



Der apC®/L ist ein intelligentes Zutrittskontroll- und Alarmüberwachungsterminal und wird bei allen Software House C•CURE®-Sicherheitsmanagementsystemen als Grundbaustein verwendet. Der apC/L ist als Zwei-Türen-Version des bekannten apC-Terminals eine kostengünstige Lösung für Parkhäuser, kleinere Bürogebäude, Einzelhandelsgeschäfte und Wohnkomplexe oder zur Fernüberwachung. Aufgrund zahlreicher innovativer Konstruktionsmerkmale ist der apC/L zuverlässiger, wartungsärmer und kostengünstiger im Unterhalt als andere intelligente Terminals.

Das Terminal ist mit bis zu 4 MB EPROM-Firmware oder optionalem Flash-ROM ausgerüstet, wodurch Firmware-Aktualisierungen schnell und einfach durchgeführt werden können.

Der apC/L unterstützt optionale Meldeeingangs- und Meldeausgangsmodule, die hinzugefügt werden können, um die Flexibilität für eine breite Palette von Anwendungen in den Bereichen Zutrittskontrolle, Alarmüberwachung und integrierte Sicherheit zu erhöhen.

Auf einem apC/L können verschiedene Ausweistechnologien und -formate eingesetzt werden; dadurch eignet sich das System hervorragend für Anwendungen in Gebäuden mit homogener und gemischter Mieterstruktur sowie zur Nachrüstung vorhandener Systeme. Zudem werden durch die Busarchitektur des apC/L die Anforderungen an die Verkabelung und die Gesamtinstallationskosten reduziert. Der apC/L kann sogar auf demselben Bus wie der apC installiert werden.

Im Offline-Modus (keine Kommunikation mit dem Host) verfügt der apC/8x über erweiterte Funktionen, wie Anti-Passback-Kontrolle und durch Alarme oder Ereignisse ausgelöste Aktivierung von Meldeausgängen.

- Schnelle Verarbeitung im Standalone-Betrieb
- Verteilte Datenbankverarbeitung für bis zu 20.000 Ausweisinhaber
- 255 Zeitbefehle für die automatische Steuerung der Meldeein- und -ausgänge und der Lesermodi
- Unterstützt die Kartentechnologien Magnetstreifen, Wiegand und Proximity
- Unterstützt Zutritt über Ausweis, Tastatur oder Ausweis und Tastatur
- Unterstützt auf jedem Leser verschiedene Ausweisformate, Standortcodes, Firmencodes und Ausweistechnologien
- Widerstandsüberwacher Zweidraht-Meldeeingang der Klasse A
- Interne kalendergesteuerte Aktivierung und Deaktivierung von Ausweisen
- Optionaler Flash-Speicher
- Echtzeituhr und Jahreskalender
- Dynamische Speicherzuweisung zum Speichern von Ausweisen und Ereignissen
- Softwaregesteuerte Meldeein- und -ausgänge für den Offlinebetrieb
- Kommunikation zwischen Host und apC/L über Direkt- oder Wählverbindung\*
- Speicherinhalt bleibt bei Stromausfall bis zu 80 Stunden erhalten
- Integrierte Alarmsteuerung
- Optionale Notstromversorgung
- Netzwerkfähigkeit
- Erfüllt CE-Vorschriften
- UL-zertifiziert – 294, 1076

## ERWEITERTE SOFTWAREFUNKTIONEN

Das apC/L bietet zahlreiche leistungsfähige Softwarefunktionen, wie die zeitgesteuerte Aktivierung und Deaktivierung von Ausweisen, 32-Bit-Ausweisnummer und Anti-Passback-Kontrolle. Dank Echtzeituhr und Jahreskalender können Ausweise an vorher festgelegten Tagen aktiviert bzw. deaktiviert werden. Mit dem optionalen Flash-ROM läßt sich die Firmware durch Herunterladen von einem Hostcomputer aktualisieren.\* Als Hilfe bei der Systemdiagnose verfügt der apC/L auf der Frontplatte zudem über LEDs zur Anzeige von Netzspannung, Hostkommunikation und Fehlern. Der statische RAM-Speicher des Terminals hat einen sehr geringen Stromverbrauch.

## ZUTRIITTSKONTROLLE

Auf demselben apC/L lassen sich mehrere Ausweisformate und -lesertechnologien einsetzen, dazu zählen: Wiegand, Magnetstreifen und verschiedene Proximity-Ausweise. Bei vollständig vom Host heruntergeladener Datenbank reagiert der apC/L auf Zutrittsanforderungen in weniger als einer halben Sekunde, unabhängig von der Anzahl der Ausweisleser im System. Wenn ein Alarm auftritt, überträgt der apC/L sofort ein Signal an den Host.

## ALARMÜBERWACHUNG

Mit den optionalen Meldeeingangsmodulen sind widerstandsüberwachte Alarm-Meldeeingänge verfügbar. Jedes Meldeeingangsmodul verfügt über acht widerstandsüberwachte Meldeeingänge der Klasse A. Das apC/L-Terminal unterstützt bis zu vier Meldeeingangsmodule. Überwachte Meldeeingänge können im Normalzustand offen oder geschlossen sein. Sie können Informationen über vier Zustände bereitstellen: Kurzgeschlossen, Offen, Normal und Alarm.

## AUSWEISLESERKONFIGURATION

Der apC/L kann in einer Vielzahl verschiedener Konfigurationen verwendet werden. In der Grundkonfiguration lassen sich maximal zwei Ausweisleser über einen RS-485-Zweidraht-Datenbus anschließen.

## APC/L-SPEICHER

Die Speicherkapazität des apC/L für Ereignisdaten wird abhängig vom aktuellen Speicherbedarf für Ausweisinhaberdaten automatisch angepaßt. Je mehr Ausweisinhaberdatensätze gespeichert sind, desto weniger Ereignisse (Transaktionen) können im Speicher gehalten werden. Beim Hinzufügen optionaler Funktionen erhöht sich die Datensatzgröße, was zu einer Reduzierung der Anzahl der Ausweisinhaberdatensätze und des Speicherplatzes für Ereignisdaten führen kann. Die folgende Tabelle zeigt die Anzahl der Ausweisinhaber- und Ereignisdatensätze bei einer standardmäßigen Speicherkonfiguration des apC/L mit 16-Byte-Ausweisdatensätzen.

## APC/L-WÄHLVERBINDUNGSMODUS

Der Wählverbindungsmodus ist eine Kommunikationsmethode, bei der die Verbindung zwischen apC/L und Host nicht über Miet- bzw. Standleitungen, sondern das normale Telefonnetz und Modems hergestellt wird. Die Wählverbindung wird nur aufgebaut, wenn eine Kommunikation zwischen apC/L und Host erforderlich ist. Die Verbindungen sind meistens nur von kurzer Dauer und werden ständig aufgebaut und wieder getrennt, wodurch viele apC/L-Terminals eine geringe Anzahl von Telefonleitungen und E/A-Schnittstellen am Host gemeinsam nutzen können.

In der Regel baut der Host eine Verbindung auf, um neue Daten zum apC/L zu übertragen, den Status eines Relais zu ändern oder einen Meldeausgang zu sperren. Der apC/L baut eine Verbindung zum Host auf, um wichtige Ereignisse (z. B. einen Alarm) zu melden oder wenn seine Speicherkapazität beinahe erschöpft ist, um Daten zu übertragen. Die Häufigkeit, mit der der Host den apC/L anwählt kann abhängig von der Tageszeit eingestellt werden. Außerdem kann für jeden apC/L eine Lokalzeit eingestellt werden, die sich von der Host-Zeit unterscheidet und von Zeitzonener Unterschieden unabhängig ist.

Die verfügbaren Wählverbindungsfunktionen können je nach Hostsystem unterschiedlich sein.

## NETZWERKUNTERSTÜTZUNG\*

Für die Kommunikation zwischen dem apC/L und dem Host kann eine bereits vorhandene Netzwerkinfrastruktur genutzt werden. Unterstützt werden Ethernet-Netzwerke mit DECnet oder TCP/IP. (Weitere Informationen zur apC/L-Vernetzbarkeit in den verschiedenen Netzwerktopologien erhalten Sie von den Supportmitarbeitern der Abteilung Access Control Division Applications Engineering.)

### *Ausweis-/Transaktionsspeicher*

| RAM-Größe | Anzahl der Ausweisinhaberdatensätze | Anzahl der Ereignisse (Transaktionen) |
|-----------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 256 KB    | 10.000                              | 5.000                                 |
| 512 KB*   | 7.500                               | 9.000                                 |
|           | 5.000                               | 13.000                                |
|           | 20.000                              | 14.000                                |
|           | 15.000                              | 21.000                                |
|           | 12.500                              | 25.000                                |

\*Informationen über Erweiterungen erhalten Sie vom Hersteller.

## MELDEEINGANGSMODUL

Das Meldeeingangsmodule verfügt über acht widerstandsüberwachte Meldeeingänge der Klasse A. Insgesamt lassen sich vier Meldeeingangsmodule an ein apC/L-System anschließen. Meldeeingangsmodule werden über den Ausweisleserbus angeschlossen, wodurch die erforderliche Verkabelung erheblich reduziert wird.

## MELDEAUSGANGSMODUL

Das Meldeausgangsmodule stellt acht weitere Meldeausgänge zur Verfügung. Insgesamt lassen sich vier Meldeausgangsmodule an ein apC/L-System anschließen. Meldeausgangsmodule werden über den Ausweisleserbus angeschlossen, wodurch die erforderliche Verkabelung erheblich reduziert wird.

## AUSWEISLESER DER SERIE RM

Die Ausweisleser der Serie RM unterstützen Magnetstreifen-, Wiegand- und Proximity-Technologien in einem Gehäusedesign. Zu den zahlreichen herausragenden Merkmalen gehören die LCD-Anzeige, die integrierte Tastatur und akustische Rückmeldungen. In Verbindung mit ARM-1 stellen die Ausweisleser der Serie RM zwei weitere widerstandsüberwachte Meldeeingänge und zwei Meldeausgänge zur Verfügung.

## RM-4 PERSONALITY-MODUL

Das RM-4 Personality-Modul ermöglicht den Anschluß von Magnetstreifen-, Proximity-Wiegand- und Wiegand-kompatiblen Lesern an den apC/L. In Verbindung mit optionalen ARM-1-Modulen stellt das RM-4-Modul jeweils zwei weitere überwachte Meldeeingänge sowie zwei Meldeausgänge zur Verfügung.

## ARM-1-HILFSRELAISMODUL

Das ARM-1-Modul stellt Meldeausgänge zur Kontrolle von Türöffnern und anderen Geräten zur Verfügung, die an einem Ausweisleser der Serie RM installiert sind. Die Installation von ARM-1-Modulen reduziert die Zahl der zum apC/L zurückgeführten Kabel. Das RM-4 Personality-Modul und der Ausweisleser der Serie RM unterstützen bis zu zwei ARM-1-Module.

## OPTIONALER FLASH-ROM

Mit Hilfe des optionalen Flash-ROM lassen sich Aktualisierungen Ihrer Firmware schnell und einfach durchführen. Anstatt den EPROM auf der Hauptplatine des apC/L austauschen zu müssen, können Sie die neue Firmware direkt vom Host-Computer in das apC/L herunterladen. (Wenden Sie sich bezüglich der Host-Anforderungen an den Hersteller.) Die Unterstützung für die Flash-Aktualisierung kann je nach verwendetem Host-System unterschiedlich sein.

## BATTERIE- UND KABELOPTION

Für den apC/L ist eine optionale Batterie mit 12 Volt und 4 Amperestunden erhältlich. Wenn die Wechselstromversorgung ausfällt, liefert die Batterie bis zu acht Stunden Reservestrom für einen unterbrechungsfreien Betrieb. Die Batterie wird im Inneren des apC/L-Gehäuses montiert und über ein mitgeliefertes Kabel angeschlossen.

## TECHNISCHE DATEN

### Stromversorgung

Eingang .....120 V AC, 60 Hz  
Ausgang .....18 V AC, max. 3,3 A

### Leistungsaufnahme

max. 10 W

### Zusatzhardware

Relaiskontakte für 30 V AC/DC; 1 A induktiv; 2 A nichtinduktiv

### Abmessungen und Gewichte

Höhe .....35,56 cm  
Breite .....20,32 cm  
Tiefe .....8,26 cm  
Gewicht des apC/L .....3,71 kg  
Gewicht von apC/L und Batterie .....5,40 kg

### Gehäuse

16-AWG-Metallgehäuse (Wandmontage) mit Sabotagekontakten an Tür und Rückseite

### Umgebungsbedingungen

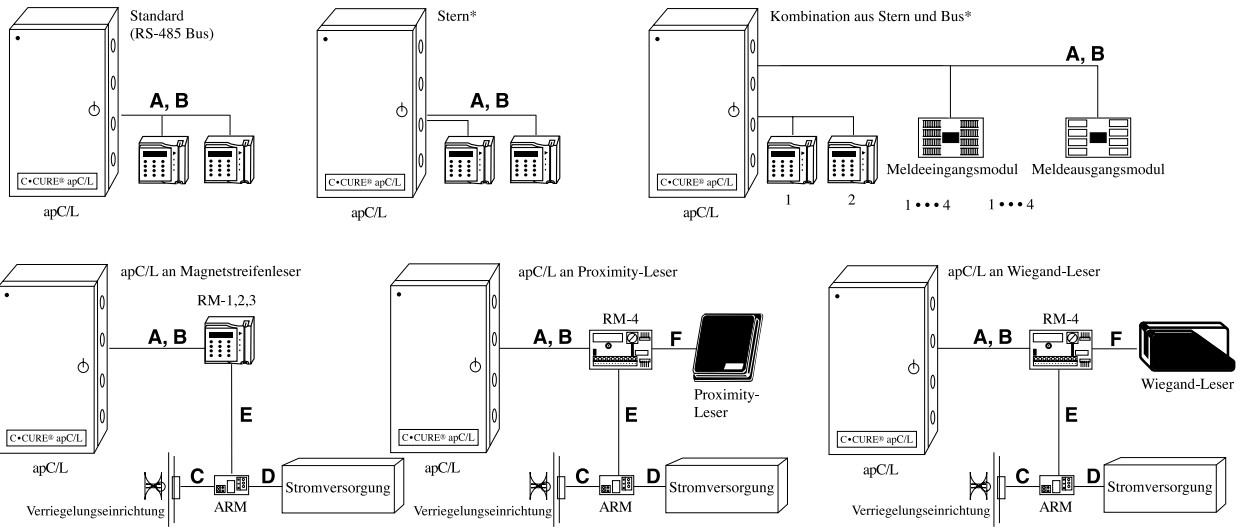
Betrieb .....0° bis 70 °C  
Lagerung .....-25° bis 85 °C  
Betrieb und Lagerung mit Batterie .....0° bis 50 °C

## Konfigurationsoptionen

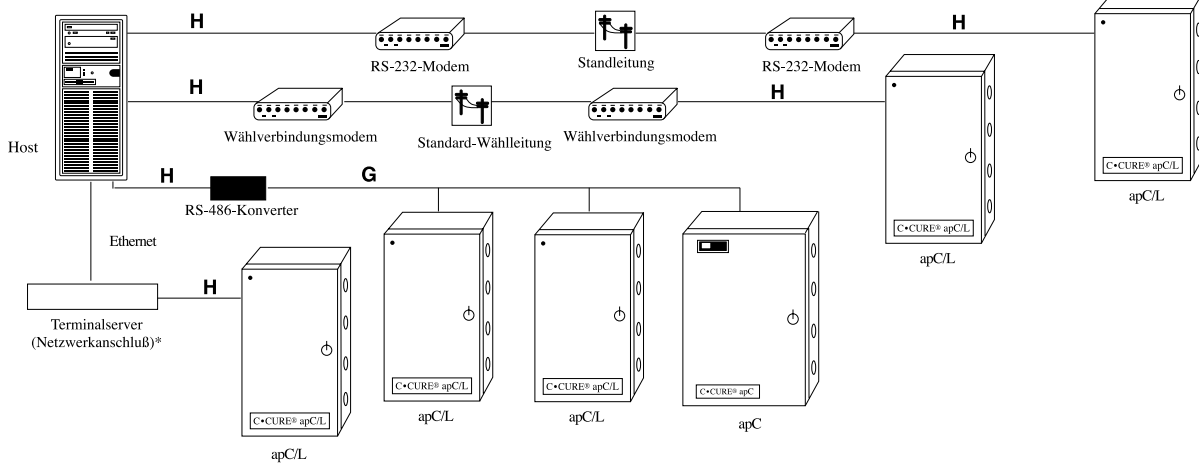
|              | Modul                                       | Max. Anzahl von Modulen pro Gerät | Leseranschlüsse | Leser | Meldeeingänge                      | Meldeausgänge  |
|--------------|---|-----------------------------------|-----------------|-------|------------------------------------|----------------|
| Standard     | apC/L                                       | 1                                 | 1 RS-485        | 2     |                                    | 2              |
| Zusatzmodule | Meldeeingangsmodule                         | 4                                 |                 |       | 8 x Klasse A, widerstandsüberwacht |                |
|              | Meldeausgangsmodule                         | 4                                 |                 |       |                                    | 8              |
|              | RM-Leser <sup>1</sup> und RM-4 <sup>2</sup> | 2                                 |                 |       | 2 x Klasse A, widerstandsüberwacht | 2 <sup>3</sup> |

<sup>1</sup> Angegebene Belden-Teilenummer oder gleichwertiges Produkt verwenden. <sup>2</sup> Bei lokaler Stromversorgung nicht erforderlich. <sup>3</sup> Die Länge ist nach Art der Anwendung unterschiedlich.

## Verkabelungskonfigurationen



## Kommunikationskonfiguration



## Verkabelungsbersicht

| Kabelbezeichnung | Von   | Nach                              | Funktion               | Belden-Teilern. <sup>1</sup> | Leitungsquerschnitt (AWG) | Anzahl Paare | Geschirmt | Max. Länge (m)               |
|------------------|-------|-----------------------------------|------------------------|------------------------------|---------------------------|--------------|-----------|------------------------------|
| A                | apC/L | RM, Meldeeingangs-/ausgangsmodule | Kommunikation          | 9841                         | 24                        | 1            | Ja        | 1219                         |
| B                | apC/L | RM, Meldeeingangs-/ausgangsmodule | Strom <sup>2</sup>     | 8442/8461                    | 22/18 <sup>3</sup>        | 1            | Nein      | unterschiedlich <sup>4</sup> |
| C                | ARM   | Verriegelungseinrichtung          | Steuerung              | 9462                         | 22                        | 1            | Ja        | 7,6                          |
| D                | ARM   | Stromversorgung                   | Stromversorgung        | 9462                         | 22                        | 1            | Ja        | 7,6                          |
| E                | RM    | ARM                               | Relaisumschaltung      | 9462                         | 22                        | 1            | Ja        | 7,6                          |
| F                | RM    | Proximity-/Wiegand-Leser          | Leserkommunikation     | 9536                         | 24                        | 3            | Ja        | 152                          |
| G                | Host  | apC/L                             | (RS-485)-Kommunikation | 9842                         | 24                        | 2            | Ja        | 1219                         |
| H                | Host  | Modem                             | (RS-232)-Kommunikation | 9855                         | 22                        | 2            | Ja        | 15,2                         |

<sup>1</sup> Angegebene Belden-Teilenummer oder gleichwertiges Produkt verwenden. <sup>2</sup> Bei lokaler Stromversorgung nicht erforderlich. <sup>3</sup> Leitungsquerschnitt ist je nach Kabellänge unterschiedlich. Einzelheiten entnehmen Sie dem apC/L-Handbuch. <sup>4</sup> Die Länge ist nach Art der Anwendung unterschiedlich.

\* Wird nicht von allen Hosts unterstützt. Bitte erfragen Sie die unterstützten Konfigurationen beim Hersteller.

Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem örtlichen Software House au numéro vert suivant : 1-800-550-6660 [www.swhouse.com](http://www.swhouse.com)