

CALA

RAUM-CONTROLLER, SENSOREN UND TASTER
FÜR DAS SCHWEIZER INSTALLATIONS-SYSTEM



SERIE CALA: RAUM-CONTROLLER, SENSOREN & TASTER

Intelligente Bedienteile für das smarte KNX-Gebäude so einfach installieren wie einen Lichtschalter?
Selbstverständlich mit der Serie Cala KNX!

OPTIMIERT FÜR DAS SCHWEIZER 60 MM-SYSTEM

Die Displays, Raumklima-Sensoren und Taster werden mit der mitgelieferten Montageaufnahme im Schalterprogramm des Gebäudes installiert. Mit den Farben Tiefschwarz RAL 9005 und Reinweiß RAL 9010 passen die Einsätze zu vielen Rahmendesigns. Die edle und kombinationsfreundliche Glasoberfläche verbindet alle Cala-Einsätze.

Alle Cala-Einsätze werden über die KNX-Busspannung versorgt, damit ist nur die KNX TP-Leitung zum Anschluss notwendig.



Alle KNX-Produkte von Elsner Elektronik werden über die ETS konfiguriert. Es ist keine weitere Software notwendig. Bei einigen Raum-Controllern können Einstellungen bequem am Display des Geräts nachjustiert werden.



Auch in Schwarz erhältlich!



Cala Touch KNX CH

CALA® Touch KNX CH Raum-Controller

Das Display Cala Touch KNX kann gleich mehrere Taster ersetzen, zum Beispiel für Licht, Storen und Raumtemperatur-Einstellung. Integrierte Sensoren und passende Regler sorgen zudem automatisch für gutes Raumklima.

- Farb-Display mit Touch-Oberfläche zur Bedienung von Licht, Beschattung, Fenster, Heizung/Klima und Szenen (einstellbar). Anzeige von Werten und Texten
- Bis zu 3 Bedienoberflächen für Licht (schalten oder dimmen mit Anzeige des aktuellen Werts); Einstellungsseiten für RGB-Farbe und für Farbtemperatur
- Biodynamische Lichtsteuerung (Human Centric Lighting)
- Bis zu 3 Bedienoberflächen für Beschattung oder Fenster mit Anzeige der aktuellen Fahr-/Lamellenposition
- Bedienoberfläche für Heizung und Klima
- Bedienoberflächen für bis zu 4 Szenen
- Anzeigeseite für eigene Messwerte, Anzeigeseite für bis zu 4 Bus-Werte und zwei Anzeigeseiten für Text
- Wochenzeitschaltuhr mit 8 Zeiträumen
- Bildschirmschoner zeigt Zeit oder Innen-/Außentemperatur
- 4 Eingänge (Binäreingänge oder für Temperatursensor T-NTC), Anschlussleitung für Eingänge wird mitgeliefert
- Mischwertberechnung, einstellbare Grenzwerte
- Logik-Verknüpfungen (8 UND, 8 ODER)
- 8 Multifunktions-Module (für Berechnung, Bedingungen, Wandlung)
- 4 Stellgrößenvergleicher
- Sommerkompensation für Kühlungen

Cala Touch KNX T CH mit Temperatursensor

- Regelung der Heizung/Kühlung, siehe auch Seite 9

Cala Touch KNX TH CH

mit Temperatur- und Feuchtigkeitssensor

- Regelung der Heizung/Kühlung und der Lüftung (Ent-/Befeuchten), siehe auch Seite 9
- Taupunktberechnung
- Abfrage des Behaglichkeitsfeldes (DIN 1946)

Cala Touch KNX AQS/TH

mit Sensoren für CO₂, Temperatur, Luftfeuchtigkeit

- Regelung der Heizung/Kühlung und der Lüftung (CO₂, Ent-/Befeuchten), siehe auch Seite 9
- Taupunktberechnung
- Abfrage des Behaglichkeitsfeldes (DIN 1946)



Biodynamische Lichtsteuerung imitiert Tageslicht

Die Anpassung von Helligkeit und Farbtemperatur im Tagesverlauf kann in Bereichen mit Kunstlicht den natürlichen Tagesrhythmus unterstützen und zu Wohlbefinden und Leistungsfähigkeit beitragen.

Sommerkompensation: energiebewusst Kühlen

Bei hohen Außentemperaturen wird die Solltemperatur für die Kühlung automatisch leicht angehoben, um große Differenzen zwischen Außen und Innen zu vermeiden..

KNX AQS/TH-UP Touch CH



KNX VOC/TH-UP Touch CH



KNX TH-UP Touch CH



KNX T-UP Touch CH

KNX T-UP Touch CH Raum-Controller

Auch die Raum-Controller KNX T-UP Touch CH mit Display und Touch-Tasten passen zur Cala-Serie. Die Geräte kombinieren Sensorik und Regelung und sorgen so für ein gutes Raumklima. Neben der Temperatur können auch die Luftfeuchtigkeit und der CO₂- oder Mischgas-Gehalt der Luft gemessen und gesteuert werden.

- Schwarz-Weiß-Display zur Anzeige von eigenen Messwerten, Busdaten (z. B. Datum, Uhrzeit) und Modus. Skala für Solltemperatur-Anpassung
- 2 Touch-Tasten können als Bustaster, zum Ändern der Solltemperatur oder zur Modus-Umschaltung genutzt werden
- Mischwertberechnung (eigener/externer Wert), einstellbare Grenzwerte
- Logik-Verknüpfungen (4 UND, 4 ODER)
- 2 Stellgrößenvergleicher

KNX T-UP Touch CH Temperatursensor

- Regelung von Heizung/Kühlung

KNX TH-UP Touch CH

Temperatur- und Feuchtigkeitssensor

- Regelung der Heizung/Kühlung und der Lüftung (Ent-/Befeuchten), siehe auch Seite 9
- Berechnung des Taupunkts
- Abfrage des Behaglichkeitsfeldes (DIN 1946)

KNX AQS/TH-UP Touch CH

Sensor für CO₂, Temperatur, Luftfeuchtigkeit

- Regelung der Heizung/Kühlung und der Lüftung (CO₂, Ent-/Befeuchten), siehe auch Seite 9
- Berechnung des Taupunkts
- Abfrage des Behaglichkeitsfeldes (DIN 1946)

KNX VOC/TH-UP Touch CH

Sensor für Mischgas, Temperatur, Luftfeuchtigkeit

- Regelung der Heizung/Kühlung und der Lüftung (Mischgas, Ent-/Befeuchten), siehe auch Seite 9
- Berechnung des Taupunkts
- Abfrage des Behaglichkeitsfeldes (DIN 1946)



Was ist Mischgas?

Als Mischgas bezeichnet man flüchtige organische Verbindungen (VOC, engl. volatile organic compounds). Das können Ausdünstungen von Baustoffen und Möbeln sein, zum Beispiel Klebstoffe, aber auch von Haustieren und menschlichen Bewohnern. Auch eine Parfumwolke lässt die VOC-Konzentration ansteigen.

Auch in Schwarz erhältlich!



KNX T-UP gl CH | KNX TH-UP gl CH | KNX AQS/TH-UP gl CH

KNX T-UP gl CH Regler

Die Sensoren KNX T-UP gl CH haben eine integrierte Regelung und sorgen daher automatisch für gutes Raumklima. Ihr Design passt hervorragend zur Cala-Serie. Je nach Modell werden Temperatur, Luftfeuchtigkeit und CO₂-Gehalt konstant gehalten.

- Glas-Oberfläche
- Mischwertberechnung (eigener/externer Wert), einstellbare Grenzwerte
- Logik-Verknüpfungen (4 UND, 4 ODER)
- 2 Stellgrößenvergleicher

KNX T-UP gl CH Temperatursensor

- Regelung von Heizung/Kühlung

KNX TH-UP gl CH

Temperatur- und Feuchtigkeitssensor

- Regelung der Heizung/Kühlung und der Lüftung (Ent-/Befeuchten)
- Berechnung des Taupunkts
- Abfrage des Behaglichkeitsfeldes (DIN 1946)

KNX AQS/TH-UP gl CH

Sensor für CO₂, Temperatur, Luftfeuchtigkeit

- Regelung der Heizung/Kühlung und der Lüftung (CO₂, Ent-/Befeuchten)
- Berechnung des Taupunkts
- Abfrage des Behaglichkeitsfeldes (DIN 1946)



PI-Regelung von Heizung und Klimaanlage

Mit dem Temperatur-PI-Regler in der Applikation können ein- und zweistufige Heiz- und Kühl-Systeme geregelt werden, auch kombinierte Systeme mit Umschaltung zwischen Heizen und Kühlen. Referenz ist dabei immer der Vergleich zwischen gemessener Ist- und gewünschter Solltemperatur.

Auch in Schwarz erhältlich!



KNX T-L-Pr-UP Touch CH

KNX T-L-Pr-UP Touch CH Präsenz-Kombisensor

Der Präsenzmelder erfasst in einem Winkel von 150° Personen und ermöglicht anwesenheitsbezogene Schaltungen im KNX-System. Zum Beispiel für die Beleuchtung oder für die bedarfsgerechte Steuerung der Heizung. Dazu misst der KNX T-L-Pr-UP Touch CH die Raumhelligkeit und die Temperatur.

- Präsenzmelder (Reichweite 5 m)
- Die Bewegungserkennung kann auf „Master“ oder „Slave“ eingestellt werden. Als Master eingestellt, sendet das Gerät über 2 Masterausgänge die Anwesenheitsmeldung auf den KNX-Bus. Als Slave übernimmt das Gerät Anwesenheitsmeldungen von Mastern im KNX-System
- Helligkeitssensor mit Grenzwert
- Temperatursensor mit Mischwertberechnung (eigener/externer Wert)
- 2 Touch-Tasten (Bustaster) mit individuell einstellbarer Funktion: als Schalter, Umschalter, Dimmer, für die Bedienung von Antrieben, als 8-/16-Bit-Wertgeber oder für Szenenaufruf/-speicherung
- 2 Status-LEDs können separat konfiguriert werden. Das Blinken oder Schalten wird über Objekte gesteuert
- Logik-Verknüpfungen (2 UND, 2 ODER)



Räume sinnvoll beleuchten und beheizen

Es spart auf lange Sicht viel Energie, wenn Licht und Heizung nur dann eingeschaltet sind, wenn der Raum auch wirklich genutzt wird. Ein Präsenzmelder erfasst die Anwesenheit einer Person, auch wenn sich diese nur wenig bewegt, zum Beispiel am Schreibtisch sitzt. Für die Lichtschaltung bzw. das Dimmen wird dauerhaft die Raumhelligkeit gemessen. So kann die künstliche Beleuchtung immer im optimalen Maß das Tageslicht ergänzen oder ersetzen.

Cala KNX T 101 CH



Cala KNX T 201 Sunblind CH



Cala KNX T 202 Sunblind CH

CALA® KNX T 101/201/202 CH Temperaturregler

Die Temperaturregelung steht im Zentrum der Taster Cala KNX T 101 CH und Cala KNX T 201/202 Sunblind CH. Die Solltemperatur wird hier in leuchtenden Ziffern dargestellt und kann durch die intuitiv verständlichen Tasten „Plus“ und „Minus“ direkt verändert werden. Hinzu kommen bei den Modellen 201 und 202 Auf/Ab-Touchflächen für das Positionieren von Sonnenschutz bzw. Verdunkelung.

- Regelung der Heizung/Kühlung, siehe auch Seite 9
- Integrierter Temperatursensor mit Mischwertberechnung (eigener/externer Wert)
- Ausgabe von 2 Temperatur-Grenzwerten
- Betriebsspannung: Busspannung

Cala KNX T 101 CH Temperaturregler

- Anzeige der Temperatur, Solltemperatur-Änderung über Touch-Tasten



Die Raumtemperatur angenehm halten

Wenn die Temperatur passt, ist man dem Wohlfühlklima schon ein gutes Stück näher. Als Grundlage der Automation muss daher die Temperatur in jedem Raum gemessen werden. Der in den Glastastern von Elsner Elektronik eingebaute Temperatursensor erspart die Montage separater Sensoren. Unauffälliger geht's nicht.

Cala KNX 201 Sunblind CH

Temperaturregler und Taster für Sonnenschutz

- Anzeige der Temperatur, Solltemperatur-Änderung über Touch-Tasten
- Touch-Flächen für 1 Store (Auf/Ab)
- Zusätzliche Flächenfunktion beim gleichzeitigen Berühren von zwei oder mehr Touch-Flächen
- LEDs für optische Rückmeldung
- Logik-Verknüpfungen (2 UND, 2 ODER)

Cala KNX 202 Sunblind CH

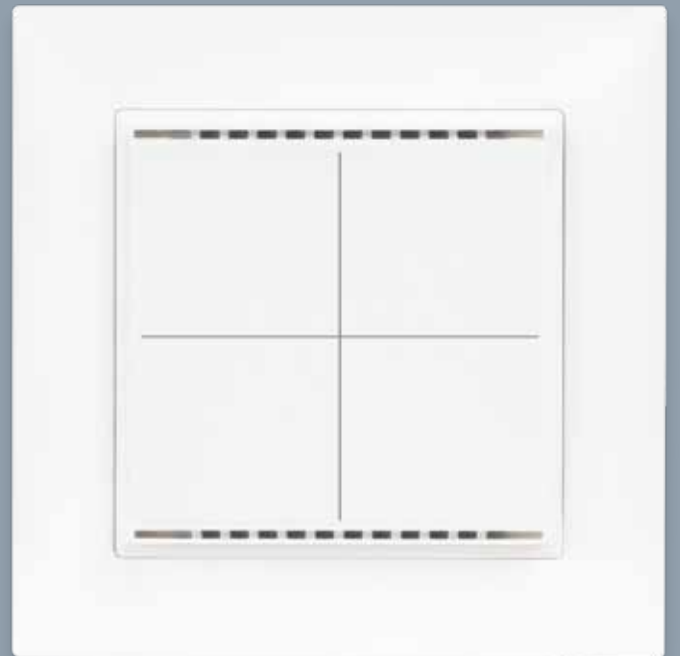
Temperaturregler und Taster für Sonnenschutz

- Anzeige der Temperatur, Solltemperatur-Änderung über Touch-Tasten
- Touch-Flächen für 2 Storen (Auf/Ab)
- Zusätzliche Flächenfunktion beim gleichzeitigen Berühren von zwei oder mehr Touch-Flächen
- LEDs für optische Rückmeldung
- Logik-Verknüpfungen (2 UND, 2 ODER)

Cala KNX M1-T CH



Cala KNX M2-T CH



Cala KNX M4-T CH

CALA[®] KNX M-T CH Taster

Programmierbare Glastaster ersetzen im KNX-System herkömmliche Lichtschalter und Doppel-Wippen zum Fahren von Beschattungen. Mit den Tastern können außerdem Szenen aufgerufen und andere KNX-Befehle gesetzt werden. Mit dem integrierten Sensor erfassen sie unauffällig die Temperatur vor Ort.

- KNX-Taster mit Touch-Oberfläche
- LED für optische Rückmeldung in jedem Taste-Feld
- Integrierter Temperatursensor mit Mischwertberechnung (eigener/externer Wert)
- Logik-Verknüpfungen (2 UND, 2 ODER)

Cala KNX M1-T CH Einfach-Taster

- Konfigurierbar als Schalter, Umschalter, Dimmer, Jalousie (Position und Lamelle Auf/Stopp ODER Ab/Stopp), Roll-laden (Auf/Ab/Stopp), Markise (Ein/Aus/Stopp), Fenster (Zu/Auf/Stopp), als 8- oder 16-Bit-Wertgeber oder für Szenenaufruf/-speicherung

Cala KNX M2-T CH Doppel-Taster

- Konfigurierbar als Schalter, Umschalter, Dimmer, für die Bedienung von Antrieben, als 8- oder 16-Bit-Wertgeber oder für Szenenaufruf/-speicherung
- Zusätzliche Flächenfunktion beim Berühren beider Tasten

Cala KNX M4-T CH Vierfach-Taster

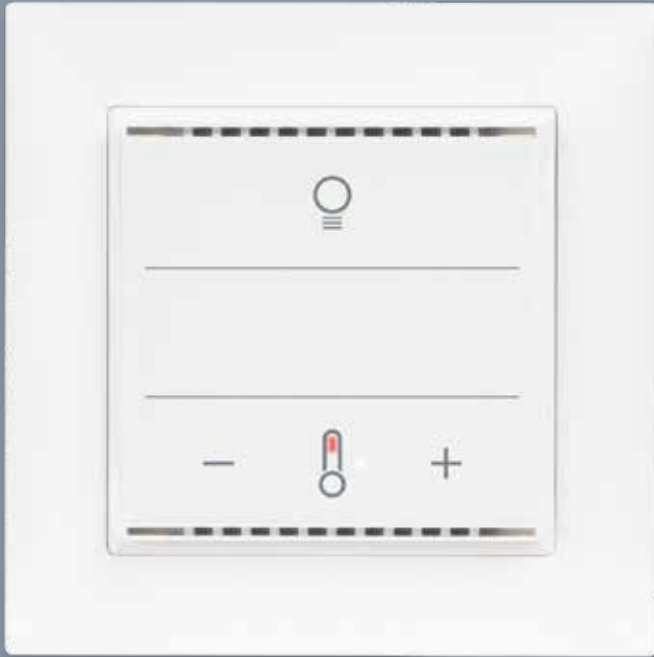
- Konfigurierbar als Schalter, Umschalter, Dimmer, für die Bedienung von Antrieben, als 8- oder 16-Bit-Wertgeber oder für Szenenaufruf/-speicherung
- Zusätzliche Flächenfunktion beim Berühren von drei oder mehr Tasten



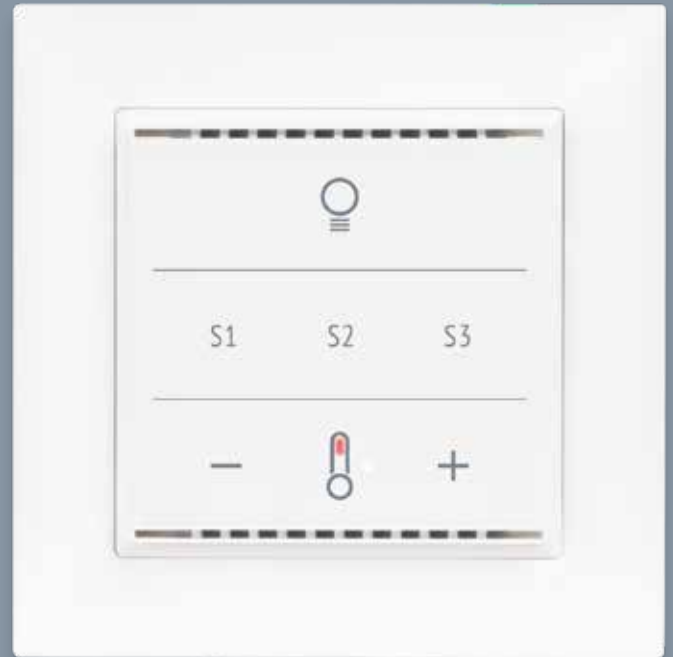
Praktisches Extra: Die Flächenfunktion

Die Doppel- und Vierfach-Ausführungen von Cala M-T CH haben eine zusätzliche Schaltfunktion beim Berühren mehrerer Felder. So kann eine weitere Funktion ausgeführt werden. Eine beliebte Anwendung: Die Szene „Aufstehen“ mit Beleuchtung usw. Dann brauchen Sie morgens im Dunkeln einfach nur die flache Hand auf den Taster legen und der Tag kann beginnen.

Cala KNX MultiTouch T Light CH



Cala KNX MultiTouch T Light/Sunblind CH



Cala KNX MultiTouch T Light/Scenes CH

CALA® KNX MultiTouch T CH Taster

Auf den Tastern Cala KNX MultiTouch T CH sind durch aufgedruckte Icons drei Funktionsbereiche vorgegeben: Für Licht, Temperatur und je nach Modell Beschattung oder Szenen. Ein integrierter Sensor erfasst unsichtbar die Raumtemperatur.

- KNX-Taster mit Touch-Oberfläche
- 3 Bedienbereiche übereinander angeordnet, bedruckt mit Funktions-Icons. Jeweils 3 Touchflächen pro Bereich, frei konfigurierbar
- LEDs für optische Rückmeldung
- Integrierter Temperatursensor mit Mischwertberechnung (eigener/externer Wert)
- PI-Regler für Heizung/Kühlung
- Logik-Verknüpfungen (4 UND, 4 ODER)

Cala KNX MultiTouch T Light CH

- Bereich für Licht (schalten, heller, dunkler)
- Freier Bereich mit 3 Touchflächen zur individuellen Belegung
- Bereich für Temperatur-Regelung (wärmer, kühler, Umschaltung Heizen/Kühlen)

Cala KNX MultiTouch T Light/Sunblind CH

- Bereich für Licht (schalten, heller, dunkler)
- Bereich für Jalousie/Sonnenschutz (Auf/Ab mit Unterscheidung kurz/lang, Fahrposition)
- Bereich für Temperatur-Regelung (wärmer, kühler, Umschaltung Heizen/Kühlen)



Cala KNX MultiTouch T Light/Scenes CH

- Bereich für Licht (schalten, heller, dunkler)
- Bereich für Szenenaufruf und -speicherung
- Bereich für Temperatur-Regelung (wärmer, kühler, Umschaltung Heizen/Kühlen)



Welcher Taste macht was?

Bei der Funktionsvielfalt im Smart Building ist es wichtig, dass klar ist, wo man tippen muss, damit was passiert. Besonders in Hotels und anderen Gebäuden mit wechselnden Nutzern. Aber auch zu Hause ist die einfache Bedienbarkeit das A und O, damit Technik Spaß macht und nützt.

									
NAME	Cala Touch KNX T CH	Cala Touch KNX TH CH	Cala Touch KNX AQS/TH CH	KNX T-UP Touch CH	KNX TH-UP Touch CH	KNX AQS/TH-UP Touch CH	KNX VOC/TH-UP Touch CH	KNX T-UP gl CH	KNX TH-UP gl CH
Artikelnummer	70801 (weiß) 70803 (schwarz)	70811 (weiß) 70813 (schwarz)	70821 (weiß) 70823 (schwarz)	70633 (weiß) 70634 (schwarz)	70637 (weiß) 70638 (schwarz)	70639 (weiß) 70643 (schwarz)	70972 (weiß) 70974 (schwarz)	70635 (weiß) 70636 (schwarz)	70644 (weiß) 70645 (schwarz)
INTEGRIERTE SENSOREN									
Temperatur	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Luftfeuchtigkeit	-	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	✓
CO2	-	-	✓	-	-	✓	-	-	-
Mischgas	-	-	-	-	-	-	✓	-	-
MANUELLE BEDIENUNG									
Licht: schalten/dimmen	✓ (Schieberegler)	✓ (Schieberegler)	✓ (Schieberegler)	✓	✓	✓	✓	-	-
Licht: Farbtemperatur (Tunable White)	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
Licht: Farbe (RGB)	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
Sonnenschutz/Fenster	✓ (Schieberegler)	✓ (Schieberegler)	✓ (Schieberegler)	✓	✓	✓	✓	-	-
Temperatur	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
Szenen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
Wert senden (Bus)	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-
AUTOMATISCHE STEUERUNG/REGELUNG									
Licht	✓ (HCL)	✓ (HCL)	✓ (HCL)	-	-	-	-	-	-
Lüftungs-Regelung	-	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	✓
Temperatur-Regelung	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zeitschaltung	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
Sommerkompensation	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

Farben:
weiß = RAL 9010 Reinweiß
schwarz = RAL 9005 Tiefschwarz

										
KNX AQS/TH-UP gl CH	KNX T-L-Pr-UP Touch CH	Cala KNX T 101 CH	Cala KNX T 201 CH	Cala KNX T 202 CH	Cala KNX M1-T CH	Cala KNX M2-T CH	Cala KNX M4-T CH	Cala KNX MultiTouch T Light CH	Cala KNX MultiTouch T Light/Sunblind CH	Cala KNX MultiTouch T Light/Scenes CH
70646 (weiß) 70647 schwarz	70851 (weiß) 70853 (schwarz)	70981 (weiß) 70983 (schwarz)	70991 (weiß) 70993 (schwarz)	71051 (weiß) 71053 (schwarz)	70861 (weiß) 70863 (schwarz)	70871 (weiß) 70873 (schwarz)	70881 (weiß) 70883 (schwarz)	70951 (weiß) 70953 (schwarz)	70891 (weiß) 70893 (schwarz)	70961 (weiß) 70963 (schwarz)
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	-
-	-	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓
-	✓	-	-	-	✓	✓	✓	-	-	✓
-	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
✓	-	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Hinweis: Nicht alle Geräte können alle Bedienfunktionen zugleich abdecken. Beachten Sie die ausführlichen Beschreibungen.



OPTIMALER SONNEN-, BLEND- & SICHTSCHUTZ

Die perfekte Beschattungssteuerung ist die Grundlage für ein smartes Gebäude. Dabei geht es nicht nur um Tageslicht, sondern auch um den Wärmeeintrag. Im Winter darf die Sonne hinein scheinen und den Raum wärmen. Im Sommer schützen die Behänge vor Hitze.

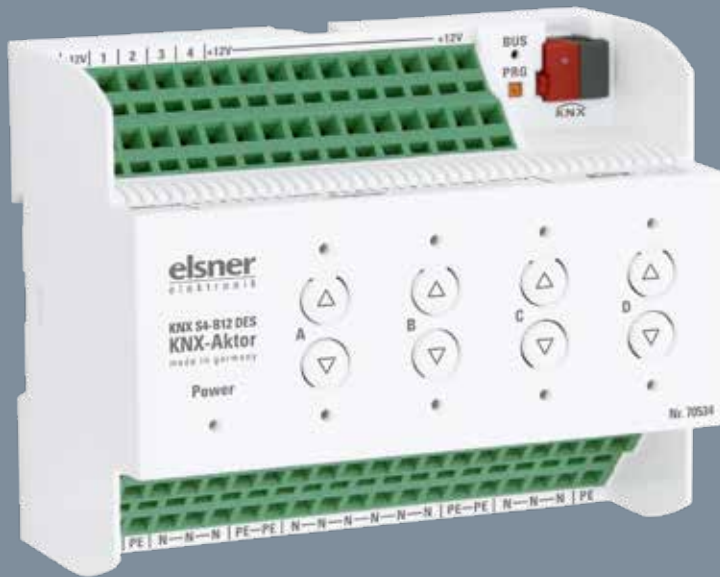
ZWEI TIEF-ENDSCHALTER DEFINIEREN FESTE FAHRPOSITIONEN

Um Beschattungen für den energieeffizienten Gebäudebetrieb zu nutzen und einen optimale Tageslichtausbeute in Innenräumen zu erreichen, schreiben Regelungen in der Schweiz, aber auch in Luxemburg und Belgien für Rafflamellen eine Arbeitsposition (Ab1) und eine geschlossene Position (Ab2) vor. Diesem Ansatz tragen neue Aktoren von Elsner Elektronik Rechnung. Die Modelle mit dem „DES“ im Namen wurden für Antriebe mit Doppel-Endschaltern entwickelt.

Die integrierte Fassadensteuerung der Aktoren umfasst viele Funktionen und Details, die Nutzerfreundlichkeit genauso berücksichtigen, wie Gebäudesicherheit und Energiebewusstsein. Dazu gehören zum Beispiel die sonnenstandsabhängige Nachführung der Lamellen und der Schattenkante. Die Fahrposition kann gespeichert werden und wird auch auf den Bus zurückgemeldet. Als Sichtschutz können die Storen nach Dämmerung und Uhrzeit gesteuert werden.

Neben Steuerungsausgängen für die Storen-Antriebe haben die Aktoren digitale Eingänge, mit denen zum Beispiel Fensterkontakte und Taster ins KNX-System eingebunden werden können.





KNX S4-B12 DES
Nr. 70534



KNX S1R-B4-UP DES
Nr. 70536

KNX-Aktoren für 230 V-Antriebe mit 3 Endschaltern

Die Aktoren KNX S4-B12 DES und KNX S1R-B4-UP DES steuern Motoren mit drei Endschaltern, wie sie für Raffstoren verwendet werden. Eine umfangreiche Beschattungsautomatik ist in den Geräten integriert.

KNX S4-B12 DES

Vier-Kanal-Aktor für Reiheneinbau

- 4 Antriebs-Ausgänge (Kanäle)
- Pro Kanal eigene interne Automatik für Beschattung
- Fahrbeschränkungen, Verriegelungen und Prioritäts-Festlegungen einstellbar, Vorrang für Schutzfunktionen
- Speicherung und Rückmeldung der Fahrposition
- 16-Kanal-Szenensteuerung speichert Fahrpositionen. Verknüpfung mit einer Szenen-Gruppenadresse der ETS
- 12 Binäreingänge (Digitaleingänge)
- Reiheneinbaugehäuse, 6 Teilungseinheiten breit
- Integrierte Tasten für die Inbetriebnahme und für Tests
- LEDs zeigen den Status jeden Kanals
- Betriebsspannung: 230 V AC, 50 Hz

KNX S1R-B4-UP DES

Ein-Kanal-Aktor für Doseneinbau

- 1 Antriebs-Ausgang, der verschleißarm in der Nähe des Nulldurchgangs der Spannung geschaltet wird
- Interne Automatik für Beschattung
- Fahrbeschränkungen, Verriegelungen und Prioritäts-Festlegungen einstellbar, Vorrang für Schutzfunktionen
- Speicherung und Rückmeldung der Fahrposition
- 16-Kanal-Szenensteuerung speichert Fahrpositionen. Verknüpfung mit einer Szenen-Gruppenadresse der ETS
- 4 Binäreingänge (Digitaleingänge)
- Montage in Unterputzdose oder anderem Hohlraum
- Versorgung über den KNX-Bus, keine zusätzliche Spannungsversorgung erforderlich

