle Server (nur bei Verwendung der Siedle App)
- nicht verwendet

## 12 Inbetriebnahme und Betrieb

### Inbetriebnahme

Die Koordination/Erstinbetriebnahme eines Access Systems sollte durch Siedle oder einen Access Certified Partner erfolgen. Die Anlage muss zum Inbetriebnahme-Termin fertig installiert, dokumentiert und betriebsbereit sein (siehe Inbetriebnahme-Voraussetzungen). Der Zugang zu allen Anlagenteilen ist zu gewährleisten, der Systemadministrator muss zur Verfügung stehen. Die Inbetriebnahme ist kostenpflichtig, die jeweils gültigen Verrechnungssätze sind im Angebot, bzw. im Inbetriebnahme-Formblatt aufgeführt.

Die Konfiguration der Access-Anlage wird über einen Computer mit aktuellem Browser am Access-Server vorgenommen. Die erforderliche Konfiguration erfolgt per Weboberfläche direkt auf dem Access-Server. Unterstützung bei Fragen zur Konfiguration finden Sie im Bedarfsfall in der Inbetriebnahmeanleitung oder der Access-Hilfefunktion. Eine sorgfältige Dokumentation der Anlage, Wünsche zur Konfiguration mit Angaben zu den Geräte-Montageorten sind sehr hilfreich und sollten unbedingt Bestandteil des Betriebshandbuchs sein.

### Inbetriebnahme-Voraussetzungen Installation

- Die Installation entspricht der strukturierten Verkabelung nach EN 50173-1/2/3/4 (ISO/IEC 11801/24702/15018), ein entsprechender Netzwerkplan wurde erstellt
- Alle benötigten Netzwerkan-schlüsse sind vorhanden
- Die Verkabelung entspricht mind. Cat 5e

### Netzwerkanforderungen:

- Eigenes physikalisches Netzwerk oder VLAN mit Quality of Service (IEEE802.1p)\*
- Auslegung der aktiven Netzwerkkomponenten in Ethernet-Technologie
- Mindestanforderung des Netzwerks: 100Base Tx
- Anschluss der Innengeräte auf handelsüblichen Netzwerkdoesen
- Die Verwendung von Switches ist Voraussetzung (keine Hubs im Netzwerk).
- Die Access-Innenstationen (AHT/AHTV/AHF/AHFV/AVP) erfordern PoE-fähige Switches oder PoE-Injektoren nach IEEE802.3af
- Bandbreitenbedarf: ca. 1 Mbit pro Verbindung

\* Die optimale Betriebssicherheit einer VLAN-Integration kann nur nach Abstimmung mit dem Access Service Center (ASC) gewährleistet werden.

### Rufnummerntabelle

- (wer ruft wen und wie) ist vorhanden, KNX-Konfiguration ist geklärt
- gewünschte Tastenkonfiguration vorhanden

### Die Inbetriebnahme beinhaltet folgende Leistungen

- Prüfung der eingereichten Unterlagen
- Initialisierung des Systems (Server)
- Identifizierung und Zuordnung der eingesetzten Geräte, Lizenzierungseinrichtung
- Einrichtung und Konfiguration der Türstationen
- Einrichtung und Konfiguration der Innengeräte
- Einrichtung und Konfiguration der Softwareclients
- Einrichtung und Konfiguration von Gateways (Anschluss von Fremdgeräten)
- Einweisung und Datenübergabe an den Administrator/Benutzer vor Ort

### Inbetriebnahmeanleitung

Die Inbetriebnahme des Access-Systems ist in der Inbetriebnahmeanleitung Access-Server detailliert beschrieben und im Siedle-Download-Bereich erhältlich.

## Betriebshandbuch

Damit Sie jederzeit den Anlagenstand nachvollziehen können, muss ein Betriebshandbuch erstellt und gepflegt werden.

Siedle empfiehlt ein Betriebshandbuch zur Dokumentation des Netzwerkes und des Access Systems zu erstellen.

Das Betriebshandbuch muss dem Service-Personal zugänglich sein und grundlegende Informationen enthalten:

- Kontaktdaten des Systemadministrators (mit Vertreterregelung)
- Hardware-Auflistung
- Dokumentation der Serverkonfiguration
- Server-Backup
- Dokumentation des Softwarestandes und der Gerätekonfiguration
- Bauplan mit strukturierter Verkabelung (LAN-Policy)
- Passwort-Vergabe und Möglichkeiten des externen Zugangs (remote login)
- IP-Adresse und Gerätenamen der Netzwerkkomponente
- Vorgangsbeschreibungen (z. B. Anlegen eines Benutzers, Gerätetausch etc.)
- Dokumentation von vorgenommenen Änderungen
- Dokumentation von Fehlern bzw. der Fehlerbehebung

## Updates



- Die Software sämtlicher Siedle-Access-Produkte mit Netzwerkanschluss ist updatefähig. Ab Access Professional 5... (Linux-Variante) erfolgt die Aktualisierung des Server-Betriebssystems und der Access-Systemsoftware per Kommandozeilenbefehl. Hierzu ist ein Internetzugang des Access-Systems erforderlich.
- Das Update wird durch den Access Certified Partner / Administrator initialisiert und zentral am Server für alle Geräte ausgeführt. Ein Einzelupdate eines einzelnen Innengeräts oder des Servers ist nicht möglich.
- Während des Updateprozesses ist die gesamte Anlage nicht betriebsbereit und es können keine Rufe oder Funktionen ausgelöst oder empfangen werden. Deshalb sollten Updates zu Zeiten geringer Aktivität mit voriger Ankündigung durchgeführt werden. Das Update der Innengeräte wird optisch durch ein gelbes Blinken aller Tasten signalisiert. Nach dem Update starten die Geräte automatisch neu.
- Während des Updateprozesses darf die Stromversorgung der Siedle-Geräte nicht unterbrochen werden, da es sonst zu Schäden an den Geräten kommen kann. Ein erneutes Update ist dann nicht mehr möglich und die Geräte müssen zur Reparatur eingeschickt werden.

## 12 Inbetriebnahme und Betrieb

### Erstinbetriebnahme/Login

#### Access-Server-Variante ASH 671-0 S/M

##### Zugriff auf das System:

Die Siedle-Access-Server sind im Netzwerk standardmäßig über <http://192.168.1.1> erreichbar.

##### Vorgehensweise

- 1 Verbinden Sie den Inbetriebnahme-Computer direkt mit dem Access-Server per Switch.
- 2 Starten Sie auf dem Inbetriebnahme-Computer den Browser.
- 3 Geben Sie die vorkonfigurierte IP-Adresse des Access-Servers ein.
- 4 Die Anmeldemaske des Access-Systems wird aufgerufen und öffnet sich im Browserfenster.
- 5 Wählen Sie die Bediensprache der Access-Systemverwaltung aus.
- 6 Melden Sie sich am Access-System (**Kontoname: admin / Kennwort: admin**) an. \*

#### Kundeneigener Server mit installiertem Access-System

##### Zugriff auf das System:

Das kundeneigene Server-Betriebssystem ist im Netzwerk unter der individuell vergebenen statischen IP-Adresse erreichbar.

##### Vorgehensweise

- 1 Verbinden Sie den Inbetriebnahme-Computer direkt mit dem Access-Server per Switch.
- 2 Starten Sie auf dem Inbetriebnahme-Computer den Browser.
- 3 Geben Sie die **individuell vergabene IP-Adresse** des Server-Betriebssystems ein.
- 4 Die Anmeldemaske des Access-Systems wird aufgerufen und öffnet sich im Browserfenster.
- 5 Wählen Sie die Bediensprache der Access-Systemverwaltung aus.
- 6 Melden Sie sich am Access-System (**Kontoname: admin / Kennwort: admin**) an. \*

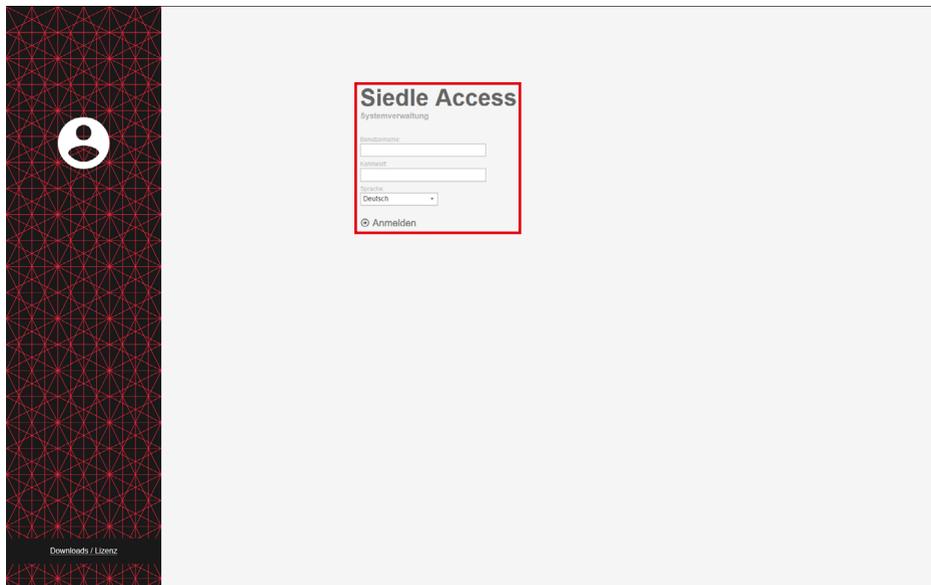
#### Zusätzliche Funktionen am Anmeldefenster

Auf dem Anmeldefenster ist ein aktiver Link angebracht:

##### Downloads / Lizenz:

Hier haben Sie zweisprachigen Zugriff auf Informationen zu Systemvoraussetzungen und Lizenzvereinbarungen, auf die Access-Softwareclients (Access Software Concierge und Access Software Haustelefon) sowie auf notwendige Windows-Softwarekomponenten für den Betrieb an Windows-PCs.

\* Bitte ändern Sie das Kennwort bei der Erstinbetriebnahme unter Beachtung der Sicherheitshinweise!



## Auslieferungszustand (ASH 671-0...)

### Access-System aufrufen

<b>IP-Adresse des Access-Servers</b>	192.168.1.1
<b>Subnetzmaske</b>	255.255.255.0

### Standard-Anmeldedaten – Server-Betriebssystem (Linux)

<b>Benutzer</b>	<b>Kennwort *</b>	<b>SSH-Login</b>
root	SiedleAccessMain2019	–
access	SiedleAccessMain2015	Aktiv

### Standard-Anmeldedaten – Access-Server-Administration

<b>Benutzer</b>	<b>Kennwort *</b>
admin	admin

#### **\* Benutzerzugänge und Passwörter für das Access-System**

Siedle Access und das Server-Betriebssystem werden mit Standard-Passwörtern ausgeliefert. Vergeben Sie neue und sichere Passwörter und bewahren diese an einem sicheren Ort auf. Vergessene Passwörter des Access-Servers und des Server-Betriebssystems können nicht wiederhergestellt werden und das Server-Betriebssystem müsste neu installiert und in Betrieb genommen werden.

**Sämtliche Benutzerzugänge und Passwörter liegen im Verantwortungsbereich des Installateurs/Betreibers/Kunden!**

### Service-Anforderung

Der Service von Access-Anlagen wird vom regionalen Access Certified Partner (Servicefachkraft) durchgeführt. Der Kunde/Administrator fordert diesen bei Bedarf an.

Für die Servicefachkraft muss der Zutritt zu allen Anlagenteilen jederzeit möglich sein. Der Administrator und alle erforderlichen Unterlagen zur Anlage sind für den Zeitraum der Servicearbeiten verfügbar.

### Gewährleistung

Siedle schließt die Gewährleistung für konfigurierbare Funktionen und Systemeigenschaften von Siedle gelieferter Hard- und Software aus, wenn die Inbetriebnahme nicht nachweislich über das Access Service Center oder unsere Access Certified Partner durchgeführt wurde. Die gesetzlichen Ansprüche zur Lieferung mangelfreier Produkte bleiben hiervon unberührt.

Alle Systemkomponenten, die für den Einbau in eine Elektroverteilung oder in ein IT-Schranksystem/-Gehäuse vorgesehen bzw. geeignet sind, dürfen ausschließlich in der zulässigen Einbaulage gemäß beiliegender Produktinformation eingebaut werden!

Systemkomponenten, die in einer unzulässigen Einbaulage oder bei unzulässigen Betriebsparametern (z. B. zu hohe Umgebungstemperatur) betrieben werden, verlieren im Servicefall ihren Gewährleistungsanspruch!

### Austausch von Geräten

Alle Geräte die direkt mit dem Netzwerk verbunden sind (Innengeräte und ATLC 670-...), können im laufenden Betrieb ausgetauscht werden.

Vorgehensweise:

- Der Administrator überschreibt die MAC-Adresse des auszutauschenden Geräts, mit der MAC-Adresse des Ersatzgerätes, im Server.
- Tauschen Sie das defekte Gerät aus.
- Die Konfiguration bleibt unverändert, somit ist die Funktion identisch mit der des Vorgänger-Geräts.



### Austausch ATLM/ATLE 67x-...

**Vorgehensweise:**

- Nur das Netzgerät, das den ATLC 670-... versorgt, muss spannungsfrei geschaltet werden. Die Access-Anlage kann weiter in Betrieb sein.
- Tauschen Sie den defekten ATLM/ATLE 670-... aus.
- Schalten Sie das Netzgerät wieder ein.
- Die Anlage ist jetzt wieder komplett betriebsbereit, es ist keine Konfiguration erforderlich.

### Austausch eines defekten

**Servers AS 670-.../ASH 670-.../**

**ASH 671-...**

**Vorgehensweise:**

- 1 Lösen Sie alle Verbindungen zum Netzwerk und zur Versorgung.
- 2 Tauschen Sie den defekten Server aus und stellen Sie die Verbindungen alle wieder her
- 3 Richten Sie die mitgelieferten Lizenzen auf dem neuen Server ein

### Updatevorgang

Das Update wird durch den Access Certified Partner / Administrator initialisiert und zentral am Server für alle Geräte ausgeführt. Ein Einzelupdate eines einzelnen Innengeräts oder des Servers ist nicht möglich.

Während des Updateprozesses ist die gesamte Anlage nicht betriebsbereit und es können keine Rufe oder Funktionen ausgelöst oder empfangen werden. Deshalb sollten Updates zu Zeiten geringer Aktivität mit voriger Ankündigung durchgeführt werden. Das Update der Innengeräte wird optisch durch ein gelbes Blinken aller Tasten signalisiert. Nach dem Update starten die Geräte automatisch neu.

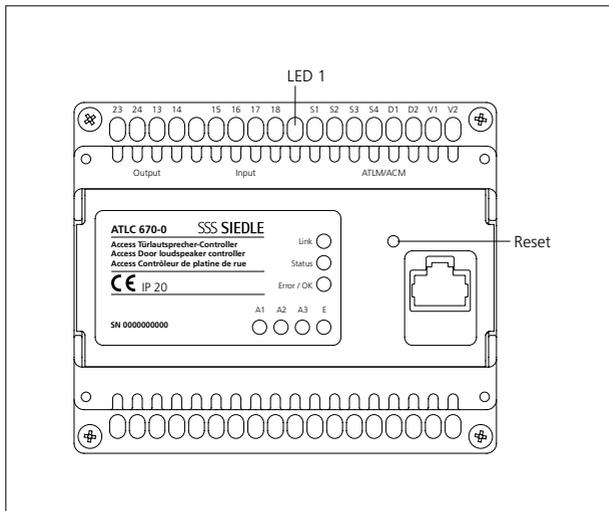
Während des Updateprozesses darf die Stromversorgung der Siedle-Geräte nicht unterbrochen werden, da es sonst zu Schäden an den Geräten kommen kann. Ein erneutes Update ist dann nicht mehr möglich und die Geräte müssen zur Reparatur eingeschickt werden.

### Startvorgang

Der Startvorgang kann durch den Administrator zentral am Server ausgelöst werden. Ein abziehen und erneutes aufstecken der Innengeräte hat auch einen Neustart zur Folge. Der Access Türlautsprecher-Controller kann durch kurzes trennen des zugehörigen Netzgerätes oder durch betätigen der Reset-Taste neu gestartet werden.

Starten die Innengeräte neu, wird dies durch ein gelbes Blinken, beginnend mit Taste 8 und endend mit Taste 6 signalisiert und das Display leuchtet weiß. Ist der Start erfolgreich und das Gerät hat alle Informationen vom Server erhalten geht es in den Betriebszustand über. Im Fehlerfall, z. B. das Innengerät ist nicht konfiguriert, leuchten alle Tasten dauerhaft rot.

## LED-Anzeigen

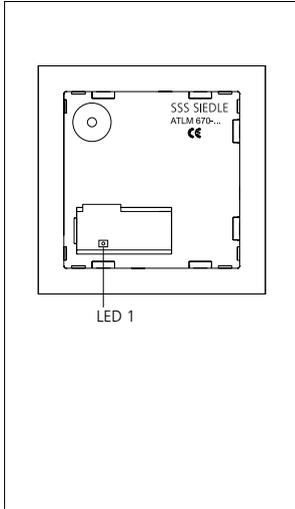


### ATLC 670-0

LED-Anzeige	LED-Betriebszustand	Funktion
LED 1	aus	Betriebsspannung liegt nicht an
	leuchtet grün	Betriebsspannung liegt an
Link	leuchtet grün	Verbindung zum Switch besteht
	blinkt grün	Datenverkehr mit dem Gerät
	aus	keine Verbindung zum Switch
Status	leuchtet grün	ATLC betriebsbereit
	blinkt grün	Datenverkehr im Vario-Bus
Error/OK	leuchtet kurz grün	nach Power On für ca. 5 Sekunden
	blinkt grün	während dem Hochlauf, blinken startet ca. 20 Sekunden nach Power On
	leuchtet grün	ATLC ist am Server angemeldet
	leuchtet rot	Fehler beim Anmelden am Server
A1	leuchtet grün	Ausgang 1 auf HIGH (TÖ)
	aus	Ausgang 1 auf LOW (TÖ)
A2	leuchtet grün	Ausgang 2 auf HIGH
	aus	Ausgang 2 auf LOW
A3	leuchtet grün	Ausgang 3 auf HIGH (Li)
	aus	Ausgang 3 auf LOW
E	leuchtet grün	Eingang 1 auf HIGH (Li)
	aus	Eingang 1 auf LOW

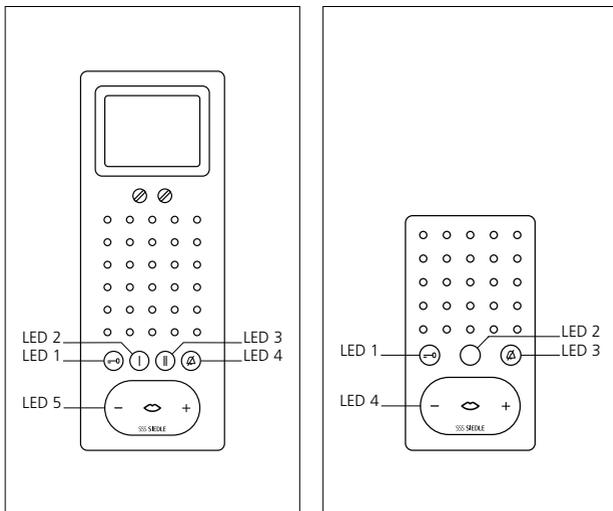
## 13 Service

### LED-Anzeigen



#### ATLM 67x-...

LED-Anzeige	LED-Betriebszustand	Funktion
LED 1	blinkt 3x grün	Gerät startet
	aus	Hochlauf erfolgreich abgeschlossen
	leuchtet grün	Audio aktiv
	blinkt 3x kurz grün	unbel./umprogrammierte Ruftaste wird betätigt
	leuchtet rot	Mindestens 2 ATLMs sind an einem ATLC... angeschlossen! Bitte Installation auf 1 ATLM... je ATLC... reduzieren und ATLC... neu starten.

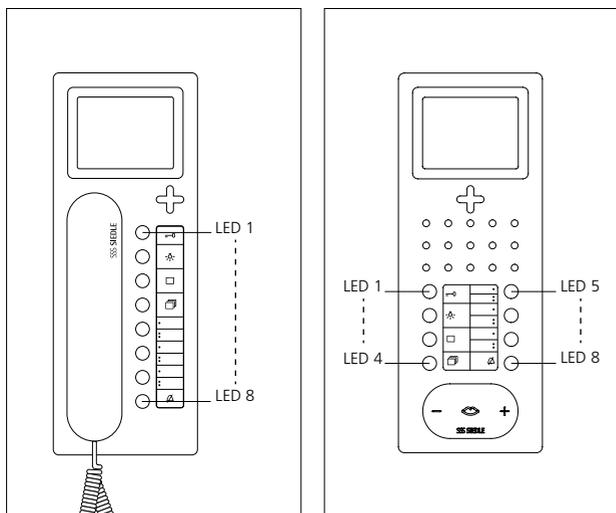


**LED-Anzeige**

<b>AFSV 870-...</b>	<b>AFS 870-...</b>	<b>LED-Betriebszustand</b>	<b>Funktion</b>
LED 5 , LED 1-4	LED 4, LED 1-3	leuchten gelb	Geräteinitialisierung 1/2 (nach „Power On“, jeweils für ca. 5 Sekunden)
LED 1-4	LED 1-3	Laufflicht gelb	Geräteinitialisierung 2/2 (für ca. 10 Sekunden)
LED 5	LED 4	blinkt rot	Fehler beim Anmelden am Server
LED 1-5	LED 1-4	aus	Betriebsbereitschaft (erfolgreich am Server angemeldet)
LED 5	LED 4	blinkt im Wechsel rot/gelb	Softwareupdate für Endgeräte

## 13 Service

### LED-Anzeigen



#### AHTV/AHT/AHFV/AHF 670-...

LED-Anzeige	LED-Betriebszustand	Funktion
LED 8	blinkt gelb	Suche des Servers
	aus	Server gefunden
LED 7	blinkt gelb	Laden der Konfiguration vom Server
	aus	Laden erfolgreich abgeschlossen
LED 6	blinkt gelb	Anmeldung am Server
	aus	Anmeldung erfolgreich
LED 1-8	leuchtet kurz gelb	nach Power On für ca. 5 Sekunden
	leuchtet rot	Fehler beim Anmelden am Server
	aus	erfolgreich am Server angemeldet
	blinken gelb ca. 2 min.	Softwareupdate für Endgeräte

## Klemmenbelegungen und Messwerte

### ATLC 670-0

Klemme	Beschreibung	Messwerte
V1	Videosignal	ca. 40 – 200 mV AC
V2	(Zweidraht FBAS)	nur bei aktiver Videoverbindung
S1/S2	Lautsprecher und Versorgung 48 V DC (+)	zwischen S1/S2 (+) und S3/S4 (-): ca. 42,1 – 47,4 V DC (typisch: 46,2 V DC)
S3/S4	Mikrofon und Versorgung 48 V DC (-)	
D1 (Da)	Vario-Bus +	ca. 230 – 270 mV DC (typisch: 250 mV DC)
D2 (Db)	Vario-Bus -	
13/14	Ausgang 2 Potentialfrei	-
15/16	Eingang 1 Potentialfrei *	-
17/18	Eingang 1 galvanisch getrennt * 17 (+), 18 (-)	-
23/24	Ausgang 1 Potential	AC/DC programmierbar: ca. 10-16 V AC, 13 V DC

\* Der Schalteingang kann entweder potentialfrei oder galvanisch getrennt verwendet werden. Eine gleichzeitige Verwendung ist nicht vorgesehen.

### ANG 600-0

Klemme	Beschreibung	Messwerte
11	Wechselkontakt A3 Common	-
12	Wechselkontakt A3 Öffner	-
14	Wechselkontakt A3 Schließer	-
+/-	Ausgangsspannung 48 V DC, 800 mA	ca. 48 V DC

### Spezifizierung des Wechselkontakts:

- Kontaktbelastung min. 5 V, 100 mA 10 V, 10 mA 24 V, 1 mA
- Zulässige Schaltleistungen:
- Motor max. 3 A Glühlampen max. 1300 W
- Energiesparlampen max. 18 x Sylvania 7 W oder 12 x Osram 11 W
- Leuchtstofflampen unkompen-siert cos j 0,5 max. 800 VA Duo-Leuchtstofflampen max. 1200 VA
- Parallelkompen-sierte Leuchtstofflampen max. 400 VA
- Eisenkertrafos für Niedervolt-Halogenlampen max. 1000 W
- Elektronische Trafos für Niedervolt-Halogenlampen max. 1300 W

## 13 Service

### Klemmenbelegungen und Messwerte

#### AIVS 670-0

Klemme	Beschreibung	Messwerte
V1 V2	Videosignal (Zweidraht FBAS)	ca. 40 – 200 mV AC nur bei aktiver Videoverbindung
V3 V4	Versorgung AIVS 670-0 + Versorgung AIVS 670-0 –	ca. 48 V DC
V5 V6	Kameraanschaltung + Kameraanschaltung –	ca. 48 V DC
S5 S6 S7	Kameraversorgung permanent + Kameraversorgung Steuersignal + Kameraversorgung –	ca. 12/24 V DC

\* Der Gesamtstrom von S5 - S7 und S6 - S7 ist auf 200 mA begrenzt. Die Ausgangsspannung entspricht immer der eingestellten Schalterstellung.

#### ATLM 670-0 / ATLM 671-0

Klemme	Beschreibung	Messwerte
V1 V2	Videosignal (Zweidraht FBAS)	ca. 40 – 200 mV AC nur bei aktiver Videoverbindung
V5 V6	Kameraanschaltung + Kameraanschaltung –	ca. 10 – 12 V DC (typisch: 11 V DC) nur bei aktiver Videoverbindung
D1 (Da) D2 (Db)	Vario-Bus + Vario-Bus –	ca. 230 – 270 mV DC (typisch: 250 mV DC)
S1/S2	Lautsprecher und Versorgung 48 V DC (+)	zwischen S1/S2 (+) und S3/S4 (–): ca. 39,1 – 46,9 V DC (typisch: 46,2 V DC)
S3/S4	Mikrofon und Versorgung 48 V DC (–)	
b c	Tastenbeleuchtung + Tastenbeleuchtung –	ca. 13,1 – 16 V DC (typisch: 14,8 V DC) (Gebrückt mit b1 und c1, ohne Zusatzversorgung)
b1 c1	Versorgung Tastenbeleuchtung +, vom ATLM generiert Versorgung Tastenbeleuchtung –, vom ATLM generiert	ca. 13,1 – 16 V DC (typisch: 14,8 V DC) (Gebrückt mit b und c, ohne Zusatzversorgung)

### **4G (LTE-Advanced)**

Erweiterter Mobilfunkstandard LTE der vierten Generation (auch als LTE Max bezeichnet). Derzeit werden Übertragungsraten von bis zu 300 Mbit/s angeboten. Die maximal möglichen Übertragungsraten können sich in den einzelnen Ländern unterscheiden. Gemäß Standard sind Übertragungsraten von bis zu 1000 Mbit/s vorgesehen.  
-> LTE-Advanced

### **Anschlussdose RJ45 8/8**

Genormte Anschlusseinheit für die Netzwerkverkabelung mit zwei achtpoligen RJ45-Steckbuchsen zum ordnungsgemäßen Anschluss von Access-Innenstationen. Die linke Steckbuchse wird für das Netzwerk LAN verwendet. Über die rechte Steckbuchse erfolgt der Anschluss der Etagenruftaste und ggf. der Anschluss eines bauseitigen Signalgeräts.

### **Apple Push Notification Service (APNS)**

-> Push-Benachrichtigungsdienst (Push Notification Service)

### **Bandbreite**

Kenngroße von Signalübertragungssystemen in der Nachrichtentechnik (z. B. IP-basierte Netzwerke), die die theoretische Leistungsfähigkeit der Datenübertragung beschreibt und klassifiziert. Die Bandbreite des Übertragungsweges (z. B. Netzwerkkabel) bestimmt die theoretisch maximal mögliche Datenübertragungsrate, die je Zeiteinheit sicher übertragen werden kann und ist die Differenz aus einem oberen und unteren Frequenzwert innerhalb eines Frequenzbereichs, in der die Datenübertragung signaltechnisch stattfindet. Je größer die Bandbreite, desto mehr Informationen können je Zeiteinheit übertragen werden. Die Bandbreite wird als Frequenzwert in der Einheit Hertz (Hz) ggf. mit Einheitenvorsätzen (M für Mega = Millionen) ausgedrückt (z. B. 300 MHz). Umgangssprachlich wird die Bandbreite auch als Synonym für die Datenübertragungsrate innerhalb von IP-basierten Netzwerken verwendet, obwohl in der Regel die Übertragungsrate oder Datenrate gemeint ist.

### **Betriebshandbuch**

Aktuelle Dokumentation des Access-Systems inklusive aller Änderungen. Zusätzlich können zuständige Ansprechpartner, regelmäßige Maßnahmen zum Erhalt der Betriebsfähigkeit und Anweisungen für Notfälle dokumentiert werden (Logbuch).

### **Cat. 5 – Category 5**

Klasse (Stufe) eines standardisierten mehrstufigen Klassifizierungssystems von TP-Kabeln (Twisted Pair Datenkabel – verdrehte Datenkabel) für Anwendungen in der Telekommunikations- und Informationstechnik. Das Klassifizierungssystem spezifiziert die Anforderungen dertragungseigenschaften eines Datenkabels in der jeweiligen Klasse und bildet mit die Grundlage für die Spezifizierung (Link Class) einer Ende-zu-Ende-Datenübertragungstrecke mit allen Komponenten.

Mit steigendem Suffix (Ziffer) erhöhen sich die Anforderungen an ein Datenkabel. Cat. 5 beinhaltet die Vorgaben von Datenkabeln für eine Datenübertragungstrecke (Datenkabel und Anschlussdosen) von bis zu 90 m und Datenübertragungsraten von über 20 Mbit/s bzw. Betriebsfrequenzen (Bandbreite) von bis zu 100 MHz (Megahertz) und damit für die Anwendung 100 BASE-TX (2-paarig) Ethernet in IP-basierten Netzwerken.  
-> TP – Twisted Pair

### **Delay (Verzögerung – Informationstechnik)**

-> Latenzzeit

### **DHCP – Dynamic Host Configuration Protocol**

Netzwerk- bzw. Kommunikationsprotokoll, das ausgehende von einer führenden Instanz (Server, Router,...) die Einbindung von beliebigen Computern (Clients) ohne manuelle Konfiguration der Netzwerkschnittstelle in ein bestehendes Netzwerk ermöglicht. Für den Netzwerkverkehr und Datenaustausch nötige Informationen wie IP-Adresse, Netzmaske, Gateway, DNS und ggf. weitere Einstellungen werden automatisch vergeben, sofern das Betriebssystem bzw. dessen Konfiguration des jeweiligen Computers (Client) dies unterstützt.

### **DNS – Domain Name System**

Verzeichnisdienst (Datenbank) in größeren Netzwerken und im Internet für die Umsetzung von Domainnamen (z. B. www.siedle.com) in IP-Adressen (z. B. 10.11.12.13).

DNS wird im Internet über eine Vielzahl von dezentral positionierten Servern automatisiert verwaltet und stetig aktualisiert. Ohne DNS könnte eine Unternehmens-Homepage im Internet ausschließlich per Eingabe der IP-Adresse (insofern bekannt) aufgerufen werden.

### **DynDNS – Dynamisches DNS (DDNS)**

Dienst, um nach dem Wechsel einer (öffentlichen) IP-Adresse automatisch und zeitnah den dazugehörigen Domaineintrag (festgelegten Domainnamen) im DNS zu aktualisieren. So ist ein beliebiger Computer immer unter demselben Domainnamen erreichbar, auch wenn die aktuelle IP-Adresse dem Nutzer unbekannt ist. Typischer Anwendungsfall ist beispielsweise die Erreichbarkeit eines Computers über das Internet, der an einem privaten DSL-Anschluss mit täglicher Zwangstrennung und neu zugeordneter IP-Adresse betrieben wird. DynDNS kann als Dienst über verschiedene DynDNS-Anbieter betrieben werden.

### **Etagenruftaster**

Die Etagenruftaste (ERT) dient dem Ruf von einer Etage für zum Innengerät. Bei allen Access-Innenstationen kann dieser standardmäßig über die rechte R45-Steckbuchse (Schalteingang E1 – Klemme 3,6) der Innenstation angebunden und zusätzlich über die Administrationsoberfläche des Access-Systems konfiguriert werden.

### **Firewall**

Sicherungssystem, welches auf der Basis von konfigurierten Regeln für die Netzwerkkommunikation, einen einzelnen Computer, Server oder ein ganzes Netzwerk vor unerwünschten Netzwerkzugriffen schützen kann. Die Firewall kann sich als Software auf einem Endgerät oder als eigenständiges Gerät im Netzwerk befinden.

### **Firmware**

Software die in elektronischen Geräten (z. B. Innenstation) eingebettet und für deren grundsätzlichen Betrieb notwendig ist. Die jeweilige Firmware funktioniert nur mit dem dafür vorgesehenen Gerät. Eine Änderung der Firmware ist für den Endanwender selbst nur möglich, wenn der Hersteller ein entsprechendes Softwarepaket bereitstellt, das den Softwareaustausch auf dem Gerät vornehmen kann.

### **G.711**

Standard/Verfahren (Codec) der digitalen Audiokompression von analogen Audiosignalen mithilfe der Pulsmodulation (PCM) für die Einsatzbereiche der IP-Telefonie (VoIP) und klassischen Festnetztelefonie (ISDN). Der Audiocodec G.711 arbeitet verlustfrei und benötigt nur wenig Rechenleistung.

### **G.722 (HD-Voice/HD-Telefonie)**

Standard/Verfahren (Codec) der digitalen Audiokompression von analogen Audiosignalen mithilfe der Pulsmodulation (ADPCM) für die Einsatzbereiche der IP-Telefonie (VoIP). G.722 erfasst und überträgt einen größeren Teil des natürlichen Frequenzspektrums (50 Hz bis 7000 Hz) als G.711 und wird für die HD-Telefonie mit VoIP eingesetzt. Damit die HD-Telefonie funktioniert, muss die gesamte Kommunikationskette G.722 verarbeiten/übertragen können.

### **Gateway**

Netzwerkfähige Komponente (Kopplungselement), welches Netzwerke die auf völlig unterschiedlichen Architekturen und Protokollen basieren können verbindet bzw. davon abtrennt.

Beispiel: KNX (Bussystem) wird über ein KNX-Gateway mit dem Access-System (TCP/IP-Netzwerk) verbunden. Im Access-System können Gateways für KNX und externe Anbindung an die SIP-Telefonie (SIP-Gateway und SIP-Provider) angelegt werden.

### **H.264/MPEG-4 AVC**

Empfohlener und funktional umfangreicher Standard für die Videokompression einer digitalisierten und auch hochauflösenden Videosequenz (z. B. HDTV).

### **HTTP – Hypertext Transfer Protocol**

Protokoll zur Daten- bzw. Dateiübertragung von Text-, Bild-, Audio- oder Videodateien innerhalb eines IP-basierten Netzwerks oder über das Internet. Das http-Protokoll wird beispielsweise für die Einzelbildübertragung der MJPEG-Videosequenzen von IP-Kameras eingesetzt.

-> IP-Kamera, MJPEG

### **Innenstation**

Sprechstelle und Zubehör für die Verwendung im Innenbereich als Gegensprechstelle zum Türbereich (Türstation) im Außenbereich. Als Innenstation gelten alle hardwarebasierten Access-Sprechstellen für den Innenbereich (AHT/V, AHF/V, AVP). Computer oder Smartphones, die durch den Einsatz der entsprechenden Client-Software oder App einen ähnlichen Funktionsumfang erreichen können, gehören im Sinne dieser Definition jedoch nicht dazu.

### **IP-Kamera**

Netzwerk(video)kamera die das Videobild in digitalisierter Form eines Videostream über das IP-Protokoll im IP-basierten Netzwerk oder Internet abrufbar bereitstellt. IP-Kameras können per Netzwerkzugriff aus der Ferne konfiguriert werden und bieten anbieterabhängig einen erweiterten Funktionsumfang sowie ggf. Sicherheitsfunktionen für die komfortable Videoüberwachung. Die für die Übertragung des Videostream benötigte Bandbreite im Netzwerk ist von der Einzelbildauflösung und Bildwechselfrequenz der Kamera, sowie vom verwendeten Videokompressionsverfahren abhängig. Für den Zugriff auf den Videostream muss die entsprechende URL der IP-Kamera bekannt sein. Eine URL beinhaltet die Informationen unter der der Videostream einer IP-Kamera im Netzwerk erreichbar ist und beinhaltet in der Regel eine IP-Adresse oder Hostname, sowie weiterführende Informationen über den Videostream.

### **KNX-Standard – Konnex-Standard**

Weltweit anerkannter Bus-Standard (Bussystem) für die Gebäudeautomation, bei der die Gerätesteuerung (KNX-Bussystem) und die Spannungsversorgung (230 V AC) getrennt voneinander in zwei Netzen betrieben werden. Beide Netze können unabhängig voneinander oder parallel im Gebäude installiert werden. Die Steuerung der einzelnen Komponenten erfolgt über das Steuerungsnetz (KNX-Bussystem) per Telegramm, das die entsprechenden Steuerungsbefehle enthält. KNX wird als Gebäudeautomationslösung von verschiedenen Anbietern vertrieben.

### **LAN – Local Area Network**

Local Area Network: Netzwerk, das die Systemkomponenten verbindet. Die Bezeichnung LAN dient zur relativen Klassifizierung/Abgrenzung von kabelgebundenen nicht öffentlichen (privaten) und/oder lokal betriebenen Netzwerken gegenüber anderen Netzen.  
-> WAN, WLAN

### **Latenzzeit (Verzögerungszeit)**

Technisch bedingte zeitliche Differenz (verzögerte Reaktionszeit) von technischen Geräten in einem IP-basierten Netzwerk (Internet) zwischen der ausgelösten Anfrage und der eingegangenen Reaktion (Antwort) durch die zu antwortende Gegenstelle. Für das Access-System gelten folgende Anforderungen:

- Höchstens 50 ms Verzögerung in einer Richtung (One Way Delay)
- Höchstens 100 ms Gesamtverzögerung
- Paketverluste < 1 %
- Höchstens 20 ms Jitter (Schwankung)

Eine zu hohe Latenzzeit kann in IP-basierten Netzwerken zu einer spürbaren Verzögerung von Diensten, Betriebsstörungen bis hin zur Nicht-Erreichbarkeit einzelner oder mehrerer Geräte/Systeme führen.

### **Lizenzen**

Freigeschaltetes Nutzungsrecht am Access-Server, dessen jeweiliger Funktionsumfang durch die jeweilige Lizenz vorgegeben ist. Für den Regelbetrieb des Access-Servers ist eine Access-Nutzerlizenz notwendig. Für den Betrieb der Access-Innenstationen sind die entsprechenden Anwendungslizenzen im Lieferumfang des Access-Systems enthalten. Das Freischalten von zusätzlichen Gerätetypen/ Funktionsumfängen erfolgt über optionale Anwendungslizenzen. Details siehe Kapitel Access-Lizenzen (Detaillierte Informationen siehe Seite 60).

### **LTE Advanced – Long Term Evolution Advanced**

Erweiterter Mobilfunkstandard LTE der vierten Generation (auch mit LTE Max bezeichnet). Gemäß Standard sind Übertragungsraten von bis zu 1000 Mbit/s vorgesehen. Derzeit werden Übertragungsraten von bis zu 300 Mbit/s angeboten. LTE wird in Deutschland immer weiter ausgebaut. Die maximal möglichen Übertragungsraten sind verfahrens- und ausbaubehängig und können sich in den einzelnen Ländern unterscheiden.  
-> 4G (LTE-Advanced)

### **MAC-Adresse – Media-Access- Control-Adresse**

Zwölfstellige hexadezimale paarweise gegliederte Hardware-Adresse (z. B. 1A-2B-3C-4E-5F-66) eines internen oder externen Netzwerkadapters / netzwerkfähigen Schnittstelle eines Geräts (Computer, Router,...) für die kabellose und/oder kabelgebundene Netzwerkverbindung (auch als Ethernet-Adresse, Ethernet-ID, Airport-ID oder Wi-Fi-Adresse bezeichnet). Die MAC-Adresse kann als Grundlage für die automatische Konfiguration von am IP-basierten Netzwerk angeschlossenen Geräten eingesetzt werden und wird von verschiedenen Netzwerk-Protokollen (z. B. DHCP) genutzt.

Die MAC-Adresse eines netzwerkfähigen Geräts sollte theoretisch weltweit eindeutig vorbelegt sein und galt als eindeutiger Identifikator innerhalb eines Netzwerks. Die voreingestellte MAC-Adresse einer Netzwerkadapters selbst kann nicht geändert werden. Die zu kommunizierende MAC-Adresse kann jedoch per Software beliebig geändert oder über bestehende Gerätefunktionen (z. B. Smartphones) zufällig erzeugt werden, um die eindeutige Identifikation zu verhindern oder Ersatzgeräte mit der gleichen Kennung einsetzen zu können. In der MAC-Adresse ist auch der Herstellercode als sechsstelliger Präfix enthalten.

### **MJPEG – Motion JPEG**

Verfahren (Videocodec) für die Einzelbildkomprimierung einer zu übertragenden Videosequenz, das bei Netzwerkkameras eingesetzt wird. MJPEG ist ein Verfahren, bei dem die Inhalte der Einzelbilder komprimiert werden. Die Übertragung des Videostreams erfolgt in JPEG-komprimierten Einzelbildern über das HTTP-Protokoll.

### **Multicast**

Informations- und kommunikationstechnische Form einer Punkt-zu-Mehrpunktverbindung (Point-to-Multipoint) für den effizienten Datenversand über eine Multicast-IP-Adresse. Informationen werden von der Quelle nur einmal versendet, im IP-basierten Netzwerk vervielfacht und automatisch an alle vorbestimmten Empfänger befördert. Dies führt zu einer Entlastung der versendenden Netzwerkkomponente (z. B. Server), da die Vervielfachung und Verteilung der versendeten Information über die Verteilungskomponenten (z. B. multicastfähige Switches) erfolgt. Sämtliche Verteilungskomponenten innerhalb eines Netzwerks müssen multicast-fähig sein. Access ist multicast-fähig.  
-> Unicast

### **NAT – Network Address Translation**

Verfahren der Netzwerkadress-übersetzung zur automatisierten Ersetzung von Adressinformationen in Datenpaketen durch andere, um verschiedene Netzwerke (z. B. privates und öffentliches IP-basiertes Netzwerk) zu verbinden. Für jede aufgebaute Verbindung werden dabei Verbindungsinformationen des Anfragenden und des Ziels gespeichert, um die Antwort dem richtigen Anfragenden zuzuordnen zu können. Im öffentlichen IP-basierten Netzwerk ist die private Netzwerkadresse des Anfragenden nicht bekannt.

NAT wird in IPv4-Netzen aufgrund der bestehenden Knappheit von IPv4-Adressen benötigt. Private Netzwerke erhalten so statt vielen nur noch eine öffentliche Netzwerkadresse. Es gibt zwei verschiedene NAT-Verfahren. NAT wird auch innerhalb eines IP-basierten Netzwerks für die interne Trennung bzw. Anbindung mehrerer privater Netzwerke mit unterschiedlichen Netzwerk-Adressbereichen eingesetzt.

### **NTP – Network Time Protocol**

Synchronisationsprotokoll, das die Uhrzeit innerhalb von IP-basierten Netzwerken sowie dem Internet abgleicht. NTP wird durch dezentral aufgestellte und synchronisierte Time Server, die sich im Internet befinden, realisiert. Ohne den Einsatz eines zentralen Time Servers, kann es in IP-basierten Netzwerken zu Unterschieden in der Gerätezeit kommen. Eine zu große Zeitdifferenz kann innerhalb von IP-basierten Netzwerken zu Betriebsstörungen führen.

### **Push-Benachrichtigungsdienst (Push Notification Service)**

Dienst der bei Siedle-Systemen zur Signalisierung eingehender Rufe (Türruf, Internrufe) an die Siedle-App eingesetzt wird. Die Signalisierung erfolgt nur in eine Richtung: vom Sender (Siedle-System) über den Push-Notification-Service hin zum Empfänger (Siedle-App). Für den Empfang muss das mobile Endgerät Push-Benachrichtigungen empfangen können. Ob die Signalisierung empfangen und ausgegeben wird, ist nicht mehr vom Betriebszustand einer App abhängig.

### **PoE – Power over Ethernet**

Power over Ethernet versorgt eine Innenstation oder ein anderes POE-fähiges Gerät über das angeschlossene Netzwerkkabel. Netzwerkfähige Geräte können mit POE-Injektoren dezentral und einzeln oder über POE-fähige Verteilungskomponenten (z. B. Switches) zentral versorgt werden. POE wird in verschiedene Leistungsklassen eingeteilt. POE ist nach IEEE 802.3... standardisiert und wird stetig weiterentwickelt und verbessert.

### **QoS – Quality of Service**

Verfahren um das Übertragungsverhalten ausgewählter Dienste in Netzwerken zu bestimmen. Mit QoS werden verschiedene Netzwerkprotokolle parametrisiert, um auf Faktoren wie z. B. Bandbreite und Transportpriorität eines Netzwerkprotokolls Einfluss zu nehmen, um dadurch ein gewünschtes Netzwerkverhalten zu sichern. So wird beispielsweise mit QoS eine hohe Transportpriorität und Bandbreite für die Telefonie im IP-basierten Netzwerk zur Verfügung gestellt um deren ordnungsgemäße Funktionsfähigkeit sicherzustellen.

### **Router**

Netzwerkkomponente, die zwei oder mehrere IP-basierte Netzwerke mit ggf. unterschiedlichen Netzwerkprotokollen und/oder Netzwerk-Adressbereichen verbindet und den Datenverkehr zwischen diesen Netzwerken oder auch dem Internet ermöglicht. Ein Router kann auch innerhalb eines IP-basierten Netzwerks für die interne Trennung bzw. Anbindung mehrerer privater Netzwerke mit unterschiedlichen Netzwerk-Adressbereichen eingesetzt werden. Router gibt es in verschiedenen Bauformen mit unterschiedlichen Ausstattungsvarianten in Bezug auf den Funktionsumfang und Sicherheitsfunktionen.  
-> NAT

### **RTP – Real-Time Transport Protocol**

Protokoll für die kontinuierliche und paketbasierte Übertragung von echtzeitsensitiven Multimedia-Datenströmen (Audio, Video, Texte,...) in IP-basierten Netzwerken. RTP wird bei SIP dazu verwendet, die Audio- und Videoströme des Gesprächs zu transportieren und wird in der Regel über das UDP-Protokoll betrieben.  
-> SIP, UDP

### **SIP – Session Initiation Protocol**

Netzwerkprotokoll zur standardisierten Steuerung und Durchführung einer Kommunikationsverbindung (Sitzung) zwischen mindestens zwei ortsunabhängigen Teilnehmern in IP-basierten Netzwerken. Im Access-System und der IP-Telefonie (VoIP) wird SIP als Protokoll eingesetzt. SIP ist international anerkannt.  
-> VoIP, SIP Client

### **SIP Client**

Hard- oder softwarebasierte Anwendung, die zur ortsunabhängigen Kommunikation mit anderen SIP-fähigen Anwendungen innerhalb IP-basierter Netzwerke den SIP-Standard verwendet. SIP-Clients sind beispielsweise SIP-Telefone (VoIP) oder VoIP-Apps auf Mobiltelefonen.

### **SIP Trunk**

Technik (Verfahren), und softwarebasierte SIP-Schnittstelle des Access-Servers, für die Anbindung einer SIP-fähigen Telefonanlage mit einem oder mehreren (gebündelten) Sprachkanälen an den Access-Server über ein IP-basiertes Netzwerk. SIP-Trunks ermöglichen die netzwerkseitige Anbindung des Siedle-Access-Servers an eine bauseitig vorhandene SIP-fähige Telefonanlage. Mit einer Trunk-Anbindung können über die IP-basierte Telefonanlage gebündelt (mehrere) bereitgestellte Rufnummern vom Access-Server aus für die Telefonie verwendet werden. Die Access-seitige Konfiguration erfolgt über die Administrationsoberfläche des Access-Servers. Für die Anbindung einer SIP-fähigen Telefonanlage am Access-Server erfolgt die Trunk-Anbindung auf Basis der statischen IP-Adresse der Telefonanlage und des Access-Servers und ausschließlich ohne SIP-Account-Anmeldedaten.

### **SIP User (SIP account)**

Benutzerkonto (Nutzerkonto) das bei einem VoIP-Anbieter angelegt wurde und die benötigten Zugangs- und Betriebsdaten einer VoIP-Telefonieanbindung eines VoIP-Telefonanschlusses enthält und an eine dazugehörige Rufnummer gebunden ist. Die Anmeldedaten des Benutzerkontos können im Access-Server als TK-Gateway angelegt werden, um den Access-Server mittels des Session Initiation Protocol (SIP) über das Internet an die VoIP-Telefonieanbindung eines VoIP-Anbieters anzumelden, um damit telefonieren zu können.  
-> SIP Client, TK-Gateway

### **Switch**

Zentrales Kopplungselement und Verteilungskomponente, die einzelne Netzwerkkomponenten zu einem IP-basierten Netzwerk zusammenschließt und die Vermittlung des Datenverkehrs innerhalb des IP-basierten Netzwerks übernimmt (auch Netzwerkweiche oder Verteiler genannt). Switches gibt es in verschiedenen hardwarebasierten Bauformen mit unterschiedlichen Ausstattungsvarianten in Bezug auf den Funktionsumfang und Sicherheitsfunktionen.

### **TCP – Transmission Control network Protocol**

Transportprotokoll für den Datenverkehr zwischen netzwerkfähigen Geräten (Server, Computern, ...) in IP-basierten Netzwerken.

TCP wird für die paketbasierte Datenübertragung in fast allen Betriebssystemen eingesetzt und ist Teil des IP-Protokolls für das Internet. Für den bidirektionalen Datenverkehr muss eine Verbindung zwischen den Geräten bestehen.

TCP beinhaltet:

- Transportdienst
- Ende-zu-Ende-Kontrolle (zuverlässige Datenübermittlung)
- Verbindungsmanagement
- Datenfluss- und Zeitkontrolle
- Multiplexen von Verbindungen
- Fehlerbehandlung

### **TK-Gateway**

Softwarebasierte SIP-Schnittstelle des Access-Servers für die Anbindung eines SIP-Provider-Accounts an den Access-Server über ein IP-basiertes Netzwerk. Die Access-seitige Konfiguration erfolgt über die Administrationsoberfläche des Access-Servers. SIP-Provider-Accounts binden den Access-Server mittels des Session Initiation Protocol (SIP) über das Internet an die VoIP-Telefonieanbindung eines VoIP-Anbieters an. Sie melden sich jeweils als SIP-User bei einem SIP-Provider mit 1 Sprachkanal an (TK-Anlage, Cloud, ...). Zusätzlich erhalten Sie eine zentrale Übersicht zur Konfiguration des SIP-Provider-Accounts.

-> SIP User, SIP Client

### **Türbereich**

Im Türbereich befinden sich alle Geräte die über einen Access Türlautsprecher-Controller ATLC 670-... mit der Anlage verbunden sind. Auch Kameras die unterschiedliche Bereiche überwachen zählen dazu.

### **Türmatik**

Programmierbare Funktion die zeitverzögert einen Kontakt im ATLC 670-... ansteuert (Türöffner). Beispiel: Eingangstüre zu einer Arztpraxis kann direkt nach Betätigung der Ruftaste geöffnet werden, da der Türöffner automatisch ausgelöst wurde.

### **TP – Twisted Pair**

Beim TP-Kabel (TP) handelt es sich um ein für die Datenübertragung verwendetes symmetrisch aufgebautes Kupferkabel, das aus zwei Adern (1 Adernpaar) besteht, die gegeneinander verdreht sind. In IP-basierten Netzwerken werden in der Regel Kabel mit vier Adernpaaren eingesetzt. Die Datenübertragung erfolgt dabei je Adernpaar in eine Richtung. Für eine Datenverbindung werden je 2 Adernpaare (Senden & Empfangen) benötigt. Bei höheren Datenübertragungsstandards (z. B. 1000 BASE-T Ethernet) werden alle 4 Adernpaare verwendet (2 x Senden & und 2 x Empfangen). TP-Kabel gibt es in verschiedenen ungeschirmten und geschirmten Ausführungen mit jeweils unterschiedlichem Aderdurchmesser. Die Leistungsfähigkeit eines TP-Kabels wird durch die Benennung einer Kategorie (z. B. Cat. 5) angegeben. -> Cat. 5

### **UDP – User Datagram Protocol**

Transportprotokoll für den Datenverkehr zwischen netzwerkfähigen Geräten (Server, Computern, ...) in IP-basierten Netzwerken.

Datenübertragung in fast allen Betriebssystemen eingesetzt und ist Teil des IP-Protokolls für das Internet. Für den Datenverkehr muss keine Verbindung zwischen den Geräten bestehen. UDP ist ein bedingt zuverlässiges, ungesichertes wie auch ungeschütztes Übertragungsprotokoll, da keinerlei Mechanismen hierfür vorgesehen wurden.

Im Gegenzug verwendet UDP weniger Transportverwaltungsdaten (Overhead), erzeugt dadurch ein geringeres zusätzliches Datenaufkommen und zeichnet sich durch eine geringere Latenzzeit aus.

Gegenüber TCP verfügt UDP über einen geringeren Funktionsumfang:

- Transportdienst
- Multiplexen von Verbindungen
- Fehlerbehandlung
- UDP wird bei der Sprachübertragung eingesetzt, da dort eine geringe Latenzzeit notwendig ist.

### **Unicast**

Informations- und kommunikationstechnische Form einer Punkt-zu-Punktverbindung (Point-to-point) für den Datenversand von einem Sender zu einem Empfänger über eine IP-Adresse. Informationen werden von der Quelle jeweils einzeln an die vorbestimmten Empfänger gesendet. Für diese Form des Datenversands können handelsübliche Switche verwendet werden. Bestehende Netzwerke ohne Multicast-Fähigkeit müssen nicht zwingend umgerüstet werden. Access ist unicast-fähig.

-> Multicast

### **Verteilung**

Ist der Ort, an dem mehrere Geräte zusammen geschaltet (verbunden) werden. Oft geschieht dies in einem Verteilerschrank, was aber nicht zwingend erforderlich ist. Große Verteilungen können auch einen ganzen Raum füllen.

### **VLAN – Virtual Local Area Network**

Geschlossenes Teilnetz innerhalb IP-basierter Netzwerke. Ein VLAN trennt physische IP-basierte Netzwerke in eine beliebige Anzahl von Teilnetzen auf. VLAN-fähige Switches sorgen dafür, dass Datenpakete nur innerhalb dieser VLANs versendet und nicht in ein anderes VLAN weitergeleitet werden, obwohl die verschiedenen VLANs an einem gemeinsamen oder über mehrere Switches angeschlossen sein können. Es bestehen verschiedene Verfahren um VLAN einrichten zu können:

- portbasiert (älteres Verfahren)
- statisch (älteres Verfahren)
- tagged
- dynamisch

### **VoIP – Voice over IP**

Netzwerkprotokoll für die Sprach-, Daten- und Videoübertragung, das für die IP- bzw. Internettelefonie eingesetzt wird und die Telefonie in IP-basierten stationären und mobilen Netzwerken ermöglicht. Für VoIP wird unter anderem SIP, RTP und UDP eingesetzt. VoIP kann nur mit hierfür geeigneten Endgeräten, Adaptern oder Software-Clients verwendet werden. Zusätzlich wird eine interne oder externe VoIP-Versorgung (z. B. VoIP-Anbieter) benötigt. Access stellt optional eine interne VoIP-Versorgung zur Verfügung.

### **WAN – Wide Area Network**

Weitverkehrsnetz, das für die Sprach- und/oder Datenübertragung über weite Strecken konzipiert ist. Ein WAN (z. B. Internet) ist flächendeckend aufgebaut und kann uneingeschränkt für die geschäftliche und private Kommunikation genutzt werden. Die Bezeichnung WAN dient zur Abgrenzung zwischen den jeweiligen Netzgrößen. Die Bezeichnung WAN dient zur relativen Klassifizierung/Abgrenzung von regional übergreifenden und/oder öffentlichen IP-basierten Netzwerken gegenüber anderen Netzen.  
-> LAN, WLAN

### **WLAN – Wireless LAN**

Kabelloses lokales Netzwerk auf Funkbasis, für die Kommunikation und Datenübertragung zwischen netzwerkfähigen Geräten (Computer, Smart Phone,...) und ggf. dem Internet. Die Datenübertragungsraten werden mit dem Standard IEEE 802.11... ständig verbessert. Aktuell sind Datenraten (brutto) von bis zu 6,9 GBit/s möglich (IEEE 802.11ac). Die Bezeichnung WLAN dient zur relativen Klassifizierung/Abgrenzung von kabellosen nicht öffentlichen (privaten) und/oder lokal betriebenen IP-basierten Netzwerken gegenüber anderen Netzen.  
-> LAN, WAN, Wi-Fi

### **Wi-Fi – Wireless Fidelity**

Zertifizierung für WLAN-Produkte auf der Grundlage der IEEE-Standards zur Sicherstellung der Interoperabilität bzw. Kompatibilität der verschiedenen WLAN-Produkte verschiedener Hersteller untereinander. Wi-Fi-zertifizierte Produkte sind somit konform mit dem WLAN-Standard IEEE 802.11... Wi-Fi wird deshalb fälschlicherweise als Synonym für ein Funknetzwerk (WLAN) verwendet. Wi-Fi wurde durch die Wi-Fi-Alliance repräsentiert, der alle namhaften Hersteller von netzwerkfähigen Geräten angehören.

### **Zutrittskontrolle**

Sicherheitssystem, das den Zutritt in ein Objekt (Areal, Gebäude, Raum, ...) über ein vom Betreiber festgelegtes Regelwerk (Zutritt für wen, wann und wo) steuert. Damit erhalten nur berechtigte Personen einen (zeitlich begrenzten) Zugang zu den für sie freigegebenen Bereichen. Siedle bietet ein modular ausrüstbares Zutrittskontrollsystem an, das über dem Variobus auch parallel mit Access betrieben werden kann.

## 15 Index

### Access-Komponenten

<b>Bezeichnung</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	
Access Professional	Access-Systemsoftware	52
ACM 670/673/678-...	Kamera-Modul	35
AFSV/AFS 870-...	Innenstation	43
AGW 671-...	IP-Gateway (Netzwerksicherheit)	56
AHFV/AHF 870-...	Innenstation	44
AHTV/AHT 870-...	Innenstation	42
AIS 670-...	Access-Installations-Stick	56
AIVS 670-...	Videoschnittstelle (Einkoppler)	36
ALFA 270-...	Access-Anwendungslicenz	58, 59
ALFP 270-...	Access-Anwendungslicenz	58, 59
ALKNX 270-...	Access-Anwendungslicenz	58, 59
ALT 270-...	Access-Anwendungslicenz	58, 59
ALU 270-...	Access-Lizenz-Upgrade	56
ANG 600-...	Netzgerät	46, 49
APR 670-0 B	Access Professional Basislizenz	58, 59
APR 670-0 10	Access-Nutzerlizenzpakete	58, 59
ASC/ASHT 170-...	Client-Software / Access-Anwendungslicenz	57, 58, 59
ASH 671-0 S/M	Access-Server-Hardware	52
ATLC/NG 670-...	Türcontroller	46
ATLCE 670-...	Türcontroller-Erweiterung	47
ATLE/ATLM 670-...	Funktionsmodul für Türstation	37
ATLM 671-...	Funktionsmodul für Türstation	37
AUV 870-...	Upgrade Innenstation	45
AVA 670-...	Videoschnittstelle (Auskoppler)	47
AVP 870-...	Innenstation	41
AZA/AZIO 870-...	Zubehör Innenstation	45
AZTV/AZTVP 870-...	Zubehör Innenstation	45
BRMA 050-...	Ruftastenanschlussmodul	40
BTM 650-...	Funktionsmodul für Türstation	40
CE 600/950-...	Externe Kamera	36
COM 611-...	Funktionsmodul für Türstation	38
DRM 612-...	Funktionsmodul für Türstation	38
DSC 602-...	Diebstahlschutz-Controller (Siedle Vario)	48
NG 602-...	Netzgerät	49
NG 706-30/33-...	Netzgerät	49
PME-...	Postmeldeeinheit	40
Siedle App	App für Smartphones/Tablets mit Android/iOS	57
ST 10-...	Kommunikationsterminal (Siedle Touch 10)	33
STE 10-...	Kommunikationsterminal (Siedle Touch 10 Einbau)	34
TR 602/603-...	Trafo	50
TÖ 61x-...	Türöffner	40
ZAM 670-...	Zustandsanzeige-Modul	38
ZRE 600-...	Montagezubehör Server	45
ZDS 601-...	Zubehör-Diebstahlschutz (Siedle Vario)	48
ZDS/CL	Zubehör-Diebstahlschutz (Siedle Classic)	48
ZWA 640-...	Anschlusszubehör	47

## Access-Themen

Access Certified Partner	163	Kabelstruktur/-Bereiche	22	Servicefunktionen	8
Access-Kameras	35	Kameras	24, 35	Sicherheitshinweise	4
Access-Lizenzen	58	Klemmenbelegung RJ45	136	Siedle App	57
Access-Schaltpläne	66	Klemmenbelegungen und Messwerte	68, 151	Siedle Classic	32
Access-Server-Varianten	52	Konfiguration – Access-System	63	Siedle Steel	32
Access-Systemfunktionen	8	Aktive/passive		Siedle Touch 10	33
Systemerweiterung	47	Kundenbetreuung und Kundenberatung/Siedle-Zentren	163	Siedle Touch 10 Einbau	34
Allgemeine Planungshinweise	17	Kundenservice	163	Siedle Vario	32
Anbindung an Telefonanlagen	16	LED-Anzeigen	147	Siedle-Service	163
Anlagenaufbau, Leitungs- material und Reichweite	17	LED-Betriebszustand	147	Siedle-Zentren	163
Anmeldung an der Admini- strationsoberfläche	144	Leistungsmerkmale	8	Spezifikation – Schaltausgänge/-eingänge	68
Anschlussweise	18	Lizenzen	58, 59, 60	Standort der Videokamera	25
Anwendungslizenzen	59	Lizenzwerb	61	Startvorgang	146
App	57	Microsoft-Lizenzen (CAL)	60, 61	Steuerungsfunktionen (Schalten/Steuern)	8
Architekten- und Projektservice	163	Mindestanforderungen – Serverhardware / Virtuelle Maschine	54	Systemausbau	40
Auslieferungszustand	145	Netzgeräte	49	Systembeschreibung	8
Austausch von Geräten	146	Netzwerk LAN	22	Systemerweiterung	47
Benutzerzugänge und Pass- wörter für das Access-System	5	Netzwerkennwerte	22	Systemkomponenten	30
CAL (Microsoft-Lizenzen)	60, 61	Verwendete Netzwerkports	138	Systemvoraussetzungen	55
Client-Software	57	Netzwerksicherheit	56	Systemübersicht	11
Diebstahlschutz-Controller	48	NTP-Server	12	System-Update	146
Digitales Rufen	21, 38, 39 65	Nutzerlizenzen	59	Tastenkongfiguration	64
Einsatzbereiche	10	Optionale Access- Anwendungslizenzen	59	Telefoniefunktionen	8
Elektrische Spannung	4	Push-Benachrichtigungsdienst (Siedle App)	14	Testzeitraum	58
Elektrostatische Aufladung	4	Platzbedarf in Verteilungen/ IT-Schränke	51	Trafos	50
Elektroverteilung und IT-Schranksysteme	4	PoE – Power over Ethernet	21	Türbereich	17
Erfassungsbereich der Kamera	25	Rechtlicher Hinweis	6	Türcontroller	46
Erstinbetriebnahme/Login	144	Reichweiten	18	Türlautsprecher	37
Erweiterung der Schalt- ausgänge/-eingänge	64	Ruftasten	40	Türmatik	64
Externe Kameras	24, 36	Schaltausgänge/- eingänge	64, 68	Türstationen	
Firewall – Verwendete		Schaltpläne – Übersicht	66	(Außen-/Innenbereich)	32
Netzwerkports	138	Schaltpläne Access		Updates	143
Fremdgerätelizenzen	60	Einbautürlautsprecher	102	Updatevorgang	146
Funktionsübersicht	8	Schaltpläne Etagenruftaster	136	Upgrade (Innenstation)	45
Gewährleistung	6, 146	Schaltpläne Kameraanbindung	132	Verkabelung Innengeräte	23
Glossar	153	Schaltpläne Siedle Classic	108	Verkabelung Türbereich	17
Hardware-Clients	8	Schaltpläne Siedle Steel	122	Versorgungsgrenzen	
IP-Gateway	56	Schaltpläne Siedle Vario	70	ATLC/NG 670-...	19, 20, 24
Inbetriebnahme	142	Schnittstellen	8	Verteilungskomponenten	46
Inbetriebnahmefunktionen	8	Schützen Sie Ihr Eigentum!	5	Videofunktionen	8
Inbetriebnahme- Voraussetzungen	142	Schützen Sie Ihr Netzwerk!	5	Virtualisierung	55
Index für Access-Komponenten	160	Service	146	Wartungsvertrag	62
Innenstationen	41	Service-Anforderung	146	Zeitsynchronisation im Access-System	12
				Zubehör	36, 45
				Zulässiges Leitungsmaterial	18
				Zusatzfunktionen	8
				Zustandsanzeige-Modul	38

## 16 Siedle-Service

### Kundenbetreuung und Kundenberatung

#### **Willkommen bei Siedle!**

Qualifizierte Ansprechpartner helfen Ihnen schnell und kompetent weiter. Telefonisch oder auch gerne vor Ort. Kunden und Vertriebspartner außerhalb Deutschlands wenden sich bitte an eine unserer internationalen Vertretungen.

Die aktuelle Übersicht mit Gebietszuständigkeit finden Sie unter [www.siedle.de/kontakt](http://www.siedle.de/kontakt)

#### **Furtwangen**

S. Siedle & Söhne  
Postfach 1155  
78113 Furtwangen  
Bregstraße 1  
78120 Furtwangen  
Tel.: +49 7723 63-0  
Fax: +49 7723 63-313  
[www.siedle.de](http://www.siedle.de)  
[angebot@siedle.de](mailto:angebot@siedle.de)

#### **München**

Siedle-Studio  
Maximiliansplatz 18  
80333 München  
Tel.: +49 89 928617-0  
Fax: +49 89 928617-77  
[muenchen@siedle.de](mailto:muenchen@siedle.de)

## Werk Furtwangen



Servicezeiten:  
Montag bis Donnerstag  
von 7:30 bis 17:00 Uhr  
Freitag bis 16:00 Uhr

**Planung und Beratung /  
Hotline IP**

Telefon +49 7723 63-696  
Telefax +49 7723 63-313  
sg-support@siedle.de

**Angebotsbearbeitung**

Telefon +49 7723 63-477  
Telefax +49 7723 63-313  
angebot@siedle.de

**Auftragsabwicklung**

Telefon +49 7723 63-400  
Telefax +49 7723 63-356  
bestellung@siedle.de

**Access Service Center**

Telefon +49 7723 63-540  
access@siedle.de

**Access Certified Partner**

[www.siedle.de/acp](http://www.siedle.de/acp)

**Services und Informationen**

Siedle-Homepage  
[www.siedle.de](http://www.siedle.de)

---

## Österreich

**Leistungsverzeichnisse,  
Technische Auskünfte,  
Ausschreibungen  
Auftragsabwicklung,  
Prospektanforderungen,  
Rechnungswesen**

EURO UNITECH  
Elektrotechnikges.m.b.H.

Bahnhofgürtel 35  
8020 Graz  
Tel. +43 316 683616  
Fax +43 316 683616-33

**Showroom,  
Auftragsabwicklung**

Floridsdorfer Hauptstraße 1  
1210 Wien  
Tel. +43 1 6627250  
Fax +43 1 6167506

**Services und Informationen**

[www.eurounitech.at](http://www.eurounitech.at)  
office@eurounitech.at

---

## Schweiz

**Auftragsabwicklung  
Prospektanforderung  
Hotline Briefkastenlösungen  
Angebotsbearbeitung  
Beschriftungsservice**

Montag von 8:00 bis 12:00 Uhr  
und 13:00 bis 16:30 Uhr  
Dienstag bis Donnerstag  
von 7:00 bis 12:00 Uhr  
und 13:00 bis 16:30 Uhr  
Freitag von 07:00 bis 12:00 Uhr  
und 13:00 bis 16:00 Uhr

Tel. +41 61 338 20 44  
info@siedle.ch

**Technische Hotline**

Tel. +41 61 333 80 10  
info@siedle.ch

**Services und Informationen**

Homepage Siedle  
[www.siedle.ch](http://www.siedle.ch)

# SSS SIEDLE

S. Siedle & Söhne  
Telefon- und Telegrafenerwerke OHG

Postfach 1155  
78113 Furtwangen  
Bregstraße 1  
78120 Furtwangen

Telefon +49 7723 63-0  
Telefax +49 7723 63-300  
[www.siedle.de](http://www.siedle.de)  
[info@siedle.de](mailto:info@siedle.de)

© 2016/05.21  
Printed in Germany  
Best. Nr. 210005936-03 DE