

## KT-400

### Leistungsstarker, ethernetfähiger 4-Tür-Controller

#### Features That Make a Difference:

- Unterstützung für 4 Kartenleser
- Sichere 128-Bit-AES-Verschlüsselung
- 100.000 Karten pro Controller und 20.000 gespeicherte Ereignisse im Standalone-Modus
- Flexibel erweiterbar auf bis zu 256 Ein- und Ausgänge
- Vollständige Integration mit DSC PowerSeries- und MAXSYS-Alarmzentralen
- Wichtige Status- und Diagnoseanzeigen per LEDs

#### **Ethernetfähiger, verschlüsselter 4-Tür-Controller**

Der KT-400 ist ein ethernetfähiger Controller für vier Kartenleser. Er bietet eine sichere 128-Bit-AES-Verschlüsselung für Unternehmen und Organisationen, die höchste Sicherheit fordern. Zudem ist er vollständig mit bestehenden EntraPass-Systemen und anderen Kantech-Controllern kompatibel (KT-100, KT-200 und KT-300). Zusammen mit EntraPass kann mit dem KT-400 auch eine hoch skalierbare Security-Lösung entwickelt werden. Die integrierte Ethernet-Schnittstelle sorgt für schnelle Netzwerkanbindung – externe Zusatzgeräte werden damit überflüssig.

#### **Integrierte Erweiterungsoptionen**

An den KT-400 können Erweiterungsmodule zum Hinzufügen von Ein- und Ausgängen, Relais und Drain-Ausgängen angeschlossen werden. Mit der richtigen Kombination an Eingangs- und Ausgangs-Erweiterungsmodule erreicht der Controller bis zu 256 Ein- und Ausgänge.

#### **Statusanzeigen**

Zur Anzeige des Controllerstatus und zur Diagnose verfügt der KT-400 über mehrere LEDs. Diese melden Fehlerinformationen, Netzwerkaktivität, Stromversorgungsstatus und die Aktivität an den Ausgängen.

#### **Einfache Netzwerk- Anbindung**

Die integrierte 10/100Base-T-Ethernet-Schnittstelle wählt automatisch die passende Übertragungsgeschwindigkeit im Netzwerk. Es entsteht also kein Zeit- und Kostenaufwand für die Anschaffung einer externen Ethernet-Schnittstelle. Für die Kommunikation mit dem Gateway verwendet der KT-400 die sichere 128-Bit-AES-Verschlüsselung.



# Funktion

## Abnehmbare Anschlussblöcke

Leicht anzuschließende, abnehmbare Anschlussblöcke beschleunigen die Installation und erleichtern Servicearbeiten am KT-400. Darüber hinaus sind sie dank Farbcodierung einfach auseinanderzuhalten.

## Integrierte Webkonfiguration

Über eine integrierte Web-Konfigurationsseite können mit jedem Browser die IP-Einstellungen des KT-400 abgefragt und konfiguriert werden. Aus Sicherheitsgründen wird diese Seite nach Abschluss der Konfiguration des KT-400 automatisch gesperrt. Falls während der Konfiguration ein Fehler aufgetreten ist, kann der Controller auf die werksseitigen Einstellungen zurückgesetzt werden, wodurch die Webseite wieder verfügbar wird.

## Personenzahlsteuerung

Mit der Anti-Passback-Funktion unterstützt der KT-400 eine Personenzahlbegrenzung für vier lokale Bereiche auf Controllerebene. Der Bediener kann damit bestimmte Zonen festlegen, zu der nur eine begrenzte Anzahl an Personen Zutritt haben, z. B. einen Vortragssaal, einen Konferenzraum oder ein Labor. Die erlaubte Personenanzahl kann im KT-400 hinterlegt werden. Sobald die festgelegte Obergrenze erreicht ist, darf niemand mehr die jeweilige Zone betreten. Dieser Überfüllungsschutz erleichtert die Einhaltung von Sicherheitsvorschriften.

## Geringe Netzwerkbeanspruchung

Die EntraPass-Software überwacht Ereignisse an den Türen, indem sie die Daten der KT-400-Türcontroller abfragt. Das EntraPass-Multisite-Gateway nimmt nur Kontakt mit dem Controller auf, sobald ein Ereignis aufgetreten ist. Ein in regelmäßigen Abständen an das EntraPass-System gesendeter Heartbeat prüft die Integrität des Datenübertragungsweges. Diese asynchrone Kommunikation reduziert die Netzwerkbeanspruchung durch die Zutrittssteuerung erheblich. Falls es zwischen EntraPass und dem KT-400 zu einem Kommunikationsausfall kommt, wird im EntraPass-System ein Alarm ausgelöst.

## Überwachte Stromversorgung für Sperrmechanismen

Mit einer externen Stromversorgung (12 bis 24 V DC) kann der KT-400 Sperrmechanismen mit bis zu 3 A mit Strom versorgen. Das bedeutet zusätzliche Flexibilität.

## Mehrere Kommunikationsschnittstellen

Der KT-400 ermöglicht dank seiner vielseitigen Konfigurationsoptionen individuelle Lösungen für die Zutrittssteuerung. Praktisch jedes Gerät im Netzwerk lässt sich dadurch an den Controller anbinden. Die folgenden Konfigurationsoptionen stehen zur Auswahl:

- IP (Ethernet)
- RS-485 (COM1) für die Datenübertragung zwischen EntraPass-Gateway und KT-100, KT-200 (in einer separaten Schleife), KT-300 sowie KT-400
- RS-232 (COM3) für die direkte Verbindung zum EntraPass-Gateway

## Konfigurierbare Leserausgänge

Für jede der vier integrierten Leserschnittstellen gibt es vier verschiedene Ausgangsmöglichkeiten. Das ergibt insgesamt sechzehn programmierbare Ausgänge, mit denen Zutrittsereignisse optisch (LEDs) bzw. akustisch signalisiert werden können.

## Abschlusswiderstände

Der KT-400 kann standardmäßig 16 Eingangszonen überwachen. Mithilfe externer Module ist diese Funktion auf bis zu 256 Zonen erweiterbar. Mit doppelten Abschlusswiderständen unterstützt der Controller bis zu 128 Eingänge; ohne Abschlusswiderstände bzw. mit einfachen Widerständen sind 256 Eingänge möglich. So kann das System mehr objektspezifische Zustände überwachen, was die Sicherheit deutlich erhöht.

## Integration der Alarmzentrale

Über die EntraPass-Editionen Special, Corporate oder Global kann der KT-400 via Multisite-Gateway an eine Alarmzentrale angebunden werden. Das Gateway ist dabei mit einer DSC-PowerSeries oder MAXSYS-Alarmzentrale verbunden. Mit solchen Gefahrenmeldeanlagen ist dann die Verarbeitung von Einbruchmeldungen, die Anzeige des Zonenstatus sowie die Verwaltung von Partitionen und Benutzercodes möglich. Zusätzlich können Sie die Scharfschaltung des Systems (einzelne/mehrere Partitionen) über den Leser oder manuell steuern.

## Fahrstuhlschnittstelle

Der ethernetfähige 4-Tür-Controller KT-400 kann auch an Fahrstühlen eingesetzt werden. Hierzu sind Erweiterungsmodule erforderlich, z. B. KT-MOD-REL8, KT-MOD-INP16 und KT-MOD-OUT16.

## Mechanische Daten

### Abmessungen Gehäuse

(H x B x T) . . . . .	37,6 x 30,5 x 12,6 cm (14,8 x 12,0 x 4,95 Zoll)
Abmessungen Leiterplatte . . . . .	22,9 x 14,0 x 5,2 cm (9,0 x 5,5 x 2,04 Zoll)
Gewicht Gehäuse . . . . .	4,0 kg (8,8 lb)

## Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur . . . . .	0 °C bis 49 °C (32 °F bis 120 °F); nur Inneneinsatz
Luftfeuchtigkeit . . . . .	max. 85 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend

## Elektrischer Anschluss

### Stromversorgung

KT-400 . . . . .	16,5 V AC, 75 VA, Klasse-2-Transformator
Notstromversorgung . . . . .	12 V DC mit 7 bzw. 12 Ah, überwacht, bis zu 12 Stunden Akkubetrieb
Stromversorgung Kartenleser . . . . .	max. 500 mA bei 12 V DC (125 mA pro Leser typisch) oder 400 mA bei 5 V DC (100 mA pro Leser typisch); gesichert und überwacht; der Leserstrom darf zusammen nicht 500 mA bei 12 V DC bzw. 400 mA bei 5 V DC übersteigen

## Betriebsparameter

Lesegerättypen . . . . .	Wiegand, Transponder, Clock-and-Data (ABA), Strichcode, Magnetstreifen, integriertes Tastenfeld, Smartcard
Überwachte Eingänge . . . . .	16 überwachte Eingänge (einfacher/ doppelter Abschlusswiderstand)
Max. Verkabelungslänge . . . . .	0,34 mm <sup>2</sup> (22 AWG), 600 m (2.000 ft)
Stromversorgung Türöffner . . . . .	12 V DC, je max. 250 mA, überwacht
Leserausgänge . . . . .	16 Open-Collector-Ausgänge, je max. 25 mA
Zusatzausgänge . . . . .	LEDs (Tür 1/2/3/4, LED, OUT1 und OUT2) und Signalgeber (BUZ, Tür 1/2/3/4), je 25 mA, Open-Collector-Ausgänge
Ausgangs-Steuerrelais . . . . .	4 integrierte Ausgangs-Steuerrelais, Wechsler, 30 V DC, je max. 3 A
Kommunikationsschnittstellen . . . . .	RS-232 mit RJ-12, RS-485, 10/100Base- T-Ethernet mit RJ-45
Erweiterungsschnittstelle . . . . .	6-polige Buchse (SPI), Vollduplex- Kommunikation, liefert 12 V DC, max. 500 mA (gemeinsam mit Zusatzanschluss 12 V DC)
Zusatzanschluss . . . . .	12 V DC, max. 500 mA (gemeinsam mit SPI-Schnittstelle)
Datenübertragungsgeschwindigkeit . . . . .	bis zu 115.200 Baud (autom. Erkennung über RS-232 und RS-485); 10/100Base-T per Ethernet
Flash-Speicher . . . . .	16 MB für Anwendungsdaten
RAM . . . . .	64 MB zum Laden und Ausführen der Anwendung, Notstromversorgung: Lithium-Ionen-Batterie mit mindestens 75 Stunden Laufzeit
Netzwerkautonomie . . . . .	verteilte Datenübertragung und -verarbeitung
Stromquelle (extern) für . . . . .	12 bzw. 24 V DC (max. 28 V DC), bis zu 750 mA pro Schloss bis insgesamt maximal 3 A

## Normen und Zulassungen

EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN55022, EN60950  
FCC Class A  
UL-294, UL-1076  
RoHS  
WEEE  
CE

## Modellnummern

KT-400-EU . . . . .	4-Tür-Controller KT-400: IP-fähig, Zubehörsatz (KT-400-ACC), Metallgehäuse (KT-400-CAB) mit Schloss (KT-LOCK)
KT-400-PCB . . . . .	4-Tür-Controller KT-400 (nur Leiterplatte) und IP-fähiger Zubehörsatz (KT-400-ACC)

## Erweiterungsmodule

KT-MOD-INP16 . . . . .	Eingangs-Erweiterungsmodul für 16 Zonen, mit SPI-Kabel (KT-MOD-SPI-16)
KT-MOD-REL8 . . . . .	Erweiterungsmodul mit 8 Relais, mit SPI- Kabel (KT-MOD-SPI-16)
KT-MOD-OUT16 . . . . .	Ausgangs-Erweiterungsmodul für 16 Zonen, mit SPI-Kabel (KT-MOD-SPI-16)
KT-MOD-CAB . . . . .	Gehäuse für Erweiterungsmodul, schwarz, mit SPI-Kabel in 92 cm Länge (KT-MOD- SPI-36) und Schloss (KT-LOCK)
KT-MOD-SPI-16 . . . . .	SPI-Kabel, 41 cm (16 Zoll)
KT-MOD-SPI-36 . . . . .	SPI-Kabel, 92 cm (36 Zoll)

## Integrationsmodule

KT-IT100 . . . . .	Kantech/DSC-PowerSeries- Integrationsmodul, Mit: Integrationsmodul DSC-IT100 und Kabelsatz CBLK-IT100
KT-4401VK . . . . .	Integrationsmodul für Kantech/DSC MAXSYS, RS232-Kabel/-Anschluss, 1,8 m (6 ft)
CBLK-IT100 . . . . .	Kabel-Anschluss-Satz für RS-232, 3 m (10 ft), zur Integration zwischen DSC- IT100 und einem KT-400 (4-Tür-Controller) bzw. der EntraPass-Software
CBLK-4401VK . . . . .	Kabel-Anschluss-Satz für RS-232, 1,8 m (6 ft) + EPROM-Satz, kompatibel mit dem DSC-MAXSYS-Integrationsmodul PC-4401

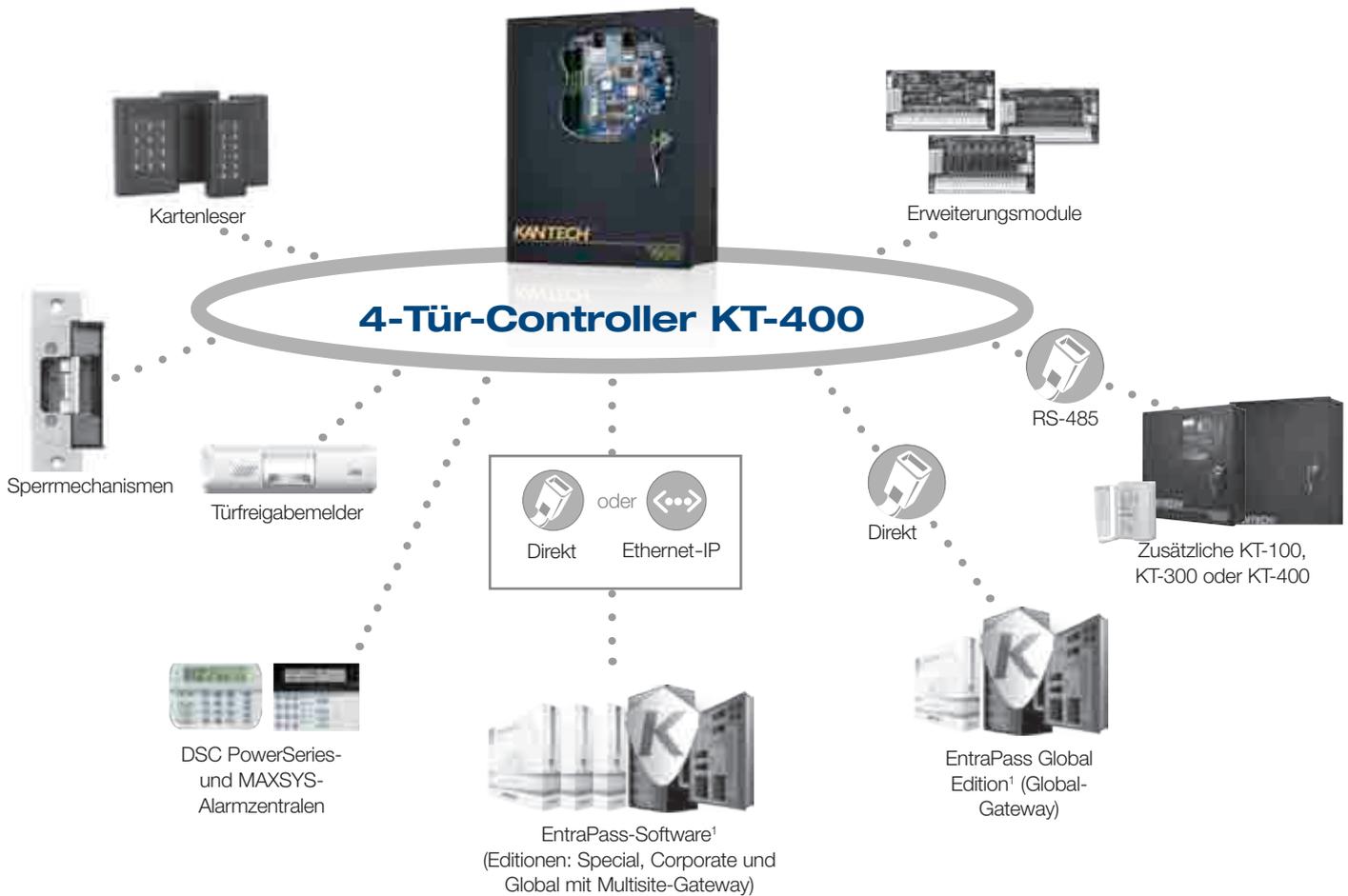
## Zubehör

KT-400-ACC . . . . .	Zubehörsatz mit: Widerständen (4 x 1.000, 32 x 5.600 Ohm), Erdungskabel und Schraubendreher
KT-400-CABEU . . . . .	Metallgehäuse (schwarz) mit Schloss (KT-LOCK)
KT-400-CON . . . . .	Ersatz-Anschlussblock (abnehmbar)
KT-ACPW-LED . . . . .	Kontroll-LED (Wechselstrom, UL-zugelassen)
KT-3LED-PLATE . . . . .	dreifarbige Alarm-LED auf einer Einfachabdeckung (UL-zugelassen)
KT-TAMPER . . . . .	Sabotageschalter für die Metallgehäuse KT-NCC-CAB, KT-300CAB und KT-4051CAB
KT-LOCK . . . . .	Schloss (inkl. zwei Schlüssel) für die Metallgehäuse KT-NCC-CAB, KT-300CAB und KT-4051CAB

## Netzteile

TR1675 . . . . .	verdrahtbarer Transformator, 110 V AC/ 16,5 V AC (75 VA), UL-zugelassen
KT-SW1224 . . . . .	Stromversorgung für Erweiterungsmodule, 12 V DC, 2 A
KT-BATT-12 . . . . .	Gel-Akku, 12 V, 7 Ah
KT-BATT-1212 . . . . .	Gel-Akku, 12 V, 12 Ah

## Übersicht Basissystem



(1) KT-400 ist kompatibel mit EntraPass v4.01 und höher

## Zugehörige Produkte



EntraPass Security-Software



DSC PowerSeries- und MAXSYS-Alarmzentralen



Erweiterungsmodule

## Zulassungen



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

Die in diesem Dokument gezeigten Marken, Logos und Dienstleistungsbezeichnungen sind in den USA (oder anderen Ländern) angemeldet oder eingetragen. Jeglicher Missbrauch der Markenzeichen ist strengstens untersagt. Tyco wird seine Schutzrechte im Rahmen der geltenden Gesetze vollumfänglich geltend machen sowie Verstöße ggf. auch strafrechtlich verfolgen. Alle Markenzeichen, die nicht Tyco International Ltd. gehören, sind Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber, und ihre Verwendung wurde genehmigt oder ist gesetzlich zulässig.

Änderungen von Produktangeboten und technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten. Abweichungen der tatsächlichen Produkte von den Fotos vorbehalten. Nicht alle Produkte weisen alle Produktmerkmale auf. Die Verfügbarkeit hängt von der jeweiligen Region ab. Wenden Sie sich bitte an den für Sie zuständigen Ansprechpartner.  
© 2012 Tyco International Ltd. und zugehörige Unternehmen. Alle Rechte vorbehalten. KT0144-DS-201201-R03-A4-DE-EMEA