

# emerald™ TS300

## Intelligentes Zutrittsterminal mit VoIP-Sprechstelle und Remote-Anwendungen



Funktionen, die den Unterschied ausmachen:

- IP-Zutrittskontrollterminal mit der branchenweit flexibelsten Funktionalität
- Benutzerfreundlicher kapazitiver LCD-Touchscreen (4,3")
- Intuitive grafische Benutzeroberfläche für einfachere Bedienung an der Tür
- IP-Leser und Controller in einem Gerät
- Optional: verschlüsseltes Tastenfeld für die PIN-Eingabe
- Voll integrierte VoIP-Sprechstelle
- Ausführung von Remote-Anwendungen über den zentralen AC2000-Datenbankserver mit sicherer Datenübertragung
- Erhältlich mit PoE+ zur Stromversorgung des Terminals und zusätzlicher Türbeschläge\*
- PIR-Bewegungserkennung
- 4 Analogeingänge für Alarmmelder, 2 Ausgänge (potenzialfreies Wechselrelais) zum Schalten von Fluchttüröffnern und Zusatzgeräten
- Remote-Upload neuer Firmware direkt auf das Lesegerät mit Anzeige auf dem Bildschirm
- Offline-Datenbank für 250.000 Karteninhaber
- Unterstützung diverser Smartcard-Technologien
- Wartungsinformationen/Sicherheitsdatenpunkt
- Einfache Installation
- Bei Anschluss an eine Videoüberwachungsanlage: Anzeige von Live-Videodaten auf der AC2000-Station bei Anruf über Gegensprechanlage (verfügbar ab AC2000 v6.7)
- Anzeige von Werbung und Informationen (verfügbar ab AC2000 v6.7)

Der emerald™ TS300 ist ein Touchscreen-Zutrittsterminal mit großer Funktionsvielfalt. Der TS300 wird in Verbindung mit dem Security-Management-System CEM AC2000 verwendet und vereint Zutrittsleser und Controller in einem einzigen Gerät. Er verfügt zudem über eine integrierte VoIP-Sprechstelle und unterstützt serverbasierte Remote-Anwendungen.

Auf dem 4,3-Zoll-LCD-Touchscreen werden dem Karteninhaber je nach Zutrittsrechten festgelegte Meldungen und Symbole angezeigt, z. B. „Karte läuft bald ab“ und „Karte verloren/gestohlen“. Mit einem integrierten Mini-PIR-Bewegungsmelder ermöglicht das Terminal eine stromsparende Bewegungserkennung. Die mehrfarbige LED zeigt dem Nutzer optisch seinen Zutrittsstatus an. Das gehärtete und entspiegelte Glas sowie das Gehäuse des TS300 machen das Terminal widerstandsfähig für den Außeneinsatz.

Als leistungsstarker IP-Leser und -Controller in einem Gerät bietet der TS300 eine integrierte Ethernet-Verbindung mit 10/100 Mbit/s und kommuniziert direkt mit dem AC2000-Hostserver. Dank integriertem Mikrofon und Lautsprecher ist der TS300 gleichzeitig eine vollwertige VoIP-Sprechstelle und ermöglicht so die Sprachkommunikation zwischen Nutzern am Terminal und einer CEM-Bedienstation.

Ein Alleinstellungsmerkmal des TS300 ist die Fähigkeit, Anwendungen auszuführen, die auf dem zentralen AC2000-Datenbankserver remote gehostet werden. Der Zugriff kann dabei auf bestimmte Karteninhaber eingeschränkt werden (Authentifizierung per Karte oder Karte plus PIN). Die Remote-Anwendungen zeigen direkt am Terminal wichtige Statistiken und Informationen für die Systemwartung an, wie beispielsweise die wichtigsten oder letzten Alarme. Zu den Zusatzanwendungen zählen beispielsweise eine Anzeige der Buchungen für die Personalzeiterfassung, eine Abfrage der Kartendetails oder der geplanten Besucher.

### Remote-Anwendungen AC2000-Sicherheitstechnologie direkt an der Tür

Der TS300 bietet Nutzern direkt an der Tür Zugriff auf verschiedene serverbasierte Remote-Anwendungen. Der Zugriff wird durch Einlesen der Karte oder Karte plus PIN-Eingabe nur Nutzern mit entsprechenden Berechtigungen gewährt. Über eine sichere Datenverbindung

zeigen diese Remote-Anwendungen autorisierten Karteninhabern Informationen und Statistiken in Echtzeit an, z. B. geplante Besuche oder den Kartenstatus. Ebenso können Benutzer die Möglichkeit erhalten, ihre PIN selbst zu ändern. Dank verschiedener Wartungsanzeigen können Techniker direkt am Terminal vor Ort Störungen im System ermitteln. Angezeigt werden können u. a. die letzten Alarme, die Geräte mit den meisten Alarmen sowie die Geräteeinstellungen. Eine Info-Anwendung ermöglicht es Administratoren außerdem, im emerald-Terminal allgemeine Unternehmensinformationen zu hinterlegen – zum Beispiel zur Arbeitssicherheit. Mit der Raumbuchungsanwendung können Nutzer bequem Räume für einen bestimmten Zeitraum buchen. Der emerald kann Buchungsübersichten für einen oder mehrere Räume gleichzeitig anzeigen.

### Benutzerdefinierte Remote-Anwendergruppen

Einzelne Remote-Anwendungen können benutzerdefinierten Anwendergruppen zugewiesen werden. Diese werden dann Karteninhabern zugewiesen, um auf diese Weise den Zugriff auf die Anwendungen zu steuern. So können Systemadministratoren beispielsweise eine Technikergruppe erstellen, bei der die Techniker lediglich Zugriff auf die Wartungsanzeigen an der Tür haben.

### Offline-Betrieb

Der TS300 verfügt über eine große interne Datenbank, mit der er auch im Offline-Modus arbeiten kann. Offline kann das Terminal bis zu 250.000 Karteninhabereinträge speichern.

### LCD-Touchscreen

Der TS300 verfügt über einen 4,3-Zoll-LCD-Touchscreen mit Scrollfunktion. Auf dem Bildschirm aus gehärtetem und entspiegeltem Glas werden dem Karteninhaber je nach Zutrittsrechten festgelegte Meldungen und Symbole angezeigt, z. B. „falsche Tür“, „Karte verloren/gestohlen“, „Karte läuft bald ab“ und „Zutritt gewährt“. Alternativ kann der Bildschirm zur Anzeige von Werbung oder Informationen verwendet werden.

## VoIP-Sprechstelle

Für eine umfassende Zutrittskontrolle mit Gegensprechfunktion ist das TS300-Terminal mit Mikrofon und Lautsprecher ausgestattet. So können der Nutzer am Terminal und der Bediener der AC2000-Station miteinander kommunizieren. Der Bediener kann Anrufe über die Gegensprechanlage entgegennehmen oder ablehnen und remote einen „OneShot“-Befehl zum manuellen Öffnen der Tür senden. Mit der AC2000 v6.8 kann er außerdem selbst das emerald-Terminal anrufen. Bei Verbindung mit einer Videoüberwachungsanlage kann der Bediener über das Live-Video sehen, mit wem er spricht (AC2000 ab v6.7).

## Power over Ethernet Plus (PoE+)

Der TS300 ist mit Power over Ethernet Plus-Technologie (PoE+) ausgestattet, sodass das Terminal und zusätzliche Türbeschläge\* bequem über ein einziges Cat 5e/6-Kabel zur Tür mit Strom versorgt werden können.

## Technische Daten

### Mechanische Daten

Maße . . . . .	157 x 108 x 49 mm (an breiter Stelle) (6,1 x 4,25 x 1,9 Zoll)
Gewicht . . . . .	< 450 g (16 oz) mit Anschlüssen
Gehäuse . . . . .	Schwer entflammbares Polycarbonat, Elektronik vollständig gekapselt
LCD . . . . .	Kapazitiver Touchscreen, 4,3" Bilddiagonale, 480 x 272 Pixel (quadratisch), 16-Bit-Farbtiefe
Farbe . . . . .	Schwarz
Spannung . . . . .	10–14 V DC

### Ausführung mit PoE . . . . . Stromversorgung durch IEEE802.af-konforme Stromquelle

Stromaufnahme . . . . .	350 mA (typisch) 500 mA (Spitze)
Stromversorgung für Türbeschläge . . . . .	Keine

### Ausführung mit PoE+ . . . . . Stromversorgung durch IEEE802.at PoE+-konforme Stromquelle

Stromaufnahme . . . . .	350 mA (typisch) 500 mA (Spitze)
Stromversorgung für Türbeschläge . . . . .	850 mA*

### Umgebungsbedingungen

Schutzart . . . . .	IP65
Temperatur PoE (IEEE802.3af) . . . . .	-20 ° bis 70 °C (-4 ° bis 158 °F)
Temperatur PoE+ (IEEE802.3at) . . . . .	-25 ° bis 55 °C (-13 ° bis 131 °F)

### Funktionen

Eingänge . . . . .	Vier analoge Eingänge – mit Spannungsversorgung
Ausgänge . . . . .	2 Relais, spannungsfreie Kontakte (potenzialfrei)

### Schaltvermögen der potenzialbehafteten

Ausgänge . . . . .	Intern: 12 V DC bei 1,6 A
	Extern: Bis zu 30 V DC bei 2 A (60 W)

Speicher . . . . .	128 MB RAM, 256 MB NAND-Flash
Erweiterbarkeit . . . . .	Micro-SD-Karteneinschub zur Speichererweiterung
RTC-Batterie . . . . .	Lithium-Ionen-Akku, 3,0 V

## Einfache Installation

Der TS300 ist auf einfache Installation ohne Spezialwerkzeug ausgelegt. Der Installateur weist über die anwenderfreundliche Benutzeroberfläche des Terminals eine IP-Adresse zu und die Verbindung zum AC2000-Server erfolgt automatisch per Ethernet. Nach dem Einschalten konfiguriert sich das Terminal selbst und empfängt die vollständige Karteninhaber-Datenbank.

## Bildanzeige beim Einlesen der Karte

Durch Anzeige des Fotos des Karteninhabers wird die Sicherheit an bemannten Kontrollpunkten zusätzlich erhöht. Bei dieser Funktion zeigt der emerald ein, deutliches Foto des Karteninhabers an. Dieses dient als einfacher Biometrieabgleich durch das Sicherheitspersonal am Kontrollpunkt.

## Systemvoraussetzungen

- AC2000 AE-Software ab v6.6
- AC2000 SE-Software ab v6.6
- AC2000 Lite-Software ab v6.6

### Offline-Datenbank

Karteninhaber . . . . .	Bis zu 250.000
Transaktionen . . . . .	Bis zu 50.000
Kartentechnologien . . . . .	MiFare (CSN)/DESFire(CSN)/CEM DESFire/iClass/iClass SE

### Kommunikationsschnittstelle

Zum Exit-Leser . . . . .	RS485 (CEM S610 Exit-Leser) Wiegand (Leseköpfe von Fremdherstellern)
Kabelanschlüsse . . . . .	M3-Schraubklemmen
Zum Hostsystem . . . . .	10/100 Base-T TCP/IP mit ungeschirmtem Twisted-Pair-Kabel CAT5e
Kabelanschlüsse . . . . .	RJ45
Betriebsarten . . . . .	Türmodus, Verbindung mit anderen Terminals (Interlock), Kontrollposten, Passagiermodus, Mehrfach-Leseoption, globale PIN
Sprechanlage . . . . .	SIP, VoIP, Halbduplex mit VOX-Steuerung oder Push-to-Talk (konfigurierbar), Audiocodex G.711, „Entry Checklist“-Modus (Checklistenabfrage vor Zutritt)

\* Die Stromversorgung für Terminal UND Türbeschläge ist nur bei PoE+ IEEE802.at gewährleistet (max. Stromstärke für Türbeschläge: 850 mA). Für eine höhere Stromstärke ist die Schnittstelleneinheit DIU 230 erforderlich.

## Bestellinformationen

Artikelnummer	Beschreibung
TSR/300/105	emerald TS300-Terminal (MiFare CSN/DESFireCSN/CEM DESFire)
TSR/300/106	emerald TS300-Terminal (picopass)
TSR/300/108	emerald TS300-Terminal (iClass/iClass SE)

## Zugehörige Produkte



AC2000  
AC2000 Airport  
AC2000 Lite

[www.cemsys.com](http://www.cemsys.com)