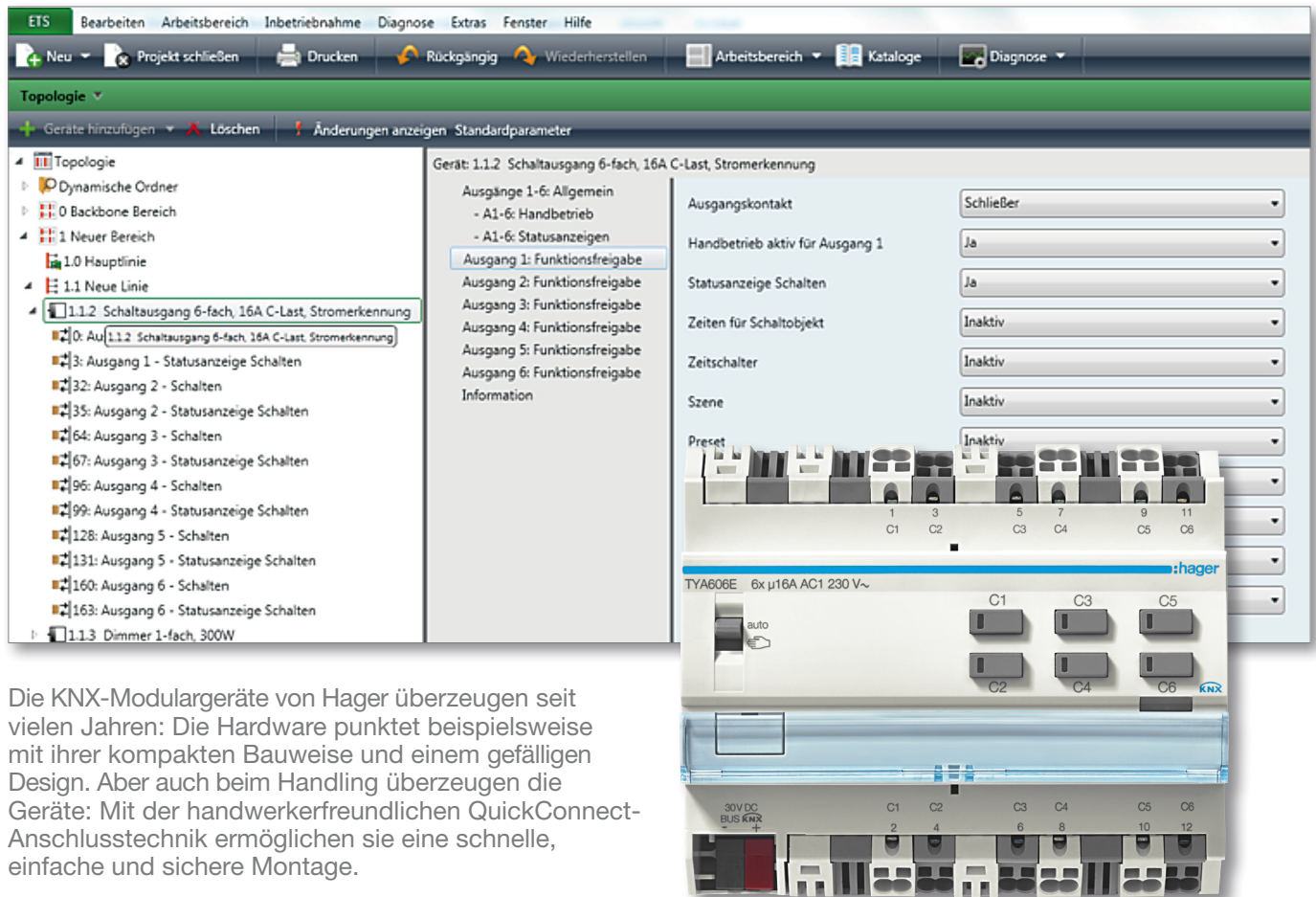


Die neue Generation: KNX-Aktoren mit optimierter ETS-Applikationssoftware



Die KNX-Modulargeräte von Hager überzeugen seit vielen Jahren: Die Hardware punktet beispielsweise mit ihrer kompakten Bauweise und einem gefälligen Design. Aber auch beim Handling überzeugen die Geräte: Mit der handwerkerfreundlichen QuickConnect-Anschlussstechnik ermöglichen sie eine schnelle, einfache und sichere Montage.

Komfortabler arbeiten, einfacher bedienen

Hager weitet sein Systemangebot der tebis KNX-Geräte mit 30 neuen Geräten in den Bereichen Binärausgänge (REG und UP), Dimmer (REG) und Rollladen-/Jalousie-Aktoren (REG und UP) aus.

Aufgrund ihrer optimierten ETS-Applikationssoftware bieten diese Geräte durchgängig eine deutlich verbesserte Bedienbarkeit und einen erweiterten Funktionsumfang. Herausragende Eigenschaften sind beispielsweise die übersichtliche Objektgestaltung sowie eine besonders anwenderfreundliche Parameteregestaltung und -darstellung dank der optimierten Strukturierung.

Breites Anwendungsspektrum

Die aktuellen Geräte decken nicht nur alle gängigen Anwendungen ab, sie ermöglichen auch eine Vielzahl spezifischer Lösungen. So zum Beispiel der neue 6-fach Binärausgang mit Stromerkennung, der unter anderem zur Überwachung von Stromverbrauchsschwellen einsetzbar ist; oder die Universaldimmer, mit denen sich alle Leuchtmittel einschließlich dimmbarer Energiesparlampen und LEDs problemlos dimmen lassen.

Ihre Vorteile:

- anwendungsoptimierte ETS-Applikationssoftware
- schnellerer Ladevorgang der Applikation durch Plug-in
- modernes Design in kompakter Bauform
- QuickConnect-Anschlussstechnik
- Handbedienbarkeit jedes Kanals
- LED-Statusanzeige für jeden Kanal
- großes Beschriftungsfeld zur eindeutigen Kennzeichnung der Kanäle

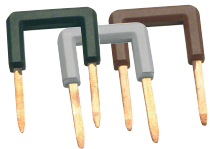
Technische Merkmale:

- Binärausgänge 4-, 6-, 8- und 10-fach mit 4 A, 10 A, 16 A und 16 A C-Last
- Binärausgang 6-fach 16 A C-Last mit Stromerkennung
- Universaldimmer von 300 W, 600 W bis 3 x 300 W, auch für Energiesparlampen und LEDs
- Rollladen-/Jalousie-Ausgänge 4- und 8-fach für 230 V und 4-fach für 24 V DC-Antriebe
- UP-Binärausgänge 1- und 2-fach
- UP-Rollladen-/Jalousie-Ausgang 1-fach für 230 V-Antriebe

Binärausgänge 4- bis 10-fach

Einfach und sicher – diese Hager-Leitlinie gilt natürlich auch für die Binärausgänge mit optimierter Applikationssoftware. Diese Geräte machen die Arbeit leichter und Elektroinstallationen sicherer. Und zwar heute und morgen! Denn dank der einheitlichen und umfangreichen Applikationssoftware lassen sich damit sowohl aktuelle als auch künftige Anforderungen erfüllen.

Außerdem sind diese Geräte besonders flexibel einsetzbar. So können die Ausgänge beispielsweise auch als Rollläden/Jalousien-Ausgänge konfiguriert werden. Dazu werden jeweils zwei Ausgänge für die Funktionen AUF und AB zusammengefasst und der 4-fach-Ausgang damit zu einem 2-fach-Rollläden-/Jalousien-Ausgang.

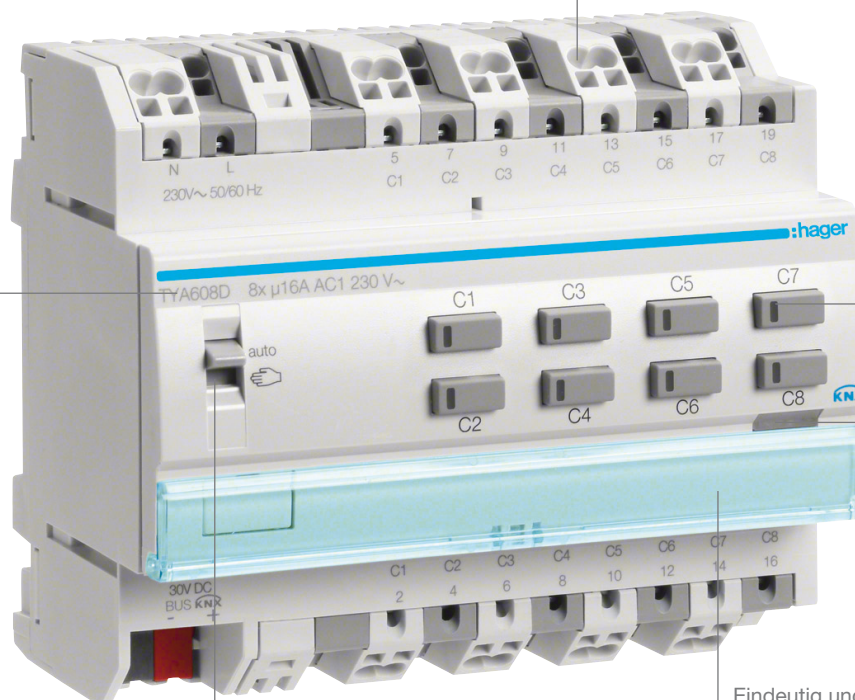


Praktisch: isolierte Brücken in verschiedenen Farben

TG200A ..B ..C

Schnell und sicher anschließen: mit QuickConnect-Technologie und praktischer Durchverdrahtung

Binärausgang 8-fach mit Handbedienung ohne Bussspannung



Mit integrierter Zustandsanzeige: die praktische Handbedienung

Einfach programmieren: Vergabe der physikalischen Adresse per Tastendruck direkt von vorne

Einfach umschalten: Automatik- oder Handbetrieb

Eindeutig und dauerhaft kennzeichnen: transparente Schutzklappe für Beschriftungsstreifen (Beschriftungssoftware Semiolog unter www.hager.de)

Ihre Vorteile:

- identische Funktionalität aller Kanäle
- geringer Platzbedarf durch kompakte Bauform
- Geräte mit verschiedenen Stromstärken und unterschiedlicher Anzahl an Ausgängen
- durchgängig mit QuickConnect-Technik
- Durchverdrahtung
- großes Beschriftungsfeld mit transparenter Schutzklappe
- Handbedienung sperrbar (auch über KNX-Bus)
- Zustandsanzeige deaktivierbar
- umfangreiches Applikationsprogramm mit neuen Parametern
- 8-fach Binärausgänge mit Handbedienung ohne Busspannung
- Binärausgang 6-fach C-Last mit Stromerkennung

Technische Merkmale:

- Ausgänge: 4-, 6-, 8- und 10-fach
- Stromstärken: 4 A, 10 A, 16 A und 16 A C-Last
- Platzbedarf: 4- und 6-fach-Ausgänge 4 PLE; 8- und 10-fach Ausgänge 6 PLE; 6-fach Ausgang mit Stromerkennung 6 PLE
- Anschluss: QuickConnect 0,75 bis 2,5 mm², flexible Adern ohne Aderendhülse
- Einspeisung: oben oder unten
- Handbedienung: über Taster mit Zustandsanzeige
- Applikationen: Beleuchtung und/oder Jalousie

Technische Daten

	TYA604A TYA606A TYA608A TYA610A	TYA604B TYA606B TYA608B TYA610B	TYA604C TYA606C TYA608C TYA610C	TYA604D TYA606D TYA608D TYA610D	TYA606E	TYB601A TYB602A
Einbauart	REG					Einbau
In Nennstrom (A)	4 A	10 A	16 A	16 A C-Last	16A C-Last	4 A
Un Nennspannung (V)	250/440 V AC					250 V AC
Anzahl der Ausgänge	4 / 6 / 8 / 10				6	1/2
Modulbreite (PLE)	4 / 4 / 6 / 6				6	53 x 29 mm
Handbedienung mit KNX Bussspannung	ja				ja	
Handbedienung ohne KNX Bussspannung	nein / nein / ja / nein				nein	
LED-Statusanzeige	ja					
Beschriftungsfenster	ja					nein
Strommessung	nein				ja	nein
Versorgungsspannung	30 V DC SELV (zusätzlich bei TYA608A/B/C/D 230 V AC)					
Verlustleistung	1/1/2/3 W	3/5/6/7 W	8/12/12/15 W		6 W	225 mW
Typischer Eigenverbrauch am KNX	4 / 4,3 / 15,2 / 15,9 mA				6,2 mA	5,3 / 5,9 mA
Typ. Eigenverbrauch am KNX mit Netzvers.	0 / 0 / 2mA / 0				nein	
Eigenverbrauch im Ruhezustand am KNX	3,3 / 3,3 / 8,6 / 7,5 mA				5,1 mA	4,7 mA
Eigenverbr. im Ruhezust. am KNX mit Netzvers.	0 / 0 / 2mA / 0				nein	
Maximale Schalttaktzahl bei Volllast	6 Zyklen/Minute					
Maximale Stromstärke pro Gerät (Summe)	16/24/32/40 A	30/45/60/75 A	45/60/80/100 A		68 A	
Messbereich	nein				0,02 - 16 A	nein
Messgenauigkeit im gesamten Bereich	nein				< 2% +/- 10 mA	nein
Messschritte	nein				50 mA	nein
AC1-Betrieb (cos = 0,8) DIN EN 60947-4-1	4 A	10 A	16 A			4 A
C-Last-Schaltvermögen	nein			16 A (200µF)	16 A (200µF)	nein
Glühlampenlast bei 230 V AC	800 W	1200 W	2300 W	2300 W	2300 W	600 W
Leuchtstofflampen T5/T8:						
– unkompensiert	800 W	1000 W	1200 W	1200 W	800 W	600 W
– mit EVG (mono oder duo)	12 x 36 W	15 x 36 W	20 x 36 W	20 x 36 W	25 x 18 W	6 x 58 W
– konventionelles Vorschaltgerät, parallel	nein			1500 W (200µF)	1000 W (130µF)	nein
Niedervolt-Halogenlampen:						
– induktiver Trafo	800 W	1200 W	1600 W			600 W
– elektronischer Trafo	800 W	1000 W	1200 W	1380 W		600 W
Halogenlampe 230 V	800 W	1200 W	2300 W			600 W
Energiesparlampen 230 V	6 x 23 W	12 x 23 W	18 x 23 W	18 x 23 W	25 x 18 W	6 x 18 W
LED:						
– LED	72 W	144 W	200 W			
– Max. Anzahl LED/ESL-Lampen	6	12	18	18	18	
Anschlussart	QuickConnect QuickConnect					Kasten- klemme
Anschlussquerschnitt starr/flexibel	0,75 - 2,5 mm ²					

Technische Daten

	TYA604A TYA606A TYA608A TYA610A	TYA604B TYA606B TYA608B TYA610B	TYA604C TYA606C TYA608C TYA610C	TYA604D TYA606D TYA608D TYA610D	TYA606E	TYB601A TYB602A
Schaltfunktionen						
- Ein-/Ausschaltverzögerung	ja	ja	ja	ja	ja	ja
- Sicherheits-Aus	ja	ja	ja	ja	ja	ja
- Zeitschalter (unterbrechbar/retriggerbar)	ja	ja	ja	ja	ja	ja
- Ausschaltvorwarnung	ja	ja	ja	ja	ja	ja
- Zeitschaltdauer über Objekt veränderbar	ja	ja	ja	ja	ja	ja
- Blinken	ja	ja	ja	ja	ja	ja
- Schließer/Öffner einstellbar	ja	ja	ja	ja	ja	ja
- Presets (mit 1 oder 2 Objekten)	ja	ja	ja	ja	ja	ja
- Sperrfunktionen (mit 1 oder 2 Objekten)	ja	ja	ja	ja	ja	ja
- Zwangssteuerung (2 Bit)	ja	ja	ja	ja	ja	ja
- Handbetrieb konfigurierbar (sperrren/freigeben/Status)	ja	ja	ja	ja	ja	ja
- Statusanzeige mit Sendeverzögerung	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Jalousiefunktion						
- (siehe Rolladen-/Jalousieausgänge)	ja	ja	ja	ja	nein	ja
Stromerkennung						
- Stromschwelle für Schaltbestätigung	nein	nein	nein	nein	ja	
- Stromschwelle Überwachung (1- und 2-stufig)	nein	nein	nein	nein	ja	
- Meldung, wenn kein Stromfluss (nach Zeit)	nein	nein	nein	nein	ja	
- Schaltspielezähler	nein	nein	nein	nein	ja	
- Messwertübertragung	nein	nein	nein	nein	ja	
- Alarm: Stromfluss bei offenem Kontakt	nein	nein	nein	nein	ja	
Funktion Szene						
- max. 64 Szenen pro Ausgang auswählbar	ja	ja	ja	ja	ja	ja
- Szenen abspeicherbar durch langen Tastendruck	ja	ja	ja	ja	ja	ja
- Aktion bei Szenenspeicherung einstellbar	ja	ja	ja	ja	ja	ja
- Szenenfunktionen Ein/Aus/Blinken	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Funktion Logik						
- 2 Logikblöcke pro Gerät	ja	ja	ja	ja	ja	ja
- max. 4 Eingänge pro Logikblock	ja	ja	ja	ja	ja	ja
- Verknüpfung UND	ja	ja	ja	ja	ja	ja
- Verknüpfung ODER	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Sonderfunktionen						
- Objekt „Rücksetzen auf ETS-Parameter“	ja	ja	ja	ja	ja	ja
- Anzeige der Gerät-LEDs sperrbar	ja	ja	ja	ja	ja	ja
- Aktion bei Busspannungsausfall/-wiederkehr	ja	ja	ja	ja	ja	ja
- Aktion bei/nach ETS-Download	ja	ja	ja	ja	ja	ja

Ausgang mit Stromerkennung

Mit Stromerkennung: der 6-fach Binärausgang TYA606E

Dieser 6-fach Schaltausgang mit 16 A C-Last eignet sich unter anderem zum Schalten von 230-V-Glüh- und Halogenlampen, von 230-V-LEDs bis 216 W oder von 230-V-Sparlampen bis 25 x 18 W. Aber auch zur Ansteuerung konventioneller und elektronischer Trafos ist er geeignet. Hervorzuheben ist die Möglichkeit der Durchverdrahtung, die dem Elektrotechniker das Anschließen erleichtert.

Exklusiv: Die Überwachungsfunktion

Technisches Highlight des Ausganges ist die Stromerkennung. Diese ermöglicht beispielsweise die Visualisierung des effektiven Stroms, die Überwachung von Stromschwellen oder auch Fehlererkennungen. Diese Informationen sendet der Schaltausgang periodisch bzw. ereignisbezogen bei Statusänderungen auf den Bus. Damit ist das Gerät unter anderem in der Lage, Alarmmeldungen abzusetzen. Diese Überwachungsfunktion bietet ausschließlich der 6-fach Schaltausgang TYA606E von Hager.

Inklusive: Die Standardfunktionen

Daneben bietet der Ausgang eine Vielzahl erweiterter Standardfunktionen wie EIN/AUS, Schalten mit Sicherheits-AUS beispielsweise für Kellerbeleuchtungen, Presets, Zwangsbetrieb oder auch Zeitschaltung, Logikfunktion, Verzögerung und Betriebsstundenzählung.

Außerdem kann das Gerät über einen Schalter an der Gerätefront in den Handbetriebsmodus wechseln. Diese Funktion ist aber auch sperrbar, z. B. über einen Schlüsselschalter über den KNX-Bus. Eine Statusanzeige sowie eine Gerätediagnosefunktion zur Meldung des Betriebszustands über den Bus runden das Leistungsspektrum ab.

Funktion	Darstellung	Anwendung
Statusanzeige des Ausgangs mit: - Stromschwelle für Schaltbetätigung - einstellbarer Zeitverzögerung für Strommessung nach Schaltvorgang		Stromfluss heißt Ausgang eingeschaltet und Last in Betrieb
Stromschwelle wird über- oder unterschritten (1- oder 2-stufig)		Fließt der erwartete Strom?
Maximaler Strom erreicht (über Schwellenwert)		Maximaler Strom erreicht, z. B. bei einer Steckdose
Stromfluss unterbrochen	$I = 0 \text{ A } t >$ 	z. B. wenn der Kühlschrank seit 6 Stunden nicht mehr eingeschaltet hat
Betriebsstundenzähler (Kontakt geschlossen oder geöffnet)		Nach x Stunden Betriebszeit müssen die Leuchtmittel getauscht werden
Schaltspielezähler		Z. B. „Wie oft wurde das Licht geschaltet?“
Messung des aktuellen Stromwerts		Visualisieren des aktuellen Stromwerts
Stromfluss bei logisch offenem Kontakt	$I > 0 \text{ A}$ 	Erkennung eines verklebten Kontakts

Dimmer

Hager-Universaldimmer mit patentierter automatischer Lasterkennung können alle Leuchtmittel inklusive LEDs und dimmbaren Energiesparlampen dimmen. Natürlich stehen auch diese Geräte mit der neuen ETS-Applikationssoftware zur Verfügung.

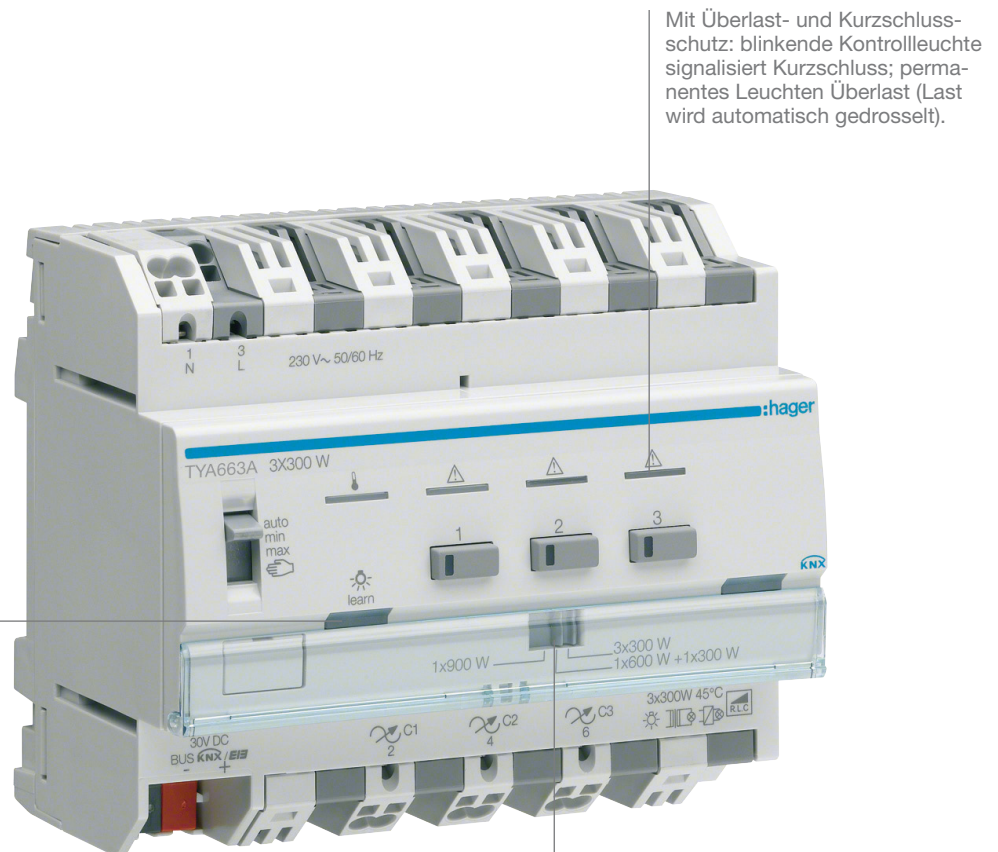
Die Palette umfasst Geräte mit Leistungen von 300, 600 und 900 Watt. Highlight der Ausführung TYA663A: Die Last von 900 W kann entweder einem Kanal zugewiesen oder aber aufgeteilt werden.

Dabei stehen die Varianten 3 x 300 W, 1 x 600 W und 1 x 300 W sowie 1 x 900 W zur Verfügung. So lassen sich ein, zwei oder drei Beleuchtungskreise mit einem Gerät ansteuern. Ebenfalls möglich: die Belegung eines Ausgangs mit kapazitiver Last und eines anderen mit induktiver Last.



- Energiesparleuchten
- kapazitive Last
- induktive Last
- LED-Last
- Einlernen der Last (ESL + LED)
- Zurücksetzen auf Werkseinstellungen (Automatikmodus)

Anzeige der Dimm-Betriebsart: Die mehrfarbige LED zeigt die aktuelle Einstellung an.



Lastauswahl per Schiebeschalter:
1 x 900 W oder
1 x 600 W + 1 x 300 W oder 3 x 300 W

Ihre Vorteile:

- Universaldimmer mit patentierter automatischer Lasterkennung
- für dimmbare Energiesparlampen (ESL) und LEDs geeignet
- nach Leuchtmittelwechsel kann eine automatische Erkennung gestartet werden
- Handbedienung (auto, min, max, Hand)
- Zustandsanzeige und Bedienung am Gerät auch ohne Busspannung
- QuickConnect-Technik
- sehr umfangreiches Applikationsprogramm

Technische Merkmale:

- Ausgänge: von 300 W (TYA661A) bis 900 W (TYA663A)
- Anzeigen: Kurzschluss – Überlastung – Überhitzung – Dimm-Betriebsart
- Platzbedarf: 300 W und 600 W 4 PLE, 900 W 6 PLE
- Anschluss: QuickConnect 0,75 bis 2,5 mm², starre oder flexible Adern ohne Aderendhülse
- Handbedienung:
 - auto/min/max/Hand
 - Taster mit Zustandsanzeige für jeden Kanal
- Applikation: Beleuchtung Schalten/Dimmen

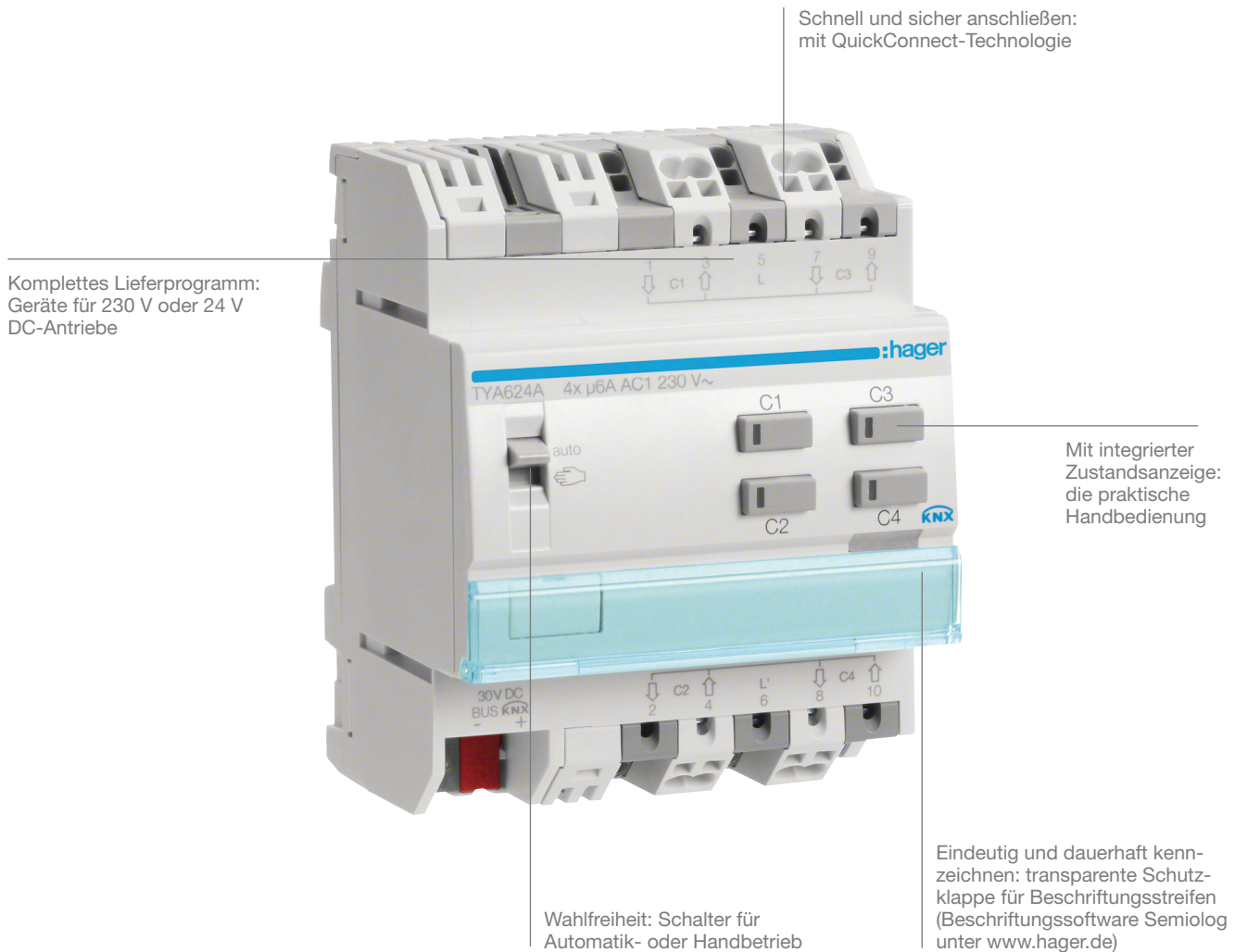
Technische Daten

	TYA661A (1 x 300 W)	TYA661B (1 x 600 W)	TYA663A (3 x 300 W)		
Einbauart	REG				
Un Nennspannung (V)	250V AC				
Anzahl der Ausgänge	1	1	3		
Modulbreite (PLE)	4	4	6		
Handbedienung mit KNX Busspannung	ja				
Handbedienung ohne KNX Busspannung	ja				
LED-Statusanzeige	ja				
Beschriftungsfenster	ja				
Versorgungsspannung	30 V DC SELV				
Verlustleistung	4 W	7,5 W	8,9 W		
Maximale Busbelastung	2,3 mA				
Verbrauch ohne Belastung	350 mW	350 mW	600 mW		
Glühlampenlast bei 230 V AC	300 W	600 W	1 x 900 W	1 x 600 W 1 x 300 W	3 x 300 W
Halogenlampe 230 V	300 W	300 W	1 x 900 W	1 x 600 W 1 x 300 W	3 x 300 W
NV-Halogenlampen: – induktiver Trafo	300 W	300 W	1 x 900 W	1 x 600 W 1 x 300 W	3 x 300 W
– elektronischer Trafo	300 W	300 W	1 x 900 W	1 x 600 W 1 x 300 W	3 x 300 W
Dimmbare Energiesparlampen 230 V	60 W	120 W	1 x 210 W	1 x 120 W 1 x 60 W	3 x 60 W
Dimmbare LED: – dimmbare LED	60 W	120 W	1 x 210 W	1 x 120 W 1 x 60 W	3 x 60 W
– max. Anzahl LED-Lampen	8	10	15	15 8	3 x 8
Anschlussart	QuickConnect				
Anschlussquerschnitt starr/flexibel	0,75 - 2,5 mm ²				
Schalt-/Dimmfunktionen					
– relativ dimmen mit Dimmzeit	ja				
– Wert für An- und Ausdimmzeit	ja				
– Dimmwert beim Einschalten	ja				
– Ein-/Ausschaltverzögerung	ja				
– Sicherheits-Aus	ja				
– Zeitschalter (Wert in %, Blinken)	ja				
– Zeitschalter (unterbrechbar/retriggerbar)	ja				
– Ausschaltvorwarnung	ja				
– Zeitschaltdauer über Objekt veränderbar	ja				
– Presets (mit 1 oder 2 Objekten)	ja				
– Sperrfunktionen (mit 1 oder 2 Objekten)	ja				
– Zwangssteuerung (2 Bit)	ja				
– Handbetrieb konfigurierbar (sperren/freigeben/Status)	ja				
– Statusanzeige mit Sendeverzögerung nach Buswiederkehr	ja				
Funktion Szene					
– max. 64 Szenen pro Ausgang auswählbar	ja				
– Szenen abspeicherbar durch langen Tastendruck	ja				
– Aktion bei Szenenspeicherung einstellbar	ja				
– Szenenfunktionen Ein/Aus/Blinken/Wert in %	ja				
Funktion Logik					
– 2 Logikblöcke pro Gerät	ja				
– max. 4 Eingänge pro Logikblock	ja				
– Verknüpfung UND	ja				
– Verknüpfung ODER	ja				
Sonderobjekte					
– Dimmmodus (induktiv, kapazitiv, LED, ...)	ja				
– Überlast	ja				
– Kurzschluss	ja				
– Überspannung	ja				
– Übertemperatur	ja				
– defekte Last (kein Stromfluss)	ja				
Sonderfunktionen					
– Objekt „Rücksetzen auf ETS-Parameter“	ja				
– Objekt „Gerätediagnose“	ja				
– Anzeige der Geräte-LEDs ausschalten	ja				
– Dimmwert bei Busspannungsausfall/-wiederkehr	ja				
– Dimmwert nach ETS-Download	ja				
– Dimmwert bei Netzwiederkehr	ja				
– Betriebsstundenzähler	ja				

Rolladen- und Jalousie-Ausgänge

Von einer modernen Rolladen- und Jalousiensteuerung erwartet der Endkunde heute wesentlich mehr als elementare Grundfunktionen wie „AUF“ und „AB“ oder Lamellenverstellung. Gefragt sind beispielsweise auch automatische Sonnenschutzfunktionen. Diesem gestiegenen Komfort- und Sicherheitsbedürfnis tragen die neuen KNX-Rolladen- und -Jalousie-Ausgänge mit erweiterten Applikationen und zahlreichen Bedienfunktionen Rechnung. Damit sind diese Geräte besonders vielseitig einsetzbar.

Aber natürlich hat Hager bei der Entwicklung auch an die Bedürfnisse des Elektrotechnikers gedacht: Dank der schnellen QuickConnect-Anschluss-technik erleichtern sie diesem erheblich die Arbeit und sorgen für kurze Montagezeiten.



Ihre Vorteile:

- Geräte für 230 V und 24 V-DC-Antriebe
- kompakte Bauform
- durchgängig mit QuickConnect-Technik
- großes Beschriftungsfeld
- Handbedienung mit integrierter Zustandsanzeige
- Handbedienung sperrbar (auch temporär)
- umfangreiches Applikationsprogramm

Technische Merkmale:

- Ausgänge:** TYA624A/C und TYA628A/C für 230 V-Antriebe
TYA624B/D für 24 V DC-Antriebe
- Stromstärken:** jeweils 6 A
- Platzbedarf:** 4 bzw. 6 PLE
- Anschluss:** QuickConnect 0,75 bis 2,5 mm², starre oder flexible Adern ohne Aderendhülse
- Handbedienung:** Taster mit Zustandsanzeige
- Applikation:** Rollladen und Jalousien
- Variante:** auch als 1-fach Jalousie-Ausgang zum Einbau erhältlich

Technische Daten

	TYA624A (Rollladen) TYA624C (Roll./Jal.) TYA628A (Rollladen) TYA628C (Roll./Jal.)	TYA624B (Rollladen) TYA624D (Roll./Jal.)	TYB621C (Roll./Jal.)
Einbauart	REG	REG	Einbau
Un Nennspannung (V)	250/440 V AC	24 V DC	250 V AC
In Nennstrom (A)	6 A AC1	6 A	4 A AC1
Anzahl der Ausgänge	4 / 4 / 8 / 8	4 / 4	1
Modulbreite (PLE)	4 / 4 / 6 / 6	4 / 4	53 x 29 mm
Handbedienung mit KNX Bussspannung	ja		
Handbedienung ohne KNX Bussspannung	ja		
LED-Statusanzeige	ja		
Beschriftungsfenster	ja	ja	nein
Versorgungsspannung KNX	30 V DC SELV	30 V DC SELV	30 V DC SELV
Verlustleistung	2 W	2 W	225 mW
Typischer Eigenverbrauch am KNX	5,2 / 5,2 / 15,8 / 15,8	5,2 / 5,2 mA	5,9 mA
Eigenverbrauch im Ruhezustand am KNX	4,5 / 4,5 / 8,8 / 8,8 mA	4,5 / 4,5 mA	4,7 mA
Maximale Schalttaktzahl bei Vollast	20 Zyklen/Minute		

Funktionen

- Auf/Ab, Lamellenschritt/Stopp (Jalousiefunktion)	nein/ja/nein/ja	nein/ja	ja
- Auf/Ab, Stopp (Rolladenfunktion)	ja/ja/ja/ja	ja/ja	ja
- Fahrt in Position in %	ja	ja	ja
- Drehen der Lamellen (0 - 100 %)	nein/ja/nein/ja	nein/ja	ja
- einstellbare Laufzeit zur oberen und unteren Endlage	ja		
- Presets (mit 1 oder 2 Objekten)	ja		
- Sperrfunktionen (mit 1 oder 2 Objekten)	ja		
- Zwangssteuerung (2 Bit)	ja		
- Handbetrieb konfigurierbar (sperren/freigeben/Status)	ja		
- Sonnenschutz permanent/zeitlich begrenzt sperrbar	ja		

Sicherheitsfunktionen

- max. 3 Alarme mit definierbaren Prioritäten	ja		
- Verhalten bei/nach Alarm	ja		
- einstellbare Überwachungszeit	ja		
- Sicherheitsverriegelung	ja		
- Sicherheitsabfahrt (Fahren, solange gedrückt)	ja		

Statusmeldungen

- Position in %	ja		
- Lamellenposition in %	nein/ja/nein/ja	nein/ja	ja
- obere Endlage erreicht	ja		
- untere Endlage erreicht	ja		
- Sperre	ja		
- Zwangssteuerung	ja		
- Alarm	ja		
- Sonnenschutz	ja		
- Sicherheitsverriegelung	ja		

Funktion Szene

- max. 64 Szenen pro Ausgang auswählbar	ja		
- Szenen abspeicherbar durch langen Tastendruck	ja		
- Aktion bei Szenenspeicherung einstellbar	ja		
- Szenenfunktionen Auf/Ab/spezifische Position/Sonnenschutz	ja		

Funktion Logik

- 2 Logikblöcke pro Gerät	ja		
- max. 4 Eingänge pro Logikblock	ja		
- Verknüpfung UND	ja		
- Verknüpfung ODER	ja		

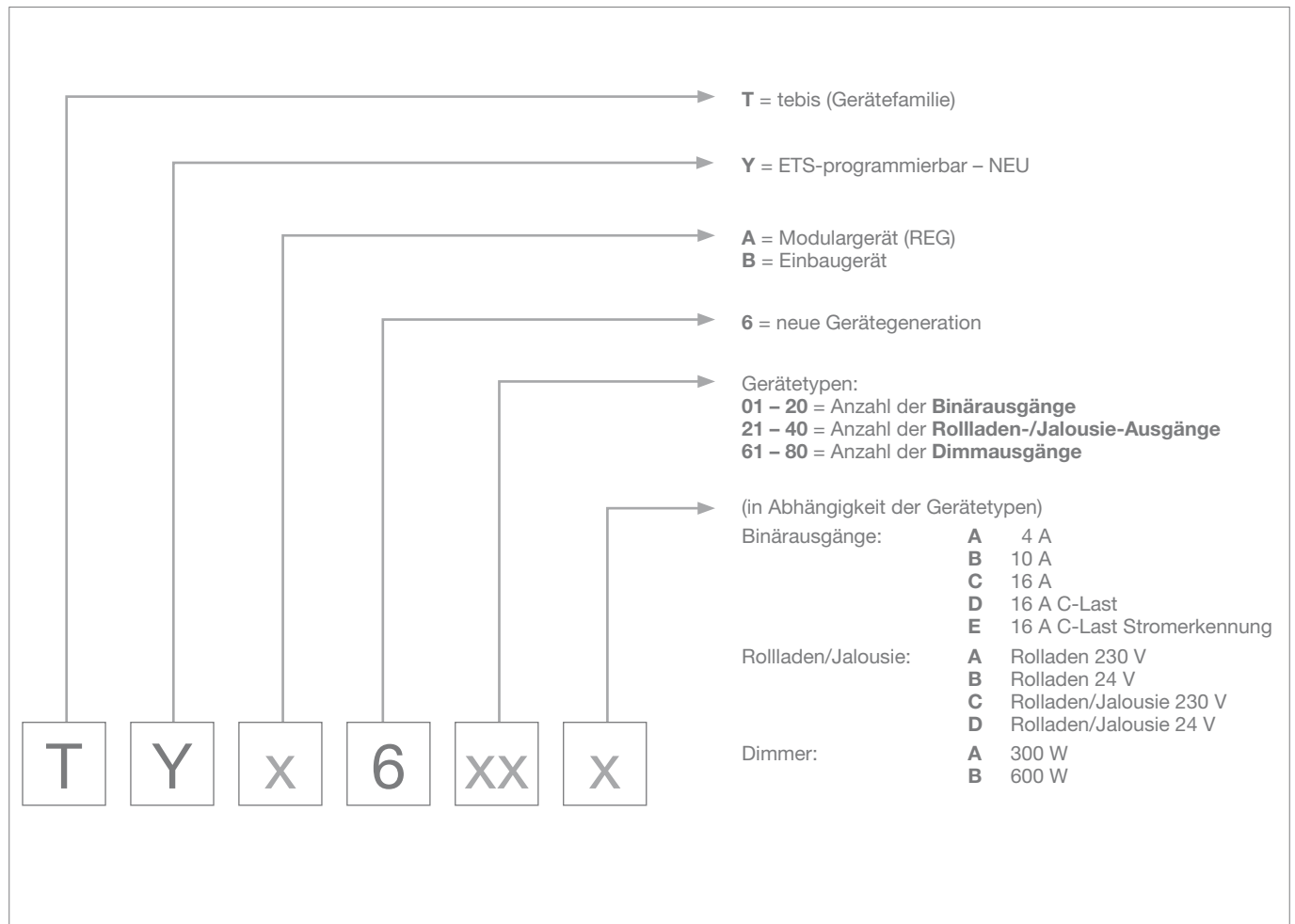
Sonderfunktionen

- Objekt „Rücksetzen auf ETS-Parameter“	ja		
- Anzeige der Geräte-LEDs ausschalten	ja		
- Objekt „Gerätediagnose“	ja		
- Aktion bei Busspannungsausfall/-wiederkehr	ja		
- Aktion nach ETS-Download	ja		

Einfach „gestrickt“: das Bestellnummern-System

Erkennbar sind die Geräte mit der optimierten ETS-Applikationssoftware an ihrer Bestellnummer, deren Zifferncode mit der Buchstabenfolge TY... beginnt.

Die Systematik:





TYA604A

Schaltausgänge 4-fach

Bezeichnung	PLE	Hager Nr.	PrGr	Preis €/St.
Schalt-/Jalousieausgang KNX 4-fach, 4 A	4	TYA604A	H50	222,90
Schalt-/Jalousieausgang KNX 4-fach, 10 A	4	TYA604B	H50	267,50
Schalt-/Jalousieausgang KNX 4-fach, 16 A	4	TYA604C	H50	356,70
Schalt-/Jalousieausgang KNX 4-fach, 16 A, C-Last	4	TYA604D	H50	369,00



TYA606D

Schaltausgänge 6-fach

Bezeichnung	PLE	Hager Nr.	PrGr	Preis €/St.
Schalt-/Jalousieausgang KNX 6-fach, 4 A	4	TYA606A	H50	309,80
Schalt-/Jalousieausgang KNX 6-fach, 10 A	4	TYA606B	H50	348,50
Schalt-/Jalousieausgang KNX 6-fach, 16 A	4	TYA606C	H50	381,80
Schalt-/Jalousieausgang KNX 6-fach, 16 A, C-Last	4	TYA606D	H50	394,30
Schalt-/Jalousieausgang KNX 6-fach, 16 A, C-Last, Stromerkennung	6	TYA606E	H50	420,50



TYA608B

Schaltausgänge 8-fach Handbedienung ohne Busspannung

Bezeichnung	PLE	Hager Nr.	PrGr	Preis €/St.
Schaltausgang 8-fach, 4 A, Handb. ohne Bus	6	TYA608A	H50	380,90
Schaltausgang 8-fach, 10 A, Handb. ohne Bus	6	TYA608B	H50	417,10
Schaltausgang 8-fach, 16 A, Handb. ohne Bus	6	TYA608C	H50	460,10
Schaltausgang 8-fach, 16 A, C-Last, Handb. ohne Bus	6	TYA608D	H50	479,40



TYA610C

Schaltausgänge 10-fach

Bezeichnung	PLE	Hager Nr.	PrGr	Preis €/St.
Schalt-/Jalousieausgang 10-fach, 4 A	6	TYA610A	H50	460,10
Schalt-/Jalousieausgang 10-fach, 10 A	6	TYA610B	H50	495,20
Schalt-/Jalousieausgang 10-fach, 16 A	6	TYA610C	H50	547,70
Schalt-/Jalousieausgang 10-fach, 16 A, C-Last	6	TYA610D	H50	566,30



TYB602A

Schaltausgänge UP

Bezeichnung	Hager Nr.	PrGr	Preis €/St.
Schaltausgang 1-fach, UP, 4 A	TYB601A	H50	88,20
Schaltausgang 2-fach, UP, 4 A	TYB602A	H50	104,00



TYA663A

Universaldimmer 1 und 3 Kanäle

Bezeichnung	PLE	Hager Nr.	PrGr	Preis €/St.
Dimmer KNX 300 W, universal, ESL/LED	4	TYA661A	H50	209,60
Dimmer KNX 600 W, universal, ESL/LED	4	TYA661B	H50	283,40
Dimmer KNX 3 x 300 W, universal, ESL/LED	6	TYA663A	H50	517,90



TYA624A

Rollladenausgänge

Bezeichnung	PLE	Hager Nr.	PrGr	Preis €/St.
Rollladenausgang KNX, 4-fach, 230 V	4	TYA624A	H50	260,80
Rollladenausgang KNX, 4-fach, 24 V	4	TYA624B	H50	268,80
Rollladenausgang KNX, 8-fach, 230 V	6	TYA628A	H50	460,10



TYA624C

Jalousieausgänge

Bezeichnung	PLE	Hager Nr.	PrGr	Preis €/St.
Jalousieausgang KNX, 4-fach, 230 V	4	TYA624C	H50	329,80
Jalousieausgang KNX, 4-fach, 24 V	4	TYA624D	H50	346,00
Jalousieausgang KNX, 8-fach, 230 V	6	TYA628C	H50	572,00






















TYB621C

Jalousieausgang UP

Bezeichnung	Hager Nr.	PrGr	Preis €/St.
Jalousieausgang KNX, 1-fach, 230 V	TYB621C	H50	117,30

Binärausgänge








	4 A	10 A	16 A	16 A C-Last	16 A C-Last Stromerkennung
10-fach	 TYA610A	 TYA610B	 TYA610C	 TYA610D	
8-fach	 TYA608A	 TYA608B	 TYA608C	 TYA608D	
6-fach	 TYA606A	 TYA606B	 TYA606C	 TYA606D	 TYA606E
4-fach	 TYA604A	 TYA604B	 TYA604C	 TYA604D	
2-fach	 TYB602A				
1-fach	 TYB601A				

Dimmer

Mit automatischer Lasterkennung für alle dimmbaren Leuchtmittel inkl. dimmbaren LED- und Energiesparlampen

	1 x 300 W	1 x 600 W	3 x 300 W
	 TYA661A	 TYA661B	 TYA663A

Rollladen-/Jalousie-Ausgänge

	Rollladenausgänge 230 V	Jalousie-Ausgänge 230 V	Rollladenausgang 24 V DC	Jalousie-Ausgang 24 V DC
8-fach	 TYA628A	 TYA628C		
4-fach	 TYA624A	 TYA624C	 TYA624B	 TYA624D
1-fach		 TYB621C		