

GTV-I

INTELLIGENTES 24 VDC-NETZTEIL FÜR TÜRSTEUERUNGEN IN BRAND- UND SICHERHEITSANWENDUNGEN

Ein neuer Standard in Sachen Sicherheit, Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit





1	Einführung	3
2	Entdecken Sie die GTV-I Versorgungseinheit (Netzteil)	4
3	Technologie, die für Sie arbeitet	5
4	Was macht das GTV-I intelligent?	6
5	Die wichtigsten Innovationen auf einen Blick	7
6	Nahtloser Übergang von GTV-A zu GTV-I	8
7	GTV-I Ausführungen	9
8	Optionen und Ersatzteile	10
9	GTV-I Schaltplan	11

INHALT

1 EINFÜHRUNG

In Situationen, in denen Sicherheit und Zuverlässigkeit keinen Spielraum für Kompromisse lassen, ist eine hochwertige Versorgungslösung unerlässlich. Die GTV-I Versorgungseinheit von Electroproject wurde für die anspruchsvollsten Anwendungen im Bereich Brandsicherheit und Zugangskontrolle entwickelt. Diese intelligente 24 VDC-Versorgung kombiniert die bewährte Technologie der GTV-A Serie mit den neuesten Innovationen im Bereich Software, Signalverarbeitung und Energiemanagement.

Mit über 50 Jahren Erfahrung in Magnettechnik und elektro-mechanischer Steuerung liefert Electroproject mit dem GTV-I eine leistungsstarke, modulare und zukunftssichere Versorgungslösung für die Sicherheitssysteme von morgen.



2 ENTDECKEN SIE DIE GTV-I VERSORGUNGSEINHEIT (NETZTEIL)



Das GTV-I wurde speziell für Situationen entwickelt, in denen Türen auf der Grundlage von Alarmsignalen oder Benutzerbefehlen kontrolliert geöffnet oder geschlossen werden müssen.

- **Brandschutztüren**

Automatische Schließung bei Rauch- oder Feuererkennung

- **Fluchttüren:**

Automatische Entriegelung bei Stromausfall oder Evakuierung

- **Doppeltüren mit Schließfolge**

Korrekte Kompartimentierung von Rauch- oder Brandabschnitten

- **Elektrische Türverriegelungen**

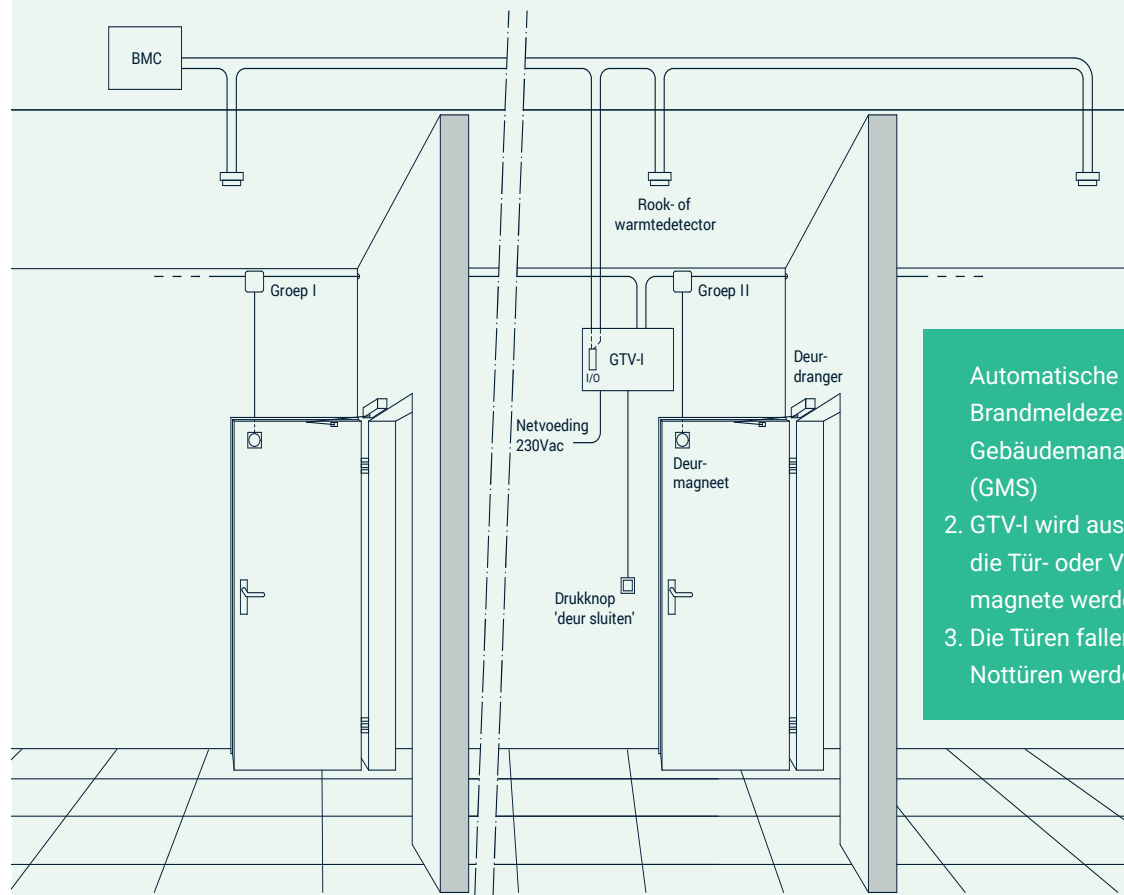
Kontrollierter Zugang zu Sicherheitsbereichen

- **Rauchabzüge und Lüftungsöffnungen**

Aktiviert über die Brandmeldezentrale (BMZ) oder das Gebäudemanagementsystem (GMS)

Electroproject liefert 24 VDC GTV-I Netzteile bis zu 10 Ampere mit und ohne TX1 SuperCap-Backup-Lösung

Prinzip von Türöffnersystemen mit GTV-Netzteilen



Automatische Freigabe einer Brandmeldezentrale oder eines Gebäudemanagementsystems (GMS)

1. GTV-I wird eingeschaltet und die Tür- oder Verriegelungsmagnete werden magnetisiert.
2. GTV-I wird ausgeschaltet und die Tür- oder Verriegelungsmagnete werden demagnetisiert.
3. Die Türen fallen zu und die Nottüren werden entriegelt.

3 TECHNOLOGIE, DIE FÜR SIE ARBEITET

Das GTV-I ist auf Zuverlässigkeit, flexible Installation und intuitive Bedienung ausgelegt. Jedes Detail trägt zu einer schnelleren Installation und einfacheren Inbetriebnahme bei.



• Kapazität

Für die zuverlässige Versorgung von Magnetsystemen und Türsteuerungen bis zu 10 Ampere 24 Vdc

• Programmierbare E/A-Funktionalität

Für komplexe Steuerungsszenarien, einschließlich Lock-Tracking-Steuerungen

• Flexible Steuerung

Wahlschalter mit mehreren Wahlprogrammen, fünf Eingängen und zwei Schaltausgängen.

• Sicherheit

Kurzschlussicher mit automatischer Überstromerkennung und Reset-Drucktaste

• Einfache Installation

Montageraum für DIN-Schiene, große Anschlussklemmen und flexible Kabeleinführung

• Abwärtskompatibel

Nahtlose Integration mit bestehenden GTV-A- und GTV- Netzteilen

Merkmal	Spezifikation
Eingangsspannung	180 - 240 VAC, 50/60 Hz
Ausgangsspannung	24 VDC, abgestimmt auf 25 VDC
Maximaler Strom	Bis zu 10 A, je nach Ausführung
Restwelligkeit Spannung	<1 % - geeignet für empfindliche Anwendungen
Programmierung	20 Programme: 16 Standard + 4 OEM-kundenspezifisch
Eingänge	5 digitale Eingänge zur Steuerung über BMZ/GMS
Ausgänge	2 Leistungsausgänge, 4 Relaisausgänge, 3 digitale Ausgänge
Backup-Unterstützung	Vorbereitet auf TX1 SuperCap-Modul (keine Batterien erforderlich)
Statusanzeige	Front-LEDs, Lastanzeige auf der Platine, übersichtliche Drucktasten
Montage	DIN-Schiene, große Klemmen, Kabeleinführtülle

4 WAS MACHT DAS GTV-I INTELLIGENT?

Während frühere GTVs mit einer begrenzten Anzahl von Programmen arbeiten, bietet das GTV-I einen erweiterten Satz von 20 Steuerprogrammen, darunter 4 kundenspezifische OEM-Programme.

Die intelligente Software bietet eine noch nie dagewesene Flexibilität in u.a. folgenden Szenarien:

- Schließfolgen von Doppeltüren
- Verzögerte Abschaltung, um Fluchtwege länger offen zu halten
- Getrennte Steuerung verschiedener Zonen
- Spitzenstrombegrenzung beim Einschalten
- OEM-Programme, die auf kundenspezifische Situationen zugeschnitten sind

Programme	Beschreibung	Anwendungsbeispiel
0 und 10	Ausgang I und II unabhängig vom Status der Eingänge einschalten. (Testprogramm)	Prüfung von Ausgangsfunktionen ohne Abhängigkeit von Eingängen.
1 und 5	1 Last (Zone) über Ausgang I und II gleichzeitig ein- und ausschalten.	Gleichzeitig alle Türen in mehreren Stockwerken/ Abschnitten schließen.
2 und 6	2 Lasten (Zonen) mit Schließfolgeschaltung über Ausgang I und II gleichzeitig ein- und verzögert ausschalten.	Abschalten von Doppeltüren mit einer speziellen Schließfolgeregelung.
3 und 7	2 Lasten (Zonen) über Ausgang I und II getrennt ein- und abschalten.	Türen segmentiert in jedem Abschnitt schließen, um Fluchtwege länger offen zu halten.
4 und 8	2 Lasten (Zonen) über Ausgang I und II getrennt ein- und abschalten, wobei Ausgang II abschaltgeschützt ist.	Möglichkeit, Schlupf- und Nottüren und/oder Sicherheitsabschnitte separat zu steuern, jeweils mit eigenem Abschaltprotokoll.
9	2 Lasten (Zonen) über Ausgang I und II zeitversetzt ein- und gleichzeitig ausschalten.	Verzögertes Einschalten von zwei Lasten mit hohen Einschaltströmen zur Vermeidung von Lastspitzen.

Einstellung Funktionsschalter

- Der Funktionsschalter befindet sich auf der Steuerplatine und wird zur Einstellung der Programme 0 bis 19 verwendet.
- Bei den Funktionsmodi 1 bis 4 und 9 schaltet sich das Netzteil automatisch ein.
- Bei den Funktionsmodi 5 bis 8 schaltet sich das Netzteil manuell ein.
- Mit der Drucktaste (DT) können Sie das Netzteil aus- und einschalten.
- Es werden nur Funktionsmodi gesichert, wenn TX time Xtender angeschlossen ist.



Die Programmwahl erfolgt einfach über einen Drehknopf auf der Platine, die Auswahl 0-9/10-19 wird durch Jumper-Einstellung unterstützt. Bei Installation und Wartung ist sofort ersichtlich, welches Programm aktiv ist und wie sich die Ausgänge verhalten.

5 DIE WICHTIGSTEN INNOVATIONEN AUF EINEN BLICK

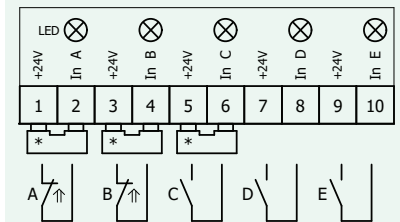
Intuitive Bedienung

Mit einem neuen Frontlayout, vier LED-Statusanzeigen und integrierter Drucktastenbedienung wird die Statusdiagnose zum Kinderspiel - auch ohne Zusatzgeräte.

- Power on
- Overcurrent
- Fault
- UPS mode*

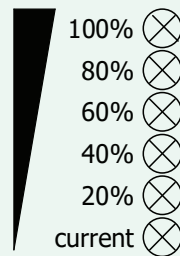
Erweiterte E/A-Struktur

5 Eingänge, 2 geschaltete Leistungsausgänge, 4 Relais und 3 digitale Ausgänge - alles verfügbar für komplexe oder modulare Anwendungen.



Lastanzeige auf Platine

Einzigartig am GTV-I ist die direkte visuelle Rückmeldung der Last. Diese Funktion beschleunigt die Inbetriebnahme, trägt zur Vermeidung von Störungen bei und macht die Wartung effizienter.



Modulare Erweiterungen

DIN-Schiene mit Platz für eine Zeitschaltuhr, einen Hauptschalter, ein E/A-Modul oder das TX1-Backup-Modul. Dies ermöglicht eine individuelle Gestaltung ohne Anpassung der Schränke.



SuperCap TX1-Backup (Option)

Anstelle von Batterien arbeitet das GTV-I mit einem SuperCap-Modul, das bei einem Netzausfall vorübergehend 24 VDC liefert. Ideal für kontrollierte Evakuierungsverfahren oder automatische Übernahme durch die Notstromversorgung (USV). Völlig wartungsfrei.



6 NAHTLOSER ÜBERGANG VON GTV-A ZU GTV-I

Der GTV-I ist vollständig abwärtskompatibel mit den früheren GTV- und GTV-A-Modellen. Das bedeutet, dass die bestehende Verkabelung oder Logik nicht geändert werden muss. Die Anschlussstruktur für Spannungsversorgung, Eingänge und Meldekontakte bleibt exakt gleich. Dadurch lässt sich das GTV-I im Falle eines Austauschs schnell und einfach installieren, ohne dass Änderungen am System erforderlich sind.

Praktische Anwendungsbeispiele



• Krankenhäuser

Zentrale Freigabe der Türen im Brandfall, präferentiell und nicht-präferentiell.



• Büros

Schlupftüren mit Schließfolge, Nottüren mit Positionssignalisierung.



• Einkaufszentren

Automatisches Backup bei Stromausfall mit vorübergehender Überbrückung über TX1.



• Bildungseinrichtungen

Tägliches automatisches Testen der Türsteuerung über die optional eingebaute Zeitschaltuhr.



Vorteil	Nutzen
Mehr Logik & Programme	Flexibler Einsatz in jedem Gebäudetyp oder Steuerungsszenario
Visuelle Diagnose auf der Leiterplatte	Zeitersparnis bei Installation und Wartung
Keine Batterien mehr erforderlich	Geringere Wartungskosten, höhere Zuverlässigkeit
Schnelles Nachrüsten	Keine Änderungen an bestehenden GTV-Systemen erforderlich
Modularer Aufbau	Erweiterbar mit Zubehör ohne personalisierte Anpassungen

7 GTV-I AUSFÜHRUNGEN



GTV-I 25

Betriebsspannung	230 V/50 Hz
Sekundärspannung	24 VDC
Sekundärstrom	1 A
Sekundärleistung	25 W
Restwelligkeit Gleichspannung	< 1 %
Gewicht	4,5 kg
Abmessungen (HxBxT)	250x250x120 mm
Schutzgrad	IP 44



GTV-I 50

Betriebsspannung	230 V/50 Hz
Sekundärspannung	24 VDC
Sekundärstrom	2 A
Sekundärleistung	50 W
Restwelligkeit Gleichspannung	< 1 %
Gewicht	5 kg
Abmessungen (HxBxT)	250x300x120 mm
Schutzgrad	IP 44



GTV-I 100

Betriebsspannung	230 V/50 Hz
Sekundärspannung	24 VDC
Sekundärstrom	4 A
Sekundärleistung	100 W
Restwelligkeit Gleichspannung	< 1 %
Gewicht	5,5 kg
Abmessungen (HxBxT)	250x300x120 mm
Schutzgrad	IP 44



GTV-I 250

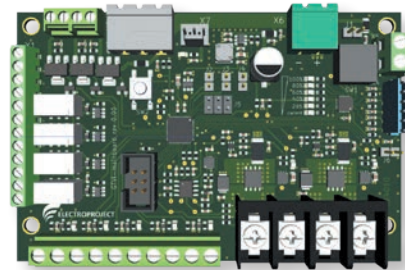
Betriebsspannung	230 V/50 Hz
Sekundärspannung	24 VDC
Sekundärstrom	10 A
Sekundärleistung	250 W
Restwelligkeit Gleichspannung	< 1 %
Gewicht	7 kg
Abmessungen (HxBxT)	250x400x150 mm
Schutzgrad	IP 21

8 OPTIONEN UND ERSATZTEILE



TX1 Time Xtender

SuperCap-Backup-Einheit für GTV-I Netzteile, geeignet für mindestens 20 Sekunden Backup-Spannung.



Universelle GTV-I Steuerplatine Nr.

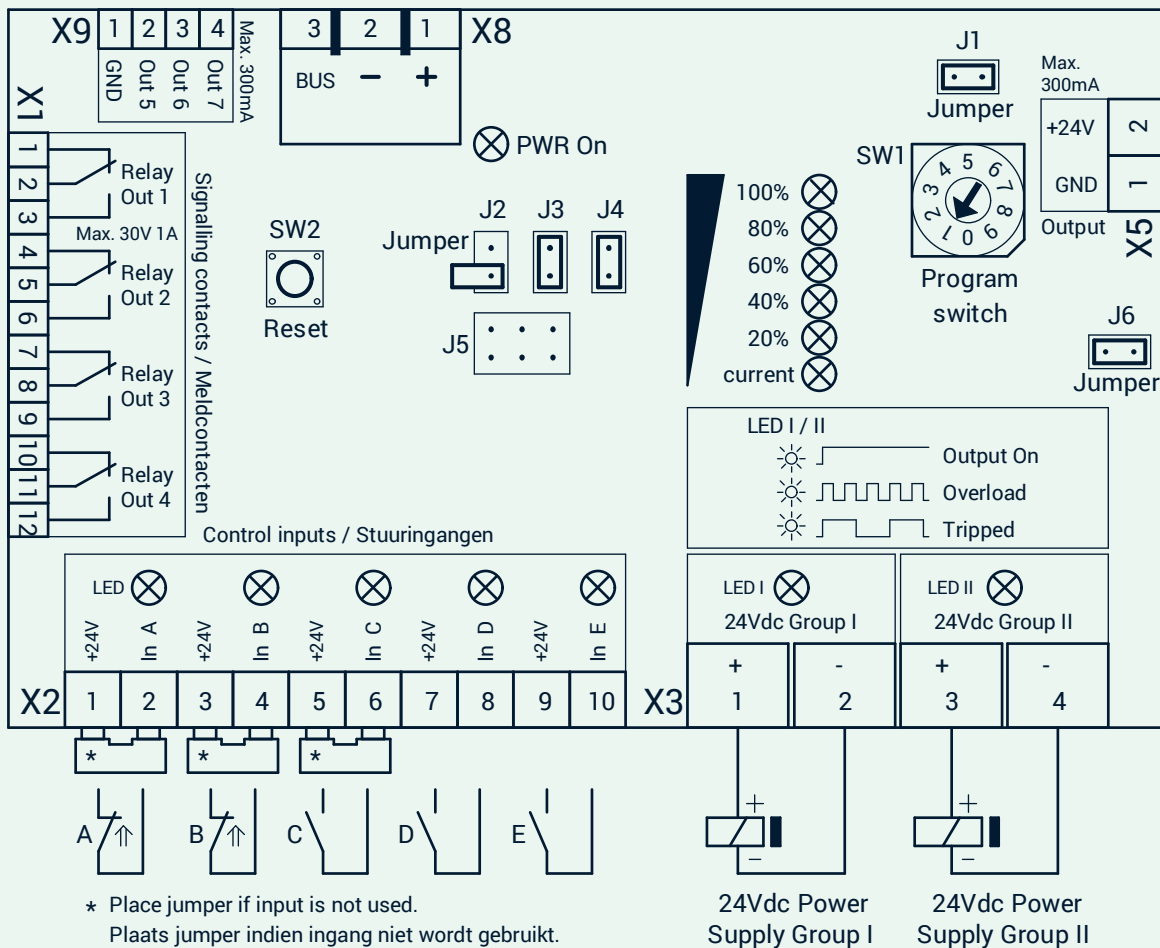
Universelle GTV-I Steuerplatine Nr. E24010 für Ersatzzwecke. Geeignet für alle GTV-I Modelle.



Zeitschaltuhren

Digitale 1-Kanal-Zeitschaltuhr für DIN-Schienenmontage mit Tages- und Wochenprogramm und Gangreserve 500 Stunden. Analoge 1-Kanal-Zeitschaltuhr für DIN-Schienenmontage mit Tagesprogramm und Gangreserve 70 Stunden.

9 GTV-I SCHALTPLAN



- Die Eingänge A, B und C dienen zum Anschluss externer Steuersignale.
- Die abgehenden Relaiskontakte ermöglichen es dem Steuergerät, eine Statusmeldung zurück zu erhalten.
- Der Master-Ausgang X9 (Klemme 1 und 2) kann zur Steuerung anderer GTV-I Netzteile verwendet werden.
- An die Klemmleiste X5 (Klemme 1 und 2) können Lasten angeschlossen werden, die kontinuierlich 24 V benötigen.
- Die Last an den Ausgängen (X5 und X9) darf 300 mA unter keinen Umständen überschreiten.

Weitere Informationen zu diesem Thema:
finden Sie im Handbuch des GTV-I Netzteils



Möchten Sie mehr erfahren oder ein Angebot anfordern?

Besuchen Sie www.electroproject.nl

Oder kontaktieren Sie uns direkt per E-Mail an sales@electroproject.nl

Electroproject - Ihr Partner für intelligente Türsteuerung und Sicherheitstechnik seit über 50 Jahren.

Wir machen Technik verständlich, zuverlässig und zukunftssicher.



Electroproject B.V.
Albert Heijnweg 1
1507 EH Zaandam
+31 (0)88 484 92 50
sales@electroproject.nl
electroproject.nl