Rozwiązania dla inteligentnych budynków

Merten KNX





Schneider Electric

Spis treści

KNX

Prezentacja 2

Szybki wybór – przewodnik 10

Elementy systemu KNX 23

Interfejsy/bramki 29

Kontrola dostępu 37

Przyciski 39

Wejścia binarne 57

Czujniki ruchu i obecności 61

Moduły pomiaru wielkości fizycznych 69

Aktory załączające 77

Aktory roletowe-żaluzjowe/ załączające 86

Aktory ściemniające/ przyciski sterujące 91

Urządzenia do wizualizacji, sterowania i nadzoru 97

Wielofunkcyjne przyciski z regulatorem temperatury i regulatory temperatury 102

Aktory do sterowania chłodzeniem i ogrzewaniem. . . . 113

Napędy termoelektryczne 116

Zasilacze 118

Ramki 119

Indeks 144

Jak sprawić, by budynek był „inteligentny”?

KNX



Czy można zaspokoić wszystkie potrzeby pod jednym dachem?

Ktokolwiek zamierza zbudować własny nowy dom czy budynek komercyjny, może się spodziewać nie tylko ciężkiej pracy. Musi także sprostać wszelkim specyficznym wymaganiom technicznym i finansowym. A w ostatnich latach wzrosły one ogromnie. Dotyczy to szczególnie zagadnień zarządzania budynkiem i instalacji elektrycznej, które wymagają wzięcia pod uwagę różnych czynników.

Elastyczność

Ponieważ większość budynków ma być użytkowana przez kilkadziesiąt lat, przeznaczenie pomieszczeń wcześniej czy później nieuchronnie się zmieni. Dlatego oczywistym rozwiązaniem jest takie zaprojektowanie funkcji budynku, aby można je było łatwo i oszczędnie dostosowywać do potrzeb użytkownika — bez kucia ścian i kładzenia nowych przewodów.

Komfort

Obecnie wszyscy oczekują — zarówno w domu, jak i w miejscu pracy — większego komfortu i wygody. Nowoczesna instalacja elektryczna, obsługiwana wygodnie, łatwo i komfortowo, znakomicie ułatwia przebywanie w domu i pracy.

Oszczędność kosztów

Decydujące znaczenie dla oszczędności kosztów takiej inwestycji mają nie tylko jednorazowe koszty budowlane, lecz także późniejsze koszty eksploatacyjne. Obowiązuje następująca zasada: im bardziej elastycznie technologia budowlana odpowiada na nowe potrzeby i może być adaptowana do innowacji technicznych, tym bardziej warta jest swej ceny. Kiedy zaś uwzględni się rosnącą świadomość ekologiczną i wzrost kosztów energii, jeszcze jaśniejsze staje się, iż zarządzanie budynkiem musi obejmować także inteligentne rozwiązania zapewniające wydajność energetyczną.

Bezpieczeństwo i ochrona

Jeśli budynek ma być jak najbezpieczniejszy, technologia budowlana musi być zdolna szybko i inteligentnie reagować w sytuacjach krytycznych, niezależnie od tego, czy w budynku ktoś jest obecny, czy nie. Zakres i różnorodność tych rozmaitych wymagań sprawiają, że możliwości konwencjonalnych instalacji elektrycznych szybko się wyczerpują. Mają one bowiem ograniczone możliwości. w efekcie przystosowywanie sposobu użytkowania poszczególnych części budynku może wkrótce okazać się kosztowne, a koordynowanie sposobu funkcjonowania różnych budynków stanie się poważnym przedsięwzięciem.

A jednak to wszystko nie jest powodem, żeby zmieniać swoje plany. Istnieje przecież inteligentna alternatywa dla rozwiązania konwencjonalnego — KNX firmy Schneider Electric. Czy też, inaczej mówiąc: inteligentne budynki.



Komfortowe życie
System KNX w budynkach prywatnych

Jeśli chodzi o komfort, weźmy taki przykład: spędzenie wieczoru w przytulnej atmosferze nie wymaga już chodzenia od jednego włącznika czy termostatu do drugiego. Wystarczy nacisnąć jeden przycisk, by uaktywnić wszystkie żądane funkcje naraz: rolety się opuszczają, włącza się nastrojowe oświetlenie, a pokój jest ogrzewany do właściwej temperatury. Takie ustawienia (nazywane scenami) można zaprojektować dokładnie według własnych oczekiwań.



Czujnik wiatru

Inteligentne sterowanie roletami:

- Centralne sterowanie elektrycznie obsługiwanymi żaluzjami i roletami w gabinecie, sypialni rodziców i pokoju dziecinnym — wystarczy tylko wcisnąć przycisk.
- Markizy i rolety reagujące na sygnały z czujników słońca i wiatru umożliwiają automatyczną ochronę przed nadmiernym nasłonecznieniem i nawałnicami.
- Sterowane czasowo żaluzje i rolety zapewniają ochronę przed włamaniem, a także chronią okna, gdy w domu nie ma nikogo.



Wielofunkcyjny klawisz 4-krotny z regulatorem temperatury, seria Artec

Sterowanie ogrzewaniem w zależności od czasu:

- Przyjemne temperatury w pokojach dzięki indywidualnemu sterowaniu temperaturą w poszczególnych pomieszczeniach.
- Obniżone koszty ogrzewania dzięki sterowaniu czasowemu zaworami grzewczymi.
- Zdrowe warunki podczas snu wskutek automatycznej redukcji ogrzewania w nocy.
- Automatyczne obniżanie temperatury w pomieszczeniu, gdy otwarte są okna, umożliwia dodatkowe obniżenie kosztów ogrzewania.



Panel dotykowy IP 10"
seria M-Plan

Indywidualne sterowanie oświetleniem:

- Umieszczony przy drzwiach wejściowych przełącznik „wyłącznik centralny” wyłącza wszelkie obciążenia, takie jak oświetlenie czy urządzenia podłączone do gniazd zasilających.
- Indywidualne ustawienia oświetlenia wtedy, gdy jest to potrzebne — w salonie, jadalni, do czytania i oglądania telewizji. Sterowanie zdalne, na przykład za pomocą ekranu dotykowego.
- Jeśli słyszysz w nocy łomotanie, naciśnij po prostu „przycisk alarmowy” koło łóżka, aby oświetlić dom i ogród.
- Odstrasz włamywaczy — Twój dom może wyglądać tak, jakby ktoś w nim przebywał, gdy Cię nie ma na co dzień, a także podczas dłuższych urlopów.



Praca staje się łatwa
KNX w budynkach komercyjnych

Elastyczność i oszczędność kosztów mają szczególne znaczenie w przypadku budynków komercyjnych. To tutaj inteligentne zarządzanie budynkiem za pomocą systemu KNX naprawdę może być samodzielne.

Na przykład w pomieszczeniu do prezentacji. Przygotowując prezentację, można uaktywnić wiele funkcji dotknięciem jednego przycisku: grupy punktów oświetleniowych są wyłączane lub przyciemniane, rolety i ekran projekcyjny się opuszczają, by stworzyć dobre warunki do prezentacji, a projektor i mikrofon włączają się automatycznie. Dzieła dopełniają wentylacja i ogrzewanie, które tworzą optymalną atmosferę.

Wszystkie te różnorodne funkcje można oczywiście przystosować tak, by spełniały określone wymagania.



Klawisz 4-krotny, System M

Inteligentne sterowanie roletami:

- Automatyczne sterowanie markizami przeciwsłonecznymi za pomocą czujników światła, odpowiednio do aktualnego nasilenia światła słonecznego.
- Automatyczne wciąganie rolet podczas silnej wichury sterowane czujnikami wiatru.
- Automatyczne regulowanie listew rolet odpowiednio do aktualnego nasilenia światła słonecznego.



zarządzanie budynkiem
dzięki schneider-electric@home
za pomocą ekranu dotykowego

Elastyczne zarządzanie budynkiem:

- Elastyczne adaptowanie funkcji budynku, gdy pomieszczenia służą różnym celom, np. po reorganizacji lub przeprowadzce.
- Dostęp do systemu zarządzania budynkiem za pomocą komputera lub ekranu dotykowego.
- Monitorowanie okien i drzwi lub podziemnych parkingów przy użyciu czujników sygnalizujących wszelkie nieprawidłowości.
- Wyświetlanie obciążeń, krzywych wydajności i temperatur, natychmiastowe powiadamianie w razie przekroczenia temperatury krytycznej i automatyczne wyłączanie zagrożonych urządzeń.
- Wyświetlanie sygnałów o uszkodzeniu i ich automatyczne przekazywanie do odpowiedzialnego elektryka lub zarządcy budynku.
- Unikanie kosztownych obciążeń szczytowych dzięki możliwości systematycznego włączania i wyłączania poszczególnych obciążeń.



Wielofunkcyjny klawisz 2-krotny z regulatorem temperatury, seria Artec

Indywidualne sterowanie ogrzewaniem:

- Ogrzewanie pomieszczeń w zależności od obecności ludzi.
- Natychmiastowe zamykanie zaworu grzewczego w chwili otwarcia okna.
- Ciepło jest dostarczane automatycznie, w odpowiednim czasie i indywidualnie, dzięki zastosowaniu sterowanych przycisków wielofunkcyjnych z regulatorem temperatury. Nie ma potrzeby ręcznego odkręcania i zakręcania zaworów grzejników.



Czujnik obecności ARGUS z regulacją stałego poziomu natężenia oświetlenia

Automatyczne sterowanie oświetleniem:

- Zależne od czasu, automatyczne wyłączanie źródeł światła podczas przerw w pracy i weekendów.
- Dostosowywanie oświetlenia w zależności od światła dziennego w celu stworzenia optymalnych warunków pracy. Dzięki inteligentnemu sterowaniu ogrzewaniem koszty energii mogą zostać obniżone nawet o 30%.
- Automatyczne oświetlanie korytarzy, klatek schodowych i rzadko używanych pomieszczeń przy użyciu wewnętrznego czujnika ruchu ARGUS.



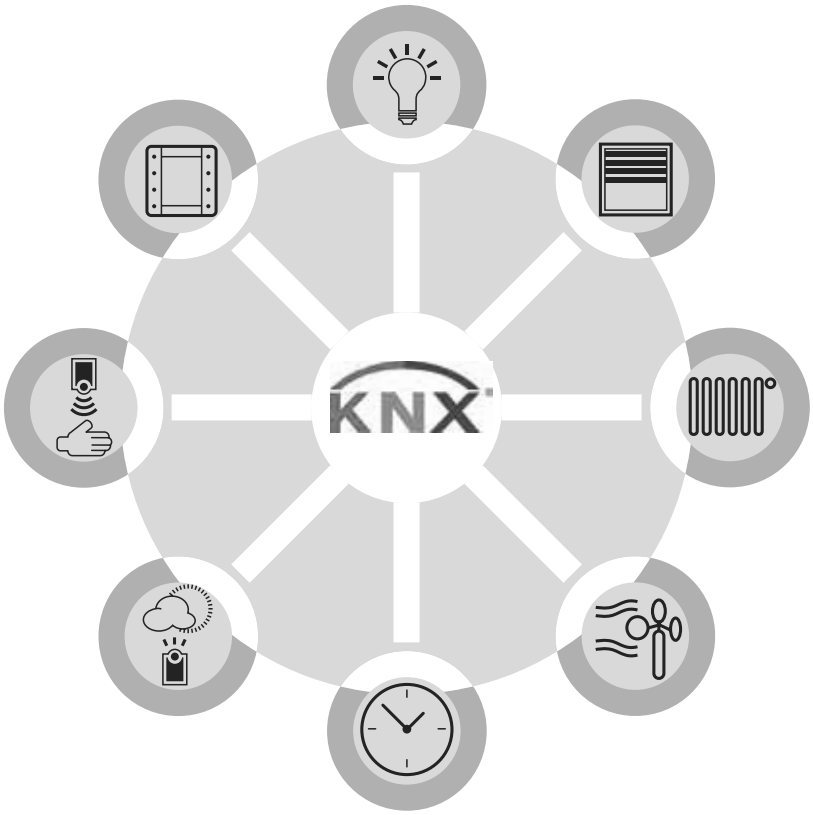
ARGUS 180/2,20M UP,
System M

Wszystkie budynki stają się inteligentne dzięki systemowi KNX
Technologia KNX

Główną ideę standardu automatyki domowej i sterowania budynkiem stosowanego przez różnych producentów wypracowała zasadniczo firma Schneider Electric. Schneider Electric jest jedną z sił napędzających innowacje w technologii systemów budowlanych. Pierwsza pełna paleta produktów była dostępna w 1991 roku. Obecnie asortyment produktów firmy Schneider Electric obejmuje pełny zakres elementów rozdzielnic, a także zaprojektowane z dbałością o wzornictwo i funkcjonalność interfejsy i czujniki sterujące: uniwersalne aktory ściemniające, roletowe i załączające, zasilacze, wejścia binarne, bramki i inne.

Więcej informacji o ogólnoświatowym standardzie technologii systemów budowlanych KNX można uzyskać na stronie głównej stowarzyszenia KNX Association (www.konnex.org).

System KNX łączy pod jednym dachem funkcje, które dawniej były sterowane oddzielnie



KNX — jedyny ogólnoświatowy otwarty standard automatyki domowej i technologii systemów budowlanych zgodny z normą EN 50090

EN 50090 — europejska norma technologii instalacji elektrycznych dla domów i budynków — jest oparta na standardzie KNX. KNX jest jedynym protokołem spełniającym wymagania tej normy.

Historia sukcesu systemu KNX w liczbach:

- 103 firmy produkujące elementy systemu
- Obecny w 70 krajach
- Ponad 21 000 użytkowników ETS
- 100 ośrodków szkoleniowych
- 40 partnerów w obszarach nauki i doszkalania

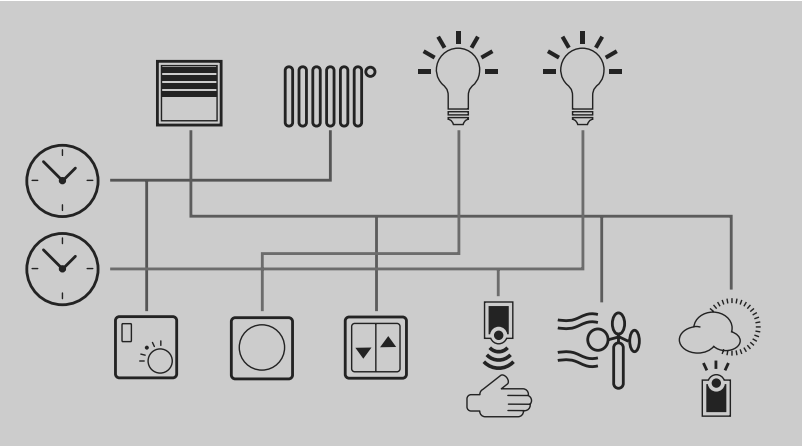
Fakty i liczby zapewniające bezpieczeństwo inwestowania w uznaną i przyszłościową technologię.

Prosta, inteligentna, sprawdzona
Technologia KNX

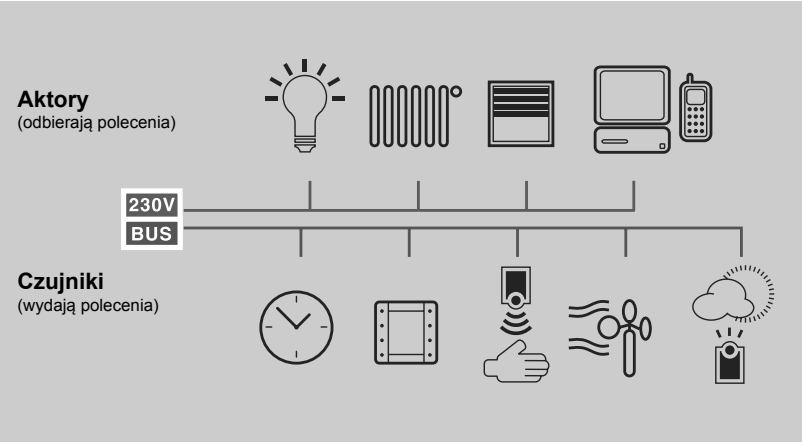
W przypadku konwencjonalnych instalacji elektrycznych konieczne jest określenie z góry, jak i gdzie zostaną zainstalowane systemy załączania — jeszcze przed rozpoczęciem budowy. Jednak system KNX firmy Schneider Electric pozwala na pozostawienie sobie otwartych możliwości. Jest tak dlatego, że każdy element systemu można w dowolnej chwili zmienić lub rozszerzyć — bez typowego nieporządku i układania nowych przewodów.

W dodatku wszystkie urządzenia i instalacje technologii budowlanej są sterowane przy użyciu jednej linii magistrali. Linia magistrali jest prowadzona równolegle do linii zasilających. Po uaktywnieniu czujnika (na przykład klawisza przycisku) aktor (np. sterujący roletami) wykona wszystkie wymagane polecenia załączenia.

Rozwiązanie konwencjonalne: wiele oddzielnych linii oznacza mniejszą elastyczność



Rozwiązanie inteligentne: KNX — jeden system, jeden standard, liczne funkcje wielozadaniowe zapewniają maksymalną elastyczność



Elementy systemu KNX

Zasilacze magistrali



Zasilacz KNX REG-K/160 mA
MTN684016

Zasilacz KNX REG-K/160 mA do podłączenia zasilacza awaryjnego REG i akumulatora
MTN683816

Zasilacz KNX REG-K/320 mA
MTN684032

Zasilacz KNX REG-K/320 mA do podłączenia zasilacza awaryjnego REG i akumulatora
MTN683832

Zasilacz KNX REG-K/640 mA
MTN684064

Zasilacz KNX REG-K/640 mA do podłączenia zasilacza awaryjnego REG i akumulatora
MTN683890

Zasilacz awaryjny REG
MTN683901

Akumulator ołowiowy żelowy 7,2 Ah
MTN668990

Akumulator ołowiowy żelowy 18 Ah
MTN668991

Moduły rozbudowy systemu KNX i operacji logicznych



Sprzęgło KNX REG-K
MTN680204

Moduł logiczny Basic KNX REG-K
MTN676090

Dodatkowe wyposażenie systemowe



Kostka magistralna, czerwono-ciamnoszara
MTN689701

Kostka rozgałęźna, żółto-biała
MTN689702

Zaślepka

MTN662319 **MTN662325**
MTN662144 **MTN662114**
MTN662160

Zaślepka

MTN662219 **MTN662260** **MTN662246**



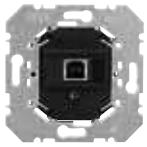
Pilot na podczerwień Distance 2010
MTN570222

Interfejsy/bramki

Interfejsy danych



Płytka centralna			Płytka centralna		
☐ MTN296019	☐ MTN296025	☐ MTN297914	☐ MTN297844	☐ MTN297819	☐ MTN297860
☐ MTN297960			☐ MTN297846		



Interfejs USB, podtynkowy
MTN681799
Interfejs USB REG-K
MTN681829

Bramki



Telekontroler Plus KNX REG-K
MTN680790
Słuchawka do telekontrolera Plus-K
MTN660790
Bramka KNX DALI REG-K/1/16(64)/64
MTN680191
Bramka KNX DELI REG-K/1/16(64)/64/IP1
MTN6725-0001
KNX/IP Ruter REG-K
MTN680329
Bramka KNX/IP InSideControl
MTN6500-0113
HomeLYnk
LSS100100

Przyciski

Przyciski, System M





Przycisk 1-krotny plus			Przycisk 2-krotny plus		
☐ MTN617119	☐ MTN617125	☐ MTN627514	☐ MTN617219	☐ MTN617225	☐ MTN627614
☐ MTN627560			☐ MTN627660		
Przycisk 4-krotny plus			**Przycisk 4-krotny plus z odbiornikiem podczerwieni**		
☐ MTN617419	☐ MTN617425	☐ MTN627814	☐ MTN617519	☐ MTN617525	☐ MTN627914
☐ MTN627860			☐ MTN627960		
Arkusze etykiet do przycisków			**Arkusze etykiet do przycisków wielofunkcyjnych z odbiornikiem podczerwieni**		
MTN618319	MTN618320		MTN618419	MTN618420	
Osłona ochronna					
MTN627591					



Przycisk wielofunkcyjny 2-krotny plus z regulatorem temperatury					
☐ MTN6212-0344	☐ MTN6212-0319	☐ MTN6212-0325	☐ MTN6212-0444	☐ MTN6212-0414	☐ MTN6212-0460
Przycisk wielofunkcyjny 4-krotny plus z regulatorem temperatury					
☐ MTN6214-0344	☐ MTN6214-0319	☐ MTN6214-0325	☐ MTN6214-0444	☐ MTN6214-0414	☐ MTN6214-0460

Szybki wybór – przewodnik



Klawisz do 1-krotnego modułu przyciskowego

- ☐ MTN619119
- ☐ MTN619125
- ☐ MTN625114
- ☐ MTN625160

Klawisz do 1-krotnego modułu przyciskowego z oznaczeniem 1/0

- ☐ MTN619319
- ☐ MTN619325
- ☐ MTN625414
- ☐ MTN625460

Klawisz do 1-krotnego modułu przyciskowego z oznaczeniem strzałek w górę/w dół

- ☐ MTN619419
- ☐ MTN619425
- ☐ MTN625514
- ☐ MTN625560

1-krotny moduł przyciskowy KNX MTN625199




Klawisze do 2-krotnego modułu przyciskowego

- ☐ MTN619219
- ☐ MTN619225
- ☐ MTN625214
- ☐ MTN625260

Klawisze do 2-krotnego modułu przyciskowego z oznaczeniami 1/0 i strzałek w górę/w dół

- ☐ MTN619519
- ☐ MTN619525
- ☐ MTN625614
- ☐ MTN625660

Klawisze do 2-krotnego modułu przyciskowego z oznaczeniami strzałek w górę/w dół i 1/0

- ☐ MTN619619
- ☐ MTN619625
- ☐ MTN625714
- ☐ MTN625760

Klawisze do 2-krotnego modułu przyciskowego z oznaczeniem strzałek w górę/w dół

- ☐ MTN619719
- ☐ MTN619725
- ☐ MTN625814
- ☐ MTN625860

2-krotny moduł przyciskowy KNX MTN625299

Przyciski Artec/Trancent/Antique




Przycisk 1-krotny plus

- ☐ MTN628044
- ☐ MTN628019
- ☐ MTN628060
- ☐ MTN628046

Przycisk 2-krotny plus

- ☐ MTN628144
- ☐ MTN628119
- ☐ MTN628160
- ☐ MTN628146

Przycisk 3-krotny plus

- ☐ MTN628244
- ☐ MTN628219
- ☐ MTN628260
- ☐ MTN628246

Przycisk 4-krotny plus

- ☐ MTN628344
- ☐ MTN628319
- ☐ MTN628360
- ☐ MTN628346

Przycisk 4-krotny plus z odbiornikiem podczerwieni

- ☐ MTN628444
- ☐ MTN628419
- ☐ MTN628460
- ☐ MTN628446



Przycisk wielofunkcyjny 2-krotny plus z regulatorem temperatury

- ☐ MTN6212-4044
- ☐ MTN6212-4019
- ☐ MTN6212-4060
- ☐ MTN6212-4146

Przycisk wielofunkcyjny 4-krotny plus z regulatorem temperatury

- ☐ MTN6214-4044
- ☐ MTN6214-4019
- ☐ MTN6214-4060
- ☐ MTN6214-4146

Osłona ochronna

MTN628091

Arkusze etykiet na przyciski plus

MTN617819



Klawisz do 1-krotnego modułu przyciskowego

- ☐ MTN626144
- ☐ MTN626119
- ☐ MTN626160
- ☐ MTN626146

Klawisz do 1-krotnego modułu przyciskowego z oznaczeniem 1/0

- ☐ MTN626444
- ☐ MTN626419
- ☐ MTN626460
- ☐ MTN626446

Klawisz do 1-krotnego modułu przyciskowego z oznaczeniem strzałek w górę/w dół

- ☐ MTN626544
- ☐ MTN626519
- ☐ MTN626560
- ☐ MTN626546

1-krotny moduł przyciskowy KNX MTN626199

Szybki wybór – przewodnik





Klawisze do 2-krotnego modułu przyciskowego

MTN626244	MTN626219	
MTN626260	MTN626246	

Klawisze do 2-krotnego modułu przyciskowego z oznaczeniami 1/0 i strzałek w górę/w dół

MTN626644	MTN626619	MTN626660
MTN626646		

Klawisze do 2-krotnego modułu przyciskowego z oznaczeniami strzałek w górę/w dół i 1/0

MTN626744	MTN626719	
MTN626760	MTN626746	

Klawisze do 2-krotnego modułu przyciskowego z oznaczeniem strzałek w górę/w dół

MTN626844	MTN626819	MTN626860
MTN626846		

2-krotny moduł przyciskowy KNX MTN626299

Przycisk Trancent



Płytka sterująca, 1- do 4-krotnej

MTN623190

Port magistralny 2, podtynkowy MTN690299

Płytka szklana sensorowa, 1-krotna

MTN569100 MTN569101



Płytka szklana sensorowa, 2-krotna

MTN569200 MTN569201

Płytka szklana sensorowa, 3-krotna

MTN569300 MTN569301

Folia ochronna na płytkę szklaną sensorową

MTN569190 MTN569290 MTN569390



Ramka Trancent, 1-krotna

MTN482160

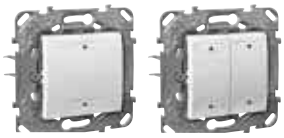
Ramka Trancent, 2-krotna

MTN482260

Ramka Trancent, 3-krotna

MTN482360

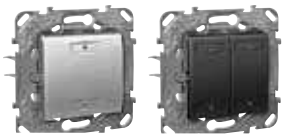
Przyciski Unica Plus



1-krotny przycisk KNX	2-krotny przycisk KNX
☐ MGU50.530.18 ☐ MGU50.530.25	☐ MGU50.531.18 ☐ MGU50.531.25
1-krotny przycisk KNX z odbiornikiem podczerwieni	
☐ MGU50.532.18 ☐ MGU50.532.25	

Dostępny w ofercie w i kw. 2011 r.

Przyciski Unica Top



1-krotny przycisk KNX	2-krotny przycisk KNX
☐ MGU50.530.30 ☐ MGU50.530.12	☐ MGU50.531.30 ☐ MGU50.531.12
1-krotny przycisk KNX z odbiornikiem podczerwieni	
☐ MGU50.532.30 ☐ MGU50.532.12	

Dostępny w ofercie w i kw. 2011 r.

Wejścia binarne



Interfejs przycisku KNX, 2-krotny plus, styki bezpotencjałowe
MTN670802

Interfejs przycisku KNX, 4-krotny plus, styki bezpotencjałowe
MTN670804

Wejście binarne KNX REG-K/4x10 V, styki bezpotencjałowe
MTN644492

Wejście binarne KNX REG-K/8x10 V, styki bezpotencjałowe
MTN644592



Wejście binarne KNX REG-K/4x24 V AC/DC
MTN644892

Wejście binarne KNX REG-K/8x24 V AC/DC
MTN644792

Wejście binarne KNX REG-K/4x230 V AC
MTN644992

Wejście binarne KNX REG-K/8x230 V AC
MTN644692

Szybki wybór – przewodnik

Czujniki ruchu



KNX ARGUS 220

MTN632519 **MTN632515** **MTN632569**

Czujniki ruchu System M, Artec, Trancent, Antique



Czujnik ruchu KNX ARGUS 180, podtynkowy

MTN631619 **MTN631625**
MTN632614 **MTN632660**

Czujnik ruchu KNX ARGUS 180, podtynkowy

MTN631844 **MTN631819** **MTN631860**
MTN631846

Czujnik ruchu KNX ARGUS 180/2,20 m, podtynkowy

MTN631719 **MTN631725** **MTN632714** **MTN632760**

Czujniki ruchu Unica Plus



Czujnik ruchu KNX 180

MGU50.533.18 **MGU50.533.25**

Dostępny w ofercie w i kw. 2011 r.

Czujniki ruchu Unica Top



Czujnik ruchu KNX 180

MGU50.533.30 **MGU50.533.12**

Dostępny w ofercie w i kw. 2011 r.

Szybki wybór – przewodnik

Czujnik obecności KNX



KNX ARGUS czujnik obecności Basic

MTN630719 **MTN630760**

KNX ARGUS czujnik obecności

MTN630819 **MTN630860**

KNX ARGUS czujnik obecności z regulacją stałego poziomu natężenia oświetlenia i odbiornikiem podczerwieni

MTN630919 **MTN630960**



Puszka montażowa natynkowa dla czujnika obecności ARGUS

MTN550619



KNX ARGUS czujnik obecności 180/2,20 m, podtynkowy

☐ **MTN630419** ☐ **MTN630425** ☐ **MTN630614** ☐ **MTN630660**

Moduły pomiaru wielkości fizycznych



Wejście analogowe KNX REG-K 4-krotne

MTN682191

Moduł KNX REG-K 4-krotny do rozbudowy wejścia analogowego

MTN682192

Stacja pogodowa KNX Basic

MTN663990

Uchwyt montażowy do stacji pogodowej KNX Basic

MTN663992

Czujnik natężenia oświetlenia i temperatury KNX

MTN663991

Stacja pogodowa KNX REG-K/4-krotna

MTN682991

Kombisensor pogodowy z anteną DCF-77

MTN663692

Zegary sterujące



Zegar sterujący roczny KNX REG-K/8/800
MTN6606-0008
Antena GPS
MTN6606-0071
Antena DCF77 V2
MTN6606-0070
Karta pamięci IHP+
CCT15861
Zestaw do programowania IHP+
CCT15860
Zegar KNX REG-K z możliwością podłączenia anteny DCF-77
MTN677290
Antena DCF-77
MTN668091

Aktory załączające



Aktor załączający KNX, podtynkowy 230/16 A
MTN629993
Aktor załączający KNX REG-K/2x230/10 A z uruchamianiem ręcznym
MTN649202
Aktor załączający KNX REG-K/2x230/16 A z uruchamianiem ręcznym
MTN647393
Aktor załączający KNX REG-K/2x230/16 A z uruchamianiem ręcznym i detekcją prądu
MTN647395
Aktor załączający KNX REG-K/4x230/10 A z uruchamianiem ręcznym
MTN649204
Aktor załączający KNX REG-K/4x230/16 A z uruchamianiem ręcznym
MTN647593



Aktor załączający KNX REG-K/4x230/16 A z uruchamianiem ręcznym i detekcją prądu
MTN647595
Aktor załączający KNX REG-K/8x230/6 A
MTN646808
Aktor załączający KNX REG-K/8x230/10 A z uruchamianiem ręcznym
MTN649208
Aktor załączający KNX REG-K/8x230/16 A z uruchamianiem ręcznym
MTN647893
Aktor załączający KNX REG-K/8x230/16 A z uruchamianiem ręcznym i detekcją prądu
MTN647895
Aktor załączający KNX REG-K/12x230/10 A z uruchamianiem ręcznym
MTN649212
Aktor załączający KNX REG-K/12x230/16 A z uruchamianiem ręcznym
MTN648493
Aktor załączający KNX REG-K/12x230/16 A z uruchamianiem ręcznym i detekcją prądu
MTN648495

Aktory roletowe-żaluzjowe/załączające



Aktor roletowo-żaluzjowy/załączający KNX REG-K/8x/16x/10 A z uruchamianiem ręcznym
MTN649908
Aktor roletowo-żaluzjowy/załączający KNX REG-K/12x/24x/10 A z uruchamianiem ręcznym
MTN649912

Aktory roletowe



Aktor roletowo-żaluzjowy KNX REG-K/2x/10 A z uruchamianiem ręcznym
MTN649802
Aktor roletowo-żaluzjowy KNX REG-K/4x24/6 A z uruchamianiem ręcznym
MTN648704
Aktor roletowo-żaluzjowy KNX REG-K/4x/6 A
MTN646704
Aktor roletowy KNX REG-K/4x/10 A z uruchamianiem ręcznym
MTN649704
Aktor roletowo-żaluzjowy KNX REG-K/4x/10 A z uruchamianiem ręcznym
MTN649804
Aktor roletowo-żaluzjowy KNX REG-K/8x/10 A z uruchamianiem ręcznym
MTN649808

Aktory ściemniające/sensory przyciskowe

Aktory ściemniające



Aktor ściemniający KNX REG-K/2x230/300 W
MTN646630
Uniwersalny aktor ściemniający KNX REG-K/230/1000 W
MTN649310
Uniwersalny aktor ściemniający KNX REG-K/230/500 W
MTN649350
Uniwersalny aktor ściemniający KNX REG-K/2x230/300 W
MTN649330
Uniwersalny aktor ściemniający KNX REG-K/4x230/250 W
MTN649325
Uniwersalny aktor ściemniający KNX REG-K/4x230/150 W
MTN649315

Sterowniki 0–10 V



Sterownik 0-10 V KNX REG-K 1-krotny z uruchamianiem ręcznym
MTN647091
Sterownik 0–10 V KNX REG-K 3-krotny z uruchamieniem ręcznym
MTN646991

Aktor analogowy



Aktor analogowy KNX REG-K 4-krotny
MTN682291
Moduł KNX REG-K 4-krotny do rozbudowy aktora analogowego
MTN682292

Urządzenia do wizualizacji, sterowania i nadzoru



Panel dotykowy 7-calowy
MTN6260-1007
Ramka wewnętrzna do panelu dotykowego 7-calowego
☐ **MTN6270-1119** ☐ **MTN6270-1122**
Ramka szklana do panelu dotykowego 7-calowego
☐ **MTN6270-3619**
Ramka metalowa do panelu dotykowego 7-calowego
MTN6270-3721 **MTN6270-3714**
Ramka aluminiowa do panelu dotykowego 7-calowego
MTN6270-3760 **MTN6270-3719** **MTN6270-3722**
Ramka do panelu dotykowego 7-calowego
☐ **MTN6270-0019** ☐ **MTN6270-0022**
Puszka montażowa do panelu dotykowego 7-calowego
MTN6270-0003
Osłona USB do panelu dotykowego 7-calowego
☐ **MTN6270-0219** ☐ **MTN6270-0222**



Panel dotykowy 10-calowy z IP routerem	
☐ **MTN6269-0010**	
Ramka z prawdziwego szkła do panelu dotykowego IP 10-calowego	
☐ **MTN489960**	
Podtynkowa puszka montażowa do panelu dotykowego IP 10-calowego	**Puszka montażowa do panelu dotykowego IP 10-calowego, do ścian G/K**
MTN683091	**MTN683092**

Wielofunkcyjne przyciski z regulatorem temperatury i regulatory temperatury.
Wielofunkcyjne przyciski z regulatorem temperatury i regulatory temperatury System M



Przycisk wielofunkcyjny 2-krotny plus z regulatorem temperatury

MTN6212-0344 **MTN6212-0319** **MTN6212-0325** **MTN6212-0444** **MTN6212-0414**
MTN6212-0460

Przycisk wielofunkcyjny 4-krotny plus z regulatorem temperatury

MTN6214-0344 **MTN6214-0319** **MTN6214-0325** **MTN6214-0444** **MTN6214-0414**
MTN6214-0460

Wielofunkcyjny klawisz 2-krotny z regulatorem temperatury, System M

MTN627319 **MTN627325** **MTN623214** **MTN623260**

Moduł podtynkowy dla klawisza wielofunkcyjnego z regulatorem temperatury **MTN623299**

Wielofunkcyjny klawisz 4-krotny z regulatorem temperatury i odbiornikiem podczerwieni, System M

MTN634619 **MTN634625** **MTN633614** **MTN633660**

Moduł podtynkowy dla klawisza wielofunkcyjnego z regulatorem temperatury **MTN623299**

Wielofunkcyjny regulator temperatury, z wyświetlaczem

MTN6241-0344 **MTN6241-0319** **MTN6241-0325** **MTN6241-0444** **MTN6241-0414**
MTN6241-0460



Wielofunkcyjny regulator temperatury, podtynkowy/PI, z interfejsem przycisku 4-krotnym, System M

MTN616719 **MTN616725** **MTN616814** **MTN616860**

Sonda do wielofunkcyjnego regulatora temperatury z intrfejsem

MTN616790



Wielofunkcyjny regulator temperatury

MTN6221-0344 **MTN6221-0319** **MTN6221-0325** **MTN6221-0444** **MTN6221-0414**
MTN6221-0460

Wielofunkcyjne przyciski z regulatorem temperatury i regulatory temperatury Artec, Trancent, Antique



Przycisk wielofunkcyjny 2-krotny plus z regulatorem temperatury

MTN6212-4044 **MTN6212-4019** **MTN6212-4060** **MTN6212-4146**

Przycisk wielofunkcyjny 4-krotny plus z regulatorem temperatury

MTN6214-4044 **MTN6214-4019** **MTN6214-4060** **MTN6214-4146**



Wielofunkcyjny regulator temperatury KNX, podtynkowy/PI, z interfejsem przycisku 4-krotnym, Artec/Trancent/Antique

MTN616944 **MTN616919** **MTN616960** **MTN616946**

Sonda do wielofunkcyjnego regulatora temperatury z interfejsem

MTN616790

Wielofunkcyjny regulator temperatury z wyświetlaczem Unica Plus



Przycisk wielofunkcyjny z regulatorem temperatury KNX, z wyświetlaczem

☐ **MGU50.534.18** ☐ **MGU50.534.25**

Dostępny w ofercie w i kw. 2011 r.

Wielofunkcyjny regulator temperatury z wyświetlaczem Unica Top



Przycisk wielofunkcyjny z regulatorem temperatury KNX, z wyświetlaczem

☐ **MGU50.534.30** ☐ **MGU50.534.12**

Dostępny w ofercie w i kw. 2011 r.

Aktory grzewcze do sterowania chłodzeniem i ogrzewaniem



Aktor grzewczy KNX Emo

MTN639119

Aktor grzewczy KNX Emo z 2 wejściami binarnymi

MTN639118

Magnes do aktywacji diody programowania adresu fizycznego aktorów grzewczych typu Emo

MTN639190



Aktor fan-coila KNX REG-K

MTN645094

Aktor grzewczy KNX REG-K/6x230/0,05 A

MTN645129

Napęd termoelektryczny 230 V AC

MTN639125

Napęd termoelektryczny 24 V AC/DC

MTN639126

Adapter zaworu VA50 do napędu termoelektrycznego	Adapter zaworu VA78 do napędu termoelektrycznego
MTN639150	**MTN639178**

Adapter zaworu VA80 do napędu termoelektrycznego

MTN639180

Na zapytanie dostępne są również inne rodzaje adapterów zaworów

Elementy dodatkowe

Zasilacze



Zasilacz REG 24 V DC/0,4 A
MTN693003
Zasilacz REG 24 V DC/1,25 A
MTN693004
Zasilacz REG 24 V AC/1 A
MTN663529

Zasilacze magistrali



Zasilacz KNX REG-K/160 mA



Wersja	Nr art.
	MTN684016

Do wytwarzania napięcia magistrali dla jednej linii z maksymalnie 32 urządzeniami magistralnymi. z wbudowanym dławikiem separującym napięcie robocze magistrali od magistrali danych oraz przyciskiem służącym do odłączenia zasilania i zresetowania urządzeń magistralnych podłączonych do tej linii.
Do instalacji na szynach DIN EN 60715. Magistrala KNX jest podłączona do zasilacza za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna.
Napięcie zasilania: 110-230 V AC, 50-60 Hz
Napięcie wyjściowe: 30 V DC
Prąd wyjściowy: maks. 160 mA, odporny na zwarcia
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów



Zasilacz KNX REG-K/160 mA do podłączenia zasilacza awaryjnego REG i akumulatora



Wersja	Nr art.
	MTN683816

Do wytwarzania napięcia magistrali dla jednej linii z maksymalnie 32 urządzeniami magistralnymi. Można podłączyć zasilacz awaryjny REG w celu buforowania napięcia magistrali.
Z wbudowanym dławikiem (A) separującym napięcie robosze magistrali od magistrali danych i klawisza (B) w celu odłączenia oraz zresetowania urządzeń magistralnych podłączonych do tej linii.
Do instalacji na szynach DIN EN 60715. Magistrala KNX jest podłączona do zasilacza za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna.
Napięcie zasilania: 110-230 V AC, 50-60 Hz
Napięcie wyjściowe: 30 V DC
Prąd wyjściowy: maks. 160 mA, odporny za zwarcia
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Opcjonalnie: zasilacz awaryjny REG-K, nr art. MTN683901
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów



Zasilacz KNX REG-K/320 mA



Wersja	Nr art.
	MTN684032

Do wytwarzania napięcia magistrali dla jednej linii z maksymalnie 64 urządzeniami magistralnymi. z wbudowanym dławikiem separującym napięcie robocze magistrali od magistrali danych oraz przyciskiem służącym do odłączenia zasilania oraz zresetowania urządzeń magistralnych podłączonych do tej linii.
Do instalacji na szynach DIN EN 60715. Magistrala KNX jest podłączona do zasilacza za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna.
Napięcie zasilania: 110-230 V AC, 50-60 H**z**
Napięcie wyjściowe: 30 V DC
Prąd wyjściowy: maks. 320 mA, odporny na zwarcia
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów



Zasilacz KNX REG-K/320 mA do podłączenia zasilacza awaryjnego REG i akumulatora



Wersja	Nr art.
	MTN683832

Do wytwarzania napięcia magistrali dla jednej linii z maksymalnie 64 urządzeniami magistralnymi. Można podłączyć zasilacz awaryjny REG w celu buforowania napięcia magistrali.
Z wbudowanym dławikiem separującym napięcie robocze magistrali od magistrali danych oraz przyciskiem służącym do odłączenia zasilania oraz zresetowania urządzeń magistralnych podłączonych do tej linii.
Do instalacji na szynach DIN EN 60715. Magistrala KNX jest podłączona do zasilacza za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna.
Napięcie zasilania: 110-230 V AC, 50-60 Hz
Napięcie wyjściowe: 30 V DC
Prąd wyjściowy: maks. 320 mA, odporny na zwarcia
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Opcjonalnie: Zasilacz awaryjny REG-K, nr art. MTN683901
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów



Zasilacz KNX REG-K/640 mA



Wersja	Nr art.
	MTN684064

Do wytwarzania napięcia magistrali dla jednej linii z maksymalnie 64 urządzeniami magistralnymi. z wbudowanym dławikiem separującym napięcie robocze magistrali od magistrali danych oraz przyciskiem służącym do odłączenia zasilania i zresetowania urządzeń magistralnych podłączonych do tej linii.
Do instalacji na szynach DIN EN 60715. Magistrala KNX jest podłączona do zasilacza za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna.
Napięcie zasilania: 110-230 V AC, 50-60 Hz
Napięcie wyjściowe: 30 V DC
Prąd wyjściowy: maks. 640 mA, odporny na zwarcia
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów



Zasilacz KNX REG-K/640 mA do podłączenia zasilacza awaryjnego REG i akumulatora



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN683890**

Do wytwarzania napięcia magistrali dla jednej linii z maksymalnie 64 urządzeniami magistralnymi. Można podłączyć zasilacz awaryjny REG w celu buforowania napięcia magistrali.
Z wbudowanym dławikiem separującym napięcie robocze magistrali od magistrali danych oraz przyciskiem służącym do odłączenia zasilania i zresetowania urządzeń magistralnych podłączonych do tej linii.
Do instalacji na szynach DIN EN 60715. Magistrala KNX jest podłączona do zasilacza za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna.
Napięcie zasilania: 110-230 V AC, 50-60 Hz
Napięcie wyjściowe: prąd stały 30 V
Prąd wyjściowy: maks. 640 mA, odporny na zwarcia
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Opcjonalnie: Zasilacz awaryjny REG-K, nr art. MTN683901
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów



Zasilacz awaryjny REG



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN683901**

Do buforowania napięcia magistrali. w razie zupełnego braku napięcia sieciowego dla celów buforowania można podłączyć do zasilacza awaryjnego REG zewnętrzny akumulator ołowiowy żelowy o napięciu 12 V DC (SELV). Akumulator ołowiowy żelowy jest ładowany lub utrzymywany w stanie naładowanym przez wbudowany układ ładujący.
W celu rejestrowania stanów działania (napięcie sieciowe, ostrzeżenia o błędach, działanie akumulatora) do zasilacza awaryjnego REG można podłączyć wejście binarne.
Do instalacji na szynach DIN EN 60715; szyna danych nie jest konieczna.
Napięcie zasilania: 110-230 V AC, 50-60 Hz
Wyjście do zasilania: napięcie wyjściowe: 30 V DC ±2 V
Prąd wyjściowy: bez akumulatora z napięciem sieciowym maks. 300 mA, z akumulatorem bez napięcia sieciowego maks. 640 mA
Prąd zwarcia: < 1,5 A
Prąd ładowania: maks. 1 A
Połączenia: wtykowy zacisk śrubowy dla połączenia głównego,, stanu działania (złącze 4-pinowe, 3 styki bezpontecjałowe) i zasilacza awaryjnego; zacisk wtykowy do podłączenia akumulatora (dwa piny 1 mm)
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Opcjonalnie: Akumulator ołowiowy żelowy, nr art. MTN668990;
Akumulator ołowiowy żelowy, nr art. MTN668991;
Wejście binarne KNX REG-K/4x24,, nr art. MTN644892;
Zasilacz REG, 24 V DC/0,4 A, nr art. MTN693003
Wyposażenie: ze złączem i osłoną przewodów



Akumulator ołowiowy żelowy 7,2 Ah



Wersja	Nr art.
	MTN668990

Akumulator ołowiowy żelowy do podłączenia do zasilacza awaryjnego REG.
Napięcie nominalne: 12 V DC
Pojemność: 7,2 Ah



Akumulator ołowiowy żelowy 18 Ah



Wersja	Nr art.
	MTN668991

Akumulator ołowiowy żelowy do podłączenia do zasilacza awaryjnego REG.
Napięcie nominalne: 12 V DC
Pojemność: 18 Ah



Sprzęgło

Sprzęgło KNX REG-K



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN680204**

Do logicznej rozbudowy systemu KNX o kolejne linie i obszary oraz dla zapewnienia ich galwanicznej separacji. Do montażu na szynach DIN EN 50022. Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna. Kontakt z linią główną i podrzędną jest zapewniony za pośrednictwem kostki magistralnej.
Szerokość urządzenia: 2 TE = ok. 36 mm
Wyposażenie: z 2 kostkami magistralnymi



Moduł logiczny Basic KNX REG-K



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN676090**

W instalacjach KNX moduł służy jako urządzenie logiczne i sterujące. Ma 10 układów logicznych, 10 filtrów/zegarów, 8 konwerterów i 12 modułów multipleksera. z 3 swobodnie programowanymi klawiszami i 3 diodami LED stanu. Można do niego przypisać funkcje sterujące i testowe oraz wykonywać je z urządzenia.
Funkcje aplikacji KNX:
10 modułów logicznych (AND, OR, XOR)
- Każdy z maksymalnie 8 obiektami wejść binarnych i obiektem wyjścia.
- Zamiana obiektów wejścia i wyjścia.
- Wyłączanie wyjścia przy użyciu funkcji bramki.
- Działanie każdego obiektu wejścia po zresetowaniu magistrali.
- Regulowane działanie wysyłania.

10 modułów filtrów i zegarów
- Obiekty wejść binarnych i obiekt wyjścia z opóźnieniami.
- Filtrowanie obiektu wejścia binarnego przed wyjściem.
- Wyłączanie wyjścia przy użyciu funkcji bramki.
- Działanie każdego obiektu wejścia po zresetowaniu magistrali.
- Regulowane działanie wysyłania.

8 modułów konwertera
- Konwersja 1-bitowych telegramów załączających na 2-bitowe sterowanie priorytetowe.
- Konwersja 1-bitowych telegramów załączających na 8-bitowe telegramy wartości.
- Konwersja 8-bitowych telegramów wartości na 1-bitowe telegramy załączające.
- Wyłączanie wyjścia przy użyciu funkcji bramki.
- Działanie każdego obiektu wejścia po zresetowaniu magistrali.
- Regulowane działanie wysyłania.

12 modułów multipleksera (sterowanie oświetleniem)
Moduły multipleksera służą do selektywnego sterowania telegramami, np. przełączania między sterowaniem pojedynczym pomieszczeniem i sterowaniem całym pomieszczeniem w przypadku sal konferencyjnych ze ściankami działowymi.
- Formaty telegramów obsługiwane przez moduł: 1-bitowy, 2-bitowy, 4-bitowy, 8-bitowy, 2-bajtowy.
- Modułu można używać dla potrzeb formatu 4-bajtowego.
- Przekazywanie/blokowanie telegramu w jednym lub obu kierunkach przy użyciu obiektu sterującego.
- Regulowane działanie bramki.
- Regulowane działanie obiektu sterującego.
- Wyłączanie wyjścia przy użyciu funkcji bramki.
- Regulowane działanie wysyłania.
- Regulowane opóźnienie wysyłania.

Przypisywanie klawiszy i diod LED
- Obiekty binarne można swobodnie przypisywać do trzech klawiszy i trzech diod LED.
- Działanie przy użyciu diody LED.
- Działanie przy użyciu klawisza.

Działanie po zresetowaniu magistrali
- Regulowane opóźnienie uruchomienia modułu po przywróceniu napięcia magistrali.

Szerokość urządzenia: 2,5 TE = ok. 45 mm

Dodatkowe wyposażenie systemowe



Kostka magistralna



Wersja	Nr art.
czerwona/ ciemnoszara	**MTN689701**

Do podłączania maks. 4 par rdzeni do urządzenia KNX, może być używana także jako kostka rozgałęźna.
Składa się z dwóch połączonych zaciskowo elementów w kolorach czerwonym („+”) i ciemnoszarym („-”), z 4 złączkami wtykowymi każdy. Do przewodów jednodrutowych o średnicy 0,6–0,8 mm.



Kostka rozgałęźna, żółto-biała



Wersja	Nr art.
żółty/biały	**MTN689702**

Kostka rozgałęźna składająca się z dwóch połączonych elementów złączy w kolorach żółtym i białym, z 4 zaciskami wtykowymi każdy. Do przewodów jednodrutowych o średnicy 0,6–0,8 mm.
Do podłączania żółtych/białych rdzeni przewodów magistrali.



Zaślepka

Wersja	Nr art.
biały, połysk	**MTN662319**
biały active, połysk	**MTN662325**
kremowy	**MTN662144**
antracytowy	**MTN662114**
aluminium	**MTN662160**

Dla Systemu M.



Zaślepka



Wersja	Nr art.
biały	**MTN662219**
aluminium	**MTN662260**
stal szlachetna lakierowana	**MTN662246**

Dla wzorów Artec, Trancent, Antique.



Pilot na podczerwień Distance 2010



Wersja	Nr art.
czarny	**MTN570222**

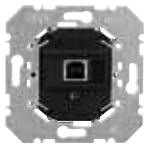
10-kanałowy pilot na podczerwień. Do sterowania wszystkimi płytkami sensorowymi, przyciskami żaluzji z odbiornikiem podczerwieni, czujnikami obecności z odbiornikiem podczerwieni oraz urządzeniami KNX z odbiornikami podczerwieni.
Akumulator: 2 mikroogniwa (IEC LR 03, AAA)
Zakres: do 20 m
Wyposażenie: bez akumulatora.

Interfejsy/bramki



Interfejsy danych

Płytka centralna		Płytka centralna	
			
Wersja	Nr art.	Wersja	Nr art.
biały, połysk	**MTN296019**	kremowy	**MTN297844**
biały active, połysk	**MTN296025**	biały	**MTN297819**
		aluminium	**MTN297860**
antracytowy	**MTN297914**		
aluminium	**MTN297960**	stal szlachetna	**MTN297846**
Dla Systemu M. Do wkładek do podłączania głośników lub podtynkowego interfejsu USB.		Dla wzorów Artec, Trancent, Antique. Do wkładek do podłączania głośników lub podtynkowego interfejsu USB.	



Interfejs KNX USB, podtynkowy



Wersja	Nr art.
	MTN681799

Do podłączania do systemu KNX urządzenia programującego lub diagnostycznego z interfejsem USB 1.1 lub USB 2.
Do montażu śrubowego w puszce instalacyjnej o średnicy 60 mm. z wbudowanym portem magistralnym. Urządzenie jest podłączone do magistrali KNX za pomocą kostki magistralnej.
Głębokość montażu: 20 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną



Interfejs KNX USB REG-K



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN681829**

Do podłączania do systemu KNX urządzenia programującego lub diagnostycznego z interfejsem USB 1.1 lub USB 2. Do instalacji na szynach DIN EN 50022.
Magistrala KNX jest podłączona za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna. Z wbudowanym portem magistralnym.
Szerokość urządzenia: 2 TE = ok. 36 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów



Bramki

Telekontroler Plus KNX REG-K



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN680790**

Telekontroler Plus KNX REG-K łączy sieć telefoniczną z konwencjonalnymi wejściami/wyjściami i systemem KNX.

- Sześć wyjść załączania do konwencjonalnych przekaźników lub wyłączników przeciwprzepięciowych.
- Sześć połączeń w celu wyświetlania aktualnego stanu pracy wyłącznika przeciwprzepięciowego
- Sześć wejść sygnałowych w celu przerywania lub nawiązywania połączeń.
- Telekontroler może przekazywać nadchodzące sygnały do wybranych osób.
- Do wykorzystania maksymalnie 20 obiektów komunikacyjnych dla systemu KNX do sterowania urządzeniami lub wyświetlania stanu.
- Połączenie z przyciskiem potwierdzenia alarmu, na przykład w celu resetowania aktywnych komunikatów.
- Połączenie z wyłącznikiem działania telekontrolera.

Sterowanie za pomocą konwencjonalnego telefonu DTMF lub ręcznego nadajnika DTMF. Komunikaty są przekazywane wybranym osobom za pomocą powiadomień, SMS-ów, wiadomości e-mail lub faksów. Odpowiednie teksty można zmieniać za pomocą dodatkowej słuchawki.

Urządzenie jest obsługiwane za pomocą obrotowej gałki i wspomagane przez wyświetlanie na telekontrolerze tekstów i powiadomień. Dołączone oprogramowanie komputerowe zapewnia wygodną obsługę i konfigurowanie.
Z wbudowanym portem magistralnym. Do instalacji na szynach DIN EN 60715. Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą zacisków śrubowych; szyna danych nie jest konieczna.
Napięcie zasilania: 12-24 V DC
Zużycie energii: 90 mA przy 24 V (otwarty obwód), 790 mA przy 24 V (maks. obciążenie)
Wyjścia załączania: 6, 100 mA przy 12 V/24 V
Wyjścia alarmu: 1, 100 mA przy 12 V/24 V
Wejścia sygnału: 6, do styków bezpotencjałowych NO i NC
Telefon: analogowy, CTR 21, długość przewodu 3 m
KNX: zaciski śrubowe
RS 232: długość przewodu 3 m
Szerokość urządzenia: 8 TE = ok. 144 mm
Wyposażenie dodatkowe: Słuchawka, nr art. MTN660790
Wyposażenie: oprogramowanie komputerowe, przewód połączeniowy RS 232



Słuchawka do telekontrolera Plus KNX REG-K



Wersja	Nr art.
antracytowy	**MTN660790**

Wyjście mowy różnych komunikatów głosowych można monitorować i zmieniać za pomocą słuchawki.



Bramka KNX DALI REG-K/1/16(64)/64



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN680191**

Bramka DALI łączy system KNX z cyfrowymi statecznikami elektronicznymi, wyposażonymi w interfejs DALI. Bramka pełni funkcję urządzenia nadrzędnego DALI i zasilacza stateczników elektronicznych. Obsługuje włączanie i ściemnianie maksymalnie 64 stateczników elektronicznych w 16 grupach oraz sterowanie 16 scenami świetlnymi. Dodatkowo w oprogramowaniu ETS można indywidualnie uaktywnić 64 stateczniki elektroniczne lub połączyć je przy użyciu adresów grupowych KNX.
Komunikaty o błędach pojedynczych stateczników elektronicznych lub każdej podłączonej lampy mogą być przesyłane do systemu KNX i widoczne na urządzeniach magistralnych jak. np. panelach dotykowych. Uruchomienie i konfigurację systemu DALI, a także przypisywanie grup i ustawienia scen można wykonać przy użyciu następujących metod:

- urządzenie (wyświetlacz urządzenia z przyciskami jego obsługi)
- oprogramowanie (bezpłatne)
- wbudowany serwer sieci Web; podłączenie do komputera odbywa się przy użyciu połączenia przewodem krosowym RJ45 (ze standardową przeglądarką)
- przenośny panel sieci Web lub urządzenie PDA

Urządzenie ma 2 wejścia, na przykład do podłączania tradycyjnych łączników elektrycznych na etapie pierwszych prac instalacyjnych.

Do instalacji na szynach DIN EN 50022. Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna. Przewód zasilający, magistrala DALI, a także tradycyjne łączniki elektryczne są podłączone do urządzenia zaciskami śrubowymi.
Napięcie zasilania: 110-240 V AC, 50-60 Hz
Wejścia: 2, pasywne, 9-36 V DC, 9-24 V AC
Wyjścia: DALI D+, D- zgodnie ze specyfikacją systemu DALI 16-18 V DC, 150 mA, odporny na zwarcia
Interfejsy: 1xRJ45
Przewód połączeniowy: 1,5–2,5 mm²
Typ ochrony: IP 20
Szerokość urządzenia: 6 TE = ok. 108 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną

Interfejsy/bramki



Bramka KNX DALI REG-K/1/16(64)/64/IP1



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN6725-0001**

Bramka KNX DALI łączy magistrale KNX i DALI. Bramka ta jest urządzeniem sterującym pierwszej kategorii ze zintegrowanym źródłem zasilania DALI dla balastów elektronicznych. Umożliwia włączanie i ściemnianie do 64 balastów w 16 grupach lub indywidualnie i sterowanie maksymalnie 16 scenami świetlnymi. Informacje o błędach pojedynczych balastów lub każdej podłączonej lampy mogą być przekazane do systemu KNX i widoczne na urządzeniach magistralnych takich, jak panele dotykowe.

Uruchomienie i konfigurację systemu DALI, a także przypisanie grup i ustawienia scen można wykonać przy pomocy następujących metod:
- urządzenia (wyświetlacz urządzenia z przyciskami do jego obsługi)
- wbudowanego serwera sieci Web

Funkcje serwera sieci Web:
Dostęp poprzez sieć LAN przy użyciu komputera, PDA lub panelu sieci Web. Można również łatwiej dokonać konfiguracji przy użyciu adaptera WLAN. Wbudowane strony sieciowe mogą zostać użyte do uruchomienia urządzenia oraz sterowania i wyświetlania wszystkich istotnych funkcji.
- Dwa, osobne profile użytkownika, każdy zabezpieczony własnym hasłem
- Moduł efektów z maksymalnie 16 efektami i 500 krokami
- Konfiguracja scen, efektów, obsługi, konserwacji, godzin pracy
- Sterowanie urządzeniem, balastami elektronicznymi i grupami
- Wyświetlanie informacji o stanie i błędach

Do instalacji na szynach DIN EN 60715. Magistrala jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej. Szyna danych nie jest konieczna. Z wbudowanym portem magistralnym.

Funkcje oprogramowania KNX:
Włączanie, obiekty ściemniania i wartości dla grup lub pojedynczych balastów elektronicznych. Funkcja zegara schodowego, obiekt statusu, opóźnienia między informacjami o statusie. Szczegółowe informacje o błędach na grupę lub balast. Testowanie balastów elektronicznych DALI odpowiedzialnych za oświetlenie awaryjne z akumulatorem centralnym lub wbudowanym w możliwych do regulacji odstępach czasu. Równoległe wyzwalanie wszystkich balastów, załączanie i wyłączanie. Szybkości ściemniania dla ściemniania względnego i wartości ściemniania. Różnorodne tryby (normalny, ciągły, nocny, panika). Licznik godzin pracy i automatyczne wygrzewanie na każdy balast.

Napięcie zasilania: 100-240V AC/DC, 50/60 Hz
Wyjścia: Dali D+, D-, 16-18 V DC (podstawowa izolacja, nie SELV), do 128 mA, odporny na zwarcia
Interfejsy: KNX, Ethernet, DALI
Typ: Urządzenie sterujące pierwszej klasy (pojedyncze urządzenie nadrzędne)
Przewód połączeniowy: Zasilający lub DALI 1.5-2.5 mm^2
Typ ochrony: IP 20
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną.



KNX/IP Ruter REG-K



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN680329**

Ruter KNX/IP umożliwia przekazywanie telegramów między różnymi liniami za pomocą sieci LAN (IP) jako rapid backbone. Urządzenie może dodatkowo służyć jako interfejs programowania systemu przy podłączeniu komputera za pomocą magistrali KNX (np. do celów programowania ETS od wersji ETS 3).
Adres IP można przypisywać dynamicznie za pośrednictwem serwera DHCP lub przy użyciu konfiguracji ręcznej (parametr ETS). Urządzenie działa zgodnie ze specyfikacją KNXnet/IP, korzystając z magistrali, zarządzania urządzeniami, tunnellingu i routingu.
Ruter KNX/IP przekazuje telegramy w obu kierunkach, przy uwzględnieniu tablicy filtrowania, i może buforować maksymalnie 150 telegramów.
Do instalacji na szynach DIN EN 50022. Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna.
Napięcie zasilania: 12-30 V DC (przy 24 V DC, 40 mA), 12-24 V AC
Szerokość urządzenia: 2 TE = ok. 36 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną



Bramka KNX/IP InSideControl



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN6500-0113**

Bramka InSideControl IP łączy instalację KNX z siecią IP (LAN).W połączeniu z aplikacjami „InSideControl/ InSideControl HD" instalacja KNX może być sterowana przy pomocy maksymalnie 5 smartfonów lub tabletów.
Bramka obsługuje protokół internetowy DHCP. Adres IP może być przypisywany dynamicznie przez serwer DHCP lub ręcznie poprzez parametry ETS. Bramka może współpracować ze specyfikacją KNXnet/IP, umożliwia zarządzanie urządzeniem, tunelowanie i routing. Przy dostępie przez tunelowanie KNXnet/IP, dostępnych jest maksymalnie 5 równoległych połączeń. Bramka ta może również służyć, jako interfejs programowania do połączenia komputera z magistralą KNX.
Do instalacji na szynach DIN EN 60715. Magistrala jest podłączona do urządzenia przy pomocy kostki magistralnej.
Funkcje oprogramowania KNX: Nazwanie urządzenia, przypisanie adresu IP (DHCP/ręcznie).

Aplikacja InSideControl /InSideControl HD na smartfony i tablety:
Aplikacja ta jest dostępna na systemy operacyjne Apple i Android. Współpracuje jedynie z bramką KNX InSideControl IP. Wygląd aplikacji może zostać skonfigurowany dzięki dodatkowemu oprogramowaniu InSideControl Builder. Zarówno aplikacja, jak i oprogramowanie konfiguracyjne są dostępne za darmo na stronie www.schneider-electric.com
Funkcje: Aplikacji można używać między innymi do sterowania oświetleniem, roletami i żaluzjami, ogrzewaniem, do wywoływania scen świetlnych lub do kontrolowania kilku urządzeń jednocześnie. Dodatkowo może odbierać informacje z instalacji KNX takie, jak informacja o wietrze czy zużycie energii.
Zewnętrzne źródło zasilania: 12-24V AC lub 12-30V DC (SELV) albo zasilanie przez PoE
Zużycie energii: maks. 800 mW
Dostępne przyciski: Przycisk programowania
Wyświetlanie: 1 dioda LED dla programowania, 1 dla połączenia z KNX, 1 dla połączenia przez Ethernet
Połączenie między sekcjami: Zasilanie: 2x1,5mm^2
Szerokość urządzenia: 2 TE = ok. 36 mm
W KNX kompletować z: Zasilacze: MTN693003, MTN693004, MTN663529, możliwe również zasilanie przez przewód Ethernet.
Akcesoria: InSideControl App, InSideControl HD App, InSideControl Builder.
http://www2.schneider-electric.com/sites/corporate/en/products-services/product-launch/knx/knx-inside-control.page
Uwagi: Apple i Android są zarejestrowanymi znakami towarowymi i własnością odpowiednich właścicieli.
Wyposażenie: Z kostką magistralną.



HomeLYnk



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**LSS100100**

HomeLYnk to innowacyjne, kompleksowe rozwiązanie dla automatyki w domu i rezydencji. Oferuje wizualizację z atrakcyjnym designem dla PC lub tabletu/smartfona, kalendarze, prostą konfigurację oraz szerokie możliwości rozbudowy.
HomeLYnk to prosta i perfekcyjna integracja z systemami KNX, Modbus czy IP. Ponadto bramka posiada wbudowany Webserver i kontroler logiczny umożliwiający tworzenie jeszcze bardziej zaawansowanej logiki i wizualizacji.

Funkcje
Wizualizacja na duże tablety i PC
■ atrakcyjna graficznie wizualizacja z planem domu/budynku
■ możliwość analizowania zużycia energii na wykresach
■ obserwacja obrazów z kamer IP
Wizualizacja na małe tablety i smartfona
■ uproszczona wizualizacja na mniejsze ekrany
Kalendarz
■ rozbudowane kalendarze sterowania automatyką domową
□ dzienne sterowanie rolet i oświetlenia
□ roczne sterowanie ogrzewaniem (godzina, tydzień, wakacje)
■ symulacja obecności
Monitoring energetyczny
■ rozbudowane logi pomiarów
□ obserwacja zużycia energii elektrycznej, wody i gazu w czasie rzeczywistym
□ możliwość obserwacji zużycia energii w wybranym okresie
□ możliwość eksportu danych
Konfiguracja
■ szybka konfiguracja poprzez:
□ szablony
□ biblioteki ikon
■ konfiguracja zaawansowana:
□ wizualizacje dowolnego kształtu i designu
□ kompleksowa logika działania (język skryptowy LUA)
□ integracja niedostosowanych, zewnętrznych rozwiązań (modemy, audio/wideo, podczerwień);
■ możliwy import projektu ETS
■ łatwe kopie zapasowe i przywracanie wcześniejszych projektów
Instalacja
■ Instalacja na szynie DIN
■ Napięcie zasilania: 24 VDC
Interfejsy
■ IP
□ statyczny IP lub dynamiczny z serwera DHCP
□ komunikacja z webserverem w sieci LAN i Internet
■ KNX
□ Router KNX/IP - programowanie urządzeń z pomocą ETS
□ komunikacja i sterowanie sensorami i aktorami KNX
■ Modbus
□ do 31 urządzeń typu slave takich, jak mierniki energii, mocy, moduły SIM;
□ inne urządzenia z protokołem TCP/RTU
■ RS-232
□ podłączanie prostych urządzeń lub innych systemów magistralnych
□ integracja z systemami audio/wideo oraz IR
■ USB
□ rozszerzenie pojemności pamięci



Pomiar energii

Bramka pomiarowa Modbus KNX REG-K



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN6503-0201**

Bramka pomiarowa Modbus KNX REG-K jest bramką do włączenia między instalację Modbus i magistralę KNX.
Urządzenie przekazuje pomiary mocy i energii i wartości poboru z podłączonych z niego liczników Modbus do magistrali KNX. Te dane mogą zostać wykorzystane do oceny, wizualizacji lub redukcji poboru energii w instalacji KNX.
Możliwe jest podłączenie do 10 liczników Modbus równolegle, przy użyciu protokołu transmisji RTU. Liczniki przekazują dane do systemu KNX przez bramkę. Pracuje ona zawsze jako urządzenie nadrzędne, a podłączone do niej liczniki jako urządzenia podrzędne. Komunikacja z KNX do Modbus nie jest możliwa. Aplikacja ETS posiada zaprogramowane wcześniej wzory 17 różnych modeli liczników Modbus Schneider Electric. Odpowiedni wzór może zostać przypisany każdemu podłączonemu licznikowi. Odpowiednie rejestry Modbus zostają wtedy automatycznie przypisane obiektom komunikacji w systemie KNX.

Wspierane są następujące modele liczników Modbus Schneider Electric:
- Miernik uniwersalny PM9C
- Miernik uniwersalny PM210
- Mierniki uniwersalne PM710, PM750
- Mierniki uniwersalne PM810, PM820, PM850, PM870
- Mierniki uniwersalne PM1200, 6200
- Liczniki energii iEM3150, iEM3155, iEM3250, iEM3255
- Mierniki uniwersalne PM3250, PM3255
- Moduły Smart Interface Module SIM10M

W przypadku urządzeń bez szablonu możliwe jest przypisanie do 40 rejestrów Modbus bezpośrednio do obiektów komunikacji po stronie KNX.

Urządzenie jest zasilane z magistrali KNX.
Z wbudowanym portem magistralnym. Do instalacji na szynach DIN EN 60715. Magistrala jest podłączona do urządzenia przy pomocy kostki magistralnej.
Z zaciskami śrubowymi.

Funkcje oprogramowania KNX:
Ustawienia komunikacji Modbus (szybkość transmisji, parzystość, opóźnienia). Wybór zaprogramowanych wcześniej wzorów 17 liczników Modbus do pomiaru: napięcia (1-3 faz), prądu (1-3 faz), częstotliwości, współczynnika mocy, mocy czynnej, mocy biernej, mocy pozornej, 6 liczników binarnych, 2 wejść analogowych (przy użyciu inteligentnego modułu interfejsu SIM10M). Możliwy jest bezpośredni dostęp do urządzeń rejestrujących Modbus oraz ręczne przypisanie wartości mierzonej obiektowi komunikacji. Funkcja diagnostyki: czynna i bierna ocena błędów w instalacji Modbus. Wszystkie wartości mogą zostać zresetowane przy pomocy odpowiedniego obiektu.
Szerokość urządzenia: 2.5 TE = ok 44mm.



Miernik energii KNX, REG-K/3x230V/16A



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN6600-0603**

Urządzenie do pomiaru i monitorowania zużycia energii na maksymalnie trzech kanałach. Do kanałów można podłączyć różne fazy. Dane są przekazywane do magistrali KNX do analizy i wyświetlenia. Urządzenie jest wyposażone w dwa liczniki energii dla każdego kanału – całkowitej oraz możliwy do zresetowania przez użytkownika. Urządzenie zapisuje wyniki w razie awarii zasilania. Jeśli jedna z maksymalnie 8 wartości progowych zostanie przekroczona, telegramy oszczędzania energii oraz alarmy funkcji mogą zostać rozesłane do innych obciążeń przez magistralę. Miernik energii może otrzymywać wartości energii, zmierzone poza nim (np. z innych mierników lub aktorów z funkcją detekcji prądu) przez magistralę KNX i zsumować je.
Z zaciskami śrubowymi.
Do instalacji na szynach DIN EN 60715.
Funkcje oprogramowania KNX: Funkcje na kanał:
Wybór jednostki energii (Wh/kWh). Licznik energii z możliwością resetu. Licznik Energii całkowitej. Regulowana transmisja mocy i wartości prądu.
Funkcje oszczędzania energii: telegramy oszczędzania energii (obiekty załączające, wartości, ściemniania, temperatury i sceny) są wysyłane, kiedy jedna z maksymalnie 8 wartości progowych zostanie przekroczona. 8 osobno regulowanych wartości progowych z tolerancją. Regulowane tolerancje i opóźnienia.
Funkcja alarmu: alarmy są wysyłane, kiedy wartości prądu wzrosną ponad lub spadną poniżej wartości progowych. Regulowane tolerancje i opóźnienia.
Funkcje dla wszystkich kanałów:
Wartości zużycia w przedziałach czasowych. Czas może zostać otrzymany od zewnętrznego zegara KNX. Regulowane napięcie nominalne (210-240V). 4 liczniki energii liczące osobno zależnie od taryfy. Sumowanie wartości energii z kilku kanałów z wartościami otrzymanymi ze źródeł zewnętrznych. Odpowiedzi o statusie w sytuacji zaniku napięcia na magistrali, przekroczeniu mocy, mocy całkowitej i zakresów poszczególnych mierników.
Pomiar energii:
Liczba kanałów: 3
Napięcie zasilające: 220/230V AC, 50/60 Hz
Maksymalny prąd kanału: 16A
Minimalny prąd kanału: 20mA
Dokładność pomiaru:
Pomiar mocy i prądu (wyliczony): maks. 10%
Pojemność miernika mocy całkowitej: >2 miliony kWh
Zakres temperatur: od -5°C do +45°C
Rodzaj ochrony: IP 20
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm



Kontrola dostępu

Serwer kontroli dostępu KNX eSuite+PC



Wersja	Nr art.
	MTN6903-6300

Dzięki temu serwerowi możliwe jest dołączenie do 3 klientów zewnętrznych z 3 programatorami kart w czasie rzeczywistym. Połączenie odbywa się przez interfejs Ethernet.
Dołączony klucz licencji umożliwia obsługę nieograniczonej ilości pokoi.
Możliwe zintegrowanie z systemami ERP Fidelio, Leonardo, Gialb.
Akcesoria: Czytnik kart RFID KNX MTN6903-60…, czytnik kart RFID z uchwytem MTN6903-61…, regulator temperatury KNX szklany MTN6903-62…, programator kart kontroli dostępu KNX MTN6903-6301



Programator kart kontroli dostępu KNX



Wersja	Nr art.
	MTN6903-6301

Urządzenie jest wyposażone w wejście USB do połączenia z komputerem PC.
Podświetlenie z tyłu sygnalizuje, że transponder czyta lub zapisuje. Zasilanie z portu USB komputera, który musi posiadać odpowiednie oprogramowanie, umożliwiające zapis/odczyt danych takich, jak system kodowania, hasło i data.
W systemie KNX kompletować z: Serwer kontroli dostępu KNX eSuite+PC MTN6903-6300
Akcesoria: Czytnik kart RFID KNX MTN6903-60…, czytnik kart RFID z uchwytem MTN6903-61…



Czytnik kart RFID KNX



Wersja	Nr art.
biały	**MTN6903-6019**
czarny	**MTN6903-6014**
aluminium	**MTN6903-6060**

Urządzenie posiada dwa bezpotencjałowe wejścia binarne, do czujników drzwi, okien, alarmu łazienkowego i innych. Posiada też dwa niskonapięciowe przekaźniki, z możliwością ich wykorzystania w dowolnym celu.
Przednia część transpondera jest podświetlona, jeśli znajduje się w ciemnym pomieszczeniu, wygasza się jeśli karta jest nieważna i miga przez 3 sekundy w przypadku nieprzyznania dostępu. Umożliwia otwarcie drzwi, uruchomienie sceny świetlnej lub innej, dowolnej funkcji przez magistralę KNX.
Konfigurowany przez ETS.
Napięcie zasilania: 12/24V AC/DC i podłączenie magistrali KNX
Prąd maksymalny: 150 mA
Napięcie styku: 24V DC
Prąd styku: 1 mA
W systemie KNX kompletować z: Zasilacz REG 24 V DC/0,4 A MTN693003, zasilacz REG 24 V DC/1,25 A MTN693004, zasilacz REG 24 V AC/1 A MTN663529
Akcesoria: Czytnik kart RFID KNX MTN6903-60…, czytnik kart RFID z uchwytem MTN6903-61…, programator kart kontroli dostępu KNX MTN6903-6301, Serwer kontroli dostępu KNX eSuite+PC MTN6903-6300



Czytnik kart RFID KNX z uchwytem



Wersja	Nr art.
biały	**MTN6903-6119**
czarny	**MTN6903-6114**
aluminium	**MTN6903-6160**

Urządzenie posiada dwa bezpotencjałowe wejścia binarne, do czujników drzwi , okien, alarmu łazienkowego i innych. Posiada też dwa niskonapięciowe przekaźniki, z możliwością ich wykorzystania w dowolnym celu.
Przednia część transpondera jest podświetlona, jeśli znajduje się w ciemnym pomieszczeniu, wygasza się jeśli karta jest nieważna i miga przez 3 sekundy w przypadku nieprzyznania dostępu. Umożliwia uruchomienie sceny świetlnej, wyłączenie systemu HVAC, kiedy karta zostanie usunięta lub innej, dowolnej funkcji przez magistralę KNX.
Konfigurowany przez ETS. Z wbudowanym portem magistralnym. Magistrala jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej.
Napięcie zasilania: 12/24V AC/DC i podłączenie magistrali KNX
Prąd maksymalny: 150 mA
Napięcie styku: 24V DC
Prąd styku: 1 mA
W systemie KNX kompletować z: Zasilacz REG 24 V DC/0,4 A MTN693003, zasilacz REG 24 V DC/1,25 A MTN693004, zasilacz REG 24 V AC/1 A MTN663529
Akcesoria: Czytnik kart RFID KNX MTN6903-60…, programator kart kontroli dostępu KNX MTN6903-6301, Serwer kontroli dostępu KNX eSuite+PC MTN6903-6300, regulator temperatury KNX szklany MTN6903-62…



Regulator temperatury KNX szklany



Wersja	Nr art.
biały	**MTN6903-6219**
czarny	**MTN6903-6214**
aluminium	**MTN6903-6260**

Z regulatorem temperatury w pokoju i wyświetlaczem. Regulator temperatury może być wykorzystana do ogrzewania i chłodzenia, dowolnie regulowana.
Do sterowania napędami zaworów lub do wyzwalania aktorów załączających i grzewczych. Z podświetlanym na biało wyświetlaczem, pokazującym np. status wentylatora, tryb automatyczny/ręczny, temperaturę i tryb pracy. Przyciski można dowolnie konfigurować pojedynczo lub jako pary.
Urządzenie posiada wejście binarne, do czujników drzwi , okien, alarmu łazienkowego i innych zastosowań. Posiada też jeden niskonapięciowy przekaźnik, z możliwością wykorzystania w dowolnym celu, jak np. otwarcie szafki.
Z wbudowanym portem magistralnym. Magistrala jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej.
Akcesoria: Czytnik kart RFID KNX MTN6903-60…, czytnik kart RFID z uchwytem MTN6903-61…, programator kart kontroli dostępu KNX MTN6903-6301, Serwer kontroli dostępu KNX eSuite+PC MTN6903-6300

Przyciski





Przyciski, System M

Przycisk 1-krotny plus		Przycisk 2-krotny plus	
			
Wersja	Nr art.	Wersja	Nr art.
biały, połysk	**MTN617119**	biały, połysk	**MTN617219**
biały active, połysk	**MTN617125**	biały active, połysk	**MTN617225**
antracytowy	**MTN627514**	antracytowy	**MTN627614**
aluminium	**MTN627560**	aluminium	**MTN627660**
Dla Systemu M. Z wbudowanym portem magistralnym. Przycisk z 2 klawiszami, wskaźnikiem pracy i statusu, oraz polem opisowym. Wskaźnika pracy można używać także jako oświetlenia orientacyjnego. Urządzenie jest podłączone do magistrali za pomocą kostki magistralnej. **Funkcje oprogramowania KNX:** załączanie, przełączanie, ściemnianie (jednym/dwoma klawiszami), żaluzje (jednym/dwoma klawiszami), zbocza impulsu generują telegramy 1-,2-,4- lub 8 bitowe (rozróżnienie krótkie i długie przyciśnięcie), zbocza generujące telegramy 2-bajtowe (rozróżnienie krótkie i długie przyciśniecie), 8-bitowy regulator liniowy, sceny, zapisywanie scen, funkcje blokowania. **Wyposażenie dodatkowe:** arkusze etykiet do przycisków, nr art. MTN618319/20. **Wyposażenie:** z osłoną ochronną; z kostką magistralną.		Dla Systemu M. Z wbudowanym portem magistralnym. Przycisk z 4 klawiszami, wskaźnikiem pracy i statusu, oraz polem opisowym. Wskaźnika pracy można używać także jako oświetlenia orientacyjnego.. Urządzenie jest podłączone do magistrali za pomocą kostki magistralnej. **Funkcje oprogramowania KNX:** załączanie, przełączanie, ściemnianie (jednym/dwoma klawiszami), żaluzje (jednym/dwoma klawiszami), zbocza impulsu generują telegramy 1-,2-,4- lub 8 bitowe (rozróżnienie krótkie i długie przyciśnięcie), zbocza generujące telegramy 2-bajtowe (rozróżnienie krótkie i długie przyciśniecie), 8-bitowy regulator liniowy, sceny, zapisywanie scen, funkcje blokowania. **Wyposażenie dodatkowe:** arkusze etykiet do przycisków, nr art. MTN618319/20. **Wyposażenie:** z osłoną ochronną; z kostką magistralną.	





Arkusze etykiet do przycisków		Arkusze etykiet do przycisku wielofunkcyjnego z odbiornikiem podczerwieni	
Wersja	Nr art.	Wersja	Nr art.
biały	**MTN618319**	biały	**MTN618419**
srebrny	**MTN618320**	srebrny	**MTN618420**
Do indywidualnego oznaczania klawiszy przycisku Systemu M etykietami z tekstem lub symbolami. **Wyposażenie:** 1 arkusz na każde 28 produktów.		Do indywidualnego oznaczania klawiszy przycisku wielofunkcyjnego z odbiornikiem podczerwieni. **Wyposażenie:** 1 arkusz na każde 28 produktów.	

Przyciski





Przycisk 4-krotny plus



Wersja	Nr art.
biały, połysk	**MTN617419**
biały active, połysk	**MTN617425**
antracytowy	**MTN627814**
aluminium	**MTN627860**

Dla Systemu M.
Z wbudowanym portem magistralnym.
Przycisk z 4 klawiszami, wskaźnikiem pracy i statusu, oraz polem opisowym. Wskaźnika pracy można używać także jako oświetlenia orientacyjnego.
Urządzenie jest podłączone do magistrali za pomocą kostki magistralnej.
Funkcje oprogramowania KNX: załączanie, przełączanie, ściemnianie (jednym/dwoma klawiszami), żaluzje (jednym/dwoma klawiszami), zbocza impulsu generują telegramy 1-,2-,4- lub 8 bitowe (rozróżnienie krótkie i długie przyciśnięcie), zbocza generujące telegramy 2-bajtowe (rozróżnienie krótkie i długie przyciśniecie), 8-bitowy regulator liniowy, sceny, zapisywanie scen, funkcje blokowania.
Wyposażenie dodatkowe: arkusze etykiet do przycisków, nr art. MTN618319/20.
Wyposażenie: z osłoną ochronną. Z kostką magistralną.

Przycisk 4-krotny plus z odbiornikiem podczerwieni



Wersja	Nr art.
biały, połysk	**MTN617519**
biały active, połysk	**MTN617525**
antracytowy	**MTN627914**
aluminium	**MTN627960**

Dla Systemu M.
Z wbudowanym portem magistralnym.
Przycisk z 8 klawiszami, wskaźnikiem pracy i statusu, oraz polem opisowym. Wskaźnika pracy można używać także jako oświetlenia orientacyjnego. Funkcje każdego z przycisków można wyzwalać przy użyciu pilota na podczerwień. Wstępnie zaprogramowane jest działanie przycisku z pilotem na podczerwień przyciskami pilotów na podczerwień (np. posiadane już piloty telewizyjne lub CD).
Urządzenie jest podłączone do linii magistrali za pomocą kostki magistralnej.
Funkcje oprogramowania KNX: włączanie, przełączanie, ściemnianie (powierzzałączanie, przełączanie, ściemnianie (jednym/dwoma klawiszami), żaluzje (jednym/dwoma klawiszami), zbocza impulsu generują telegramy 1-,2-,4- lub 8 bitowe (rozróżnienie krótkie i długie przyciśnięcie), zbocza generujące telegramy 2-bajtowe (rozróżnienie krótkie i długie przyciśniecie), 8-bitowy regulator liniowy, sceny, zapisywanie scen, funkcje blokowania.
Wyposażenie dodatkowe: arkusze etykiet do przycisku wielofunkcyjnego z odbiornikiem podczerwieni, nr art. MTN618419/20.
Nadajnik: pilot na podczerwień Distance, nr art. MTN570222.
Wyposażenie: z osłoną ochronną.
Z kostką magistralną.

Osłona ochronna przycisku

Wersja	Nr art.
	MTN627591

Dla Systemu M.
Do ochrony przycisków wielofunkcyjnych, przycisków wielofunkcyjnych z regulatorem temperatury regulatorów temperatury przed zanieczyszczeniem podczas prac malarskich i dekoratorskich.
Uwaga: przy założonej osłonie ochronnej możliwość mierzenia temperatury przez przycisk wielofunkcyjny z regulatorem temperatury jest ograniczona.

Przyciski



Przycisk wielofunkcyjny 2-krotny plus z regulatorem temperatury



Wersja		Nr art.
	kremowy, połysk	**MTN6212-0344**
	biały, połysk	**MTN6212-0319**
	biały active, połysk	**MTN6212-0325**
	kremowy	**MTN6212-0444**
	antracytowy	**MTN6212-0414**
	aluminium	**MTN6212-0460**

Dla Systemu M.
Komfortowy przycisk wielofunkcyjny z 4 klawiszami, wskaźnikiem pracy i statusu, oraz polem opisowym. Wskaźnika pracy można używać także jako oświetlenia orientacyjnego. z regulatorem temperatury pomieszczenia i z wyświetlaczem LCD. z 5 czerwonymi diodami LED.
Regulator temperatury może być uzywany do sterowania układami ogrzewania i chłodzenia, z bezstopniowymi serwonapędamim KNX lub do sterowania aktorów załączających i grzewczych. z podświetlanym wyswietlaczem, wskazującym m.in. godzinę, datę, temperaturę i tryb pracy. Menu służece do ustawiania trybów pracy, wartości zadanych, dni roboczych i wolnych od pracy, trybu wyświetlania godziny, czasów włączania/wyłączania i jasności wyswietlacza. Klawisze można parametryzować jako jedno lub dwufunkcyjne.
Z wbudowanym portem magistralnym. Magistrala jest podłączona za pomocą kostki magistralnej.
Funkcje oprogramowania KNX:
Funkcje przycisku:
Załączanie, przełączanie, ściemnianie, sterowanie żaluzjami (względne lub bezwzględne), zbocza impulsu generują telegramy 1-, 2-, 4- lub 8-bitowe (rozróżnienie między działaniem krótkim i długim), zbocza zliczające z telegramami 2-bajtowymi (rozróżnienie między działaniem krótkim i długim), 8-bitowy regulator liniowy, sceny, zapisywanie scen, funkcje blokowania, sterowanie czasowe z synchronizacją, funkcje alarmowe, cykliczne odczytywanie wartości temperatury zewnętrznej, sterowanie wentylatorem, tryby działania, zmiana wartości docelowych.
Funkcje pokojowego regulatora temperatury:
Typ sterownika: sterowanie dwustopniowe, sterownik ciągły PI, przełączanie sterownika PI (PWM)
Wyjście: ciągłe w zakresie od 0 do 100% lub włączanie/wyłączanie
Tryb sterownika:
- ogrzewanie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- chłodzenie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu oddzielnych wyjść sterownika
- ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- dwustopniowe ogrzewanie przy użyciu 2 wyjść sterownika
- dwustopniowe chłodzenie przy użyciu 2 wyjść sterownika
- dwustopniowe ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu 4 wyjść sterownika

Tryby działania: komfort, komfort rozszerzony, gotowość, redukcja nocna, ochrona przed mrozem/upałem
Zmiana wszystkich wartości docelowych, zapisywanie wszystkich temperatur docelowych i trybów działania w momencie resetowania, monitorowanie temperatury zewnętrznej, dodatkowe wyjście wartości kontrolnej jako wartości 1-bajtowej przy modulacji PWM.
Funkcja monitorowania temperatury rzeczywistej, funkcja ochrony zaworu.

Funkcja scen.

Obsługa: menu.
Wyposażenie: z kostką magistralną i płytką montażową.
Śruba chroniąca przed rozmontowaniem.
Z osłoną ochronną.

Przyciski



Przycisk wielofunkcyjny 4-krotny plus z regulatorem temperatury



Wersja		Nr art.
	kremowy, połysk	**MTN6214-0344**
	biały, połysk	**MTN6214-0319**
	biały active, połysk	**MTN6214-0325**
	kremowy	**MTN6214-0444**
	antracytowy	**MTN6214-0414**
	aluminium	**MTN6214-0460**

Dla Systemu M.
Komfortowy przycisk wielofunkcyjny z 8 klawiszami, wskaźnikiem pracy i statusu, oraz polem opisowym. Wskaźnika pracy można używać także jako oświetlenia orientacyjnego. Z regulatorem temperatury pomieszczenia i z wyświetlaczem LCD. z wbudowanym modułem sygnału dzwiękowego, służącym do informowania o stanach alarmowych, oraz odbiornikiem podczerwieni. Wszystkimi funkcjami poszczególnych klawiszy mozna sterować pilotem na podczerwień. z 9 czerwonymi diodami LED.
Wielofunkcyjny regulator temperatury może być używany do sterowania układami ogrzewania i chłodzenia, z bezstopniowymi serwonapędamim KNX lub do sterowania aktorów załączających i grzewczych. z podświetlanym wyswietlaczem, wskazującym m.in. godzinę, datę, temperaturę i tryb pracy. Menu służece do ustawiania trybów pracy, wartości zadanych, dni roboczych i wolnych od pracy, trybu wyświetlania godziny, czasów włączania-wyłączania i jasności wyswietlacza. Klawisze można parametryzować jako jedno lub dwufunkcyjne.
Z wbudowanym portem magistralnym. Magistrala jest podłączona za pomocą kostki magistralnej.
Funkcje oprogramowania KNX:
Funkcje przycisku:
załączanie, przełączanie, ściemnianie, sterowanie żaluzjami (względne lub bezwzględne), zbocza impulsu generują telegramy 1-, 2-, 4- lub 8-bitowe (rozróżnienie między działaniem krótkim i długim), zbocza zliczające z telegramami 2-bajtowymi (rozróżnienie między działaniem krótkim i długim), 8-bitowy regulator liniowy, sceny, zapisywanie scen, funkcje blokowania, sterowanie czasowe z synchronizacją, funkcje alarmowe, cykliczne odczytywanie wartości temperatury zewnętrznej, sterowanie wentylatorem, tryby działania, zmiana wartości docelowych.
Funkcje pokojowego regulatora temperatury:
Typ sterownika: sterowanie dwustopniowe, sterownik ciągły PI, przełączanie sterownika PI (PWM)
Wyjście: ciągłe w zakresie od 0 do 100% lub włączanie/wyłączanie
Tryb sterownika:
- ogrzewanie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- chłodzenie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu oddzielnych wyjść sterownika
- ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- dwustopniowe ogrzewanie przy użyciu 2 wyjść sterownika
- dwustopniowe chłodzenie przy użyciu 2 wyjść sterownika
- dwustopniowe ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu 4 wyjść sterownika

Tryby działania: komfort, komfort rozszerzony, gotowość, redukcja nocna, ochrona przed mrozem/upałem
Zmiana wszystkich wartości docelowych, zapisywanie wszystkich temperatur docelowych i trybów działania w momencie resetowania, monitorowanie temperatury zewnętrznej, dodatkowe wyjście wartości sterowniczej jako wartości 1-bajtowej przy modulacji PWM.
Funkcja monitorowania temperatury rzeczywistej, funkcja ochrony zaworu.

Funkcja scen.

Obsługa: menu.
Nadajnik: pilot na podczerwień Distance, nr art. MTN570222.
Wyposażenie: z kostką magistralną i płytką montażową.
Śruba chroniąca przed rozmontowaniem.
Z osłoną ochronną.

Przyciski



Klawisz do 1-krotnego modułu przyciskowego

Wersja	Nr art.
biały, połysk	**MTN619119**
biały active, połysk	**MTN619125**
antracytowy	**MTN625114**
aluminium	**MTN625160**

Dla Systemu M.
Klawisz jest montowany do 1-krotnego modułu przyciskowego
Wyposażenie dodatkowe: osłona ochronna, System M, nr art. MTN627591...

Klawisz do 1-krotnego modułu przyciskowego z oznaczeniem 1/0

Wersja	Nr art.
biały, połysk	**MTN619319**
biały active, połysk	**MTN619325**
antracytowy	**MTN625414**
aluminium	**MTN625460**

Dla Systemu M.
Klawisz jest montowany do 1-krotnego modułu przyciskowego
Wyposażenie dodatkowe: osłona ochronna, System M, nr art. MTN627591...



Klawisz do 1-krotnego modułu przyciskowego z oznaczeniem strzałek w górę/w dół



Wersja	Nr art.
biały, połysk	**MTN619419**
biały active, połysk	**MTN619425**
antracytowy	**MTN625514**
aluminium	**MTN625560**

Dla Systemu M.
Klawisz jest montowany do 1-krotnego modułu przyciskowego
Wyposażenie dodatkowe: osłona ochronna, System M, nr art. MTN627591...

1-krotny moduł przyciskowy KNX



Wersja	Nr art.
	MTN625199

Dla Systemu M.
Moduł przyciskowy bez klawisza. z programowanym wskazaniem statusu.
Urządzenie jest podłączone do magistrali za pomocą kostki magistralnej. z wbudowanym portem magistralnym.
Funkcje oprogramowania KNX: klawisze można parametryzować albo jako parę klawiszy (dwupolowe), albo jako indywidualne (jednopolowe).
Jednopolowe: załączanie lub wyłączanie, ściemnianie, sceny.
Dwupolowe: załączanie lub wyłączanie, ściemnianie, sceny, żaluzje..

Przyciski





Klawisze do 2-krotnego modułu przyciskowego



Wersja	Nr art.
biały, połysk	**MTN619219**
biały active, połysk	**MTN619225**
antracytowy	**MTN625214**
aluminium	**MTN625260**

Dla Systemu M.
Klawisze są montowane do 2-krotnego modułu przyciskowego
Wyposażenie dodatkowe: osłona ochronna, System M, nr art. MTN627591...

Klawisze do 2-krotnego modułu przyciskowego z oznaczeniami 1/0 i strzałek w górę/w dół



Wersja	Nr art.
biały, połysk	**MTN619519**
biały active, połysk	**MTN619525**
antracytowy	**MTN625614**
aluminium	**MTN625660**

Dla Systemu M.
Klawisze są montowane do 2-krotnego modułu przyciskowego
Wyposażenie dodatkowe: osłona ochronna, System M, nr art. MTN627591...





Klawisze do 2-krotnego modułu przyciskowego z oznaczeniami strzałek w górę/w dół i 1/0



Wersja	Nr art.
biały, połysk	**MTN619619**
biały active, połysk	**MTN619625**
antracytowy	**MTN625714**
aluminium	**MTN625760**

Dla Systemu M.
Klawisze są montowane do 2-krotnego modułu przyciskowego
Wyposażenie dodatkowe: osłona ochronna, System M, nr art. MTN627591...

Klawisze do 2-krotnego modułu przyciskowego z oznaczeniem strzałek w górę/w dół



Wersja	Nr art.
biały, połysk	**MTN619719**
biały active, połysk	**MTN619725**
antracytowy	**MTN625814**
aluminium	**MTN625860**

Dla Systemu M.
Klawisze są montowane do 2-krotnego modułu przyciskowego
Wyposażenie dodatkowe: osłona ochronna, System M, nr art. MTN627591...

2-krotny moduł przyciskowy KNX



Wersja	Nr art.
	MTN625299

Dla Systemu M.
Moduł przyciskowy bez klawiszy. z programowanym wyświetlaczem stanu.
Urządzenie jest podłączone do magistrali za pomocą kostki magistralnej. z wbudowanym portem magistralnym.
Funkcje oprogramowania KNX: klawisze można parametryzować albo jako parę klawiszy (dwupolowych), albo jako indywidualne (jednopolowe).
Jednopolowe: załączanie lub wyłączanie, ściemnianie, sceny.
Dwupolowe: załączanie lub wyłączanie, ściemnianie, sceny, żaluzje.

Przyciski





Klawisze Artec/Trancent/Antique

Przycisk 1-krotny plus



Wersja	Nr art.
kremowy	**MTN628044**
biały	**MTN628019**
aluminium	**MTN628060**
stal szlachetna	**MTN628046**

Dla wzorów Artec, Trancent, Antique.
Z wbudowanym portem magistralnym.
Przycisk z 2 klawiszami funkcyjnymi, 2 niebieskimi wskaźnikami statusu i wskaźnikiem pracy. Niebieskiego wskaźnika pracy można używać także jako oświetlenia orientacyjnego. Dolną część pola opisowego można parametryzować jako dodatkowy ukryty klawisz funkcyjny.
Klawisze można swobodnie parametryzować jako jedno lub dwufunkcyjne
Urządzenie jest podłączone do magistrali za pomocą kostki magistralnej.
Funkcje oprogramowania KNX: załączanie, przełączanie, ściemnianie (jednym/dwoma klawiszami), żaluzje (jednym/dwoma klawiszami), zbocza impulsu generują telegramy 1-,2-,4- lub 8 bitowe (rozróżnienie krótkie i długie przyciśnięcie), zbocza generujące telegramy 2-bajtowe (rozróżnienie krótkie i długie przyciśniecie), 8-bitowy regulator liniowy, sceny, zapisywanie scen, funkcje blokowania.
Wyposażenie dodatkowe: arkusze etykiet na klawisze plus, nr art. MTN617819.
Wyposażenie: z osłoną ochronną.
Z kostką magistralną.

Przycisk 2-krotny plus



Wersja	Nr art.
kremowy	**MTN628144**
biały	**MTN628119**
aluminium	**MTN628160**
stal szlachetna	**MTN628146**

Dla wzorów Artec, Trancent, Antique.
Z wbudowanym portem magistralnym.
Przycisk z 4 klawiszami funkcyjnymi, 4 niebieskimi wskaźnikami statusu i wskaźnikiem pracy. Niebieskiego wskaźnika pracy można używać także jako oświetlenia orientacyjnego. Dolną część pola opisowego można parametryzować jako dodatkowy ukryty klawisz funkcyjny.
Klawisze można swobodnie parametryzować jako jedno lub dwufunkcyjne
Urządzenie jest podłączone do magistrali za pomocą kostki magistralnej.
Funkcje oprogramowania KNX: załączanie, przełączanie, ściemnianie (jednym/dwoma klawiszami), żaluzje (jednym/dwoma klawiszami), zbocza impulsu generują telegramy 1-,2-,4- lub 8 bitowe (rozróżnienie krótkie i długie przyciśnięcie), zbocza generujące telegramy 2-bajtowe (rozróżnienie krótkie i długie przyciśniecie), 8-bitowy regulator liniowy, sceny, zapisywanie scen, funkcje blokowania.
Wyposażenie dodatkowe: arkusze etykiet na klawisze plus, nr art. MTN617819.
Wyposażenie: z osłoną ochronną.
Z kostką magistralną.

Przyciski





Przycisk 3-krotny plus



Wersja	Nr art.
kremowy	**MTN628244**
biały	**MTN628219**
aluminium	**MTN628260**
stal szlachetna	**MTN628246**

Dla wzorów Artec, Trancent, Antique.
Z wbudowanym portem magistralnym.
Przycisk z 8 klawiszami funkcyjnymi, 8 niebieskimi wskaźnikami statusu i wskaźnikiem pracy. Niebieskiego wskaźnika pracy można używać także jako oświetlenia orientacyjnego. Dolną część pola opisowego można parametryzować jako dodatkowy ukryty klawisz funkcyjny.
Klawisze można swobodnie parametryzować jako jedno lub dwufunkcyjne.
Urządzenie jest podłączone do magistrali za pomocą kostki magistralnej.
Funkcje oprogramowania KNX: załączanie, przełączanie, ściemnianie (jednym/dwoma klawiszami), żaluzje (jednym/dwoma klawiszami), zbocza impulsu generują telegramy 1-,2-,4- lub 8 bitowe (rozróżnienie krótkie i długie przyciśnięcie), zbocza generujące telegramy 2-bajtowe (rozróżnienie krótkie i długie przyciśniecie), 8-bitowy regulator liniowy, sceny, zapisywanie scen, funkcje blokowania.
Wyposażenie dodatkowe: arkusze etykiet na klawisze plus, nr art. MTN617819.
Wyposażenie: z osłoną ochronną.
Z kostką magistralną.

Przycisk 4-krotny plus



Wersja	Nr art.
kremowy	**MTN628344**
biały	**MTN628319**
aluminium	**MTN628360**
stal szlachetna	**MTN628346**

Dla wzorów Artec, Trancent, Antique.
Z wbudowanym portem magistralnym.
Przycisk z 8 klawiszami funkcyjnymi, 8 niebieskimi wskaźnikami statusu i wskaźnikiem pracy. Niebieskiego wskaźnika pracy można używać także jako oświetlenia orientacyjnego. Dolną część pola opisowego można parametryzować jako dodatkowy ukryty klawisz funkcyjny.
Klawisze można swobodnie parametryzować jako jedno lub dwufunkcyjne..
Urządzenie jest podłączone do magistrali za pomocą kostki magistralnej.
Funkcje oprogramowania KNX: załączanie, przełączanie, ściemnianie (jednym/dwoma klawiszami), żaluzje (jednym/dwoma klawiszami), zbocza impulsu generują telegramy 1-,2-,4- lub 8 bitowe (rozróżnienie krótkie i długie przyciśnięcie), zbocza generujące telegramy 2-bajtowe (rozróżnienie krótkie i długie przyciśniecie), 8-bitowy regulator liniowy, sceny, zapisywanie scen, funkcje blokowania.
Wyposażenie dodatkowe: arkusze etykiet na klawisze plus, nr art. MTN617819.
Wyposażenie: z osłoną ochronną.
Z kostką magistralną.

Przyciski



Przycisk 4-krotny plus z odbiornikiem podczerwieni



Wersja	Nr art.
kremowy	**MTN628444**
biały	**MTN628419**
aluminium	**MTN628460**
stal szlachetna	**MTN628446**

Dla wzorów Artec, Trancent, Antique.
Z wbudowanym portem magistralnym.
Przycisk z 8 klawiszami funkcyjnymi, 8 niebieskimi wskaźnikami statusu i wskaźnikiem pracy. Niebieskiego wskaźnika pracy można używać także jako oświetlenia orientacyjnego. Dolną część pola opisowego można parametryzować jako dodatkowy ukryty klawisz funkcyjny. Funkcje każdego z klawiszy można wyzwalać przy użyciu pilota na podczerwień. Wstępnie zaprogramowane jest działanie przycisku z pilotem na podczerwień Distance firmy Merten. Do działania z przyciskami można zaprogramować wiele innych pilotów na podczerwień (np. posiadane już piloty telewizyjne lub CD).
Urządzenie jest podłączone do magistrali za pomocą kostki magistralnej.
Funkcje oprogramowania KNX: załączanie, przełączanie, ściemnianie (jednym/dwoma klawiszami), żaluzje (jednym/dwoma klawiszami), zbocza impulsu generują telegramy 1-,2-,4- lub 8 bitowe (rozróżnienie krótkie i długie przyciśnięcie), zbocza generujące telegramy 2-bajtowe (rozróżnienie krótkie i długie przyciśniecie), 8-bitowy regulator liniowy, sceny, zapisywanie scen, funkcje blokowania.
Wyposażenie dodatkowe: arkusze etykiet na klawisze plus, nr art. MTN617819.
Nadajnik: pilot na podczerwień Distance, nr art. MTN570222.
Wyposażenie: z osłoną ochronną.
Z kostką magistralną.



Przycisk wielofunkcyjny 2-krotny plus z regulatorem temperatury



Wersja		Nr art.
	kremowy, połysk	**MTN6212-4044**
☐	biały, połysk	**MTN6212-4019**
☐	aluminium	**MTN6212-4060**
☐	stal szlachetna	**MTN6212-4146**

Dla wzorów Artec, Trancent, Antique.
Komfortowy przycisk wielofunkcyjny z 4 klawiszami, wskaźnikiem pracy i statusu, oraz polem opisowym. Wskaźnika pracy można używać także jako oświetlenia orientacyjnego. z regulatorem temperatury pomieszczenia i z wyświetlaczem LCD. z 5 niebieskimi diodami LED.
Regulator temperatury może być uzywany do sterowania układami ogrzewania i chłodzenia, z bezstopniowymi serwonapędamim KNX lub do sterowania aktorów załączających i grzewczych. z podświetlanym wyswietlaczem, wskazującym m.in. godzinę, datę, temperaturę i tryb pracy. Menu służece do ustawiania trybów pracy, wartości zadanych, dni roboczych i wolnych od pracy, trybu wyświetlania godziny, czasów włączania-wyłączania i jasności wyswietlacza. Klawisze można parametryzować jako jedno lub dwufunkcyjne.
Z wbudowanym portem magistralnym. Magistrala jest podłączona za pomocą kostki magistralnej.
Funkcje oprogramowania KNX:
Funkcje pokojowego regulatora temperatury:
załączanie, przełączanie, ściemnianie, sterowanie żaluzjami (względne lub bezwzględne), zbocza impulsu generują telegramy 1-, 2-, 4- lub 8-bitowe (rozróżnienie między działaniem krótkim i długim), zbocza zliczające z telegramami 2-bajtowymi (rozróżnienie między działaniem krótkim i długim), 8-bitowy regulator liniowy, sceny, zapisywanie scen, funkcje blokowania, sterowanie czasowe z synchronizacją, funkcje alarmowe, cykliczne odczytywanie wartości temperatury zewnętrznej, sterowanie wentylatorem, tryby działania, zmiana wartości docelowych.
Funkcje przycisku wielofunkcyjnego z regulatorem temperatury:
Typ sterownika: sterowanie dwustopniowe, sterownik ciągły PI, przełączanie sterownika PI (PWM)
Wyjście: ciągłe w zakresie od 0 do 100% lub włączanie/wyłączanie
Tryb sterownika:
- ogrzewanie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- chłodzenie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu oddzielnych wyjść sterownika
- ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- dwustopniowe ogrzewanie przy użyciu 2 wyjść sterownika
- dwustopniowe chłodzenie przy użyciu 2 wyjść sterownika
- dwustopniowe ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu 4 wyjść sterownika

Tryby działania: komfort, komfort rozszerzony, gotowość, redukcja nocna, ochrona przed mrozem/upałem
Zmiana wszystkich wartości docelowych, zapisywanie wszystkich temperatur docelowych i trybów działania w momencie resetowania, monitorowanie temperatury zewnętrznej, dodatkowe wyjście wartości sterowniczej jako wartości 1-bajtowej przy modulacji PWM.
Funkcja monitorowania temperatury rzeczywistej, funkcja ochrony zaworu.

Funkcja scen.

Obsługa: menu.
Wyposażenie: z kostką magistralną i płytką montażową.
Śruba chroniąca przed rozmontowaniem.
Z osłoną ochronną.

Przyciski



Przycisk wielifunkcyjny 4-krotny plus z regulatorem temperatury



Wersja		Nr art.
	kremowy, połysk	**MTN6214-4044**
☐	biały, połysk	**MTN6214-4019**
☐	aluminium	**MTN6214-4060**
☐	stal szlachetna	**MTN6214-4146**

Dla wzorów Artec, Trancent, Antique.
Komfortowy przycisk wielofunkcyjny z 8 klawiszami, wskaźnikiem pracy i statusu, oraz polem opisowym. Wskaźnika pracy można używać także jako oświetlenia orientacyjnego. Z regulatorem temperatury pomieszczenia i z wyświetlaczem LCD. z wbudowanym modułem sygnału dzwiękowego, służącym do informowania o stanach alarmowych, oraz odbiornikiem podczerwieni. Wszystkimi funkcjami poszczególnych klawiszy mozna sterować pilotem na podczerwień. 9 niebieskich diód LED.
Regulator temperatury może być używany do sterowania układami ogrzewania i chłodzenia, z bezstopniowymi serwonapędamim KNX lub do sterowania aktorów załączających i grzewczych. z podświetlanym wyswietlaczem, wskazującym m.in. godzinę, datę, temperaturę i tryb pracy. Menu służece do ustawiania trybów pracy, wartości zadanych, dni roboczych i wolnych od pracy, trybu wyświetlania godziny, czasów włączania-wyłączania i jasności wyswietlacza. Klawisze można parametryzować jako jedno lub dwufunkcyjne.
Z wbudowanym portem magistralnym. Magistrala jest podłączona za pomocą kostki magistralnej.
Funkcje oprogramowania KNX:
Funkcje klawiszy:
załączanie, przełączanie, ściemnianie, sterowanie żaluzjami (względne lub bezwzględne), zbocza impulsu generują telegramy 1-, 2-, 4- lub 8-bitowe (rozróżnienie między działaniem krótkim i długim), zbocza zliczające z telegramami 2-bajtowymi (rozróżnienie między działaniem krótkim i długim), 8-bitowy regulator liniowy, sceny, zapisywanie scen, funkcje blokowania, sterowanie czasowe z synchronizacją, funkcje alarmowe, cykliczne odczytywanie wartości temperatury zewnętrznej, sterowanie wentylatorem, tryby działania, zmiana wartości docelowych.
Funkcje pokojowego regulatora temperatury:
Typ sterownika: sterowanie dwustopniowe, sterownik ciągły PI, przełączanie sterownika PI (PWM)
Wyjście: ciągłe w zakresie od 0 do 100% lub włączanie/wyłączanie
Tryb sterownika:
- ogrzewanie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- chłodzenie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu oddzielnych wyjść sterownika
- ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- dwustopniowe ogrzewanie przy użyciu 2 wyjść sterownika
- dwustopniowe chłodzenie przy użyciu 2 wyjść sterownika
- dwustopniowe ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu 4 wyjść sterownika

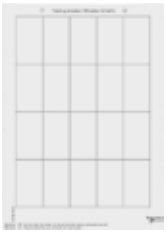
Tryby działania: komfort, komfort rozszerzony, gotowość, redukcja nocna, ochrona przed mrozem/upałem
Zmiana wszystkich wartości docelowych, zapisywanie wszystkich temperatur docelowych i trybów działania w momencie resetowania, monitorowanie temperatury zewnętrznej, dodatkowe wyjście wartości sterowniczej jako wartości 1-bajtowej przy modulacji PWM.
Funkcja monitorowania temperatury rzeczywistej, funkcja ochrony zaworu.
Funkcja scen.
Obsługa: menu.
Nadajnik: pilot na podczerwień Distance, nr art. MTN570222.
Wyposażenie: z kostką magistralną i płytką montażową.
Śruba chroniąca przed rozmontowaniem.
Z osłoną ochronną.

Przyciski

Osłona ochronna

Wersja	Nr art.
	MTN628091

Dla wzorów Artec, Trancent, Antique.
Do ochrony przycisków wielofunkcyjnych, przycisków wielofunkcyjnych z regulatorem temperatury i regulatorów temperatury przed zanieczyszczeniem podczas prac malarskich i dekoratorskich.
Uwaga: kiedy założona jest osłona ochronna tynku, możliwość mierzenia temperatury przez przycisk wielofunkcyjny z regulatorem temperatury jest ograniczona.



Arkusze etykiet do przycisków plus

Wersja	Nr art.
	MTN617819

Do indywidualnego oznaczania klawiszy przycisków plus wzorów Artec/Trancent/Antique etykietami z tekstem lub symbolami.
Wyposażenie: 1 arkusz na 20 produktów.



Klawisz do 1-krotnego modułu przyciskowego

Wersja	Nr art.
kremowy	**MTN626144**
biały	**MTN626119**
aluminium	**MTN626160**
stal szlachetna lakierowana	**MTN626146**

Dla wzorów Artec, Trancent, Antique.
Klawisz jest montowany do 1-krotnego modułu przyciskowego
Wyposażenie dodatkowe: osłona ochronna, Artec, Trancent, Antique, nr art. MTN628091...

Klawisz do 1-krotnego modułu przyciskowego z oznaczeniem 1/0

Wersja	Nr art.
kremowy	**MTN626444**
biały	**MTN626419**
aluminium	**MTN626460**
stal szlachetna lakierowana	**MTN626446**

Dla wzorów Artec, Trancent, Antique.
Klawisz jest montowany do 1-krotnego modułu przyciskowego
Wyposażenie dodatkowe: osłona ochronna, Artec, Trancent, Antique, nr art. MTN628091...

Przyciski



Klawisz do 1-krotnego modułu przyciskowego z oznaczeniem strzałek w górę/w dół



Wersja	Nr art.
kremowy	**MTN626544**
biały	**MTN626519**
aluminium	**MTN626560**
stal szlachetna lakierowana	**MTN626546**

Dla wzorów Artec, Trancent, Antique.
Klawisz jest mocowany do 1-krotnego modułu przyciskowego
Wyposażenie dodatkowe: osłona ochronna, Artec, Trancent, Antique, nr art. MTN628091...

1-krotny moduł przyciskowy KNX



Wersja	Nr art.
	MTN626199

Dla wzorów Artec, Trancent, Antique.
Moduł przyciskowy bez klawisza. z programowanym wskazaniem statusu.
Urządzenie jest podłączone do magistrali za pomocą kostki magistralnej. z wbudowanym portem magistralnym.
Funkcje oprogramowania KNX: klawisze można parametryzować albo jako parę klawiszy (dwupolowe), albo jako indywidualne (jednopolowe).
Jednopolowe: załączanie lub wyłączanie, ściemnianie, sceny.
Dwupolowe: załączanie lub wyłączanie, ściemnianie, sceny, żaluzje..





Klawisze do 2-krotnego modułu przyciskowego



Wersja	Nr art.
kremowy	**MTN626244**
biały	**MTN626219**
aluminium	**MTN626260**
stal szlachetna lakierowana	**MTN626246**

Dla wzorów Artec, Trancent, Antique.
Klawisze są mocowane do 2-krotnego modułu przyciskowego
Wyposażenie dodatkowe: osłona ochronna, Artec, Trancent, Antique, nr art. MTN628091...

Klawisze do 2-krotnego modułu przyciskowego z oznaczeniami 1/0 i strzałek w górę/w dół



Wersja	Nr art.
kremowy	**MTN626644**
biały	**MTN626619**
aluminium	**MTN626660**
stal szlachetna lakierowana	**MTN626646**

Dla wzorów Artec, Trancent, Antique.
Klawisze są mocowane do 2-krotnego modułu przyciskowego
Wyposażenie dodatkowe: osłona ochronna, Artec, Trancent, Antique, nr art. MTN628091...

Przyciski





Klawisze do 2-krotnego modułu przyciskowego z oznaczeniami strzałek w górę/w dół i 1/0



Wersja	Nr art.
kremowy	**MTN626744**
biały	**MTN626719**
aluminium	**MTN626760**
stal szlachetna lakierowana	**MTN626746**

Dla wzorów Artec, Trancent, Antique.
Klawisze są przymocowane do 2-krotnego modułu przyciskowego
Wyposażenie dodatkowe: Osłona ochronna tynku, Artec, Trancent, Antique, nr art. MTN628091...

Klawisze do 2-krotnego modułu przyciskowego z oznaczeniem strzałek w górę/w dół



Wersja	Nr art.
kremowy	**MTN626844**
biały	**MTN626819**
aluminium	**MTN626860**
stal szlachetna lakierowana	**MTN626846**

Dla wzorów Artec, Trancent, Antique.
Klawisze są przymocowane do 2-krotnego modułu przyciskowego
Wyposażenie dodatkowe: osłona ochronna tynku, Artec, Trancent, Antique, nr art. MTN628091...

2-krotny moduł przyciskowy KNX



Wersja	Nr art.
	MTN626299

Dla wzorów Artec, Trancent, Antique.
Moduł przyciskowy bez klawiszy. z programowanym wskaźnikiem statusu. Urządzenie jest podłączone do magistrali za pomocą kostki magistralnej. z wbudowanym portem magistralnym.
Funkcje oprogramowania KNX: klawisze można parametryzować albo jako parę klawiszy (dwupolowych), albo jako indywidualne (jednopolowe).
Jednopolowe: załączanie lub wyłączanie, ściemnianie, sceny.
Dwupolowe: załączanie lub wyłączanie, ściemnianie, sceny, żaluzje.



Przycisk Trancent

Płytka sterująca, 1- do 4-krotnej



Wersja	Nr art.
1- do 4-krotnej	**MTN623190**

Dla asortymentu Trancent.
Płytkę sterującą można zaprogramować jako 1-, 2- lub 4-krotną.
Z diodą orientacyjną LED. o działaniu szklanej osłony powiadamia krótki dźwięk.
Funkcje oprogramowania KNX: pola płytki sterującej można parametryzować albo jako parę (dwupolowe), albo jako indywidualne (jednopolowe). Łącznie istnieje 12 różnych możliwości parametryzacji. Jednopolowo: ściemnianie, przełączanie, zbocza zliczające, temperatura, sceny.
Dwupolowo: sterowanie roletami, załączanie, ściemnianie, przełączanie, zbocza zliczające, temperatura, scena.
Wyposażenie dodatkowe: folia ochronna na szklaną osłonę czujnika, nr art. MTN569190, MTN569290, MTN569390.

Port magistralny 2, podtynkowy



Wersja	Nr art.
	MTN690299

Do montażu śrubowego w puszce instalacyjnej o rozmiarze 60. z diodą LED i przyciskiem do programowania. **Głębokość montażu:** 20 mm. **Wyposażenie:** z kostką magistralną.

Klawisz



Płytka szklana, 1-krotna



Wersja	Nr art.
przezroczysty	**MTN569100**
atłasowy	**MTN569101**

Do załączania i ściemniania systemów oświetleniowych, sterowania żaluzjami i scenami (KNX). Płytka szklana przycisku reaguje na najlżejsze dotknięcie. Płytka sterująca ocenia sygnał i przekazuje go do wkładu wyłącznika, ściemniacza, wkładu żaluzjowego lub portu magistralnego.
Wyposażenie dodatkowe: folia ochronna na szklaną osłonę czujnika, nr art. MTN569190.
Wyposażenie: z folią ochronną 1-krotną i śrubami.



Płytk aszklana, 2-krotna



Wersja	Nr art.
przezroczysty	**MTN569200**
atłasowy	**MTN569201**

Do załączania i ściemniania systemów oświetleniowych, sterowania żaluzjami i scenami (KNX). Płytka szklana przycisku reaguje na najlżejsze dotknięcie. Płytka sterująca ocenia sygnał i przekazuje go do wkładu wyłącznika, ściemniacza, wkładu żaluzjowego lub portu magistralnego.
Wyposażenie dodatkowe: folia ochronna na szklaną osłonę czujnika, nr art. MTN569290.
Wyposażenie: z folią ochronną 2-krotną i śrubami.



Płytka szklana, 3-krotna

Wersja	Nr art.
przezroczysty	**MTN569300**
atłasowy	**MTN569301**

Do załączania i ściemniania systemów oświetleniowych, sterowania żaluzjami i scenami (KNX). Płytka szklana przycisku reaguje na najlżejsze dotknięcie. Płytka sterująca ocenia sygnał i przekazuje go do wkładu wyłącznika, ściemniacza, wkładu żaluzjowego lub portu magistralnego.
Wyposażenie dodatkowe: folia ochronna na szklaną osłonę czujnika, nr art. MTN569390.
Wyposażenie: z folią ochronną 3-krotną i śrubami.

Przyciski



Folia opisowa do przycisków Trancent

Wersja	Nr art.
dla produktu 569100/01	**MTN569190**
dla produktu 569200/01	**MTN569290**
dla produktu 569300/01	**MTN569390**

Do indywidualnego oznaczania szklanych płytek Trancent etykietami z tekstem lub symbolami.
Do drukarek laserowych
Wyposażenie: Do szklanej płytki, 1-krotnej: 1 arkusz na 6 produktów. Do szklanej płytki, 2-krotnej: 1 arkusz na 3 produkty. Do szklanej płytki, 3-krotnej: 1 arkusz na 2 produkty.



Ramka Trancent, 1-krotna



Wersja	Nr art.
aluminium	**MTN482160**

Do instalacji pionowej i poziomej.

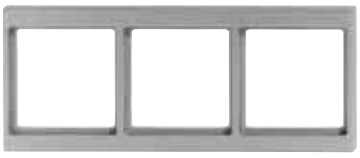


Ramka Trancent, 2-krotna



Wersja	Nr art.
aluminium	**MTN482260**

Do instalacji pionowej i poziomej.



Ramka Trancent, 3-krotna



Wersja	Nr art.
aluminium	**MTN482360**

Do instalacji pionowej i poziomej.





Przyciski Unica Plus

1-krotny przycisk KNX		2-krotny przycisk KNX	
			
Wersja	Nr art.	Wersja	Nr art.
☐ kremowy	**MGU50.530.18**	☐ kremowy	**MGU50.531.18**
☐ kość słoniowa	**MGU50.530.25**	☐ kość słoniowa	**MGU50.531.25**
2 moduły We wzorze Unica. Przycisk KNX z klawiszem 2 polowym i 2 niebieskimi diodami LED stanu. Dioda LED stanu znajduje się pod okienkiem symbolu, które można zdjąć. Z wbudowanym portem magistrali. Magistrala jest podłączona za pomocą kostki magistralnej. **Funkcje oprogramowania KNX:** załączanie, przełączanie, ściemnianie (jednopolowe/dwupolowe), żaluzje (jednopolowe/ 4- lub 8-bitowe (rozróżnienie między działaniem krótkim i długim), zbocza zliczające z telegramami 2-bajtowymi (rozróżnienie między działaniem krótkim i długim), 8-bitowy regulator liniowy, sceny, zapisywanie scen, funkcje blokowania. **Wyposażenie:** z ramką mocującą i łapkami. Z zestawem 10 symboli: 2 symbole z otworem świetlnym, 1 symbol „1”, 1 symbol „0”, 2 symbole ściemniania, 2 symbole żaluzji, 2 symbole (neutralne). Z kostką magistralną.		2 moduły We wzorze Unica. Przycisk KNX z z 2 klawiszami 2 polowymi i 4 niebieskimi diodami LED stanu. Dioda LED stanu znajduje się pod okienkiem symbolu, które można zdjąć. Z wbudowanym portem magistrali. Magistrala jest podłączona za pomocą kostki magistralnej. **Funkcje oprogramowania KNX:** załączanie, przełączanie, ściemnianie (jednopolowe/dwupolowe), żaluzje (jednopolowe/, zbocza impulsu generują telegramy 1-, 2-, 4- lub 8-bitowe (rozróżnienie między działaniem krótkim i długim), zbocza zliczające z telegramami 2-bajtowymi (rozróżnienie między działaniem krótkim i długim), 8-bitowy regulator liniowy, sceny, zapisywanie scen, funkcje blokowania. **Wyposażenie:** z ramką mocującą i łapkami. Z zestawem 20 symboli: 4 symbole z otworem świetlnym, 2 symbole „1”, 2 symbole „0”, 4 symbole ściemniania, 4 symbole żaluzji, 4 symbole (neutralne). Z kostką magistralną.	

Dostępny w ofercie w i kw. 2011 r.



1-krotny przycisk KNX z odbiornikiem podczerwieni	
	
Wersja	Nr art.
☐ kremowy	**MGU50.532.18**
☐ kość słoniowa	**MGU50.532.25**
2 moduły We wzorze Unica. Przycisk KNX z klawiszem dwupolowym, niebieską diodą LED stanu i odbiornikiem podczerwieni. Dioda LED stanu znajduje się pod okienkiem symbolu, które można zdjąć. Funkcje każdego z przycisków można wyzwalać przy użyciu pilota na podczerwień. Wstępnie zaprogramowane jest działanie przycisku z pilotem na podczerwień Distance firmy Schneider-Electric. Do działania z przyciskami można zaprogramować wiele innych pilotów na podczerwień (np. posiadane już piloty telewizyjne lub CD). Z wbudowanym portem magistrali. Magistrala jest podłączona za pomocą kostki magistralnej. **Funkcje oprogramowania KNX:** załączanie, przełączanie, ściemnianie (jednopolowe/dwupolowe), żaluzje (jednopolowe/, zbocza impulsu generują telegramy 1-, 2-, 4- lub 8-bitowe (rozróżnienie między działaniem krótkim i długim), zbocza zliczające z telegramami 2-bajtowymi (rozróżnienie między działaniem krótkim i długim), 8-bitowy regulator liniowy, sceny, zapisywanie scen, funkcje blokowania. **Nadajnik:** pilot na podczerwień Distance, nr art. MTN570222. **Wyposażenie:** z ramką mocującą i łapkami. Z kostką magistralną.	

Dostępny w ofercie w i kw. 2011 r.

Przyciski





Przyciski Unica Top

1-krotny przycisk KNX



Wersja		Nr art.
☐	aluminium	**MGU50.530.30**
☐	grafitowy	**MGU50.530.12**

2 moduły
We wzorze Unica Top.
Przycisk KNX z klawiszem 2 polowym i 2 niebieskimi diodami LED stanu. Dioda LED stanu znajduje się pod okienkiem symbolu, które można zdjąć.
Z wbudowanym portem magistrali. Magistrala jest podłączona za pomocą kostki magistralnej.
Funkcje oprogramowania KNX: załączanie, przełączanie, ściemnianie (jednopolowe/dwupolowe), żaluzje (jednopolowe/dwupolowe), zbocza impulsu generują telegramy 1-, 2-, 4- lub 8-bitowe (rozróżnienie między działaniem krótkim i długim), zbocza zliczające z telegramami 2-bajtowymi (rozróżnienie między działaniem krótkim i długim), 8-bitowy regulator liniowy, sceny, zapisywanie scen, funkcje blokowania.
Wyposażenie: z ramką mocującą i łapkami.
Z zestawem 10 symboli: 2 symbole z otworem świetlnym, 1 symbol „1”, 1 symbol „0”, 2 symbole ściemniania, 2 symbole żaluzji, 2 symbole (neutralne).
Z kostką magistralną.

2-krotny przycisk KNX



Wersja		Nr art.
☐	aluminium	**MGU50.531.30**
☐	grafitowy	**MGU50.531.12**

2 moduły
We wzorze Unica Top.
Przycisk KNX z 2 klawiszami 2 polowymi i 4 niebieskimi diodami LED stanu. Dioda LED stanu znajduje się pod okienkiem symbolu, które można zdjąć.
Z wbudowanym portem magistrali. Magistrala jest podłączona za pomocą kostki magistralnej.
Funkcje oprogramowania KNX: załączanie, przełączanie, ściemnianie (jednopolowe/dwupolowe), żaluzje (jednopolowe/dwupolowe), zbocza impulsu generują telegramy 1-, 2-, 4- lub 8-bitowe (rozróżnienie między działaniem krótkim i długim), zbocza zliczające z telegramami 2-bajtowymi (rozróżnienie między działaniem krótkim i długim), 8-bitowy regulator liniowy, sceny, zapisywanie scen, funkcje blokowania.
Wyposażenie: z ramką mocującą i łapkami.
Z zestawem 20 symboli: 4 symbole z otworem świetlnym, 2 symbole „1”, 2 symbole „0”, 4 symbole ściemniania, 4 symbole żaluzji, 4 symbole (neutralne).
Z kostką magistralną.

Dostępny w ofercie w i kw. 2011 r.



1-krotny przycisk KNX z odbiornikiem podczerwieni



Wersja		Nr art.
☐	aluminium	**MGU50.532.30**
☐	grafitowy	**MGU50.532.12**

2 moduły
We wzorze Unica Top.
Przycisk KNX z klawiszem dwupolowym, niebieską diodą LED stanu i odbiornikiem podczerwieni. Dioda LED stanu znajduje się pod okienkiem symbolu, które można zdjąć.
Funkcje każdego z przycisków można wyzwalać przy użyciu pilota na podczerwień.
Wstępnie zaprogramowane jest działanie przycisku z pilotem na podczerwień Distance firmy Schneider-Electric. Do działania z przyciskami można zaprogramować wiele innych pilotów na podczerwień (np. posiadane już piloty telewizyjne lub CD).
Z wbudowanym portem magistrali. Magistrala jest podłączona za pomocą kostki magistralnej.
Funkcje oprogramowania KNX:załączanie, przełączanie, ściemnianie (jednopolowe/dwupolowe), żaluzje (jednopolowe/dwupolowe), zbocza impulsu generują telegramy 1-, 2-, 4- lub 8-bitowe (rozróżnienie między działaniem krótkim i długim), zbocza zliczające z telegramami 2-bajtowymi (rozróżnienie między działaniem krótkim i długim), 8-bitowy regulator liniowy, sceny, zapisywanie scen, funkcje blokowania.
Nadajnik: pilot na podczerwień Distance, nr art. MTN570222.
Wyposażenie: z ramką mocującą i łapkami.
Z kostką magistralną.

Dostępny w ofercie w i kw. 2011 r.



Wejścia binarne

Interfejs przycisku KNX, 2-krotny plus



Wersja	Nr art.
biały	**MTN670802**

Wytwarza wewnętrzny sygnał napięciowy dla podłączenia dwóch tradycyjnych łączników elektrycznych lub styków bezpotencjałowych oraz dwóch diod niskoprądowych LED. Przewody podłączeniowe mają 30 cm długości i mogą być przedłużane maksymalnie do 7,5 m. Są przeznaczone do instalacji w konwencjonalnej puszce elektroinstalacyjnej 60 mm.
Funkcje aplikacji KNX: załączanie, ściemnianie lub sterowanie roletami lub żaluzjami za pośrednictwem 1 lub 2 wejść, ustawianie wartości dla sterowania roletami lub żaluzjami (8 bitów), zbocza zliczające z telegramami 1-, 2-, 4- lub 8-bitowymi, rozróżnienie między krótkim i długim naciśnięciem, telegram inicjujący, transmisja cykliczna, zbocza zliczające z telegramami 2-bajtowymi, 8-bitowy regulator liniowy, sceny, licznik, funkcje blokady, styk rozwarty/styk zwarty, czas odbicia styków. Wyjścia do podłączania dwóch lampek kontrolnych (niskoprądowe diody LED) do wyświetlania statusu pracy.
Dla każdego typu obiektu wejścia/wyjścia:
Napięcie styku: < 3 V (SELV)
Prąd styku: < 0,5 mA
Prąd wyjściowy: maks. 2 mA
Maks. długość przewodu: 30 cm nieekranowany, może być przedłużany maksymalnie do 7,5 m za pomocą skrętki nieekranowanej
Wymiary: ok. 40 x 30,5 x 12,5 mm (dług. x szer. x wys.)



Interfejs przycisku KNX, 4-krotny plus



Wersja	Nr art.
biały	**MTN670804**

Wytwarza wewnętrzny sygnał napięciowy dla podłączenia czterech tradycyjnych łączników elektrycznych lub styków bezpotencjałowych oraz czterech diod niskoprądowych LED. Przewody podłączeniowe mają 30 cm długości i mogą być przedłużane maksymalnie do 7,5 m. Są przeznaczone do instalacji w konwencjonalnej puszce elektroinstalacyjnej 60 mm.
Funkcje aplikacji KNX: załączanie, ściemnianie lub sterowanie roletami lub żaluzjami za pośrednictwem 1 lub 2 wejść, ustawianie wartości dla sterowania roletami lub żaluzjami (8 bitów), zbocza zliczające z telegramami 1-, 2-, 4- lub 8-bitowymi, rozróżnienie między krótkim i długim naciśnięciem, telegram inicjujący, transmisja cykliczna, zbocza zliczające z telegramami 2-bajtowymi, 8-bitowy regulator liniowy, sceny, licznik, funkcja blokady, styk rozwarty/styk zwarty, czas odbicia styków. Wyjścia do podłączania dwóch lampek kontrolnych (niskoprądowe diody LED) do wyświetlania statusu pracy.
Dla każdego typu obiektu wejścia/wyjścia:
Napięcie styku: < 3 V (SELV)
Prąd styku: < 0,5 mA
Prąd wyjściowy: maks. 2 mA
Maks. długość przewodu: 30 cm nieekranowany, może być przedłużany maksymalnie do 7,5 m za pomocą skrętki nieekranowanej
Wymiary: Ok. 40 x 30,5 x 12,5 mm (dług. x szer. x wys.)

Wejścia binarne



Wejście binarne KNX REG-K/4x10



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN644492**

Do podłączania czterech tradycyjnych łączników elektrycznych lub styków bezpotencjałowych do systemu KNX. Wytwarza wewnętrzny sygnał napięciowy SELV, odseparowany galwanicznie od magistrali danych. Z wbudowanym portem magistralnym i wtykowymi zaciskami śrubowymi. Do instalacji na szynach DIN EN 50022. Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna.
Na każdym wejściu żółta dioda LED wyświetla poziom napięcia wejściowego. Zielona dioda LED oznacza, że urządzenie będzie gotowe do działania po załadowaniu aplikacji..
Funkcje aplikacji KNX: załączanie, ściemnianie lub sterowanie roletami lub żaluzjami za pośrednictwem 1 lub 2 wejść. Ustawianie wartości dla sterowania roletami lub żaluzjami (8 bitów). Zbocza zliczające z telegramami 1-, 2-, 4- lub 8-bitowymi. Rozróżnienie między naciśnięciem krótkim i długim. Telegram inicjujący. Wysyłanie cykliczne. Zbocza zliczające z telegramami 2-bajtowymi. 8-bitowy regulator liniowy. Funkcja blokady. Styk rozwarty/styk zwarty. Czas odbicia styków.
Wejścia: 4
Napięcie styku: maks. 10 V, taktujące
Prąd styku: maks. 2 mA, pulsujący
Długość przewodu: maks. 50 m
Szerokość urządzenia: 2,5 TE = ok. 45 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów



Wejście binarne REG-K/8x10 V



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN644592**

Do podłączania ośmiu tradycyjnych łączników elektrycznych lub styków bezpotencjałowych do systemu KNX. Wytwarza wewnętrzny sygnał napięciowy SELV, odseparowany galwanicznie od magistrali danych. Z wbudowanym portem magistralnym i wtykowymi zaciskami śrubowymi. Do instalacji na szynach DIN EN 50022. Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna.
Na każdym wejściu żółta dioda LED wyświetla poziom napięcia wejściowego. Zielona dioda LED oznacza, że urządzenie będzie gotowe do działania po załadowaniu aplikacji.
Funkcje aplikacji KNX: załączanie, ściemnianie lub sterowanie roletami lub żaluzjami za pośrednictwem 1 lub 2 wejść. Ustawianie wartości dla sterowania roletami lub żaluzjami (8 bitów). Zbocza zliczające z telegramami 1-, 2-, 4- lub 8-bitowymi. Rozróżnienie między naciśnięciem krótkim i długim. Telegram inicjujący. Wysyłanie cykliczne. Zbocza zliczające z telegramami 2-bajtowymi. 8-bitowy regulator liniowy. Funkcja blokady. Styk rozwarty/styk zwarty. Czas odbicia styków.
Wejścia: 8
Napięcie styku: maks. 10 V, taktujące
Prąd styku: maks. 2 mA, pulsujący
Długość przewodu: maks. 50 m
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 70 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów

Wejścia binarne



Wejście binarne KNX REG-K/4x24 AC/DC



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN644892**

Do podłączania czterech tradycyjnych łączników elektrycznych z wyjściami 24 V AC/DC do systemu KNX. Z wbudowanym portem magistralnym i wtykowymi zaciskami śrubowymi. Do instalacji na szynach DIN EN 50022. Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna.
Na każdym wejściu żółta dioda LED wyświetla poziom napięcia wejściowego. Zielona dioda LED oznacza, że urządzenie będzie gotowe do działania po załadowaniu aplikacji.
Funkcje aplikacji KNX: załączanie, ściemnianie lub sterowanie roletami lub żaluzjami za pośrednictwem 1 lub 2 wejść. Ustawianie wartości dla sterowania roletami lub żaluzjami (8 bitów). Zbocza zliczające z telegramami 1-, 2-, 4- lub 8-bitowymi. Rozróżnienie między naciśnięciem krótkim i długim. Telegram inicjujący. Wysyłanie cykliczne. Zbocza zliczające z telegramami 2-bajtowymi. 8-bitowy regulator liniowy. Funkcja blokady. Styk rozwarty/styk zwarty. Czas odbicia styków.
Napięcie wejściowe: 24 V AC/DC
Wejścia: 4
Prąd wejściowy: 15 mA DC (30 V), 6 mA AC (27 V)
Sygnał 0: ≤ 5 V
Sygnał 1: ≤ 11 V
Długość przewodu: maks. 100 m
Szerokość urządzenia: 2,5 TE = ok. 45 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów



Wejście binarne KNX REG-K/8x24 AC/DC



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN644792**

Do podłączania ośmiu tradycyjnych łączników elektrycznych z wyjściami 24 V DC/AC do systemu KNX. Z wbudowanym portem magistralnym i wtykowymi zaciskami śrubowymi. Do instalacji na szynach DIN EN 50022. Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna.
Na każdym wejściu żółta dioda LED wyświetla poziom napięcia wejściowego. Zielona dioda LED oznacza, że urządzenie będzie gotowe do działania po załadowaniu aplikacji.
Funkcje aplikacji KNX: załączanie, ściemnianie lub sterowanie roletami lub żaluzjami za pośrednictwem 1 lub 2 wejść. Ustawianie wartości dla sterowania roletami lub żaluzjami (8 bitowe). Zbocza zliczające z telegramami 1-, 2-, 4- lub 8-bitowymi. Rozróżnienie między naciśnięciem krótkim i długim. Telegram inicjujący. Wysyłanie cykliczne. Zbocza zliczające z telegramami 2-bajtowymi. 8-bitowy regulator liniowy. Funkcja blokady. Styk rozwarty/styk zwarty. Czas odbicia styków..
Napięcie wejściowe: 24 V AC/DC
Wejścia: 8
Prąd wejściowy: 15 mA DC (30 V), 6 mA AC (27 V)
Długość linii: maks. 100 m
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów.

Wejścia binarne



Wejście binarne KNX REG-K/4x230 AC



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN644992**

Do podłączania czterech tradycyjnych łączników elektrycznych z wyjściami 230 V AC do systemu KNX. Z wbudowanym portem magistralnym i wtykowymi zaciskami śrubowymi. Do instalacji na szynach DIN EN 50022. Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna.
Na każdym wejściu żółta dioda LED wyświetla poziom napięcia wejściowego. Zielona dioda LED oznacza, że urządzenie będzie gotowe do działania po załadowaniu aplikacji.
Funkcje aplikacji KNX: załączanie, ściemnianie lub sterowanie roletami lub żaluzjami za pośrednictwem 1 lub 2 wejść. Ustawianie wartości dla sterowania roletami lub żaluzjami (8 bitów). Zbocza zliczające z telegramami 1-, 2-, 4- lub 8-bitowymi. Rozróżnienie między naciśnięciem krótkim i długim. Telegram inicjujący. Wysyłanie cykliczne. Zbocza zliczające z telegramami 2-bajtowymi. 8-bitowy regulator liniowy. Funkcja blokady. Styk rozwarty/styk zwarty. Czas odbicia styków.
Napięcie wejściowe: 230 V AC, 50-60 Hz
Wejścia: 4
Prąd wejściowy: 12 mA AC
Sygnał 0: ≤ 40 V
Sygnał 1: ≤ 160 V
Długość przewodu: maks. 100 m
Szerokość urządzenia: 2,5 TE = ok. 45 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów



Wejście binarne KNX REG-K/8x230 AC



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN644692**

Do podłączania ośmiu tradycyjnych łączników elektrycznych z wyjściami 230 V AC do systemu KNX. Z wbudowanym portem magistralnym i wtykowymi zaciskami śrubowymi.
Do instalacji na szynach DIN EN 50022. Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna.
Na każdym wejściu żółta dioda LED wyświetla poziom napięcia wejściowego. Zielona dioda LED oznacza, że urządzenie będzie gotowe do działania po załadowaniu aplikacji.
Funkcje aplikacji KNX: załączanie, ściemnianie lub sterowanie roletami lub żaluzjami za pośrednictwem 1 lub 2 wejść. Ustawianie wartości dla sterowania roletami lub żaluzjami (8 bitów). Zbocza zliczające z telegramami 1-, 2-, 4- lub 8-bitowymi. Rozróżnienie między naciśnięciem krótkim i długim. Telegram inicjujący. Wysyłanie cykliczne. Zbocza zliczające z telegramami 2-bajtowymi. 8-bitowy regulator liniowy. Funkcja blokady. Styk rozwarty/styk zwarty. Czas odbicia styków.
Napięcie wejściowe: 230 V AC, 50-60 Hz
Wejścia: 8
Prąd wejściowy: ok. 7 mA AC
Długość linii: maks. 100 m
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów



Czujniki ruchu

KNX ARGUS 220



Wersja	Nr art.
biały	**MTN632519**
ciemnobrązowy	**MTN632515**
aluminium	**MTN632569**

Czujnik ruchu KNX do montażu na zewnątrz.
Potencjometry do ustawiania funkcji znajdują się pod płytką ochronną. z wbudowanym portem magistralnym. Do zaprogramowania adresu fizycznego konieczny jest magnes programujący.
Funkcje oprogramowania KNX: pięć bloków ruchu: możliwość wyzwalania maksymalnie czterech funkcji na jeden blok. Telegramy: 1-bitowy, 1-bajtowy, 2-bajtowy.
Normalne działanie, urządzenie nadrzędne, urządzenie podrzędne, przerwa awaryjna, funkcja wyłączania. Czułość, jasność i automat schodowy można ustawiać przy użyciu programu ETS lub potencjometru. Samoregulujący automat schodowy.
Kąt detekcji: 220°
Zasięg: maks. 16 m
Liczba płaszczyzn: 7
Liczba stref: 112 z 448 segmentami załączania
Czujnik światła: płynnie zmienny od ok. 3 do 1000 lx, ∞ lx (nieskończoność: wykrywanie ruchu jest niezależne od położenia głowicy czujnika)
Czas: może być ustawiany z zewnątrz od 1 s do ok. 8 min w 6 stopniach lub za pomocą programu ETS od ok. 3 s do ok. 152 godzin
Czułość: płynnie regulowana
Możliwość regulacji głowicy czujnika: montaż ścienny: 9° w górę, 24° w dół, 12° w lewo/prawo, ±12° osiowo
Montaż sufitowy: 4° w górę, 29° w dół, 25° w lewo/prawo, ±8,5° osiowo
Dyrektywy UE: wytyczne dotyczące niskiego napięcia 73/23/EEC oraz dyrektywa EMC 89/336/EEC
Typ ochrony: IP 55
Wyposażenie dodatkowe: wspornik montażowy, nr art. MTN565291;
magnes programujący, nr art. MTN639190.
Wyposażenie: z osłoną ochronną do ograniczania obszaru wykrywania, śrubami i wtyczkami.





Czujniki ruchu System M, Artec, Trancent, Antique

KNX ARGUS 180, podtynkowy		KNX ARGUS 180, podtynkowy	
			
Wersja	Nr art.	Wersja	Nr art.
☐ biały, połysk	**MTN631619**	☐ kremowy	**MTN631844**
☐ biały active, połysk	**MTN631625**	☐ biały	**MTN631819**
		☐ aluminium	**MTN631860**
☐ antracytowy	**MTN632614**		
☐ aluminium	**MTN632660**	☐ stal szlachetna lakierowana	**MTN631846**
Dla Systemu M. Czujnik ruchu do montażu wewnątrz. Po wykryciu ruchu czujnik wysyła telegram, wczesniej zdefiniowany przy programowaniu. z wbudowanym portem magistralnym. **Funkcje oprogramowania KNX:** pięć bloków ruchu: możliwość wyzwalania maksymalnie czterech funkcji na jeden blok. Telegramy: 1-bitowy, 1-bajtowy, 2-bajtowy. Normalne działanie, urządzenie nadrzędne, urządzenie podrzędne, przerwa awaryjna, funkcja blokowania. Czułość, jasność i automat schodowy można ustawiać przy użyciu programu ETS lub potencjometru. Samoregulujący automat schodowy. **Kąt wykrywania:** 180° **Zakres:** 8 m (w przypadku wysokości montażu 1,1 m) **Liczba poziomów:** 1 **Liczba stref:** 14 **Czułość:** płynnie regulowana (ETS lub potencjometr) **Czujnik światła:** płynnie regulowany od ok. 10 do 2000 lx (ETS lub potencjometr) **Czas załączania:** regulowana w krokach od 1 s do ok. 8 min (potencjometr) lub regulowana od 1 s do 255 godzin (ETS) **Dyrektywy EC:** wytyczne dotyczące niskiego napięcia 73/23/EEC oraz wytyczne EMC 89/336/EEC **Wyposażenie:** z kostką magistralną i płytką montażową.		Dla wzorów Artec, Trancent, Antique. Czujnik ruchu do montażu wewnątrz. Po wykryciu ruchu czujnik wysyła telegram, wczesniej zdefiniowany przy programowaniu. z wbudowanym portem magistralnym. **Funkcje oprogramowania KNX:** pięć bloków ruchu: możliwość wyzwalania maksymalnie czterech funkcji na jeden blok. Telegramy: 1-bitowy, 1-bajtowy, 2-bajtowy. Normalne działanie, urządzenie nadrzędne, urządzenie podrzędne, przerwa awaryjna, funkcja blokowania. Czułość, jasność i automat schodowy można ustawiać przy użyciu programu ETS lub potencjometru. Samoregulujący automat schodowy. **Kąt wykrywania:** 180° **Zakres:** 8 m (w przypadku wysokości montażu 1,1 m) **Liczba poziomów:** 1 **Liczba stref:** 14 **Czułość:** płynnie regulowana (ETS lub potencjometr) **Czujnik światła:** płynnie regulowany od ok. 10 do 2000 lx (ETS lub potencjometr) **Czas załączania:** regulowana w krokach od 1 s do ok. 8 min (potencjometr) lub regulowana od 1 s do 255 godzin (ETS) **Dyrektywy EC:** wytyczne dotyczące niskiego napięcia 73/23/EEC oraz wytyczne EMC 89/336/EEC **Wyposażenie:** z kostką magistralną i płytką montażową.	



KNX ARGUS 180/2,20 m, podtynkowy



Wersja		Nr art.
☐	biały, połysk	**MTN631719**
☐	biały active, połysk	**MTN631725**
☐	antracytowy	**MTN632714**
☐	aluminium	**MTN632760**

Dla Systemu M.
Wewnętrzny czujnik ruchu z podwyższoną czułością.
Po wykryciu ruchu czujnik wysyła telegram, wczesniej zdefiniowany przy programowaniu.
z wbudowanym portem magistralnym. Do montażu ściennego w puszce montażowej rozmiaru 60 mm, optymalna instalacja na wysokości 2,2 m.
Funkcje oprogramowania KNX: pięć bloków ruchu: możliwość wyzwalania maksymalnie czterech funkcji na jeden blok. Telegramy: 1-bitowy, 1-bajtowy, 2-bajtowy.
Normalne działanie, urządzenie nadrzędne, urządzenie podrzędne, przerwa awaryjna, funkcja wyłączania. Czułość, jasność i automat schodowy można ustawiać przy użyciu programu ETS lub potencjometru. Dwa czujniki ruchu: czułość i zakres można ustawiać oddzielnie dla każdego z czujników. Samoregulujący automat schodowy.
Kąt wykrywania: 180°
Zasięg: 8 m w prawo/lewo, 12 m w przód (w przypadku wysokości montażu 2,20 m)
Wysokość montażu: 2,2 m lub 1,1 m (połowa zakresu)
Liczba poziomów: 6
Liczba stref: 46
Liczba czujników ruchu: 2, zasięg, regulacja
Czułość: płynnie regulowana (ETS lub potencjometr)
Czujnik światła: płynnie regulowany od ok. 10 do 2000 lx (ETS lub potencjometr)
Czas załączania: regulowana w krokach od 1 s do ok. 8 min (potencjometr) lub regulowana od 1 s do 255 godzin (ETS)
Dyrektywy EC: wytyczne dotyczące niskiego napięcia 73/23/EEC oraz wytyczne EMC 89/336/EEC
Wyposażenie: z kostką magistralną i płytką montażową.
Z osłoną ochronną do ograniczania obszaru wykrywania.



Czujniki ruchu Unica Plus

Czujnik ruchu KNX 180



Wersja		Nr art.
☐	kremowy	**MGU50.533.18**
☐	kość słoniowa	**MGU50.533.25**

2 moduły
We wzorze Unica.
Czujnik ruchu do montażu wewnątrz.
Po wykryciu ruchu przesyłany jest telegram danych określony za pomocą programowania.
Z wbudowanym portem magistralnym. Magistrala jest podłączona za pomocą kostki magistralnej.
Funkcje oprogramowania KNX: pięć bloków ruchu: możliwość wyzwalania maksymalnie czterech funkcji na jeden blok. Telegramy: 1-bitowy, 1-bajtowy, 2-bajtowy.
Działanie normalne i nadzór, urządzenie nadrzędne, urządzenie podrzędne, przerwa awaryjna, funkcja blokowania. Czułość, jasność i automat schodowy można ustawiać przy użyciu programu ETS lub potencjometru. Dwa czujniki ruchu: czułość i zakres można ustawiać oddzielnie dla każdego z czujników. Samoregulujący automat schodowy.
Kąt wykrywania: 180°
Liczba czujników ruchu: 2, zasięg, regulacja (ETS)
Zalecana wysokość montażu: od 1 do 2,5 m
Zasięg: w przypadku wysokości montażu 2,15 m: ok. 9 m z obu stron, regulowany w 10 stopniach (przełączanie obrotowe lub ETS)
Czujnik światła: ustawianie płynne od ok. 10 lx do ok. 1000 lx (przełączanie obrotowe) lub od 10 lx do 2000 lx (ETS)
Czas załączenia: regulowane w 6 stopniach od ok. 1 s do ok. 8 min (przełączanie obrotowe) lub regulowane od 1 s do 255 godzin (ETS)
Wytyczne EC: wytyczne dotyczące niskiego napięcia 2006/95/EEC oraz wytyczne EMC 2004/108/EC
Wyposażenie: z ramką mocującą i łapkami.
Z kostką magistralną.

Dostępny w ofercie w i kw. 2011 r.



Czujniki ruchu Unica Top

Czujnik ruchu KNX 180



Wersja		Nr art.
☐	aluminium	**MGU50.533.30**
☐	grafitowy	**MGU50.533.12**

2 moduły
We wzorze Unica Top.
Czujnik ruchu do montażu wewnątrz.
Po wykryciu ruchu przesyłany jest telegram danych określony za pomocą programowania.
Z wbudowanym portem magistralnym. Magistrala jest podłączona za pomocą kostki magistralnej.
Funkcje oprogramowania KNX: pięć bloków ruchu: możliwość wyzwalania maksymalnie czterech funkcji na jeden blok. Telegramy: 1-bitowy, 1-bajtowy, 2-bajtowy.
Działanie normalne i nadzór, urządzenie nadrzędne, urządzenie podrzędne, przerwa awaryjna, funkcja blokowania. Czułość, jasność i automat schodowy można ustawiać przy użyciu programu ETS lub potencjometru. Dwa czujniki ruchu: czułość i zakres można ustawiać oddzielnie dla każdego z czujników. Samoregulujący automat schodowy.
Kąt wykrywania: 180°
Liczba czujników ruchu: 2, zasięg, regulacja (ETS)
Zalecana wysokość montażu: od 1 do 2,5 m
Zasięg: w przypadku wysokości montażu 2,15 m: Ok. 9 m z obu stron, regulowany w 10 stopniach (przełączanie obrotowe lub ETS)
Czujnik światła: ustawianie płynne od ok. 10 lx do ok. 1000 lx (przełączanie obrotowe) lub od 10 lx do 2000 lx (ETS)
Czas załączenia: regulowane w 6 stopniach od ok. 1 s do ok. 8 min (przełączanie obrotowe) lub regulowane od 1 s do 255 godzin (ETS)
Wytyczne EC: wytyczne dotyczące niskiego napięcia 2006/95/EEC oraz wytyczne EMC 2004/108/EC
Wyposażenie: z ramką mocującą i łapkami.
Z kostką magistralną.

Dostępny w ofercie w i kw. 2011 r.

Czujnik ruchu



Czujnik obecności KNX

KNX ARGUS czujnik obecności Basic



Wersja	Nr art.
biały	**MTN630719**
aluminium	**MTN630760**

Wykrywanie obecności wewnątrz budynku.
Gdy czujnik obecności KNX ARGUS wykrywa miimalne rychy w pomieszczeniu, za pośrednictwem systemu KNX przesyłane są telegramy danych, mające na celu jednoczesne sterowanie oświetleniem, roletami i ogrzewaniem.
Gdy oświetleniem steruje wykrywanie ruchu oparte na jasności, urządzenie stale monitoruje jasność w pomieszczeniu. Jeśli dostępne jest dostateczne światło naturalne, urządzenie wyłącza sztuczne światło, nawet gdy ktoś jest w nim obecny. Czas załączenia można regulować za pomocą systemu ETS.
Z wbudowanym portem magistralnym. Do montażu sufitowego w puszce montażowej 60 mm, optymalna instalacja na wysokości 2,5 m. Może być także montowany do sufitów przy użyciu puszki montażowej natynkowej dla czujnika obecności ARGUS.
Funkcje oprogramowania KNX: dwa bloki ruchu/obecności: możliwość wyzwalania maksymalnie czterech funkcji na jeden blok. Telegramy: 1-bitowy, 1-bajtowy, 2-bajtowy.
Normalne działanie (brak urządzenia nadrzędnego/podrzędnego), przerwa awaryjna, funkcja blokowania. Samoregulujący automat schodowy. Rzeczywista wartość jasności: może być określana przy użyciu wewnętrznego i/lub zewnętrznego czujnika światła.
Kąt wykrywania: 360°
Zasięg: promień maks. 7 m (w przypadku wysokości montażu 2,50 m)
Liczba poziomów: 6
Liczba stref: 136 z 544 segmentami załączania
Liczba czujników ruchu: 4
Czujnik światła: wewnętrzny czujnik światła regulowany płynnie od ok. 10 do 2000 lx (ETS); zewnętrzny czujnik światła za pośrednictwem KNX
Dyrektywy EC: wytyczne dotyczące niskiego napięcia 73/23/EEC oraz wytyczne EMC 89/336/EEC
Wyposażenie dodatkowe: puszka montażowa natynkowa dla czujnika obecności ARGUS, nr art. MTN550619.
Wyposażenie: z kostką magistralną i płytką montażową.

Czujnik ruchu



KNX ARGUS czujnik obecności



Wersja	Nr art.
biały	**MTN630819**
aluminium	**MTN630860**

Wykrywanie obecności wewnątrz budynku.
Gdy czujnik obecności KNX ARGUS wykrywa minimalne ruchy w pomieszczeniu, za pośrednictwem systemu KNX przesyłane są telegramy danych, mające na celu jednoczesne sterowanie oświetleniem, roletami i ogrzewaniem.
Gdy oświetleniem steruje wykrywanie ruchu oparte na jasności, urządzenie stale monitoruje jasność w pomieszczeniu. Jeśli dostępne jest dostateczne światło naturalne, urządzenie wyłącza sztuczne światło nawet, gdy ktoś jest w nim obecny. Czas załączenia można regulować za pomocą systemu ETS.
Z wbudowanym portem magistralnym. Do montażu sufitowego w puszce montażowej 60 mm, optymalna instalacja na wysokości 2,5 m. Może być także montowany do sufitów przy użyciu puszki montażowej natynkowej dla czujnika obecności ARGUS.
Funkcje oprogramowania KNX: pięć bloków ruchu/obecności: możliwość wyzwalania maksymalnie czterech funkcji na jeden blok. Telegramy: 1-bitowy, 1-bajtowy, 2-bajtowy.
Normalne działanie, urządzenie nadrzędne, urządzenie podrzędne, monitoring, przerwa awaryjna, funkcja blokowania. Cztery czujniki ruchu: czułość i zakres można ustawiać oddzielnie dla każdego z czujników. Samoregulujący automat schodowy. Rzeczywista wartość jasności: może być wykrywana przy użyciu wewnętrznego i/lub zewnętrznego czujnika światła. Korekcja wartości rzeczywistej.
Kąt wykrywania: 360°
Zasięg: promień maks. 7 m (w przypadku wysokości montażu 2,50 m)
Liczba poziomów: 6
Liczba stref: 136 z 544 segmentami załączania
Liczba czujników ruchu: 4, oddzielnie regulowane
Czujnik światła: wewnętrzny czujnik światła regulowany płynnie od ok. 10 do 2000 lx (ETS); zewnętrzny czujnik światła za pośrednictwem KNX
Dyrektywy EC: wytyczne dotyczące niskiego napięcia 73/23/EEC oraz wytyczne EMC 89/336/EEC
Wyposażenie dodatkowe: puszka montażowa natynkowa dla czujnika obecności ARGUS, nr art. MTN550619.
Wyposażenie: z kostką magistralną i płytką montażową.

Czujniki ruchu i obecności



KNX ARGUS czujnik obecności z regulacją stałego poziomu natężenia oświetlenia i odbiornikiem podczerwieni



Wersja	Nr art.
biały	**MTN630919**
aluminium	**MTN630960**

Wykrywanie obecności wewnątrz budynku.
Gdy czujnik obecności KNX ARGUS wykrywa minimalne ruchy w pomieszczeniu, za pośrednictwem systemu KNX przesyłane są telegramy danych, mające na celu jednoczesne sterowanie oświetleniem, roletami i ogrzewaniem.
Gdy oświetleniem steruje wykrywanie ruchu oparte na jasności, urządzenie stale monitoruje jasność w pomieszczeniu. Jeśli dostępne jest dostateczne światło naturalne, urządzenie wyłącza sztuczne światło nawet, gdy ktoś jest w nim obecny. Czas załączenia można regulować za pomocą systemu ETS.
Sterowanie oświetleniem pozwala trwale uzyskać żądaną jasność w pomieszczeniu. Ściemnianie i opcjonalne użycie drugiej grupy oświetleniowej umożliwiają utrzymywanie stałej jasności.
Przy użyciu odbiornika podczerwieni można zdalnie zmieniać indywidualne konfiguracje czujnika obecności ARGUS, a także sterować innymi urządzeniami KNX.
Z wbudowanym portem magistralnym. Do montażu sufitowego w puszce montażowej 60 mm, optymalna instalacja na wysokości 2,5 m. Może być także montowany do sufitów przy użyciu puszki montażowej natynkowej dla czujnika obecności ARGUS.
Funkcje oprogramowania KNX: pięć bloków ruchu/obecności: możliwość wyzwalania maksymalnie czterech funkcji na jeden blok. Telegramy: 1-bitowy, 1-bajtowy, 2-bajtowy.
Dodatkowy blok sterowania oświetleniem: dzięki ściemnianiu i dodatkowemu poziomowi regulacji można utrzymywać stałą jasność.
Funkcja odbiornika podczerwieni. Konfiguracja podczerwieni: ustawianie progu jasności, wskaźników automatu schodowego lub zakresu.
Normalne działanie, urządzenie nadrzędne, urządzenie podrzędne, monitoring, przerwa awaryjna, funkcja wyłączania. Cztery czujniki ruchu: czułość i zakres można ustawiać oddzielnie dla każdego z czujników. Samoregulujący automat schodowy. Rzeczywista wartość jasności: może być wykrywana przy użyciu wewnętrznego i/lub zewnętrznego czujnika światła. Korekcja wartości rzeczywistej.
Kąt wykrywania: 360°
Zasięg: promień maks. 7 m (w przypadku wysokości montażu 2,50 m)
Liczba poziomów: 6
Liczba stref: 136 z 544 segmentami załączania
Liczba czujników ruchu: 4, oddzielnie regulowane
Czujnik światła: wewnętrzny czujnik światła regulowany płynnie od ok. 10 do 2000 lx (ETS); zewnętrzny czujnik światła za pośrednictwem KNX
Liczba kanałów podczerwieni: 10 do sterowania urządzeniami KNX, 10 do konfiguracji
Dyrektywy CE: wytyczne dotyczące niskiego napięcia 73/23/EEC oraz wytyczne EMC 89/336/EEC
Wyposażenie dodatkowe: puszka montażowa natynkowa dla czujnika obecności ARGUS, nr art. MTN550619.
Nadajnik: pilot na podczerwień Distance, nr art. MTN570222.
Wyposażenie: z kostką magistralną i płytką montażową.



Puszka montażowa natynkowa dla czujnika obecności ARGUS



Wersja	Nr art.
biały	**MTN550619**

Puszka montażowa natynkowa dla czujników obecności ARGUS umozliwiająca montaz natynkowy.



KNX ARGUS czujnik obecności 180/2,20 m, podtynkowy



Wersja		Nr art.
☐	biały, połysk	**MTN630419**
☐	biały active, połysk	**MTN630425**
☐	antracytowy	**MTN630614**
☐	aluminium	**MTN630660**

Dla Systemu M.
Wykrywanie obecności wewnątrz budynku.
Gdy czujnik obecności KNX ARGUS wykrywa ruchy w pomieszczeniu w pomieszczeniu, za pośrednictwem systemu KNX przesyłane są telegramy danych, mające na celu jednoczesne sterowanie oświetleniem, roletami i ogrzewaniem.
Gdy oświetleniem steruje wykrywanie ruchu oparte na jasności, urządzenie stale monitoruje jasność w pomieszczeniu. Jeśli dostępne jest dostateczne światło naturalne, urządzenie wyłącza sztuczne światło, nawet gdy ktoś jest w nim obecny. Czas załączenia można regulować za pomocą systemu ETS.
Z wbudowanym portem magistralnym. Do montażu ściennego w puszce montażowej 60 mm, optymalna instalacja na wysokości 2,2 m. z podwyższoną czułością.
Funkcje oprogramowania KNX: pięć bloków ruchu/obecności: możliwość wyzwalania maksymalnie czterech funkcji na jeden blok. Telegramy: 1-bitowy, 1-bajtowy, 2-bajtowy. Normalne działanie, urządzenie nadrzędne, urządzenie podrzędne, monitoring, przerwa awaryjna, funkcja blokowania. Dwa czujniki ruchu: czułość i zakres można ustawiać oddzielnie dla każdego z czujników. Samoregulujący automat schodowy. Rzeczywista wartość jasności: może być wykrywana przy użyciu wewnętrznego i/lub zewnętrznego czujnika światła. Korekcja wartości rzeczywistej.
Kąt wykrywania: 180°
Zasięg: 8 m w prawo/lewo, 12 m w przód (w przypadku wysokości montażu 2,20 m)
Wysokość montażu: 2,2 m lub 1,1 m (połowa zakresu)
Czas zalaczania: regulowana w krokach od 1 s do ok. 8 min (potencjometr) lub regulowana od 1 s do 255 godzin (ETS)
Liczba poziomów: 6
Liczba stref: 46
Liczba czujników ruchu: 2, oddzielnie regulowane
Czujnik światła: wewnętrzny czujnik światła regulowany płynnie od ok. 10 do 2000 lx (ETS); zewnętrzny czujnik światła za pośrednictwem KNX
Dyrektywy EC: wytyczne dotyczące niskiego napięcia 73/23/EEC oraz wytyczne EMC 89/336/EEC
Wyposażenie: z kostką magistralną i płytką montażową.
Z osłoną ochronną do ograniczania obszaru wykrywania.



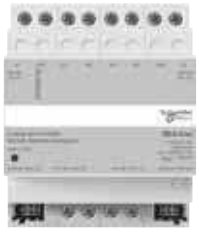
Moduły pomiaru wielkości fizycznych

Wejście analogowe KNX REG-K 4-krotne



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN682191**

Wejście analogowe rejestruje i przetwarza sygnały otrzymywane z czujników analogowych.
Do wejścia można podłączyć maksymalnie cztery czujniki analogowe w dowolnej kombinacji.
w połączeniu z modułem do rozbudowy wejścia analogowego REG 4-krotnym dostępnych jest 8 wejść analogowych, do których urządzenia podłącza się przy użyciu magistrali podrzędnej.
Do instalacji na szynach DIN EN 50022.
Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna.
Ocena i przetwarzanie wartości granicznych odbywają się w wejściu analogowym. Ze sprawdzaniem ciągłości wejść 4–20 mA.
Napięcie pomocnicze: 24 V AC (+/-10%)
Wejścia analogowe: 4
Interfejs prądowy: 0–20 mA, 4–20 mA
Interfejs napięciowy: 0–1 V, 0–10 V
Wyjścia: prąd stały 24 V, 100 mA
Sprawdzanie ciągłości: 4–20 mA
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Wyposażenie dodatkowe: Moduł KNX REG-K 4-krotny do rozbudowy wejścia analogowego, nr art. MTN682192. Zasilacz REG, 24 V AC/1 A, nr art. MTN663529
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów



Moduł KNX REG-K 4-krotny do rozbudowy wejścia analogowego



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN682192**

Moduł do rozbudowy wejścia analogowego, zwiększający możliwości stacji pogodowej KNX REG-K 4-krotnej i modułu wejść analogowych KNX REG-K 4-krotnego z 4 do 8 wyjść analogowych. Połączenia zestawia się przy użyciu magistrali podrzędnej. Można podłączyć maksymalnie cztery czujniki analogowe w dowolnej kombinacji.
Do instalacji na szynach DIN EN 50022.
Ocena i przetwarzanie wartości granicznych odbywają się w wejściu analogowym lub stacji pogodowej. Ze sprawdzaniem ciągłości wejść 4– 20 mA.
Napięcie pomocnicze: 24 V AC (+/-10%)
Moc znamionowa: maks. 4 VA
Wejścia analogowe: 4
Interfejs prądowy: 0–20 mA, 4–20 mA
Interfejs napięciowy: 0–1 V, 0–10 V (DC)
Konwersja prądu A/D: 14-bitowa
Wyjścia: 24 V DC, 100 mA
Sprawdzanie ciągłości: 4–20 mA
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Wyposażenie dodatkowe: Zasilacz REG, 24 V AC/1 A, nr art. MTN663529
Wyposażenie: ze zworką magistrali podrzędnej



Stacja pogodowa KNX Basic



Wersja	Nr art.
biały	**MTN663990**

Stacja pogodowa KNX Basic rejestruje dane pogodowe i analizuje je, a także może je przesyłać do magistrali KNX. Stacja pogodowa posiada czujniki wiatru, opadów, temperatury i natężenia oświetlenia.

- Informacje dotyczące wiatru, natężenia oświetlenia i temperatury przesyłane są jako wartości 2-bajtowe, a deszczu jako wartość 1-bitowa. Prędkość wiatru może być przesyłana w m/s lub km/h.
- 4 uniwersalne kanały do pojedynczych zadań lub operacji logicznych. Jeden kanał może realizować cztery funkcje logiczne.
- 3 kanały ochrony przed słońcem do sterowania zewnętrznymi roletami lub żaluzjami. Umożliwia to na przykład ochronę przed słońcem na maksymalnie trzech fasadach. Obiekty: progu zmierzchu, progu natężenia oświetlenia, sterowania napędem, automatycznej ochrony przeciwsłonecznej, uczenia się, bezpieczeństwa.
- Automatyczna ochrona przeciwsłoneczna. Automatyczne sterowanie żaluzjami w ciągu dnia.
- Obiekt uczenia się. Za jego pomocą można zresetować każdy próg natężenia oświetlenia, naciskając przycisk.
- Funkcja ogrzewania (suszenia) czujnika deszczu.

Odpowiednia do montowania na ścianie zewnętrznej albo — wraz z opcjonalnym wyposażeniem dodatkowym — na narożniku lub maszcie.
Z wbudowanym portem magistralnym. Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej.
Wymagane dodatkowe zasilanie 230 V AC dla elementu grzewczego.
Napięcie zasilania: 230 V AC
Zużycie energii: maks. 10 mA z napięciem magistrali
Zużycie energii: 10 w z ogrzewaniem
Czujniki: 4
Zakres pomiaru: od -20°C do +55°C
Zakres natężenia oświetlenia:: od 1 do 100 000 lx
Obszar detekcji: 150°
Typ ochrony: IP 44 przy EN 60529
Wymiary: 280 x 160 x 135 mm
Opcjonalnie: uchwyt montażowy do stacji pogodowej KNX Basic, nr art. MTN663992



Uchwyt montażowy do stacji pogodowej KNX Basic



Wersja	Nr art.
	MTN663992



Czujnik natężenia oświetlenia i temperatury KNX



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN663991**

Czujnik rejestruje natężenie oświetlenia i temperaturę oraz przesyła te wartości do magistrali KNX.

- 3 uniwersalne kanały do pojedynczych zadań lub operacji logicznych. Progi temperatury i natężenia oświetlenia w dowolnej kombinacji.
- Kanał ochrony przeciwsłonecznej do sterowania roletami lub żaluzjami. Obiekty: progu zmierzchu, progu natężenia oświetlenia, sterowania napędem, automatycznej ochrony przeciwsłonecznej, uczenia się, bezpieczeństwa.
- Automatyczna ochrona przeciwsłoneczna. Automatyczne sterowanie żaluzjami w ciągu dnia.
- Obiekt uczenia się. Za jego pomocą można zresetować każdy próg natężenia oświetlenia, naciskając przycisk.

Odpowiedni do montowania na ścianie zewnętrznej.
Z wbudowanym portem magistralnym. Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej.
Zużycie energii: maks. 150 mW
Czujniki: 2
Zakres pomiaru temperatury: od -25°C do +55°C (±5% lub ±1 °C)
Zakres pomiaru natężenia oświetlenia: od 1 do 100 000 lx (±20% lub ±5 lx)
Typ ochrony: IP 54 zgodnie z normą DIN EN 60529 dla instalacji pionowej z osłoną
Wymiary: 110 x 72 x 54 mm



Czujnik natężenia oświetlenia i temperatury KNX



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN6005-0001**

Urządzenie to jest połączeniem sensorów do pomiaru CO_2, temperatury i wilgotności (względnej).
Służy do monitorowania jakości powietrza w salach spotkań, biurach, szkołach/przedszkolach, domach pasywnych lub o niskim zużyciu energii i obszarach mieszkalnych bez automatycznej wentylacji.
Zawartość CO_2 w powietrzu jest weryfikowalnym wskaźnikiem jakości powietrza. Im wyższa zawartość, tym niższa jakość.
Funkcje oprogramowania KNX: Regulowany zakres progu: 500-2550 ppm. Obiekt „Wartość Fizyczna": 0-9999 ppm. Dostępne są trzy, niezależnie mierzone wartości progów CO_2 i względnej wilgotności powietrza i jeden dla progu wartości temperatury. Akcja zostaje wykonana, jeżeli progi nie zostaną osiągnięte lub zostaną przekroczone. Priorytet wysyłania. Przełączanie wartości. Każdy próg ma obiekt blokowania.
Zasilanie: z magistrali
Pobór prądu z magistrali: maks 10 mA
Zakres temperatury otoczenia: od -5°C do +40°C
Zakres pomiarowy, CO_2: 300-9999 ppm
Zakres pomiarowy, temperatura: od 0°C do +40°C
Zakres pomiarowy, wilgotność: liniowo w zakresie od 20% do 100%
Rodzaj ochrony: IP 20 według normy DIN EN 60529
Wymiary: 74x74x31



Stacja pogodowa KNX REG-K 4-krotna



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN682991**

Stacja pogodowa rejestruje i przetwarza analogowe sygnały z, mogących być do niej podłączonych czujników takich jak prędkość wiatru, natężenie oświetlenia, zmierzch, opady i sygnał DCF-77 aktualnej daty i godziny. Do stacji pogodowej KNX REG-K 4-krotnej można podłączyć maksymalnie cztery czujniki analogowe i kombisensor pogodowy DCF-77 w dowolnej kombinacji.
W połączeniu z 4-krotnym modułem wejść analogowych dostępnych jest 8 wejść analogowych, do których urządzenia podłącza się przy użyciu magistrali podrzędnej.
Do instalacji na szynach DIN EN 50022.
Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna.
Jeśli wykorzystywane są kombisensory pogodowe DCF-77, przy użyciu oprogramowania można uzyskać dostęp do wstępnie skonfigurowanego ustawienia.

Stacja pogodowa KNX REG-K 4-krotna przekształca zmierzone wartości w telegramy 1- lub 2-bajtowe (wartość EIS 6/5). Dzięki temu urządzenia magistralne mogą uzyskiwać dostęp do procesów sterowania, generować sygnały i sterować procesami zależnymi od pogody. Programowanie stacji pogodowej odbywa się przy użyciu oprogramowania ETS.

- Dwie wartości graniczne dla każdego czujnika (nie dla deszczu).
- Podłączenie wielu czujników wiatru.
- Możliwość przetwarzania 14 sygnałów.
- Przetwarzanie sygnału DCF-77 (data i godzina).
- Funkcja Astro.
- Sterownik działań logicznych do podejmowania operacji zależnych od wartości granicznych (nawet zewnętrznych).
- Zacienianie pojedynczych segmentów fasady.
- Monitorowanie sygnału kombisensorów dla potrzeb realizacji funkcji ochronnych.
- Sprawdzanie prawidłowości sygnału wiatru dla potrzeb podejmowanych środków ochronnych.
- Selektywne zacienianie fasad (dotyczy 4 fasad) z podstawową regulacją natężenia oświetlenia, ustawienia fasady, kąta otwarcia w odniesieniu do pozycji słońca.
- Obiekty zewnętrzne mogące wpływać na podstawowe natężenie oświetlenia, kąt otwarcia i wartości graniczne.
- Arlam w postaci bajtowej.
- Monitoring ciągły z raportowaniem przez magistralę.

Napięcie pomocnicze: 24 V AC (+/-10%)
Wejścia analogowe: 4
Interfejs prądowy: 0–20 mA, 4–20 mA
Interfejs napięciowy: 0–1 V, 0–10 V
Wyjścia: 24 V DC, 100 mA
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Opcjonalnie: Moduł KNX REG-K 4-krotny do rozbudowy wejścia analogowego, nr art. MTN682192; kombisensor pogodowy z anteną DCF-77, nr art. MTN663692; Zasilacz REG, 224 V AC/1A, nr art. MTN663529.
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów.



Kombisensor pogodowy z anteną DCF-77



Wersja	Nr art.
czarny	**MTN663692**

Kombisensor pogodowy zawiera czujnik wiatru, czujnik opadów, czujnik zmierzchu, trzy czujniki natężenia oświetlenia (wschodni, południowy i zachodni), antenę z wbudowanym odbiornikiem DCF-77 (obracająca się w zakresie 45°), oraz wbudowaną grzałkę. Kombisensor jest przeznaczony do instalowania na zewnątrz na ścianie lub na maszcie. Urządzenie to jest podłączone do stacji pogodowej KNX REG-K 4-krotnej.
Stacja pogodowa KNX REG-K 4-krotna ocenia dane pogodowe. Niezbędne zasilanie zapewnia podłączony do stacji pogodowej zasilacz REG.
Napięcie zasilania: 24 V AC (+/-15%)
Zużycie energii: maks. 600 mA (z ogrzewaniem)
Czujniki: 6
Prędkość wiatru: 1–40 m/s (≤0,5 m/s)
Natężenie oświetlenia:: 0–110 klx (+/-10%)
Zmierzch: 0–250 lx
Typ ochrony: IP 65
Zakres temperatur: od -40°C do +60°C (bez oblodzenia)
Metoda umocowania: wspornik montażowy
Wymiary: 130x200 mm (⌀x wys.)



Zegar sterujący

Zegar sterujący roczny KNX REG-K/8/800



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN6606-0008**

8-kanałowy zegar sterujący KNX z programami rocznym i astro. Z możliwością podłączenia anteny DCF i GPS. By umożliwić synchronizację czasową przez DCF lub GPS , urządzenie musi być wyposażone w odpowiednią antenę. Czas i data mogą zostać wysłane na magistralę. Istnieje możliwość zaprogramowania zegara ręcznie na samym urządzeniu lub przy użyciu odpowiedniego oprogramowania na komputerze. Po zaprogramowaniu na komputerze, wszystkie czasy przełączania są wysyłane na kartę pamięci, dostępną jako akcesorium i stamtąd wysłane do jednego lub wielu łączników czasowych.

- Wszechstronne, roczne funkcje zegara
- 8 kanałów
- 800 lokacji pamięci przełączania czasowego
- 8 lat rezerwy zasilania (bateria litowa)
- Tekstowy interfejs użytkownika
- Podświetlenie wyświetlacza (możliwość wyłączenia)
- Funkcja przełączania astronomicznego (automatyczne obliczanie czasów wschodu i zachodu słońca na cały rok)
- Synchronizacja czasowa przez podłączenie zewnętrznej anteny DCF lub GPS
- Synchronizacja godziny i daty innych urządzeń podłączonych do magistrali
- Automatyczna zmiana czasu między letnim i zimowym
- Zegar wyłączający
- Program wakacyjny
- 2 losowe programy
- Wbudowany licznik godzin czasu pracy
- Czasy włączania/wyłączania
- Program impulsowy
- Program cykliczny
- Wcześniejszy wybór łącznika
- Ciągłe załączenie/wyłączenie
- Kodowanie PIN
- Interfejs dla kart pamięci (programowanie PC)
- Zaciski sprężynowe dla obu linii

Z wbudowanym portem magistralnym. Do instalacji na szynach DIN EN 60715. Magistrala podłączona przy pomocy kostki magistralnej; użycie magistrali danych nie jest konieczne.
Napięcie robocze: Magistrala: 24V DC
Główne: 110-240V AC
Najkrótszy czas przełączania: 1 s
Dokładność: ≤ ±0.5s/dzień
Rezerwa zasilania: 8 lat
Rodzaj ochrony: IP 20
Szerokość urządzenia: 3 TE = ok. 54mm
W systemie KNX kompletować z: Antena DCF77 V2 MTN6606-0070, Antena GPS MTN6606-0071
Akcesoria: Zestaw do programowania przy użyciu PC CCT15860, karta pamięci CCT15861



Antena GPS



Wersja	Nr art.
	MTN6606-0071

Antena służąca do odbioru czasu za pośrednictwem sygnału radiowego GPS. Do podłączenia do zegara sterującego rocznego.
Synchronizacja czasu i pozycjonowanie dzięki satelitarnemu sygnałowi GPS. Antenę podłącza się przy użyciu dwurdzeniowego kabla (do 100 m.)
W systemie KNX kompletować z: Zegar sterujący roczny KNX REG-K/8/800

Moduły pomiaru wielkości fizycznych



Antena DCF77 V2



Wersja	Nr art.
	MTN6606-0070

Antena służąca do odbioru czasu za pośrednictwem sygnału radiowego. Do podłączenia do zegara sterującego rocznego. Dla lepszego odbioru nie powinna być instalowana w piwnicach lub systemach dystrybucji. Podłączana przy użyciu osobnego, dwużyłowego, nieekranowanego kabla (do 100 m.), do którego można podłączyć do 5 zegarów sterujących. Odwrotna polaryzacja, zwarcia i przerwy w kablu anteny są wizualizowane.
Rodzaj ochrony: IP 54
W systemie KNX kompletować z: Zegar sterujący roczny KNX REG-K/8/800 MTN6606-0008



Karta pamięci IHP+



Wersja	Nr art.
	CCT15861

Karta pamięci do zachowywania i powielania programów do zegarów rocznych. Zbudowany program jest ładowany do chipu i może być zaimportowany do jednego lub wielu zegarów.
Do IHP+ 1c/2c, ICAstro 1c/2c, IC100kp+ 1c/2c, IHP 1c 18mm, IHP+ 1c 18mm
W systemie KNX kompletować z: Zegar sterujący roczny KNX REG-K/8/800 MTN6606-0008



Zestaw do programowania IHP+



Wersja	Nr art.
	CCT15860

Do IC Astro i IC 100kp+
W systemie KNX kompletować z: Zegar sterujący roczny KNX REG-K/8/800 MTN6606-0008
Akcesoria: Karta pamięci IHP+ CCT15861
Wyposażenie: Z adapterem, kartą pamięci, płytą CD i kablem USB 2m.



Zegar KNX REG-K z możliwością podłączenia anteny DCF-77



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN677290**

Zegar wysyła godzinę i datę na magistralę; może być obsługiwany przy użyciu anteny DCF-77 lub bez niej.
- Automatyczne przełączanie między czasem letnim i zimowym (możliwość wyłączenia).
- Własna regulowana zasada przełączania.
- Dane mogą być wysyłane okresowo lub na żądanie.
- Ogniwo litowe: w przypadku utraty zasilania magistrali godzina się nie zmienia.

Dokładność: 1 s/dzień, aplikacja umożliwia dodatkową regulację
Zasilanie rezerwowe: 10 lat
Długość przewodu antenowego: maks. 100 m
Typ ochrony: IP 20
Dyrektywy WE: Wytyczne dotyczące niskiego napięcia 73/23/EEC oraz Dyrektywa EMC 89/336/EEC
Szerokość urządzenia: 2 TE = ok. 36 mm
Opcjonalnie: Antena DCF-77, nr art. MTN668091



Antena DCF-77



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN668091**

Antena do odbierania dokładnej daty i godziny za pomocą sygnału radiowego.
Typ ochrony: IP 65
Wyposażenie: ze wspornikiem montażowym



Aktory załączające

Aktor załączający, KNX podtynkowy 230/16 A



Wersja	Nr art.
biały	**MTN629993**

Do załączania obciążenia przez styk zwierny. z wbudowanym portem magistralnym i zaciskami śrubowymi. Urządzenie podłączone jest do magistrali KNX za pomocą kostki magistralnej. Aktor może zostać umieszczony w elektroinstalacyjnej puszce podtynkowej o średnicy 60 mm.
Funkcje aplikacji KNX: Ustawienie działania kanału jako normalnie otwarty lub normalnie zamknięty, funkcje opóźnień, funkcja oświetlenia schodowego z ręcznym wyłączeniem lub bez niego, ostrzeżenie o wyłączeniu dla funkcji oświetlenia schodowego, blokowanie i dodatkowe funkcje logiczne lub sterowanie priorytetowe, sceny, funkcja informowania o stanie (statusie) pracy kanału, funkcja działania centralnego, określenie stanu kanału podczas zaniku oraz powrotu napięcia magistrali KNX.
Napięcie zasilania: 230 V AC, 50–60 Hz
Prąd nominalny: 16 A, obciążenie rezystancyjne
10 A, cosφ = 0,6
Lampy jarzeniowe: 230 V AC, maks. 2700 W
Lampy halogenowe: 230 V AC, maks. 1700 W
Lampy fluorescencyjne: 230 V AC, maks. 1000 VA z kompensacją równoległą
Obciążenie pojemnościowe: 230 V AC, maks. 105 µF
Wyposażenie: z kostką magistralną



Aktor załączający KNX REG-K/2x230/10 A z uruchamianiem ręcznym

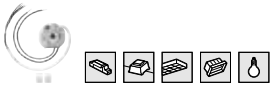


Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN649202**

Do niezależnego załączania dwóch obciążeń przez styki zwierne. Funkcja kanałów załączania jest swobodnie konfigurowana. Każde wyjście przekaźnikowe można obsługiwać bezpośrednio z urządzenia przy użyciu przełącznika ręcznego. z wbudowanym portem magistralnym.
Do instalacji na szynach DIN EN 50022.
Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna. Wyświetlanie stanu (statusu) pracy kanałów za pomocą diod LED. Zielona dioda LED oznacza, że urządzenie będzie gotowe do pracy po załadowaniu do niego aplikacji.
Funkcje aplikacji KNX: Ustawienie działania każdego kanału jako normalnie otwarty lub normalnie zamknięty. Funkcje opóźnień dla każdego kanału. Funkcja oświetlenia schodowego z ręcznym wyłączeniem lub bez niego. Ostrzeżenie o wyłączeniu dla funkcji oświetlenia schodowego. Sceny. Funkcja działania centralnego. Funkcja blokad. Funkcje logiczne lub sterowanie priorytetowe. Funkcja informowania o stanie (statusie) pracy poszczególnych kanałów.
Zasilanie:
Napięcie zasilania: 230 V AC, 50–60 Hz
Parametry każdego kanału:
Prąd nominalny: 10 A, cosφ = 1; 10 A, cosφ = 0,6
Lampy jarzeniowe: 230 V AC, maks. 2000 W
Lampy halogenowe: 230 V AC, maks. 1700 W
Lampy fluorescencyjne: 230 V AC, maks. 1800 w nieskompensowane
230 V AC, maks. 1000 W z kompensacją równoległą
Obciążenie pojemnościowe: 230 V AC, maks. 105 µF
Szerokość urządzenia: 2,5 TE = ok. 45 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów



Aktor załączający KNX/1x230/16A z dwoma wejściami, podtynkowy



Wersja	Nr art.
	MTN6003-0001

Jednokrotny aktor załączający z dwoma wejściami do instalacji w puszce łączeniowej 60mm lub oprawach sufitowych z hakiem. Styki bezpotencjałowe mogą zostać podłączone do wejść. Jedno z wejść został przypisane do aktora na etapie produkcji, umożliwiając operowanie bez programowania.
Podłączenie do 230V, poprzez giętki przewód, ok 20. cm długości. Wejścia oraz system KNX są podłączone poprzez sześciordzeniowy przewód podłączeniowy, długi na ok 30 cm. Może on być przedłużony do maksymalnie 5 m.
Funkcje oprogramowania KNX: Funkcje aktora załączającego:
Tryb pracy: Operacja jako styk normalnie zwarty lub normalnie rozwarty. Wybór domyślnego położenia w przypadku utraty lub przywrócenia zasilania magistrali. Opóźnienie załączenia/wyłączenia. Funkcja przełączania czasowego. Przełączanie. Informacja o statusie. Operacje logiczne. Funkcja wyłączania lub priorytetyzowania. Obiekt informacji o statusie może zostać odwrócony.
Funkcje wejścia:
Dowolne przyporządkowanie włączania, ściemniania, żaluzji oraz funkcji nadawania wartości. Obiekt blokowania. Rodzaj działania, gdy zasilanie zostanie przywrócone.
Załączanie: Dwa obiekty załączające na wejście. Komenda na zbocze narastające/opadające (załącz, wyłącz, przełącz, brak reakcji).
Ściemnianie: Operacje jedno i dwuklawiszowe. Czas między ściemnianiem i włączaniem oraz wartość kroku ściemniania. Powtarzanie telegramu i zatrzymanie jego wysłania.
Żaluzje: Komenda na zbocze narastające (żadna , w górę, w dół, przełączaj), pojęcie operacji (krok, ruch, krok lub ruch, krok). Czas między krótką i długą operacją. Czas ustawienia listwy. Wyjście scen i nadawania wartości. Wejście: Krawędź (przycisk normalnie rozwarty, przycisk normalnie zwarty, przełącznik) i wartość na krawędzi. Dostosowanie wartości poprzez długie wciśnięcie. Jednostka wyjścia scen z funkcją pamięci.
Napięcie zasilania: 230V AC
Prąd zasilania: 16A, obciążenie rezystancyjne
Styki załączające: przekaźnik, styki bezpotencjałowe
Wyjście nominalne
Żarówki: 230V AC, maks 2500W
Lampy halogenowe: 230V AC, maks 2200W
Niskonapięciowe lampy halogenowe: maks 1000VA, transformatory, maks 1000W, elektroniczne transformatory
Pojemność obciążeniowa: 230V AC, 10 A, maks. 105 µF
Wejścia: 2
Zakres temperatur: od -5°C do 45°C
Typ ochrony: IP 20
Wymiary: 53x53x28
Uwagi: Do instalacji w puszce podwójnej lub elektronicznej. Należy zostawić przynajmniej 4mm przejwy między podłączeniem do sieci 230V i podłączeniem do systemu KNX.

Aktory załączające



Aktor załączający KNX/2x230/6A z dwoma wejściami, podtynkowy



Wersja	Nr art.
	MTN6003-0002

Dwukrotny aktor załączający z dwoma wejściami do instalacji w puszce łączeniowej. Styki bezpotencjałowe mogą zostać podłączone do wejść. Wejść są przypisywane do aktora na etapie produkcji, umożliwiając operowanie bez programowania.
Podłączenie do 230V, poprzez giętki przewód, ok 20. cm długości. Wejścia oraz system KNX są podłączone poprzez sześciordzeniowy przewód podłączeniowy, długi na ok 30 cm. Może on być przedłużony do maksymalnie 5 m.
Funkcje oprogramowania KNX: Funkcje aktora załączającego:
Tryb pracy: Operacja jako styk normalnie zwarty lub normalnie rozwarty. Wybór domyślnego położenia w przypadku utraty lub przywrócenia zasilania magistrali. Opóźnienie załączenia/wyłączenia. Funkcja przełączania czasowego. Przełączanie. Informacja o statusie. Operacje logiczne. Funkcja wyłączania lub priorytetyzowania. Obiekt informacji o statusie może zostać odwrócony.
Funkcje wejścia:
Dowolne przyporządkowanie włączania, ściemniania, żaluzji oraz funkcji nadawania wartości. Obiekt blokowania. Rodzaj działania, gdy zasilanie zostanie przywrócone.
Załączanie: Dwa obiekty załączające na wejście. Komenda na zbocze narastające/opadające (załącz, wyłącz, przełącz, brak reakcji).
Ściemnianie: Operacje jedno i dwuklawiszowe. Czas między ściemnianiem i włączaniem oraz wartość kroku ściemniania. Powtarzanie telegramu i zatrzymanie jego wysłania.
Żaluzje: Komenda na zbocze narastające (żadna , w górę, w dół, przełączaj), pojęcie operacji (krok, ruch, krok lub ruch, krok). Czas między krótką i długą operacją. Czas ustawienia listwy.
Wyjście scen i nadawania wartości. Wejście: Krawędź (przycisk normalnie rozwarty, przycisk normalnie zwarty, przełącznik) i wartość na krawędzi. Dostosowanie wartości poprzez długie wciśnięcie. Jednostka wyjścia scen z funkcją pamięci.
Napięcie zasilania: 230V AC
Prąd zasilania: 6A, obciążenie rezystancyjne
Styki załączające: 2 przekaźniki
Wyjście nominalne
Żarówki: 230V AC, maks 1200W
Lampy halogenowe: 230V AC, maks 1200W
Niskonapięciowe lampy halogenowe: maks 500VA, transformatory, maks 1000W, elektroniczne transformatory
Pojemność obciążeniowa: 230V AC, 6 A, maks. 14 µF
Wejścia: 2
Zakres temperatur: od -5°C do 45°C
Typ ochrony: IP 20
Wymiary: 53x53x28
Uwagi: Do instalacji w puszce podwójnej lub elektronicznej. Należy zostawić przynajmniej 4mm przejwy między podłączeniem do sieci 230V i podłączeniem do systemu KNX.

Aktory załączające



Aktor załączający KNX REG-K/2x230/16 A z uruchamianiem ręcznym

Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN647393**

Do niezależnego załączania dwóch obciążeń przez styki zwierne. z wbudowanym portem magistralnym i zaciskami śrubowymi. Do instalacji na szynach DIN EN 50022. Każde wyjście przekaźnikowe można obsługiwać bezpośrednio z urządzenia przy użyciu przełącznika ręcznego. Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna. Zielona dioda LED oznacza, że urządzenie będzie gotowe do pracy po załadowaniu do niego aplikacji.
Funkcje aplikacji KNX: Ustawienie działania każdego kanału jako normalnie otwarty lub normalnie zamknięty, funkcje opóźnień dla każdego kanału, funkcja oświetlenia schodowego z ręcznym wyłączeniem lub bez niego, ostrzeżenie o wyłączeniu dla funkcji oświetlenia schodowego, blokowanie i dodatkowe funkcje logiczne lub sterowanie priorytetowe, sceny, funkcja informowania o stanie poszczególnych kanałów, funkcja działania centralnego, określenie stanu każdego kanału podczas zaniku oraz powrotu napięcia magistrali KNX.
Napięcie zasilania: 230 V AC, 50–60 Hz
Parametry każdego kanału:
Prąd nominalny: 16 A, $\cos\varphi$ = 0,6
Lampy jarzeniowe: 230 V AC, maks. 3600 W
Lampy halogenowe: 230 V AC, maks. 2500 W
Lampy fluorescencyjne: 230 V AC, maks. 2500 VA
Obciążenie pojemnościowe: 230 V AC, 16 A, maks. 200 µF
Szerokość urządzenia: 2,5 TE = ok. 45 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów



Aktor załączający KNX REG-K/2x230/16 A z uruchamianiem ręcznym i detekcją prądu

Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN647395**

Do niezależnego załączania dwóch obciążeń przez styki zwierne. Aktor ma możliwość detekcji i pomiaru prądu każdego kanału. Każde wyjście przekaźnikowe można obsługiwać bezpośrednio z urządzenia przy użyciu przełączników ręcznych. z wbudowanym portem magistralnym. Do instalacji na szynach DIN EN 50022. Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna. Zielona dioda LED oznacza, że urządzenie będzie gotowe pracy po załadowaniu do niego aplikacji. Obwody sterowane są podłączone do kanałów urządzenia za pomocą zacisków śrubowych.
Funkcje aplikacji KNX: Ustawienie działania każdego kanału jako normalnie otwarty lub normalnie zamknięty. Funkcja oświetlenia schodowego z ręcznym wyłączeniem lub bez niego i ostrzeżeniem o wyłączeniu. Funkcje opóźnień. Sceny. Funkcje logiczne. Blokowanie lub sterowanie priorytetowe. Funkcja informowania o stanie (statusie) pracy każdego kanału. Funkcja działania centralnego z opóźnieniem. Określenie stanu każdego kanału podczas zaniku oraz powrotu napięcia magistrali KNX. Funkcja detekcji prądu: reakcja, kiedy wartość przekracza wartość progową lub spada poniżej niej. Licznik czasu pracy, ilości załączeń oraz zużycia energii z monitorowaniem wartości granicznych. Funkcja migania.
Napięcie zasilania: 230 V AC,, 50–60 Hz
Parametry każdego kanału:
Prąd nominalny: 16 A, $\cos\varphi$ = 0,6
Lampy jarzeniowe: 230 V AC, maks. 3600 w
Lampy halogenowe: 230 V AC, maks. 2500 w
Lampy fluorescencyjne: 230 V AC, maks. 2500 VA z kompensacją równoległą
Obciążenie pojemnościowe: 230 V AC, 16 A, maks. 200 µF
Obciążenie silnikowe: 230 V AC, maks. 1000 W
Bieżące wykrywanie prądu obciążenia:
Zakres pomiaru: 0,1–16 A (efektywna wartość sinusoidalna lub prąd DC)
Dokładność pomiaru: +/- 8% aktualnej wartości prądu (sinusoidalnej) i +/- 100 mA
Częstotliwość: 50/60 Hz
Szerokość urządzenia: 2,5 TE = ok. 45 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów

Aktory załączające



Aktor załączający KNX REG-K/4x230/10 A z uruchamianiem ręcznym



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN649204**

Do niezależnego załączania czterech obciążeń przez styki zwierne. Funkcja kanałów załączania jest swobodnie konfigurowana. Każde wyjście przekaźnikowe można obsługiwać bezpośrednio z urządzenia przy użyciu przełącznika ręcznego. z wbudowanym portem magistralnym. Do instalacji na szynach DIN EN 50022. Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna. Wyświetlanie stanu (statusu) pracy kanałów za pomocą diod LED. Zielona dioda LED oznacza, że urządzenie będzie gotowe do pracy po załadowaniu do niego aplikacji.
Funkcje aplikacji KNX: Ustawienie działania każdego kanału jako normalnie otwarty lub normalnie zamknięty. Funkcje opóźnień dla każdego kanału. Funkcja oświetlenia schodowego z ręcznym wyłączeniem lub bez niego. Ostrzeżenie o wyłączeniu dla funkcji oświetlenia schodowego. Sceny. Funkcja działania centralnego. Funkcja blokad. Funkcje logiczne lub sterowanie priorytetowe. Funkcja informowania o stanie (statusie) pracy poszczególnych kanałów.
Zasilanie:
Napięcie zasilania: 230 V AC, 50–60 Hz
Parametry każdego kanału:
Prąd nominalny: 10 A, cosφ = 1; 10 A, cosφ = 0,6
Lampy jarzeniowe: 230 V AC, maks. 2000 W
Lampy halogenowe: 230 V AC, maks. 1700 W
Lampy fluorescencyjne: 230 V AC, maks. 1800 w nieskompensowane;
230 V AC, maks. 1000 W z kompensacją równoległą
Obciążenie pojemnościowe: 230 V AC, maks. 105 µF
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów



Aktor załączający KNX REG-K/4x230/16 A z uruchamianiem ręcznym



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN647593**

Do niezależnego załączania czterech obciążeń przez styki zwierne. z wbudowanym portem magistralnym i zaciskami śrubowymi. Do instalacji na szynach DIN EN 50022. Każde wyjście przekaźnikowe można obsługiwać bezpośrednio z urządzenia przy użyciu przełącznika ręcznego. Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna. Zielona dioda LED oznacza, że urządzenie będzie gotowe do pracy po załadowaniu do niego aplikacji.
Funkcje aplikacji KNX: ustawienie działania każdego kanału jako normalnie otwarty lub normalnie zamknięty, funkcje opóźnień dla każdego kanału, funkcja oświetlenia schodowego z ręcznym wyłączeniem lub bez niego, ostrzeżenie o wyłączeniu dla funkcji oświetlenia schodowego, blokowanie i dodatkowe funkcje logiczne lub sterowanie priorytetowe, sceny, funkcja informowania o stanie (statusie) pracy poszczególnych kanałów, funkcja działania centralnego, określenie stanu każdego kanału podczas zaniku oraz powrotu napięcia magistrali KNX.
Napięcie zasilania: 230 V AC, 50–60 Hz
Parametry każdego kanału:
Prąd nominalny: 16 A, cosφ = 0,6
Lampy jarzeniowe: 230 V AC, maks. 3600 W
Lampy halogenowe: 230 V AC, maks. 2500 W
Lampy fluorescencyjne: 230 V AC, maks. 2500 VA
Obciążenie pojemnościowe: 230 V AC,, 16 A, maks. 200 µF
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów

Aktory załączające



Aktor załączający KNX REG-K/4x230/16 A z uruchamianiem ręcznym i detekcją prądu



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN647595**

Do niezależnego załączania czterech obciążeń przez styki zwierne. Aktor ma możliwość detekcji i pomiaru prądu każdego kanału. Każde wyjście przekaźnikowe można obsługiwać bezpośrednio z urządzenia przy użyciu przełączników ręcznych. z wbudowanym portem magistralnym. Do instalacji na szynach DIN EN 50022. Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna. Zielona dioda LED oznacza, że urządzenie będzie gotowe pracy po załadowaniu do niego aplikacji. Obwody sterowane są podłączone do kanałów urządzenia za pomocą zacisków śrubowych.
Funkcje aplikacji KNX: ustawienie działania każdego kanału jako normalnie otwarty lub normalnie zamknięty Funkcja oświetlenia schodowego z ręcznym wyłączeniem lub bez niego i ostrzeżeniem o wyłączeniu. Funkcje opóźnień. Sceny. Funkcja logiczna. Blokowanie lub sterowanie priorytetowe. Funkcja informowania o stanie (statusie) pracy każdego kanału. Funkcja działania centralnego z opóźnieniem. Określenie stanu każdego kanału podczas zaniku oraz powrotu napięcia magistrali KNX. Funkcja detekcji prądu: reakcja, kiedy wartość przekracza wartość progową lub spada poniżej niej. Licznik czasu pracy, ilości załączeń oraz zużycia energii z monitorowaniem wartości granicznych. Funkcja migania.
Napięcie zasilania: 230 V AC, 50–60 Hz
Parametry każdego kanału:
Prąd nominalny: 16 A, cosφ = 0,6
Lampy jarzeniowe: 230 V AC, maks. 3600 w
Lampy halogenowe: 230 V AC, maks. 2500 w
Lampy fluorescencyjne: 230 V AC, maks. 2500 VA z kompensacją równoległą
Obciążenie pojemnościowe: 230 V AC, 16 A, maks. 200 µF
Obciążenie silnikowe: 230 V AC, maks. 1000 W
Bieżące wykrywanie prądu obciążenia:
Zakres pomiaru: 0,1–16 A (efektywna wartość sinusoidalna lub DC)
Dokładność pomiaru: +/- 8% aktualnej wartości prądu (sinusoidalnej) i +/- 100 mA
Częstotliwość: 50/60 Hz
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów



Aktor załączający KNX REG-K/8x230/6 A



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN646808**

Do niezależnego załączania ośmiu obciążeń przez styki zwierne. z wbudowanym portem magistralnym i zaciskami gwintowymi. Do instalacji na szynach DIN EN 50022.
Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna. Zielona dioda LED oznacza, że urządzenie będzie gotowe do pracy po załadowaniu do niego aplikacji.
Funkcje aplikacji KNX: ustawienie działania każdego kanału jako normalnie otwarty lub normalnie zamknięty, funkcje opóźnień dla każdego kanału, funkcja oświetlenia schodowego z ręcznym wyłączeniem lub bez niego, ostrzeżenie o wyłączeniu dla funkcji oświetlenia schodowego, blokowanie i dodatkowe funkcje logiczne lub sterowanie priorytetowe, sceny, funkcja informowania o stanie (statusie) pracy poszczególnych kanałów, funkcja działania centralnego, określenie stanu każdego kanału podczas zaniku oraz powrotu napięcia magistrali KNX.
Napięcie zasilania: 230 V AC, 50–60 Hz
Parametry każdego kanału:
Prąd nominalny: 6 A, cosφ = 0,6
Lampy jarzeniowe: 230 V AC, maks. 1380 w
Lampy halogenowe: 230 V AC, maks. 1380 w
Lampy fluorescencyjne: 230 V AC, maks. 1000 VA
Obciążenie pojemnościowe: 230 V AC, 6 A, maks. 105 µF
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów

Aktory załączające

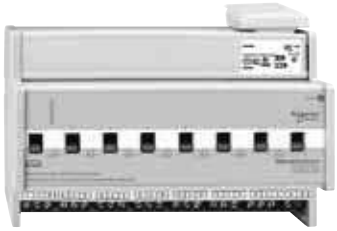


Aktor załączający KNX REG-K/8x230/10 A z uruchamianiem ręcznym



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN649208**

Do niezależnego załączania ośmiu obciążeń przez styki zwierne. Funkcja kanałów załączania jest swobodnie konfigurowana. Każde wyjście przekaźnikowe można obsługiwać bezpośrednio z urządzenia przy użyciu przełącznika ręcznego. z wbudowanym portem magistralnym.
Do instalacji na szynach DIN EN 50022. Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna. Wyświetlanie stanu (statusu) pracy kanałów za pomocą diod LED. Zielona dioda LED oznacza, że urządzenie będzie gotowe do pracy po załadowaniu do niego aplikacji.
Funkcje aplikacji KNX: Ustawienie działania każdego kanału jako normalnie otwarty lub normalnie zamknięty. Funkcje opóźnień dla każdego kanału. Funkcja oświetlenia schodowego z ręcznym wyłączeniem lub bez niego. Ostrzeżenie o wyłączeniu dla funkcji oświetlenia schodowego. Sceny. Funkcja działania centralnego. Funkcja blokad. Funkcje logiczne lub sterowanie priorytetowe. Funkcja informowania o stanie (statusie) pracy poszczególnych kanałów.
Zasilanie:
Napięcie zasilania: 230 V AC, 50–60 Hz
Parametry każdego kanału:
Prąd nominalny: 10 A, cosφ = 1; 10 A, cosφ = 0,6
Lampy jarzeniowe: 230 V AC, maks. 2000 W
Lampy halogenowe: 230 V AC, maks. 1700 W
Lampy fluorescencyjne: 230 V AC, maks. 1800 w nieskompensowane;
230 V AC, maks. 1000 W z kompensacją równoległą
Obciążenie pojemnościowe: 230 V AC, maks. 105 µF
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów



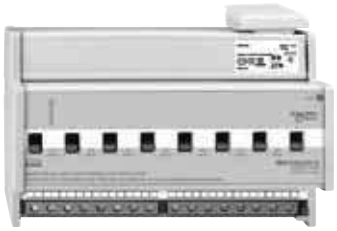
Aktor załączający KNX REG-K/8x230/16 A z uruchamianiem ręcznym



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN647893**

Do niezależnego załączania ośmiu obciążeń przez styki zwierne. Każde wyjście przekaźnikowe można obsługiwać bezpośrednio z urządzenia przy użyciu przełączników ręcznych. z wbudowanym portem magistralnym. Do instalacji na szynach DIN EN 50022 z wbudowanym portem magistralnym i zaciskami śrubowymi.
Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna. Zielona dioda LED oznacza, że urządzenie będzie gotowe do pracy po załadowaniu do niego aplikacji.
Funkcje aplikacji KNX: Ustawienie działania każdego kanału jako normalnie otwarty lub normalnie zamknięty, funkcje opóźnień dla każdego kanału, funkcja oświetlenia schodowego z ręcznym wyłączeniem lub bez niego, ostrzeżenie o wyłączeniu dla funkcji oświetlenia schodowego, blokowanie i dodatkowe funkcje logiczne lub sterowanie priorytetowe, sceny, funkcja informowania o stanie (statusie) pracy poszczególnych kanałów, funkcja działania centralnego, określenie stanu każdego kanału podczas zaniku oraz powrotu napięcia magistrali KNX.
Napięcie zasilania: 230 V AC, 50–60 Hz
Parametry każdego kanału:
Prąd nominalny: 16 A, cosφ =0,6
Lampy jarzeniowe: 230 V AC, maks. 3600 W
Lampy halogenowe: 230 V AC, maks. 2500 W
Lampy fluorescencyjne: 230 V AC, maks. 2500 VA
Obciążenie pojemnościowe: 230 V AC, 16 A, maks. 200 µF
Szerokość urządzenia: 8 TE = ok. 144 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów

Aktory załączające



Aktor załączający KNX REG-K/8x230/16 A z uruchamianiem ręcznym i detekcją prądu



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN647895**

Do niezależnego załączania ośmiu obciążeń przez styki zwierne. Aktor ma możliwość detekcji i pomiaru prądu każdego kanału. Każde wyjście przekaźnikowe można obsługiwać bezpośrednio z urządzenia przy użyciu przełączników ręcznych. z wbudowanym portem magistralnym. Do instalacji na szynach DIN EN 50022. Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna. Zielona dioda LED oznacza, że urządzenie będzie gotowe do pracy po załadowaniu do niego aplikacji. Obwody sterowane są podłączone do kanałów urządzenia za pomocą zacisków śrubowych.
Funkcje aplikacji KNX: Ustawienie działania każdego kanału jako normalnie otwarty lub normalnie zamknięty. Funkcja oświetlenia schodowego z ręcznym wyłączeniem lub bez niego i ostrzeżeniem o wyłączeniu. Funkcje opóźnień. Sceny. Funkcje logiczne. Blokowanie lub sterowanie priorytetowe. Funkcja informowania o stanie (statusie) pracy każdego kanału. Funkcja działania centralnego z opóźnieniem. Określenie stanu każdego kanału podczas zaniku oraz powrotu napięcia magistrali KNX. Funkcja detekcji prądu: reakcja, kiedy wartość przekracza wartość progową lub spada poniżej niej. Licznik czasu pracy, ilości załączeń oraz zużycia energii z monitorowaniem wartości granicznych. Funkcja migania..
Napięcie zasilania: 230 V AC, 50–60 Hz
Parametry każdego kanału:
Prąd nominalny: 16 A, cosφ = 0,6
Lampy jarzeniowe: 230 V AC, maks. 3600 w
Lampy halogenowe: 230 V AC, maks. 2500 w
Lampy fluorescencyjne: 230 V AC, maks. 2500 VA z kompensacją równoległą
Obciążenie pojemnościowe: 230 V AC, 16 A, maks. 200 µF
Obciążenie silnikowe: 230 V AC, maks. 1000 W
Bieżące wykrywanie prądu obciążenia:
Zakres pomiaru: 0,1–16 A (efektywna wartość sinusoidalna lub DC)
Dokładność pomiaru: +/- 8% aktualnej wartości prądu (sinusoidalnej) i +/- 100 mA
Częstotliwość: 50/60 Hz
Szerokość urządzenia: 8 TE = ok. 144 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów



Aktor załączający KNX REG-K/12x230/10 A z uruchamianiem ręcznym



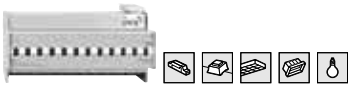
Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN649212**

Do niezależnego załączania dwunastu obciążeń przez styki zwierne. Funkcja kanałów załączania jest swobodnie konfigurowana. Każde wyjście przekaźnikowe można obsługiwać bezpośrednio z urządzenia przy użyciu przełącznika ręcznego. z wbudowanym portem magistralnym. Do instalacji na szynach DIN EN 50022.
Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna. Wyświetlanie stanu (statusu) pracy kanałów za pomocą diod LED. Zielona dioda LED oznacza, że urządzenie będzie gotowe do pracy po załadowaniu do niego aplikacji.
Funkcje aplikacji KNX: Ustawienie działania każdego kanału jako normalnie otwarty lub normalnie zamknięty. Funkcje opóźnień dla każdego kanału. Funkcja oświetlenia schodowego z ręcznym wyłączeniem lub bez niego. Ostrzeżenie o wyłączeniu dla funkcji oświetlenia schodowego. Sceny. Funkcja działania centralnego. Funkcja blokad.
Funkcje logiczne lub sterowanie priorytetowe. Funkcja informowania o stanie (statusie) pracy poszczególnych kanałów.
Zasilanie:
Napięcie zasilania: 230 V AC, 50–60 Hz
Zewnętrzne zasilanie pomocnicze (opcjonalne): 110-240 V AC, 50–60 Hz, maks. 2 VA
Parametry każdego kanału:
Prąd nominalny: 10 A, cosφ = 1; 10 A, cosφ = 0,6
Lampy jarzeniowe: 230 V AC, maks. 2000 W
Lampy halogenowe: 230 V AC, maks. 1700 W
Lampy fluorescencyjne: 230 V AC, maks. 1800 w nieskompensowane;
230 V AC, maks. 1000 W z kompensacją równoległą
Obciążenie pojemnościowe: 230 V AC, maks. 105 µF
Szerokość urządzenia: 6 TE = ok. 108 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów

Aktory załączające

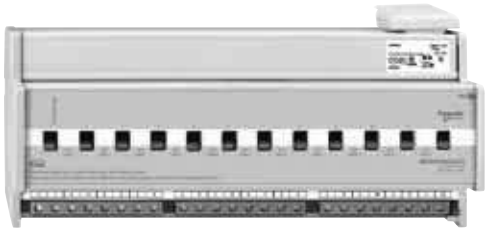


Aktor załączający KNX REG-K/12x230/16 A z uruchamianiem ręcznym



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN648493**

Do niezależnego załączania dwunastu obciążeń przez styki zwierne. Każde wyjście przekaźnikowe można obsługiwać bezpośrednio z urządzenia przy użyciu przełączników ręcznych. z wbudowanym portem magistralnym. Do instalacji na szynach DIN EN50022 z wbudowanym portem magistralnym i zaciskami śrubowymi. Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna. Zielona dioda LED oznacza, że urządzenie będzie gotowe do pracy po załadowaniu do niego aplikacji.
Funkcje aplikacji KNX: ustawienie działania każdego kanału jako normalnie otwarty lub normalnie zamknięty, funkcje opóźnień dla każdego kanału, funkcja oświetlenia schodowego z ręcznym wyłączeniem lub bez niego, ostrzeżenie o wyłączeniu dla funkcji oświetlenia schodowego, blokowanie i dodatkowe funkcje logiczne lub sterowanie priorytetowe, sceny, funkcja informowania o stanie (statusie) pracy poszczególnych kanałów, funkcja działania centralnego, określenie stanu każdego kanału podczas zaniku oraz powrotu napięcia magistrali KNX.
Napięcie zasilania: 230 V AC, 50–60 Hz
Parametry każdego kanału:
Prąd nominalny: 16 A, cosφ =0,6
Lampy jarzeniowe: 230 V AC, maks. 3600 W
Lampy halogenowe: 230 V AC, maks. 2500 W
Lampy fluorescencyjne: 230 V AC, maks. 2500 VA
Obciążenie pojemnościowe: 230 V AC, 16 A, maks. 200 µF
Szerokość urządzenia: 12 TE = ok. 216 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów

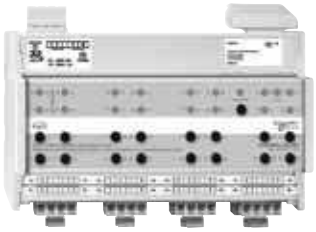


Aktor załączający KNX REG-K/12x230/16 A z uruchamianiem ręcznym i detekcją prądu



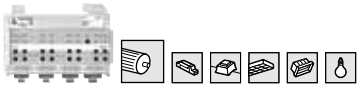
Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN648495**

Do niezależnego załączania dwunastu obciążeń przez styki zwierne. Aktor ma ma możliwość detekcji i pomiaru prądu każdego kanału. Każde wyjście przekaźnikowe można obsługiwać bezpośrednio z urządzenia przy użyciu przełączników ręcznych. z wbudowanym portem magistralnym. Do instalacji na szynach DIN EN 50022. Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna. Zielona dioda LED oznacza, że urządzenie będzie gotowe do pracy po załadowaniu do aktora aplikacji. Obwody sterowane są podłączone do kanałów urządzenia za pomocą zacisków śrubowych.
Funkcje aplikacji KNX: Ustawienie działania każdego kanału jako normalnie otwarty lub normalnie zamknięty. Funkcja oświetlenia schodowego z ręcznym wyłączeniem lub bez niego i ostrzeżeniem o wyłączeniu. Funkcje opóźnień. Sceny. Funkcje logiczne. Blokowanie lub sterowanie priorytetowe. Funkcja informowania o stanie (statusie) pracy każdego kanału. Funkcja działania centralnego z opóźnieniem. Określenie stanu każdego kanału podczas zaniku oraz powrotu napięcia magistrali KNX. Funkcja detekcji prądu: reakcja, kiedy wartość przekracza wartość progową lub spada poniżej niej. Licznik czasu pracy, ilości załączeń oraz zużycia energii z monitorowaniem wartości granicznych. Funkcja migania.
Napięcie zasilania: 230 V AC, 50–60 Hz
Parametry każdego kanału:
Prąd nominalny: 16 A, cosφ = 0,6
Lampy jarzeniowe: 230 V AC, maks. 3600 w
Lampy halogenowe: 230 V AC, maks. 2500 w
Lampy fluorescencyjne: 230 V AC, maks. 2500 VA z kompensacją równoległą
Obciążenie pojemnościowe: 230 V AC, 16 A, maks. 200 µF
Obciążenie silnikowe: 230 V AC, maks. 1000 W
Bieżące wykrywanie prądu obciążenia:
Zakres pomiaru: 0,1–16 A (efektywna wartość sinusoidalna lub CD)
Dokładność pomiaru: +/- 8% aktualnej wartości prądu (sinusoidalnej) i +/- 100 mA
Częstotliwość: 50/60 Hz
Szerokość urządzenia: 12 TE = ok. 216 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów



Aktory roletowe-żaluzjowe/załączające

Aktor roletowo-żaluzjowy/załączający KNX REG-K/8x/16x/10 A z uruchamianiem ręcznym

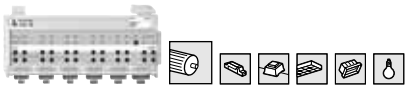


Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN649908**

Do niezależnego sterowania maksymalnie ośmioma napędami rolet-żaluzji lub do załączania maksymalnie 16 obciążeń przez styki zwierne. Funkcja kanałów rolet-żaluzji lub załączania jest swobodnie konfigurowana. Wszystkie kanały rolet-żaluzji/załączające można obsługiwać bezpośrednio z urządzenia przy użyciu przełączników ręcznych. z wbudowanym portem magistralnym. Do instalacji na szynach DIN EN 50022. Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna. Wyświetlanie stanu kanałów za pomocą diod LED. Zielona dioda LED oznacza, że urządzenie będzie gotowe do pracy po załadowaniu do niego aplikacji.
Funkcje aplikacji KNX: Funkcje rolet-żaluzji: Rodzaj rolety-żaluzji. Czas ruchu. Czas oczekiwania. Interwał kroku. Alarm pogodowy. 8-bitowe ustawianie wartości wysokości i lamel. Sceny. Funkcja informowania o stanie (statusie) pracy poszczególnych kanałów.
Funkcje załączania: Ustawienie działania każdego kanału jako normalnie otwarty lub normalnie zamknięty. Funkcje opóźnień dla każdego kanału. Funkcja oświetlenia schodowego z ręcznym wyłączeniem lub bez niego. Ostrzeżenie o wyłączeniu dla funkcji oświetlenia schodowego. Sceny. Funkcja działania centralnego. Funkcja blokad. Funkcje logiczne lub sterowanie priorytetowe. Funkcja informowania o stanie (statusie) pracy poszczególnych kanałów.
Napięcie zasilania: 230 V AC, 50–60 Hz
Zewnętrzne zasilanie pomocnicze (opcjonalne): 110-240 V AC, 50–60 Hz, maks. 2 VA
Dla każdego wyjścia roletowego-żaluzjowego: Prąd nominalny: 10 A, $\cos\varphi$ = 0,6
Obciążenie silnikowe: 230 V AC, maks. 1000 W
Dla każdego wyjścia załączającego: Prąd nominalny: 10 A, $\cos\varphi$ = 1; 10 A, $\cos\varphi$ = 0,6
Lampy jarzeniowe: 230 V AC, maks. 2000 W
Lampy halogenowe: 230 V AC, maks. 1700 W
Lampy fluorescencyjne: 230 V AC, maks. 1800 w nieskompensowane;
230 V AC, maks. 1000 W z kompensacją równoległą
Obciążenie pojemnościowe: 230 V AC, maks. 105 µF
Szerokość urządzenia: 8 TE = ok. 144 mm
Uwaga: aktora roletowego-żaluzjowego/załączającego nie można używać w połączeniu z zależnymi od pogody funkcjami automatycznymi kombisensora pogodowego z anteną DCF-77, nr art. MTN663692. Jeśli te funkcje są potrzebne, należy użyć aktorów roletowych-żaluzjowych nr art. MTN6498...
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów



Aktor roletowy/załączający REG-K/12x/24x/10 z uruchomieniem ręcznym



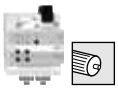
Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN649912**

Do niezależnego sterowania maksymalnie 12 napędami rolet-żaluzji lub do załączania maksymalnie 24 obciążeń przez styki zwierne. Funkcja kanałów rolet-żaluzji lub załączania jest swobodnie konfigurowana. Wszystkie kanały rolet-żaluzji/załączające można obsługiwać bezpośrednio z urządzenia przy użyciu przełączników ręcznych. z wbudowanym portem magistralnym. Do instalacji na szynach DIN EN 50022. Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna. Wyświetlanie stanu kanałów za pomocą diod LED. Zielona dioda LED oznacza, że urządzenie będzie gotowe do pracy po załadowaniu do niego aplikacji.
Funkcje aplikacji KNX: Funkcje rolet-żaluzji: Rodzaj rolety-żaluzji. Czas ruchu. Czas oczekiwania. Interwał kroku. Alarm pogodowy. 8-bitowe ustawianie wartości wysokości i lamel. Sceny. Funkcja informowania o stanie (statusie) pracy poszczególnych kanałów.
Funkcje załączania: Ustawienie działania każdego kanału jako normalnie otwarty lub normalnie zamknięty. Funkcje opóźnień dla każdego kanału. Funkcja oświetlenia schodowego z ręcznym wyłączeniem lub bez niego. Ostrzeżenie o wyłączeniu dla funkcji oświetlenia schodowego. Sceny. Funkcja działania centralnego. Funkcja blokad. Funkcje logiczne lub sterowanie priorytetowe. Funkcja informowania o stanie (statusie) pracy poszczególnych kanałów.
Napięcie zasilania: 230 V AC, 50–60 Hz
Zewnętrzne zasilanie pomocnicze (opcjonalne): prąd zmienny 110–240 V, 50–60 Hz, maks. 2 VA
Dla każdego wyjścia rolet: Prąd nominalny: 10 A, $\cos\varphi$ = 0,6
Obciążenie silnikowe: 230 V AC, maks. 1000 W
Dla każdego wyjścia załączającego: Prąd nominalny: 10 A, $\cos\varphi$ = 1; 10 A, $\cos\varphi$ = 0,6
Lampy jarzeniowe: 230 V AC, maks. 2000 W
Lampy halogenowe: 230 V AC, maks. 1700 W
Lampy fluorescencyjne: 230 V AC, maks. 1800 w nieskompensowane;
230 V AC, maks. 1000 W z kompensacją równoległą
Obciążenie pojemnościowe: prąd zmienny 230 V, maks. 105 µF
Szerokość urządzenia: 12 TE = ok. 216 mm
Uwaga: aktora roletowego-żaluzjowego/załączającego nie można używać w połączeniu z zależnymi od pogody funkcjami automatycznymi kombisensora pogodowego z anteną DCF-77, nr art. MTN663692. Jeśli te funkcje są potrzebne, należy użyć aktorów roletowych-żaluzjowych nr art. MTN6498...
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów

Aktory roletowe/żaluzjowe



Aktor roletowo-żaluzjowy KNX REG-K/2x/10 A z uruchamianiem ręcznym

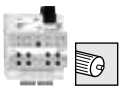


Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN649802**

Do niezależnego sterowania dwoma napędami rolet/żaluzji. Wszystkie kanały rolet-żaluzji można obsługiwać bezpośrednio z urządzenia przy użyciu przełączników ręcznych. z wbudowanym portem magistralnym. Do instalacji na szynach DIN EN 50022.
Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna. Wyświetlanie stanu kanałów za pomocą diod LED. Zielona dioda LED oznacza , że urządzenie będzie gotowe do pracy po załadowaniu do niego aplikacji.
Funkcje aplikacji KNX: Rodzaj rolety-żaluzji. Czas ruchu. Czas oczekiwania. Interwał kroku. Zróżnicowane funkcje wyłączania i alarmy pogodowe. 8-bitowe ustawianie wartości wysokości i lamel. Sceny. Uruchomienie ręczne/automatyczne. Zróżnicowane funkcje informowania o stanie (statusie) pracy poszczególnych kanałów.
Dla każdego wyjścia roletowego-żaluzjowego:
Napięcie zasilania: 230 V AC 50–60 Hz
Prąd nominalny: 10 A, cosφ = 0,6
Obciążenie silnikowe: 230 V AC maks. 1000 W
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów



Aktor roletowo-żaluzjowy KNX REG-K/4x24/6 A z uruchamianiem ręcznym



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN648704**

Do niezależnego sterowania czterema napędami rolet/żaluzji. Wszystkie kanały rolet-żaluzji można obsługiwać bezpośrednio z urządzenia przy użyciu przełączników ręcznych. z wbudowanym portem magistralnym. Do instalacji na szynach DIN EN 50022.
Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna. Wyświetlanie stanu kanałów za pomocą diod LED. Zielona dioda LED oznacza, że urządzenie będzie gotowe do pracy po załadowaniu do niego aplikacji.
Funkcje aplikacji KNX: Rodzaj rolety-żaluzji. Czas ruchu. Czas oczekiwania. Interwał kroku. Zróżnicowane funkcje wyłączania i alarmy pogodowe. 8-bitowe ustawianie wartości wysokości i lamel. Sceny. Uruchomienie ręczne/automatyczne. Zróżnicowane funkcje informowania o stanie (statusie) pracy poszczególnych kanałów.
Dla każdego wyjścia roletowego-żaluzjowego:
Napięcie zasilania: 24 V DC ±10%
Prąd nominalny: 6 A
Typy obciążeń: napędy 24 V DC
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów



Aktor roletowo-żaluzjowy KNX REG-K/4x/6 A



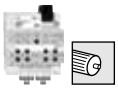
Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN646704**

Do niezależnego sterowania czterema napędami rolet/żaluzji. z wbudowanym portem magistralnym i zaciskami gwintowymi. Do instalacji na szynach DIN EN 50022.
Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna. Zielona dioda LED oznacza, że urządzenie będzie gotowe do pracy po załadowaniu do niego aplikacji.
Funkcje aplikacji KNX: Rodzaj rolety-żaluzji. Czas ruchu. Czas oczekiwania. Interwał kroku. Alarmy pogodowe. 8-bitowe ustawianie wartości wysokości i lamel. Sceny. Funkcja automatyczna. Zróżnicowane funkcje informowania o stanie (statusie) pracy poszczególnych kanałów.
Dla każdego wyjścia roletowego-żaluzjowego:
Napięcie zasilania: 230 V AC, 50–60 Hz
Prąd nominalny: 6 A, cosφ = 0,6
Obciążenie silnikowe: 230 V AC, maks. 1000 W
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów

Aktory roletowe-żaluzjowe/załączające



Aktor roletowy KNX REG-K/4x/10 A z uruchamianiem ręcznym

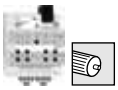


Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN649704**

Do niezależnego sterowania czterema napędami rolet. Wszystkie kanały rolet można obsługiwać bezpośrednio z urządzenia przy użyciu przełączników ręcznych. z wbudowanym portem magistralnym. Do instalacji na szynach DIN EN 50022. Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna. Wyświetlanie stanu kanałów za pomocą diod LED. Zielona dioda LED oznacza , że urządzenie będzie gotowe do pracy po załadowaniu do niego aplikacji.
Funkcje aplikacji KNX: Czas ruchu. Czas oczekiwania. Zróżnicowane funkcje wyłączania i alarmy pogodowe. 8-bitowe ustawianie wartości wysokości. Sceny. Uruchomienie ręczne/automatyczne. Zróżnicowane funkcje informowania o stanie (statusie) pracy poszczególnych kanałów.
Dla każdego wyjścia roletowego: Napięcie zasilania: 230 V AC, 50–60 Hz
Prąd nominalny: 10 A, cosφ = 0,6
Obciążenie silnikowe: 230 V AC, maks. 1000 W
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów

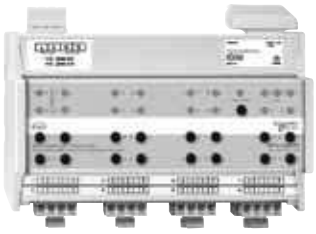


Aktor roletowo-żaluzjowy KNX REG-K/4x/10 A z uruchamianiem ręcznym

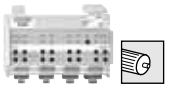


Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN649804**

Do niezależnego sterowania czterema napędami rolet/żaluzji. Wszystkie kanały rolet-żaluzji można obsługiwać bezpośrednio z urządzenia przy użyciu przełączników ręcznych. z wbudowanym portem magistralnym. Do instalacji na szynach DIN EN 50022.
Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna. Wyświetlanie stanu kanałów za pomocą diod LED. Zielona dioda LED oznacza , że urządzenie będzie gotowe do pracy po załadowaniu do niego aplikacji.
Funkcje aplikacji KNX: Rodzaj rolety-żaluzji. Czas ruchu. Czas oczekiwania. Interwał kroku. Zróżnicowane funkcje wyłączania i alarmy pogodowe. 8-bitowe ustawianie wartości wysokości i lamel. Sceny. Uruchomienie ręczne/automatyczne. Zróżnicowane funkcje informowania o stanie (statusie) pracy poszczególnych kanałów.
Dla każdego wyjścia roletowego-żaluzjowego: Napięcie zasilania: 230 V AC, 50–60 Hz
Prąd nominalny: 10 A, cosφ = 0,6
Obciążenie silnikowe: 230 V AC, maks. 1000 W
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów



Aktor roletowo-żaluzjowy KNX REG-K/8x/10 A z uruchamianiem ręcznym



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN649808**

Do niezależnego sterowania ośmioma napędami rolet/żaluzji. Wszystkie kanały rolet-żaluzji można obsługiwać bezpośrednio z urządzenia przy użyciu przełączników ręcznych. z wbudowanym portem magistralnym. Do instalacji na szynach DIN EN 50022. Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna. Wyświetlanie stanu kanałów za pomocą diod LED. Zielona dioda LED oznacza, że urządzenie będzie gotowe do pracy po załadowaniu do niego aplikacji.
Funkcje aplikacji KNX: Rodzaj rolety-żaluzji. Czas ruchu. Czas oczekiwania. Interwał kroku. Zróżnicowane funkcje wyłączania i alarmy pogodowe. 8-bitowe ustawianie wartości wysokości i lamel. Sceny. Uruchomienie ręczne/automatyczne. Zróżnicowane funkcje informowania o stanie (statusie) pracy poszczególnych kanałów.
Dla każdego wyjścia roletowego-żaluzjowego: Napięcie zasilania: 230 V AC, 50–60 Hz
Prąd nominalny: 10 A, cosφ = 0,6
Obciążenie silnikowe: 230 V AC, maks. 1000 W
Zewnętrzne zasilanie pomocnicze (opcjonalne): 110–240 V AC, 50–60 Hz, maks. 2 VA
Szerokość urządzenia: 8 TE = ok. 144 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów



Aktor roletowo-żaluzjowy KNX/1x/3A z trzema wejściami, podtynkowy



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN6003-0004**

Jednokrotny aktor roletowo-żaluzjowy z trzema wejściami do instalacji w puszce łączeniowej 60mm. Do trzech wejść mogą zostać dołączone łączniki bezpotencjałowe. Wejścia są przypisane do aktora na etapie produkcji, co umożliwia uruchomienie instalacji bez konieczności programowania.
Podłączenie do 230V, poprzez giętki przewód, ok 20 cm długości. Wejścia oraz system KNX są podłączone poprzez sześciożyłowy przewód podłączeniowy, długi na ok. 30 cm. Może on być przedłużony do maksymalnie 5 m.
Funkcje oprogramowania KNX: Funkcje aktora roletowo-żaluzjowego:
Tryb pracy: Żaluzje, rolety, markizy, klapy wentylacyjne. Czasy podnoszenia i opuszczania z rozszerzeniem dla górnego skrajnego położenia. Informacja o położeniu listew. Aktywne/pasywne przekazywanie informacji o statusie, funkcja cyklicznego wysyłania statusu. Do 5 funkcji bezpieczeństwa (3 alarmy wietrzne, 1 alarm deszczowy, 1 alarm o mrozie). Funkcja cyklicznego monitorowania. Funkcja ochrony przed słońcem ze stałym bądź zmiennym położeniem. Sterowanie przyciemnianiem z trybem automatycznego ogrzewania/chłodzenia i wykrywaniem obecności. Zachowanie po utracie/przywróceniu zasilania magistrali. Opóźnienie informacji o statusie po przywróceniu zasilania magistrali. Funkcja priorytetu. 8 scen. Pamięć scen.
Funkcje wejścia:
Dowolne przyporządkowanie włączania, ściemniania, żaluzji oraz funkcji nadawania wartości. Obiekt blokowania. Zachowanie po utracie/przywróceniu zasilania magistrali.
Załączanie: Dwa obiekty załączające na wejście. Komenda na zbocze narastające/opadające (załącz, wyłącz, przełącz, brak reakcji).
Ściemnianie: Operacje jedno i dwuklawiszowe. Pauza między ściemnianiem i włączaniem oraz wartość kroku ściemniania. Powtarzanie telegramu i zatrzymanie jego wysłania.
Żaluzje: Komenda na zbocze narastające (brak , w górę, w dół, przełącz), operacja (krok - ruch - krok lub ruch - krok). Czas między krótką i długą operacją. Czas ustawienia listew. Rozszerzenie wyjścia scen i nadawania wartości: zbocze (przycisk normalnie rozwarty, przycisk normalnie zwarty, przełącznik) i wartość na zboczu. Dostosowanie wartości poprzez długie naciśnięcie. Jednostka wyjścia scen z funkcją pamięci.
Napięcie zasilania: 230V AC, 50/60 Hz
Prąd załączania: 3A, AC1
Wyjście
Silnik: 230V AC, 600 VA
Zakres temperatur: od -5°C do 45°C
Typ ochrony: IP 20
Wymiary: 53x53x28
Uwagi: Do instalacji w puszce podwójnej lub elektronicznej. Należy zostawić przynajmniej 4mm przerwy między przewodami sieci 230V i magistrali KNX.



Aktor roletowo-żaluzjowy/grzewczy KNX/1x/3A z trzema wejściami, podtynkowy



Wersja	Nr art.
	MTN6003-0006

Jednokrotny aktor roletowo-żaluzjowy oraz jednokrotny aktor grzewczy do instalacji w puszce łączeniowej 60mm. Do wejść mogą zostać dołączone łączniki bezpotencjałowe.
Wejścia są przypisane do aktora na etapie produkcji, co umożliwia uruchomienie instalacji bez konieczności programowania.
Wejścia oraz system KNX są podłączone poprzez sześciożyłowy przewód podłączeniowy, długi na ok. 30 cm. Może on być przedłużony do maksymalnie 5 m.
Funkcje oprogramowania KNX: Funkcje aktora roletowo-żaluzjowego:
Tryb pracy: Żaluzje, rolety, markizy, klapy wentylacyjne. Czasy podnoszenia i opuszczania z rozszerzeniem dla górnego skrajnego położenia. Informacja o położeniu listew. Aktywne/pasywne przekazywanie informacji o statusie, funkcja cyklicznego wysyłania statusu. Do 5 funkcji bezpieczeństwa (3 alarmy wietrzne, 1 alarm deszczowy, 1 alarm o mrozie). Funkcja cyklicznego monitorowania. Funkcja ochrony przed słońcem ze stałym bądź zmiennym położeniem. Sterowanie przyciemnianiem z trybem automatycznego ogrzewania/chłodzenia i wykrywaniem obecności. Zachowanie po utracie/przywróceniu zasilania magistrali. Opóźnienie informacji o statusie po przywróceniu zasilania magistrali. Funkcja priorytetu. 8 scen. Pamięć scen.
Funkcje wejścia:
Dowolne przyporządkowanie włączania, ściemniania, żaluzji oraz funkcji nadawania wartości. Obiekt blokowania. Zachowanie po utracie/przywróceniu zasilania magistrali.
Załączanie: Dwa obiekty załączające na wejście. Komenda na zbocze narastające/opadające (załącz, wyłącz, przełącz, brak reakcji).
Ściemnianie: Operacje jedno i dwuklawiszowe. Czas między ściemnianiem i włączaniem oraz wartość kroku ściemniania. Powtarzanie telegramu i zatrzymanie jego wysłania.
Żaluzje: Komenda na zbocze narastające (brak , w górę, w dół, przełącz), operacja (krok - ruch - krok lub ruch - krok). Czas między krótką i długą operacją. Czas ustawienia listew. Rozszerzenie wyjścia scen i nadawania wartości: zbocze (przycisk normalnie rozwarty, przycisk normalnie zwarty, przełącznik) i wartość na zboczu. Dostosowanie wartości poprzez długie naciśnięcie. Jednostka wyjścia scen z funkcją pamięci.
Napięcie zasilania: 230V AC, 50/60 Hz
Wyjście żaluzjowe
Prąd załączania: 3A, AC1
Wyjście nominalne
Silnik: 230V AC, 600 VA
Wyjście grzewcze
Kontakt załączający: Triac
Prąd zasilający: od 5 do 25 mA, maksymalnie 2 napędy termoelektryczne
Wejścia: 3
Zakres temperatur: od -5°C do 45°C
Typ ochrony: IP 20
Wymiary: 53x53x28
Uwagi: Do instalacji w puszce podwójnej lub elektronicznej. Należy zostawić przynajmniej 4mm przerwy między przewodami sieci 230V i magistrali KNX.

Aktory ściemniające/sensory przyciskowe



Aktory ściemniające

Aktor ściemniający KNX REG-K/2x230/300 W



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN646630**

230 V AC, 50 Hz, 2 kanały
Do załączania i ściemniania żarowych źródeł światła oraz o charakterze rezystancyjnym/indukcyjnym przy zastosowaniu tradycyjnych transformatorów toroidalnych.
(Sterowanie fazowe)
Z wbudowanym portem magistralnym, zaciskami gwintowymi, ochroną przed zwarciem i przeciążeniem oraz funkcją miękkiego startu w celu ochrony źródeł światła. Do instalacji na szynach DIN EN 50022. Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna. Zielona dioda LED oznacza , że urządzenie będzie gotowe do pracy po załadowaniu do niego aplikacji, a o przeciążeniu jednego lub obu kanałów informuje migające światło.
Funkcje aplikacji KNX: Zachowanie przy starcie, funkcja pamięci, prędkość ściemniania, wyłączanie za pomocą ściemniania względnego; w aplikacji można ustawić minimalne natężenie oświetlenia oraz określenie stanu każdego kanału podczas zaniku oraz powrotu napięcia magistrali KNX.
Napięcie zasilania: 230 V AC, 50 Hz
Moc nominalna/kanał: maks. 300 W/VA
Obciążenie minimalne: 25 W/VA
Ochrona przed zwarciem: przy użyciu bezpiecznika
Szerokość urządzenia: 6 TE = ok. 108 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów



Uniwersalny aktor ściemniający KNX REG-K/230/1000 W



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN649310**

230 V AC, 50–60 Hz
Do załączania i ściemniania żarowych źródeł światła, nisko- i wysokonapięciowych lamp halogenowych przy zastosowaniu tradycyjnych transformatorów toroidalnych lub transformatorów elektronicznych.
(Sterowanie fazowe i wyrównywanie fazy)
Z wbudowanym portem magistralnym, zaciskami śrubowymi, ochroną przed zwarciem, przerwą w obwodzie i nadmierną temperaturą wraz z funkcją miękkiego startu. Do instalacji na szynach DIN EN 50022. Aktor ściemniający automatycznie rozpoznaje podłączone obciążenie. Można także podłączać obciążenia mieszane – rezystancyjne i indukcyjne lub rezystancyjne i pojemnościowe. Nie można podłączać obciążeń indukcyjnych i pojemnościowych.
Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna.
Funkcje aplikacji KNX: Różne krzywe ściemniania i prędkości ściemniania, jednolity czas ściemniania, funkcja pamięci, opóźnienie włączenia/wyłączenia, funkcja schodowa z ręcznym wyłączeniem lub bez niego, sceny (można przywracać maksymalnie osiem zapisanych wartości natężenia oświetlenia), funkcja działania centralnego, funkcje logiczne lub sterowanie priorytetowe, funkcja blokowania, funkcja o stanie (statusie) pracy kanału, określenie stanu kanału podczas powrotu napięcia magistrali KNX.
Napięcie zasilania: 220-230 V AC, 50/60 Hz
Moc nominalna: maks. 1000 W/VA
Obciążenie minimalne 20 W (rezystancyjne)
Obciążenie minimalne 50 VA (rezystancyjne/indukcyjne/pojemnościowe)
Wejście (do pracy łącznika rozszerzenia): 230 V AC, 50/60 Hz (ta sama faza, co w kanale ściemniania)
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Praca wyjścia rozszerzenia: Z łącznikami przyciskowymi (styk zwierny);
Z łącznikiem elektronicznym TELE, nr art. MTN573998
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów

Aktory ściemniające/sensory przyciskowe



Uniwersalny aktor ściemniający KNX REG-K/230/500 W



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN649350**

230 V AC, 50–60 Hz
Do załączania i ściemniania żarowych źródeł światła, nisko- i wysokonapięciowych lamp halogenowych przy zastosowaniu tradycyjnych transformatorów toroidalnych lub transformatorów elektronicznych.
(Sterowanie fazowe i wyrównywanie fazy)
Z wbudowanym portem magistralnym, zaciskami śrubowymi, ochroną przed zwarciem, przerwą w obwodzie i nadmierną temperaturą wraz z funkcją miękkiego startu. Do instalacji na szynach DIN EN 50022. Aktor ściemniający automatycznie rozpoznaje podłączone obciążenie. Można także podłączać obciążenia mieszane – rezystancyjne i indukcyjne lub rezystancyjne i pojemnościowe. Nie można podłączać obciążeń indukcyjnych i pojemnościowych.
Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna.
Funkcje aplikacji KNX: Różne krzywe ściemniania i prędkości ściemniania, jednolity czas ściemniania, funkcja pamięci, opóźnienie włączenia/wyłączenia, funkcja schodowa z ręcznym wyłączeniem lub bez niego, sceny (można przywracać maksymalnie osiem zapisanych wartości natężenia oświetlenia), funkcja działania centralnego, funkcje logiczne lub sterowanie priorytetowe, funkcja blokowania, funkcja informowania o stanie (statusie) pracy kanału, określenie stanu kanału podczas powrotu napięcia magistrali KNX.
Napięcie zasilania: 220-230 V AC, 50/60 Hz
Moc nominalna/kanał: maks. 500 W/VA
Obciążenie minimalne 20 W rezystancyje
Obciążenie minimalne 50 VA (rezystancyje/indukcyjne/pojemnościowe)
Wejście (do pracy łącznika rozszerzenia): 230 V AC, 50/60 Hz (ta sama faza, co w kanale ściemniania)
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Praca wejścia rozszerzenia: Z łącznikami przyciskowymi (styk zwierny);
Z łącznikiem elektronicznym TELE, nr art. MTN573998
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów



Uniwersalny aktor ściemniający KNX REG-K/2x230/300 W



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN649330**

230 V AC, 50–60 Hz, 2 kanały
Do załączania i ściemniania lamp jarzeniowych, żarowych źródeł światła, nisko- i wysokonapięciowych lamp halogenowych przy zastosowaniu tradycyjnych transformatorów toroidalnych lub transformatorów elektronicznych.
(Sterowanie fazowe i wyrównywanie fazy)
Z wbudowanym portem magistralnym, zaciskami śrubowymi, ochroną przed zwarciem, przerwą w obwodzie i nadmierną temperaturą wraz z funkcją miękkiego startu. Do instalacji na szynach DIN EN 50022. Aktor ściemniający automatycznie rozpoznaje podłączone obciążenie. Można także podłączać obciążenia mieszane – rezystancyjne i indukcyjne lub rezystancyjne i pojemnościowe. Nie można podłączać obciążeń indukcyjnych i pojemnościowych.
Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna.
Funkcje aplikacji KNX: Różne krzywe ściemniania i prędkości ściemniania, jednolity czas ściemniania, funkcja pamięci, opóźnienie włączenia/wyłączenia, funkcja schodowa z ręcznym wyłączeniem lub bez niego, sceny (można przywracać maksymalnie osiem zapisanych wartości natężenia oświetlenia), funkcja działania centralnego, funkcje logiczne lub sterowanie priorytetowe, funkcja blokowania, funkcja informowania o stanie (statusie) pracy kanału, określenie stanu kanału podczas powrotu napięcia magistrali KNX.
Napięcie zasilania: 220-230 V AC, 50/60 Hz
Moc nominalna/kanał: maks. 300 W/VA
Obciążenie minimalne 20 W (rezystancyjne)
Obciążenie minimalne 50 w (rezystancyjne/indukcyjne/pojemnościowe)
Wejście (do pracy łącznika rozszerzenia): 230 V AC, 50/60 Hz (ta sama faza co w kanałach ściemniania)
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Praca wejścia rozszerzenia: Z łącznikami przyciskowymi (styk zwierny);
Z łącznikiem elektronicznym TELE, nr art. MTN573998
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów

Aktory ściemniające/sensory przyciskowe



Uniwersalny aktor ściemniający KNX REG-K/4x230/250 W



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN649325**

230 V AC, 50–60 Hz, 4 kanały
Do załączania i ściemniania żarowych źródeł światła, nisko- i wysokonapięciowych lamp halogenowych przy zastosowaniu tradycyjnych transformatorów toroidalnych lub transformatorów elektronicznych.
(Sterowanie fazowe i wyrównywanie fazy)
Z wbudowanym portem magistralnym, zaciskami śrubowymi, ochroną przed zwarciem, przerwą w obwodzie i nadmierną temperaturą wraz z funkcją miękkiego startu. Do instalacji na szynach DIN EN 50022. Aktor ściemniający automatycznie rozpoznaje podłączone obciążenie. Można także podłączać obciążenia mieszane – rezystancyjne i indukcyjne lub rezystancyjne i pojemnościowe. Nie można podłączać obciążeń indukcyjnych i pojemnościowych.
Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna.
Funkcje aplikacji KNX: Różne krzywe ściemniania i prędkości ściemniania, jednolity czas ściemniania, funkcja pamięci, opóźnienie włączenia/wyłączenia, funkcja schodowa z ręcznym wyłączeniem lub bez niego, sceny (można przywracać maksymalnie osiem zapisanych wartości natężenia oświetlenia), funkcja działania centralnego, funkcje logiczne lub sterowanie priorytetowe, funkcja blokowania, funkcja o stanie (statusie) pracy kanału.
Napięcie zasilania: 220-230 V AC, 50/60 Hz
Kanały: 4 (możliwość podłączenia różnych faz)
Moc nominalna: 4 x 250 W/VA
3 kanały: 1 x 500 W/VA i 2 x 250 W/VA
2 kanały: 2 x 500 W/VA
Obciążenie minimalne/kanał: 25 w (rezystancyjne)
50 VA (rezystancyjne-indukcyjne/rezystancyjne-pojemnościowe)
Szerokość urządzenia: 8 TE = ok. 144 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów



Uniwersalny aktor ściemniający KNX REG-K/4x230/150 W



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN649315**

230 V AC, 50–60 Hz, 4 kanały
Do załączania i ściemniania żarowych źródeł światła, nisko- i wysokonapięciowych lamp halogenowych przy zastosowaniu tradycyjnych transformatorów toroidalnych lub transformatorów elektronicznych.
(Sterowanie fazowe i wyrównywanie fazy)
Z wbudowanym portem magistralnym, zaciskami śrubowymi, ochroną przed zwarciem, przerwą w obwodzie i nadmierną temperaturą wraz z funkcją miękkiego startu. Do instalacji na szynach DIN EN 50022. Aktor ściemniający automatycznie rozpoznaje podłączone obciążenie. Można także podłączać obciążenia mieszane – rezystancyjne i indukcyjne lub rezystancyjne i pojemnościowe. Nie można podłączać obciążeń indukcyjnych i pojemnościowych.
Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna.
Funkcje aplikacji KNX: Różne krzywe ściemniania i prędkości ściemniania, jednolity czas ściemniania, funkcja pamięci, opóźnienie włączenia/wyłączenia, funkcja schodowa z ręcznym wyłączeniem lub bez niego, sceny (można przywracać maksymalnie osiem zapisanych wartości natężenia oświetlenia), funkcja działania centralnego, funkcje logiczne lub sterowanie priorytetowe, funkcja blokowania, funkcja o stanie (statusie) pracy kanału, działanie określenie stanu kanału podczas powrotu napięcia magistrali KNX.
Napięcie zasilania: 220-230 V AC, 50/60 Hz
Moc nominalna/kanał: maks. 150 W/VA
Obciążenie minimalne 20 W (rezystancyjne)
Obciążenie minimalne 50 VA (rezystancyjne/indukcyjne/pojemnościowe)
Wejście (do pracy łącznika rozszerzenia): 230 V AC, 50/60 Hz (ta sama faza, co w kanałach ściemniania)
Szerokość urządzenia: 6 TE = ok. 105 mm
Praca wejścia rozszerzenia: Z łącznikami przyciskowymi (styk zwierny);
Z łącznikiem elektronicznym TELE, nr art. MTN573998
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów

Aktory ściemniające/sensory przyciskowe



Uniwersalny aktor ściemniający KNX/1x230/210W z dwoma wejściami, podtynkowy



Wersja	Nr art.
	MTN6003-0003

Jednokrotny uniwersalny aktor ściemniający z dwoma wejściami do instalacji w puszce łączeniowej 60mm. Do wejść mogą zostać dołączone łączniki bezpotencjałowe.
Wejścia są przypisane do aktora na etapie produkcji, co umożliwia uruchomienie instalacji bez konieczności programowania.
Podłączenie do 230V, poprzez giętki przewód, ok 20. cm długości. Wejścia oraz system KNX są podłączone poprzez sześciożyłowy przewód podłączeniowy, długi na ok. 30 cm. Może on być przedłużony do maksymalnie 5 m.
Funkcje oprogramowania KNX: Funkcje aktora ściemniającego:
Włączanie i ściemnianie lamp. Sposób włączania i ściemniania może być regulowany. Informacja o stanie załączenia i wartości natężenia światła. Miękki start, miękkie wyłączenie i ściemniacz czasowy. Ściemnianie lub skok do określonych wartości natężenia światła. Opóźnienie wyłączenia, jeśli wartość natężenia światła dla wyłączenia nie została osiągnięta. Sygnał zwarcia i spadku obciążenia. Sceny. Blokada (załączania/ściemniania) za pomocą obiektu z możliwością ustawienia wartości jasności na początku i po zakończeniu blokowania. Sposób działania po przywróceniu zasilania.
Funkcje wejścia:
Dowolne przyporządkowanie włączania, ściemniania, żaluzji oraz funkcji nadawania wartości. Obiekt blokowania. Sposób działania, gdy zasilanie zostanie przywrócone.
Załączanie: Dwa obiekty załączające na wejście. Komenda na zbocze narastające/opadające (załącz, wyłącz, przełącz, brak reakcji).
Ściemnianie: Operacje jedno i dwuklawiszowe. Czas między ściemnianiem i włączaniem oraz wartość kroku ściemniania. Powtarzanie telegramu i zatrzymanie jego wysłania.
Żaluzje: Komenda na zbocze narastające (brak , w górę, w dół, przełącz), operacja (krok - ruch - krok lub ruch - krok). Czas między krótką i długą operacją. Czas ustawienia listew. Rozszerzenie wyjścia scen i nadawania wartości: zbocze (przycisk normalnie rozwarty, przycisk normalnie zwarty, przełącznik) i wartość na zboczu. Dostosowanie wartości poprzez długie naciśnięcie. Jednostka wyjścia scen z funkcją pamięci.
Napięcie zasilania: 230V AC, 50/60 Hz
Obciążenie
Obciążenie rezystancyjne: 230V AC, 50 – 210W
Żarówki: 230V AC, 50 – 210W
Lampy halogenowe: 230V AC 50 – 210W/VA
Lampy halogenowe niskonapięciowe: 50 – 210 W/VA z klasycznym transformatorem, 50 – 210W z elektronicznym transformatorem
Wejścia: 2
Typ ochrony: IP 20
Wymiary: 53x53x28
Uwagi: Do instalacji w puszce podwójnej lub elektronicznej. Należy zostawić przynajmniej 4mm przerwy między przewodami sieci 230V i magistrali KNX.

Aktory ściemniające/sensory przyciskowe



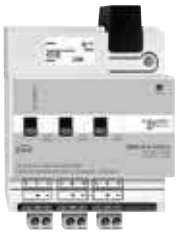
Sterowniki 0–10 V

Sterownik 0-10 V KNX REG-K 1-krotny z uruchamianiem ręcznym



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN647091**

Do podłączania urządzeń z interfejsem 0–10 V do systemu KNX. z wbudowanym portem magistralnym. Wyjście przekaźnikowe można obsługiwać bezpośrednio z urządzenia przy użyciu przełącznika ręcznego. Do instalacji na szynach DIN EN 50022. Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna.
Funkcje aplikacji KNX: Różne krzywe ściemniania i prędkości ściemniania, jednolity czas ściemniania, funkcja pamięci, opóźnienie włączenia/wyłączenia, funkcja schodowa z ręcznym wyłączeniem lub bez niego, sceny (można przywracać maksymalnie osiem zapisanych wartości natężenia oświetlenia), funkcja działania centralnego, funkcje logiczne lub sterowanie priorytetowe, funkcja blokowania, funkcja informowania o stanie (statusie) pracy kanału, określenie stanu kanału podczas powrotu napięcia magistrali KNX.
Styki załączeniowe: do załączania stateczników elektronicznych/transformatorów
Napięcie zasilania: 230 V AC
Prąd załączania: 16 A, cosφ = 0,6
Moc załączania: 230 V AC, 3600 W, cosφ = 1
Obciążenie pojemnościowe: 230 V AC, 3600 W, 200 µF
Lampy halogenowe: 230 V AC, 2500 W
Lampy fluorescencyjne: 230 V AC, maks. 5000 w nieskompensowane;
230 V AC, maks. 2500 VA z kompensacją równoległą
Interfejs 0–10 V: do ściemniania stateczników elektronicznych/transformatorów
Zakres napięcia: 0-10 V DC
Szerokość urządzenia: 2,5 TE = ok. 45 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów



Sterownik 0-10 V KNX REG-K 3-krotny z uruchamianiem ręcznym



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN646991**

Do podłączania urządzeń z interfejsem 0–10 V do systemu KNX. z wbudowanym portem magistralnym. Każde wyjście przekaźnikowe można obsługiwać bezpośrednio z urządzenia przy użyciu przełącznika ręcznego. Do instalacji na szynach DIN EN 50022. Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna.
Funkcje aplikacji KNX: Różne krzywe ściemniania i prędkości ściemniania, jednolity czas ściemniania, funkcja pamięci, opóźnienie włączenia/wyłączenia, funkcja schodowa z ręcznym wyłączeniem lub bez niego, sceny (można przywracać maksymalnie osiem zapisanych wartości natężenia oświetlenia), funkcja działania centralnego, funkcje logiczne lub sterowanie priorytetowe, funkcja blokowania, funkcja informowania o stanie (statusie) pracy kanału, określenie stanu kanału podczas powrotu napięcia magistrali KNX.
Styki załączeniowe: do załączania stateczników elektronicznych/transformatorów
Napięcie zasilania: 230 V AC
Prąd załączania: 16 A, cosφ = 0,6
Moc załączania: 230 V AC, 3600 W, cosφ = 1
Obciążenie pojemnościowe: 230 V AC, 3600 W, 200 µF
Lampy halogenowe: 230 V AC, 2500 W
Lampy fluorescencyjne: 230 V AC, maks. 5000 w nieskompensowane;
230 V AC, maks. 2500 VA z kompensacją równoległą
Interfejs 0–10 V: do ściemniania stateczników elektronicznych/transformatorów
Zakres napięcia: 0-10 V DC
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów

Aktory ściemniające/sensory przyciskowe



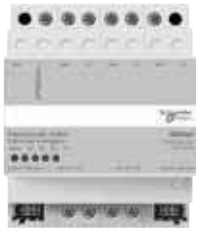
Aktor analogowy

Aktor analogowy KNX REG-K 4-krotny



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN682291**

Można parametryzować kanały wyjściowe dla różnych sygnałów prądowych i napięciowych w celu sterowania różnymi zmiennymi analogowymi (np. serwonapędy). Aktor ma cztery wyjścia analogowe. w połączeniu z 4-krotnym modułem do rozbudowy aktora analogowego dostępnych jest 8 wejść analogowych. Połączenia zestawia się przy użyciu magistrali podrzędnej.
Do instalacji na szynach DIN EN 50022. Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna.
Ze sprawdzaniem ciągłości wyjść prądowych.
Napięcie pomocnicze: 24 V AC (+/-10%)
Wyjścia analogowe: 4
Sygnały prądowe: 0–20 mA, 4–20 mA
Sygnały napięciowe: 0–1 V, 0–10 V
Sprawdzanie ciągłości: 4–20 mA
Wyjścia: 24 V DC, 100 mA (łącznie)
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Wyposażenie dodatkowe: Moduł KNX REG-K 4-krotny do rozbudowy aktora analogowego, nr art. MTN682292; zasilacz REG 24 V AC/1 A, nr art. MTN663529.
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów



Moduł REG-K 4-krotny do rozbudowy aktora analogowego



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN682292**

Moduł 4-krotny do rozbudowy aktora analogowego KNX REG-K/4-krotnego, zwiększający możliwości aktora z 4 do 8 wyjść analogowych. Połączenia zestawia się przy użyciu magistrali podrzędnej. Można niezależnie parametryzować kanały wyjściowe dla różnych sygnałów sygnałów prądowych i napięciowych w celu sterowania różnymi wartościami kontrolnymi (np. serwonapędy).
Do instalacji na szynach DIN EN 50022.
Napięcie pomocnicze: 24 V AC (+/-10%)
Wyjścia analogowe: 4
Sygnały prądowe: 0–20 mA, 4–20 mA
Sygnały napięciowe: 0–1 V, 0–10 V (DC)
Sprawdzanie ciągłości: 420 mA
Wyjścia: 24 V DC, 100 mA (łącznie)
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Wyposażenie dodatkowe: Zasilacz REG 24 V AC/1 A, nr art. MTN663529
Wyposażenie: ze zworką magistrali podrzędnej

Urządzenia do wizualizacji, sterowania i nadzoru



Urządzenia sterujące i wyświetlające

Panel dotykowy 7-calowy



Wersja	Nr art.
	MTN6260-1007

Panel dotykowy 7-calowy służy do wizualizacji aktualnych stanów i funkcji budynku oraz do sterowania nimi. Wbudowane oprogramowanie do wizualizacji z intuicyjnym interfejsem użytkownika zapewnia ogromną wygodę obsługi przy wykorzystaniu dotykowego wyświetlacza TFT. Jako system operacyjny zainstalowany jest system Windows CE.NET.

Dalsze funkcje:
- Zegar sterujący tygodniowy czasu rzeczywistego z internetową synchronizacją czasową
- Symulowanie obecności (nagrywanie i odtwarzanie zwyczajowych załączeń)
- Zarządzanie alarmem
- Dostęp internetowy
- Ładowanie pokazu slajdów
- Automatyczne włączanie trybu gotowości
- Ochrona hasłem
- Dostosowywany interfejs użytkownika
- Wbudowany kontroler temperatury w pokoju (pomiar i sterowanie)
- Redukcja jasności wyświetlacza w nocy dla wyższej efektywności energetycznej
- Programowanie przez sieć LAN, bezpośrednio ze złącza ETS

Panel dotykowy 7-calowy ma interfejsy LAN (10/100 Mb/s), KNX i USB. z wbudowanym głośnikiem.
Jako model płaski w obudowie podtynkowej nadaje się zarówno do zastosowań domowych, jak i komercyjnych. Może być instalowany pionowo lub poziomo.
Funkcje oprogramowania KNX: załączanie, ściemnianie, sterowanie systemami przesłon przeciwsłonecznych takich jak żaluzje, markizy i rolety. Zapisywanie i przywracanie scen. Przesyłanie wartości. Wyświetlanie stanu telegramów. Wyświetlanie temperatury. Funkcje logiczne. Moduł blokowania. Dynamiczny wybór języka przy użyciu obiektu KNX.
Napięcie nominalne: 230V AC, 50 Hz
Zużycie energii: 4.3 W w trybie oszczędzania energii, 8 W podczas działania
Temperatura otoczenia podczas działania: od -5°C do 45°C
Rozmiar wyświetlacza: 17,8 cm (7 cali)
Rozdzielczość: 800 x 480 pikseli
Typ wyświetlacza: TFT
Liczba wyświetlanych kolorów: 65,000
Wyposażenie: procesor 312 MHz Intel XScale PXA270
Pamięć RAM: 64 MB
Pamięć Flash: 64 MB
Typ ochrony: IP 20
Rozmiary: 196 x 137 x 52 mm (wys. x szer. x głęb.)
W systemie KNX kompletować z: ramką wewnętrzną do panelu dotykowego 7-calowego, nr art. MTN6270-01...
Ramka do panelu dotykowego 7-calowego, nr art. MTN6270-00..., MTN6270-36..., MTN6270-37...



Ramka wewnętrzna do panelu dotykowego 7-calowego



Wersja		Nr art.
☐	biały	**MTN6270-1119**
☐	czarny	**MTN6270-1122**

Zestaw składa się z ramki wewnętrznej i osłony USB. Ozdobne ramki, zaprojektowane z różnego typu materiałów, są mocowane do panelu dotykowego przy użyciu ramki wewnętrznej.
W systemie KNX kompletować z: panel dotykowy 7-calowy, nr art. MEG6260-1007.
Ramka do panelu dotykowego 7-calowego, nr art. MTN6270-00..., MTN6270-36..., MTN6270-37...
Uzupełniająca część zamianna: osłona USB do panelu dotykowego 7-calowego, nr art. MTN6270-02...

Urządzenia do wizualizacji, sterowania i nadzoru



Ramka szklana do panelu dotykowego 7-calowego



Wersja	Nr art.
błękitno-kremowy	**MTN6270-3619**

Dekoracyjna szklana ramka do panelu dotykowego 7-calowego.
W systemie KNX kompletować z : panel dotykowy 7-calowy, nr art. MEG6260-0007.
Ramka wewnętrzna do panelu dotykowego 7-calowego, nr art. MTN6270-01...



Ramka metalowa do panelu dotykowego 7-calowego



Wersja	Nr art.
mosiądz	**MTN6270-3721**
stal	**MTN6270-3714**

Dekoracyjna lita metalowa ramka do panelu dotykowego 7-calowego.
W systemie KNX kompletować z: panel dotykowy 7-calowy, nr art. MEG6260-0007.
Ramka wewnętrzna do panelu dotykowego 7-calowego, nr art. MTN6270-01...



Ramka aluminiowa do panelu dotykowego 7-calowego



Wersja	Nr art.
aluminium	**MTN6270-3760**
biały	**MTN6270-3719**
czarny	**MTN6270-3722**

Dekoracyjna ramka aluminiowa do panelu dotykowego 7-calowego.
W systemie KNX kompletować z: panel dotykowy 7-calowy, nr art. MEG6260-0007.
Ramka wewnętrzna do panelu dotykowego 7-calowego, nr art. MTN6270-01...



Ramka do panelu dotykowego 7-calowego



Wersja	Nr art.
biały	**MTN6270-0019**
czarny	**MTN6270-0022**

Dekoracyjna ramka do panelu dotykowego 7-calowego.
W systemie KNX kompletować z: panel dotykowy 7-calowy, nr art. MEG6260-0007.
Ramka wewnętrzna do panelu dotykowego 7-calowego, nr art. MTN6270-01...

Urządzenia do wizualizacji, sterowania i nadzoru



Podtynkowa puszka montażowa do panelu dotykowego 7-calowego



Wersja	Nr art.
szary	**MTN6270-0003**

Do instalacji podtynkowej panelu dotykowego 7-calowego.
Wymiary zewnętrzne: 195 x 140 x 55 mm (wys. x szer. x głęb.)
W systemie KNX kompletować z: panel dotykowy 7-calowy, nr art. MTN6260-1007.



Osłona USB do panelu dotykowego 7-calowego



Wersja	Nr art.
☐ biały	**MTN6270-0219**
☐ black	**MTN6270-0222**

Do umieszczania w ramie pośredniej. Jako część zamienna w wypadku uszkodzenia lub utraty niezbędna jest osłona USB.

Urządzenia do wizualizacji, sterowania i nadzoru



Panel dotykowy IP 10-calowy z IP routerem



Wersja	Nr art.
☐ aluminium, połysk	**MTN6269-0010**

Panel dotykowy IP 10-calowy służy do wizualizacji aktualnych stanów i funkcji budynku oraz do sterowania nimi. Obsługa interakcyjna przy użyciu wyświetlacza dotykowego TFT.
Jako system operacyjny zainstalowany jest system Windows CE. w tym standardzie można szybko i łatwo skonfigurować takie rozwiązania, jak zarządzanie danymi i funkcje internetowe, a także funkcje klient/serwer i sieciowe.
Przy użyciu opcjonalnego oprogramowania do wizualizacji można tak zaprogramować panel dotykowy IP 10-calowy, aby umożliwić wizualne, interakcyjne sterowanie funkcjami budynku.
Panel dotykowy IP 10-calowy ma połączenia LAN (10/100 Mb/s), RS 232 i USB. Połączenie USB znajduje się z przodu, pod ramką. Panel dotykowy IP 10-calowy można podłączyć do systemu KNX za pomocą modułu KNX.
Ze względu na płaską budowę i umieszczenie w obudowie podtynkowej nadaje się zarówno do zastosowań domowych, jak i specjalnie zaprojektowanych.
Funkcje oprogramowania KNX: konfiguracja przy użyciu „narzędzia konfiguracyjnego TP VISU”.
Rozmiar wyświetlacza: 10,4 cala (24,4 cm)
Rozdzielczość: 800 x 600 pikseli, SVGA
Typ wyświetlacza: TFT, dotyk oporowy
Liczba wyświetlanych kolorów: > 65 000
Napięcie sieciowe: prąd stały 24 V
Zużycie energii: < 20 W
Pamięć RAM: 128 MB
Buforowanie danych: przez baterią
Temperatura otoczenia podczas działania: od 5°C do 40°C
Typ ochrony: IP 20
Wymiary ramki: 224,7 x 277,5 x 12 mm (wys. x szer. x głęb.)
Wymiary otworu: 157,4 x 210,2 mm (wys. x szer.)
Wyposażenie dodatkowe: moduł KNX EIB do panelu dotykowego IP, nr art. MTN683093.
Ozdobna ramka do panelu dotykowego IP 10-calowego, nr art. MTN489960.
Podtynkowa puszka montażowa do panelu dotykowego IP 10-calowego, nr art. MTN683091.
Puszka montażowa do panelu dotykowego IP 10-calowego, do ścian G/K, nr art. MTN683092.
Uwaga: oprogramowanie konfiguracyjne dostępne w Internecie.
Wyposażenie: z IP routerem, z ramkami we wzorze M-Plan, aluminium.



Ramka z prawdziwego szkła do panelu dotykowego IP 10-calowego



Wersja	Nr art.
☐ diamentowy	**MTN489960**

Dla wzoru M-Plan.
Ramka dekoracyjna do panelu dotykowego IP 10-calowego.
Rozmiary: 228,6 x 281,4 x 13,5 mm (wys. x szer. x głęb.)

Urządzenia do wizualizacji, sterowania i nadzoru





Podtynkowa puszka montażowa do panelu dotykowego IP 10-calowego		Puszka montażowa do panelu dotykowego IP 10-calowego, do ścian G/K	
			
Wersja	Nr art.	Wersja	Nr art.
	MTN683091		**MTN683092**
Do instalacji podtynkowej panelu dotykowego IP 10-calowego. **Rozmiary:** 208 x 238 x 68 mm (wys. x szer. x głęb.)		Do instalowania panelu dotykowego IP 10-calowego w ścianach G/K. **Rozmiary:** 205 x 235 x 72 mm (wys. x szer. x głęb.)	

Wielofunkcyjne przyciski z regulatorem temperatury i regulatory temperatury



Przyciski wielofunkcyjne z regulatorem temperatury System M

Przycisk wielofunkcyjny 2-krotny plus z regulatorem temperatury



Wersja		Nr art.
	kremowy, połysk	**MTN6212-0344**
	biały, połysk	**MTN6212-0319**
	biały active, połysk	**MTN6212-0325**
	kremowy	**MTN6212-0444**
	antracytowy	**MTN6212-0414**
	aluminium	**MTN6212-0460**

Dla Systemu M.
Komfortowy przycisk wielofunkcyjny z 4 klawiszami, wskaźnikiem pracy i statusu, oraz polem opisowym. Wskaźnika pracy można używać także jako oświetlenia orientacyjnego. z regulatorem temperatury pomieszczenia i z wyświetlaczem LCD. 5 czerwonych diód LED..
Przycisku wielofunkcyjnego z regulatorem temperatury można używać do ogrzewania iRegulator temperatury może być uzywany do sterowania układami ogrzewania i chłodzenia, z bezstopniowymi serwonapędamim KNX lub do sterowania aktorów załączających i grzewczych. z podświetlanym wyswietlaczem, wskazującym m.in. godzinę, datę, temperaturę i tryb pracy. Menu służece do ustawiania trybów pracy, wartości zadanych, dni roboczych i wolnych od pracy, trybu wyświetlania godziny, czasów włączania-wyłączania i jasności wyswietlacza.
Klawisze można parametryzować jako jedno lub dwufunkcyjne.
Z wbudowanym portem magistralnym. Magistrala jest podłączona za pomocą kostki magistralnej.
Funkcje oprogramowania KNX:
Funkcje przycisku wielofunkcyjnego::
załączanie, przełączanie, ściemnianie, sterowanie żaluzjami (względne lub bezwzględne), zbocza impulsu generują telegramy 1-, 2-, 4- lub 8-bitowe (rozróżnienie między działaniem krótkim i długim), zbocza zliczające z telegramami 2-bajtowymi (rozróżnienie między działaniem krótkim i długim), 8-bitowy regulator liniowy, sceny, zapisywanie scen, funkcja blokowania, sterowanie czasowe z synchronizacją, funkcje alarmowe, cykliczne odczytywanie wartości temperatury zewnętrznej, sterowanie wentylatorem, tryby działania, zmiana wartości docelowych.
Funkcje pokojowego regulatora temperatury temperatury:
Typ sterownika: sterowanie dwustopniowe, sterownik ciągły PI, przełączanie sterownika PI (PWM)
Wyjście: ciągłe w zakresie od 0 do 100% lub włączanie/wyłączanie
Tryb sterownika:
- ogrzewanie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- chłodzenie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu oddzielnych wyjść sterownika
- ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- dwustopniowe ogrzewanie przy użyciu 2 wyjść sterownika
- dwustopniowe chłodzenie przy użyciu 2 wyjść sterownika
- dwustopniowe ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu 4 wyjść sterownika

Tryby działania: komfort, komfort rozszerzony, gotowość, redukcja nocna, ochrona przed mrozem/upałem
Zmiana wszystkich wartości docelowych, zapisywanie wszystkich temperatur docelowych i trybów działania w momencie resetowania, monitorowanie temperatury zewnętrznej, dodatkowe wyjście wartości sterowniczej jako wartości 1-bajtowej przy modulacji PWM.
Funkcja monitorowania temperatury rzeczywistej, funkcja ochrony zaworu.

Funkcja scen.

Obsługa: menu.
Wyposażenie: z kostką magistralną i płytką montażową.
Śruba chroniąca przed rozmontowaniem.
Z osłoną ochronną.

Wielofunkcyjne przyciski z regulatorem temperatury i regulatory temperatury



Przycisk wielofunkcyjny 4-krotny plus z regulatorem temperatury



Wersja		Nr art.
	kremowy, połysk	**MTN6214-0344**
	biały, połysk	**MTN6214-0319**
	biały active, połysk	**MTN6214-0325**
	kremowy	**MTN6214-0444**
	antracytowy	**MTN6214-0414**
	aluminium	**MTN6214-0460**

Dla Systemu M.
Komfortowy przycisk wielofunkcyjny z 8 klawiszami, wskaźnikiem pracy i statusu, oraz polem opisowym. Wskaźnika pracy można używać także jako oświetlenia orientacyjnego. z regulatorem temperatury pomieszczenia i z wyświetlaczem LCD. 9 czerwonych diód LED.
Regulator temperatury może być uzywany do sterowania układami ogrzewania i chłodzenia, z bezstopniowymi serwonapędamim KNX lub do sterowania aktorów załączających i grzewczych. z podświetlanym wyswietlaczem, wskazującym m.in. godzinę, datę, temperaturę i tryb pracy. Menu służece do ustawiania trybów pracy, wartości zadanych, dni roboczych i wolnych od pracy, trybu wyświetlania godziny, czasów włączania-wyłączania i jasności wyswietlacza. Klawisze można parametryzować jako jedno lub dwufunkcyjne.
Z wbudowanym portem magistralnym. Magistrala jest podłączona za pomocą kostki magistralnej.
Funkcje oprogramowania KNX:
Funkcje przycisku wielofunkcyjnego::
załączanie, przełączanie, ściemnianie, sterowanie żaluzjami (względne lub bezwzględne), zbocza impulsu generują telegramy 1-, 2-, 4- lub 8-bitowe (rozróżnienie między działaniem krótkim i długim), zbocza zliczające z telegramami 2-bajtowymi (rozróżnienie między działaniem krótkim i długim), 8-bitowy regulator liniowy, sceny, zapisywanie scen, funkcja blokowania, sterowanie czasowe z synchronizacją, funkcje alarmowe, cykliczne odczytywanie wartości temperatury zewnętrznej, sterowanie wentylatorem, tryby działania, zmiana wartości docelowych.
Funkcje pokojowego regulatora temperatury temperatury:
Typ sterownika: sterowanie dwustopniowe, sterownik ciągły PI, przełączanie sterownika PI (PWM)
Wyjście: ciągłe w zakresie od 0 do 100% lub włączanie/wyłączanie
Tryb sterownika:
- ogrzewanie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- chłodzenie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu oddzielnych wyjść sterownika
- ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- dwustopniowe ogrzewanie przy użyciu 2 wyjść sterownika
- dwustopniowe chłodzenie przy użyciu 2 wyjść sterownika
- dwustopniowe ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu 4 wyjść sterownika

Tryby działania: komfort, komfort rozszerzony, gotowość, redukcja nocna, ochrona przed mrozem/upałem
Zmiana wszystkich wartości docelowych, zapisywanie wszystkich temperatur docelowych i trybów działania w momencie resetowania, monitorowanie temperatury zewnętrznej, dodatkowe wyjście wartości sterowniczej jako wartości 1-bajtowej przy modulacji PWM.
Funkcja monitorowania temperatury rzeczywistej, funkcja ochrony zaworu.

Funkcja scen.

Obsługa: menu.
Nadajnik: pilot na podczerwień Distance, nr art. MTN570222.
Wyposażenie: z kostką magistralną i płytką montażową.
Śruba chroniąca przed rozmontowaniem.
Z osłoną ochronną.

Wielofunkcyjne przyciski z regulatorem temperatury i regulatory temperatury



Wielofunkcyjny regulator temperatury z wyświetlaczem



Wersja		Nr art.
	kremowy, połysk	**MTN6241-0344**
	biały, połysk	**MTN6241-0319**
	biały active, połysk	**MTN6241-0325**
	kremowy	**MTN6241-0444**
	antracytowy	**MTN6241-0414**
	aluminium	**MTN6241-0460**

Dla Systemu M.
Pokojowy wielofunkcyjny regulator temperatury KNX z wyświetlaczem, polem opisowym oraz diodami LED działania i stanu. Cztery przyciski służą do zmiany ustawionych wartości i trybów działania.
Z 5 czerwonymi diodami LED.
Przycisku wielofunkcyjnego z regulatorem temperatury można używać do sterowania ogrzewaniem i chłodzeniem wraz z płynnie regulowanymi serwonapędami KNX lub do uruchamiania aktorów załączających i grzewczych. z kremowym podświetlanym wyświetlaczem pokazującym m.in. godzinę, datę, temperaturę i tryb działania. Menu służące do ustawiania domyślnych trybów działania, wartości docelowej, dni roboczych i wolnych (wyzwalacz zewnętrzny), trybu wyświetlania, godziny, czasów załączania i jasności wyświetlacza.
Z wbudowanym portem magistralnym. Magistrala jest podłączona za pomocą kostki magistralnej.
Funkcje oprogramowania KNX:
Funkcje wielofunkcyjnego regulatora temperatury:

Typ sterownika: sterowanie dwustopniowe, sterownik ciągły PI, przełączanie sterownika PI (PWM)

Wyjście: ciągłe w zakresie od 0 do 100% lub włączanie/wyłączanie

Tryb sterownika:
- ogrzewanie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- chłodzenie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu oddzielnych wyjść sterownika
- ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- dwustopniowe ogrzewanie przy użyciu 2 wyjść sterownika
- dwustopniowe chłodzenie przy użyciu 2 wyjść sterownika
- dwustopniowe ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu 4 wyjść sterownika

Tryby działania: komfort, komfort rozszerzony, gotowość, redukcja nocna, ochrona przed mrozem/upałem

Zmiana wszystkich wartości docelowych, zapisywanie wszystkich temperatur docelowych i trybów działania w momencie resetowania, monitorowanie temperatury zewnętrznej, dodatkowe wyjście wartości sterowniczej jako wartości 1-bajtowej przy modulacji PWM.

Funkcja monitorowania temperatury rzeczywistej, funkcja ochrony zaworu.
Funkcje klawiszy:

wybór 1–4 trybów działania każdego klawisza. Zmiana wartości docelowych.
Wyposażenie: z kostką magistralną i płytką montażową.
Śruba chroniąca przed rozmontowaniem.
Z osłoną ochronną.

Wielofunkcyjne przyciski z regulatorem temperatury i regulatory temperatury



Wielofunkcyjny regulator temperatury KNX, podtynkowy/PI, z interfejsem przycisku 4-krotnym



Wersja		Nr art.
☐	biały, połysk	**MTN616719**
☐	biały active, połysk	**MTN616725**
☐	antracytowy	**MTN616814**
☐	aluminium	**MTN616860**

Dla Systemu M.
Pokojowy wielofunkcyjny regulator temperatury z 4 wejściami binarnymi. w zależności od trybu działania, aktualnej wartości zadanej temperatury i temperatury pomieszczenia do systemu KNX przesyłana jest wartość kontrolna dla regulatorów ogrzewania i chłodzenia. Temperatura może być rejestrowana przez wewnętrzny lub zewnętrzny czujnik temperatury, który musi być podłączony do jednego z wejść interfejsu przycisku.
Interfejs przycisku 4-krotny wytwarza wewnętrzne napięcie sygnałowe, do przyłączenia 4 przycisków konwencjonalnych lub styków bezpotencjałowych. Dwa z tych wejść mogą byc wykorzystane do podłączenia niskoprądowych diód LED..
Funkcje oprogramowania KNX:
Funkcje pokojowego regulatora temperatury:
Typ sterownika: sterowanie dwustopniowe, sterowanie ciągłe PI, przełączanie sterowania PI (PWM)
Wyjście: ciągłe w zakresie od 0 do 100% lub włączanie/wyłączanie
Tryb sterownika:
- ogrzewanie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- chłodzenie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu oddzielnych wyjść sterownika
- ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- dwustopniowe ogrzewanie przy użyciu 2 wyjść sterownika
- dwustopniowe chłodzenie przy użyciu 2 wyjść sterownika

Tryby działania: komfort, komfort rozszerzony, gotowość, nocny tryb ekonomiczny, ochrona przed mrozem/upałem
Obsługa: regulację wartości docelowych można parametryzować w obrębie zakresu za pomocą pokrętła regulującego; przyciskiem obecności można zmieniać tryby pracy lub wyłączyć ogrzewanie/chłodzenie.
Ochrona zaworów, wyłączanie sterownika
Funkcje interfejsu przycisku:
załączanie, ściemnianie, rolety zewnętrzne, taksator (taksator ściemniania, moduł rozszerzający dla scen świetlnych z funkcją pamięci lub bez niej, taksator temperatury, taksator jasności).
Interfejs przycisku: maksymalnie cztery wejścia, z których dwa mogą być używane jako wyjścia, a jedno służy do podłączania czujnika zdalnego.
Napięcie wyjściowe: 5 V (SELV)
Prąd wyjściowy: maks. 0,8 mA
Maks. długość przewodu: wejścia/wyjścia maks. 5 m, czujnik zdalny maks. 50 m
Wyposażenie dodatkowe: sonda do regulatora temperatury KNX UP/PI, nr art. MTN616790.



Sonda do pokojowego regulatora temperatury UP/PI



Wersja	Nr art.
czarny	**MTN616790**

Sonda do mierzenia temperatury podłogi/pomieszczenia
Długość przewodu: 4 m (2 x 0,75 mm^2)

Wielofunkcyjne przyciski z regulatorem temperatury i regulatory temperatury



Wielofunkcyjny regulator temperatury



Wersja		Nr art.
	kremowy, połysk	**MTN6221-0344**
	biały, połysk	**MTN6221-0319**
	biały active, połysk	**MTN6221-0325**
	kremowy	**MTN6221-0444**
	antracytowy	**MTN6221-0414**
	aluminium	**MTN6221-0460**

Dla Systemu M.
Pokojowy regulator temperatury KNX z wbudowanym portem magistralnym. w zależności od trybu działania, aktualnej wartości docelowej temperatury i aktualnej temperatury pomieszczenia do systemu KNX przesyłana jest wartość kontrolna dla regulatorów ogrzewania i chłodzenia. Temperatura może być mierzona przez wewnętrzny lub zewnętrzny czujnik temperatury podłączony do magistrali.
Pokojowego regulatora temperatury można używać do ogrzewania i chłodzenia wraz z płynnie regulowanymi serwonapędami KNX lub do uruchamiania aktorów załączających i grzewczych.
Tryb działania, wartość nominalną i ustawienia funkcji sterujących wybiera się jedynie za pośrednictwem magistrali. Urządzenie nie zawiera żadnych elementów służących do obsługi i wyświetlania.
Z wbudowanym portem magistralnym. Magistrala jest podłączona za pomocą kostki magistralnej.
Funkcje oprogramowania KNX:
Funkcje pokojowego regulatora temperatury:
Typ sterownika: sterowanie dwustopniowe, sterownik ciągły PI, przełączanie sterownika PI (PWM)
Wyjście: ciągłe w zakresie od 0 do 100% lub włączanie/wyłączanie
Tryb sterownika:
- ogrzewanie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- chłodzenie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu oddzielnych wyjść sterownika
- ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- dwustopniowe ogrzewanie przy użyciu 2 wyjść sterownika
- dwustopniowe chłodzenie przy użyciu 2 wyjść sterownika
- dwustopniowe ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu 4 wyjść sterownika

Tryby działania: komfort, komfort rozszerzony, gotowość, redukcja nocna, ochrona przed mrozem/upałem
Zmiana wszystkich wartości docelowych, zapisywanie wszystkich temperatur docelowych i trybów działania w momencie resetowania, monitorowanie temperatury zewnętrznej, dodatkowe wyjście wartości sterowniczej jako wartości 1-bajtowej przy modulacji PWM.
Funkcja monitorowania temperatury rzeczywistej, funkcja ochrony zaworu.
Obsługa: tylko przy użyciu telegramów magistralnych.
Wyposażenie: z kostką magistralną i płytką montażową.
Z osłoną ochronną.

Wielofunkcyjne przyciski z regulatorem temperatury i regulatory temperatury



Przyciski wielofunkcyjne z regulatorem temperatury Artec, Trancent, Antique

Przycisk wielofunkcyjny 2-krotny plus z regulatorem temperatury



Wersja		Nr art.
	kremowy, połysk	**MTN6212-4044**
	biały, połysk	**MTN6212-4019**
	aluminium	**MTN6212-4060**
	stal szlachetna	**MTN6212-4146**

Dla wzorów Artec, Trancent, Antique.
Komfortowy przycisk wielofunkcyjny z 4 klawiszami, wskaźnikiem pracy i statusu, oraz polem opisowym. Wskaźnika pracy można używać także jako oświetlenia orientacyjnego. z regulatorem temperatury pomieszczenia i z wyświetlaczem LCD. 5 niebieskich diód LED.
Przycisk wielofunkcyjny z regulatorem temperatury może być uzywany do sterowania układami ogrzewania i chłodzenia, z bezstopniowymi serwonapędamim KNX lub do sterowania aktorów załączających i grzewczych. z podświetlanym wyswietlaczem, wskazującym m.in. godzinę, datę, temperaturę i tryb pracy. Menu służece do ustawiania trybów pracy, wartości zadanych, dni roboczych i wolnych od pracy, trybu wyświetlania godziny, czasów włączania-wyłączania i jasności wyswietlacza. Klawisze można parametryzować jako jedno lub dwufunkcyjne.
Z wbudowanym portem magistralnym. Magistrala jest podłączona za pomocą kostki magistralnej.
Funkcje oprogramowania KNX:
Funkcje klawiszy:
załączanie, przełączanie, ściemnianie, sterowanie żaluzjami (względne lub bezwzględne), zbocza impulsu generują telegramy 1-, 2-, 4- lub 8-bitowe (rozróżnienie między działaniem krótkim i długim), zbocza zliczające z telegramami 2-bajtowymi (rozróżnienie między działaniem krótkim i długim), 8-bitowy regulator liniowy, sceny, zapisywanie scen, funkcja blokowania, sterowanie czasowe z synchronizacją, funkcje alarmowe, cykliczne odczytywanie wartości temperatury zewnętrznej, sterowanie wentylatorem, tryby działania, zmiana wartości docelowych.
Funkcje regulatora temperatury:
Typ sterownika: sterowanie dwustopniowe, sterownik ciągły PI, przełączanie sterownika PI (PWM)
Wyjście: ciągłe w zakresie od 0 do 100% lub włączanie/wyłączanie
Tryb sterownika:
- ogrzewanie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- chłodzenie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu oddzielnych wyjść sterownika
- ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- dwustopniowe ogrzewanie przy użyciu 2 wyjść sterownika
- dwustopniowe chłodzenie przy użyciu 2 wyjść sterownika
- dwustopniowe ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu 4 wyjść sterownika

Tryby działania: komfort, komfort rozszerzony, gotowość, redukcja nocna, ochrona przed mrozem/upałem
Zmiana wszystkich wartości docelowych, zapisywanie wszystkich temperatur docelowych i trybów działania w momencie resetowania, monitorowanie temperatury zewnętrznej, dodatkowe wyjście wartości sterowniczej jako wartości 1-bajtowej przy modulacji PWM.
Funkcja monitorowania temperatury rzeczywistej, funkcja ochrony zaworu.

Funkcja scen.

Obsługa: menu.
Wyposażenie: z kostką magistralną i płytką montażową.
Śruba chroniąca przed rozmontowaniem.
Z osłoną ochronną.

Wielofunkcyjne przyciski z regulatorem temperatury i regulatory temperatury



Przycisk wielofunkcyjny 4-krotny plus z regulatorem temperatury



Wersja	Nr art.
kremowy, połysk	**MTN6214-4044**
biały, połysk	**MTN6214-4019**
aluminium	**MTN6214-4060**
stal szlachetna	**MTN6214-4146**

Dla wzorów Artec, Trancent, Antique.
Komfortowy przycisk wielofunkcyjny z 8 klawiszami, wskaźnikiem pracy i statusu, oraz polem opisowym. Wskaźnika pracy można używać także jako oświetlenia orientacyjnego. z regulatorem temperatury pomieszczenia i z wyświetlaczem LCD. 9 niebieskich diód LED.
Regulator temperatury może być uzywany do sterowania układami ogrzewania i chłodzenia, z bezstopniowymi serwonapędamim KNX lub do sterowania aktorów załączających i grzewczych. z podświetlanym wyswietlaczem, wskazującym m.in. godzinę, datę, temperaturę i tryb pracy. Menu służece do ustawiania trybów pracy, wartości zadanych, dni roboczych i wolnych od pracy, trybu wyświetlania godziny, czasów włączania-wyłączania i jasności wyswietlacza. Klawisze można parametryzować jako jedno lub dwufunkcyjne.
Z wbudowanym portem magistralnym. Magistrala jest podłączona za pomocą kostki magistralnej.
Funkcje oprogramowania KNX:
Funkcje przycisku wielofunkcyjnego:
załączanie, zbocza impulsu generują telegramy 1-, 2-, 4- lub 8-bitowe (rozróżnienie między działaniem krótkim i długim), zbocza zliczające z telegramami 2-bajtowymi (rozróżnienie między działaniem krótkim i długim), 8-bitowy regulator liniowy, sceny, zapisywanie scen, funkcja blokowania, sterowanie czasowe z synchronizacją, funkcje alarmowe, cykliczne odczytywanie wartości temperatury zewnętrznej, sterowanie wentylatorem, tryby działania, zmiana wartości docelowych.
Funkcje pokojowego regulatora temperatury:

Typ sterownika: sterowanie dwustopniowe, sterownik ciągły PI, przełączanie sterownika PI (PWM)

Wyjście: ciągłe w zakresie od 0 do 100% lub włączanie/wyłączanie

Tryb sterownika:
- ogrzewanie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- chłodzenie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu oddzielnych wyjść sterownika
- ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- dwustopniowe ogrzewanie przy użyciu 2 wyjść sterownika
- dwustopniowe chłodzenie przy użyciu 2 wyjść sterownika
- dwustopniowe ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu 4 wyjść sterownika

Tryby działania: komfort, komfort rozszerzony, gotowość, redukcja nocna, ochrona przed mrozem/upałem

Zmiana wszystkich wartości docelowych, zapisywanie wszystkich temperatur docelowych i trybów działania w momencie resetowania, monitorowanie temperatury zewnętrznej, dodatkowe wyjście wartości sterowniczej jako wartości 1-bajtowej przy modulacji PWM.

Funkcja monitorowania temperatury rzeczywistej, funkcja ochrony zaworu.

Funkcja scen.

Obsługa: menu.
Nadajnik: pilot na podczerwień Distance, nr art. MTN570222.
Wyposażenie: z kostką magistralną i płytką montażową.
Śruba chroniąca przed rozmontowaniem.
Z osłoną ochronną.

Wielofunkcyjne przyciski z regulatorem temperatury i regulatory temperatury



Wielofunkcyjny regulator temperatury z wyświetlaczem



Wersja		Nr art.
	kremowy, połysk	**MTN6241-4044**
	biały, połysk	**MTN6241-4019**
	aluminium	**MTN6241-4060**
	stal szlachetna	**MTN6241-4146**

Dla wzorów Artec, Trancent, Antique.
Pokojowy wielofunkcyjny regulator temperatury KNX z wyświetlaczem, polem opisowym oraz diodami LED działania i stanu. Cztery przyciski służą do zmiany ustawionych wartości i trybów działania.
Z 5 niebieskimi diodami LED.
Wielofunkcyjnego regulatora temperatury można używać do sterowania ogrzewaniem i chłodzeniem wraz z płynnie regulowanymi serwonapędami KNX lub do uruchamiania aktorów załączających i grzewczych. z podświetlanym wyświetlaczem pokazującym m.in. godzinę, datę, temperaturę i tryb działania. Menu służące do ustawiania domyślnych trybów działania, wartości docelowej, dni roboczych i wolnych (wyzwalacz zewnętrzny), trybu wyświetlania, godziny, czasów załączania i jasności wyświetlacza.
Z wbudowanym portem magistralnym. Magistrala jest podłączona za pomocą kostki magistralnej.
Funkcje oprogramowania KNX:
Funkcje wielofunkcyjnego regulatora temperatury:

Typ sterownika: sterowanie dwustopniowe, sterownik ciągły PI, przełączanie sterownika PI (PWM)

Wyjście: ciągłe w zakresie od 0 do 100% lub włączanie/wyłączanie

Tryb sterownika:
- ogrzewanie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- chłodzenie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu oddzielnych wyjść sterownika
- ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- dwustopniowe ogrzewanie przy użyciu 2 wyjść sterownika
- dwustopniowe chłodzenie przy użyciu 2 wyjść sterownika
- dwustopniowe ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu 4 wyjść sterownika

Tryby działania: komfort, komfort rozszerzony, gotowość, redukcja nocna, ochrona przed mrozem/upałem

Zmiana wszystkich wartości docelowych, zapisywanie wszystkich temperatur docelowych i trybów działania w momencie resetowania, monitorowanie temperatury zewnętrznej, dodatkowe wyjście wartości sterowniczej jako wartości 1-bajtowej przy modulacji PWM.

Funkcja monitorowania temperatury rzeczywistej, funkcja ochrony zaworu.
Funkcje klawiszy:

wybór 1–4 trybów działania każdego klawisza. Zmiana wartości docelowych.
Wyposażenie: z kostką magistralną i płytką montażową.
Śruba chroniąca przed rozmontowaniem.
Z osłoną ochronną.

Wielofunkcyjne przyciski z regulatorem temperatury i regulatory temperatury



Wielofunkcyjny regulator temperatury KNX, podtynkowy/PI, z interfejsem przycisku 4-krotnym



Wersja		Nr art.
	kremowy	**MTN616944**
	biały	**MTN616919**
	aluminium	**MTN616960**
	stal szlachetna lakierowana	**MTN616946**

Dla wzorów Artec, Trancent, Antique.
Pokojowy wielofunkcyjny regulator temperatury z 4 wejściami binarnymi. w zależności od trybu działania, aktualnej wartości zadanej temperatury i temperatury pomieszczenia do systemu KNX przesyłana jest wartość kontrolna dla regulatorów ogrzewania i chłodzenia. Temperatura może być rejestrowana przez wewnętrzny lub zewnętrzny czujnik temperatury, który musi być podłączony do jednego z wejść interfejsu przycisku.
Interfejs przycisku 4-krotny wytwarza wewnętrzne napięcie sygnałowe, do przyłączenia 4 przycisków konwencjonalnych lub styków bezpotencjałowych. Dwa z tych wejść mogą byc wykorzystane do podłączenia niskoprądowych diód LED.
Funkcje oprogramowania KNX:
Funkcje pokojowego regulatora temperatury:
Typ sterownika: sterowanie dwustopniowe, sterowanie ciągłe PI, przełączanie sterowania PI (PWM)
Wyjście: ciągłe w zakresie od 0 do 100% lub włączanie/wyłączanie
Tryb sterownika:
- ogrzewanie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- chłodzenie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu oddzielnych wyjść sterownika
- ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- dwustopniowe ogrzewanie przy użyciu 2 wyjść sterownika
- dwustopniowe chłodzenie przy użyciu 2 wyjść sterownika

Tryby działania: komfort, komfort rozszerzony, gotowość, nocny tryb ekonomiczny, ochrona przed mrozem/upałem
Obsługa: regulację wartości docelowych można parametryzować w obrębie zakresu za pomocą pokrętła regulującego; przyciskiem obecności można zmieniać tryby pracy lub wyłączyć ogrzewanie/chłodzenie.
Ochrona zaworów, wyłączanie sterownika
Funkcje interfejsu przycisku:
załączanie, ściemnianie, rolety zewnętrzne, taksator (taksator ściemniania, moduł rozszerzający dla scen świetlnych z funkcją pamięci lub bez niej, taksator temperatury, taksator jasności).
Interfejs przycisku: maksymalnie cztery wejścia, z których dwa mogą być używane jako wyjścia, a jedno służy do podłączania czujnika zdalnego.
Napięcie wyjściowe: 5 V (SELV)
Prąd wyjściowy: maks. 0,8 mA
Maks. długość przewodu: wejścia/wyjścia maks. 5 m, czujnik zdalny maks. 50 m
Wyposażenie dodatkowe: sonda do regulatora temperatury KNX UP/PI, nr art. MTN616790.



Sonda do pokojowego regulatora temperatury UP/PI



Wersja	Nr art.
czarny	**MTN616790**

Sonda do mierzenia temperatury podłogi/pomieszczenia
Długość przewodu: 4 m (2 x 0,75 mm^2)

Wielofunkcyjne przyciski z regulatorem temperatury i regulatory temperatury



Przycisk wielofunkcyjny z regulatorem temperatury Unica Plus

Wielofunkcujny regulator temperatury z wyświetlaczem. KNX, z wyświetlaczem



Wersja		Nr art.
☐	kremowy	**MGU50.534.18**
☐	kość słoniowa	**MGU50.534.25**

2 moduły
We wzorze Unica.
Pokojowy wielofunkcujny regulator temperatury KNX z wyświetlaczem i 4 przyciskami. Dwa przyciski służą do zmiany ustawionych wartości i trybów działania, a dwa pozostałe — do poruszania się po menu.
Przycisku wielofunkcyjnego z regulatorem temperatury można używać do ogrzewania i chłodzenia wraz z płynnie regulowanymi serwonapędami KNX lub do uruchamiania aktorów załączających i grzewczych. z podświetlanym wyświetlaczem pokazującym m.in. godzinę, datę, temperaturę i tryb działania. Menu służące do ustawiania domyślnych trybów działania, wartości docelowej, dni roboczych i wolnych (wyzwalacz zewnętrzny), trybu wyświetlania, godziny, czasów załączania i jasności wyświetlacza.
Z wbudowanym portem magistralnym. Magistrala jest podłączona za pomocą kostki magistralnej.
Funkcje oprogramowania KNX:
Funkcje pokojowego wielofunkcujnego regulatora temperatury:
Typ sterownika: sterowanie dwustopniowe, sterownik ciągły PI, przełączanie sterownika PI (PWM)
Wyjście: ciągłe w zakresie od 0 do 100% lub dwustanowe on/off
Tryb sterownika:
- ogrzewanie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- chłodzenie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu oddzielnych wyjść sterownika
- ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- dwustopniowe ogrzewanie przy użyciu 2 wyjść sterownika
- dwustopniowe chłodzenie przy użyciu 2 wyjść sterownika
- dwustopniowe ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu 4 wyjść sterownika

Tryby działania: komfort, komfort rozszerzony, gotowość, redukcja nocna, ochrona przed mrozem/upałem
Zmiana wszystkich wartości docelowych, zapisywanie wszystkich temperatur docelowych i trybów działania w momencie resetowania, monitorowanie temperatury zewnętrznej, dodatkowe wyjście wartości sterowniczej jako wartości 1-bajtowej przy modulacji PWM.
Funkcja monitorowania temperatury rzeczywistej, funkcja ochrony zaworu.
Funkcje klawiszy:
wybór 1–4 trybów działania każdego klawisza. Zmiana wartości docelowych.
Wyposażenie: z ramką mocującą i łapkami.
Z kostką magistralną.

Dostępny w ofercie w i kw. 2011 r.

Wielofunkcyjne przyciski z regulatorem temperatury i regulatory temperatury



Przycisk wielofunkcyjny z regulatorem temperatury Unica Top

Wielofunkcujny regulator temperatury z wyświetlaczem KNX, z wyświetlaczem



Wersja		Nr art.
☐	aluminium	**MGU50.534.30**
☐	grafitowy	**MGU50.534.12**

2 moduły
We wzorze Unica Top.
Pokojowy wielofunkcujny regulator temperatury KNX z wyświetlaczem i 4 przyciskami. Dwa przyciski służą do zmiany ustawionych wartości i trybów działania, a dwa pozostałe — do poruszania się po menu.
Przycisku wielofunkcyjnego z regulatorem temperatury można używać do ogrzewania i chłodzenia wraz z płynnie regulowanymi serwonapędami KNX lub do uruchamiania aktorów załączających i grzewczych. z podświetlanym wyświetlaczem pokazującym m.in. godzinę, datę, temperaturę i tryb działania. Menu służące do ustawiania domyślnych trybów działania, wartości docelowej, dni roboczych i wolnych (wyzwalacz zewnętrzny), trybu wyświetlania, godziny, czasów załączania i jasności wyświetlacza.
Z wbudowanym portem magistralnym. Magistrala jest podłączona za pomocą kostki magistralnej.
Funkcje oprogramowania KNX:
Funkcje pokojowego wielofunkcujnego regulatora temperatury:
Typ sterownika: sterowanie dwustopniowe, sterownik ciągły PI, przełączanie sterownika PI (PWM)
Wyjście: ciągłe w zakresie od 0 do 100% lub dwustanowe on/off
Tryb sterownika:
- ogrzewanie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- chłodzenie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu oddzielnych wyjść sterownika
- ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu jednego wyjścia sterownika
- dwustopniowe ogrzewanie przy użyciu 2 wyjść sterownika
- dwustopniowe chłodzenie przy użyciu 2 wyjść sterownika
- dwustopniowe ogrzewanie i chłodzenie przy użyciu 4 wyjść sterownika

Tryby działania: komfort, komfort rozszerzony, gotowość, redukcja nocna, ochrona przed mrozem/upałem
Zmiana wszystkich wartości docelowych, zapisywanie wszystkich temperatur docelowych i trybów działania w momencie resetowania, monitorowanie temperatury zewnętrznej, dodatkowe wyjście wartości sterowniczej jako wartości 1-bajtowej przy modulacji PWM.
Funkcja monitorowania temperatury rzeczywistej, funkcja ochrony zaworu.
Funkcje klawiszy:
wybór 1–4 trybów działania każdego klawisza. Zmiana wartości docelowych.
Wyposażenie: z ramką mocującą i łapkami.
Z kostką magistralną.

Dostępny w ofercie w i kw. 2011 r.

Aktory do sterowania chłodzeniem i ogrzewaniem



Zawór termoelektryczny KNX z diodami statusu i dwoma wejściami



Wersja	Nr art.
biały	**MTN6921-0001**

Napęd termoelektryczny EMO do zaworów grzewczych. Urządzenie ma 2 wejścia, do których można podłączyć np. czujnik obecności.
Sygnalizacja pozycji zaworu przez 5 diod LED. Automatyczne wykrywanie otwarcia zaworu. Może być podłączony bezpośrednio do instalacji KNX. Osobne źródło zasilania nie jest konieczne. Z wbudowanym portem magistralnym.
Zużycie energii: maks. 10 mA
Otwarcie: maks. 7,5mm
Siła pozycjonowania: 120N
Typ ochrony: IP21
Klasa ochrony: III zgodnie z normą EN 60730
Instalacja: Zatrzask na adapter zaworu
Wymiary: 82x50x65mm
Wyposażenie: z dwoma adapterami zaworów (VA10/VA78)



Aktor grzewczy KNX Emo z 2 wejściami binarnymi



Wersja	Nr art.
biały	**MTN639118**

Aktor grzewczy KNX Emo z wbudowanym portem magistralnym oraz sterowaniem mikroprocesorowym z automatyczną detekcją ruchu trzpienia napędu. z dwoma wbudowanymi wejściami binarnymi.
Napęd można podłączyć bezpośrednio do magistrali KNX. Dodatkowe zasilanie nie jest konieczne.
Funkcje aplikacji KNX: wartość sterująca. Położenie aktualne. Położenie wymuszone (na przykład wykrywanie otwartych okien, dolne i górne ograniczenie regulacji temperatury podstawowej ogrzewania podłogowego). Wejścia binarne. Wartość graniczna.
Zużycie energii: typ. 10 mA (= 240 mW)
Zakres ruchu trzpienia: min. 1,0 mm;
maks. 4,5 mm
Czas działania: 25 s/mm
Typ ochrony: IP 43 zgodnie z normą EN 60529 (dla instalacji pionowej)
Klasa ochrony: III zgodnie z normą EN 60730
Przewód podłączeniowy: 1 m stały; J(E)YY 3 x 2 x 0,6
Podłączenie do magistrali KNX: za pomocą kostki magistralnej
Wyposażenie dodatkowe: Magnes programowania instalacji, nr art. MTN639190



Magnes do aktywacji diody programowania adresu fizycznego aktorów grzewczych typu Emo



Wersja	Nr art.
	MTN639190

Programowanie adresu fizycznego aktorów grzewczych KNX Emo i ściennej czujki ruchu KNX Argus 220.

Aktory do sterowania chłodzeniem i ogrzewaniem



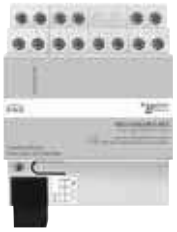
Aktor fan-coila KNX REG-K



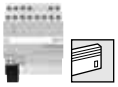
Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN645094**

Do sterowania ogrzewaniem, wentylacją i klimatyzacją. Do sterowania urządzeniami grzewczo-chłodzącymi z maksymalnie trzema prędkościami a także sterowania trzystopniowymi napędami silnikowymi (ciągłe, z modulowaną szerokością impulsu) lub dwustopniowymi napędami termoelektrycznymi. Aktor obsługuje systemy 2- i 4-rurowe.
Dwa bezpotencjałowe wejścia binarne, na przykład do kontaktronów okiennych i i styków kontroli poziomu dla zbiornika z kondensatem. Podłączanie wentylatorów z 1–3 prędkościami.
Do sterowania aktorem fan-coila można wykorzystać sensor klawiszowy wielofunkcyjny z regulatorem temperatury (RT). Z wbudowanym portem magistralnym. Do instalacji na szynach DIN EN 60715. Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna.
Funkcje aplikacji KNX: sterowanie wentylatorem:
W trybie automatycznym prędkości wentylatora sterowane są zależnie od wartości sterującej uzyskanej z sensora klawiszowego wielofunkcyjnego z RT. Trzy prędkości wentylatora i tryb automatyczny można włączać za pośrednictwem telegramu KNX. Sterowanie wentylatorem może się odbywać bezpośrednio lub za pomocą aktorów/odpowiednich aktorów ściemniających. Informacje o prędkości wentylatora mogą być przekazywane przy użyciu odpowiednich obiektów informacyjnych i sygnalizowane diodami LED sensorów przyciskowych. Prędkość wentylatora oraz informacja o stanie automatycznym — „(Auto)” — mogą być wyświetlane na wyświetlaczu sensora klawiszowego wielofunkcyjnego z RT.
Sterowanie zaworami:
Typ sterownika: sterownik PI (PWM i ciągłe).
Tryb sterownika: ogrzewanie i/lub chłodzenie przy użyciu wspólnych lub oddzielnych wyjść zaworu.
Tryby pracy: tryb pracy jest wybrany za pomocą sensora klawiszowego wielofunkcyjnego z RT
Zasilanie: 230 V AC ±10 %, 50/60 Hz
Zużycie energii: maks. 3 VA
Wyjścia: 3 styki bezpotencjałowe (fan-coil), 2 przełączniki półprzewodnikowe (podłączenie zaworów)
Wytrzymałość załączania dla zaworów: 0,5 A, 24-230 V AC
Wytrzymałość załączania dodatkowego przekaźnika: 16 A
Wytrzymałość załączania przekaźnika wentylatora: 8 A
Wejścia: 2, maks. długość przewodu 5 m
Obsługa: przycisk do wybierania poziomów prędkości wentylatora i trybów ogrzewania/chłodzenia
Wyświetlanie: 9 diod LED
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Wyposażenie dodatkowe: sensor klawiszowy wielofunkcyjny z RT,
nr art. MTN6232..., MTN6273..., MTN6336..., MTN6346..., MTN6287..., MTN6288...
Napęd termoelektryczny 24 V, nr art. MTN639126

Aktory do sterowania chłodzeniem i ogrzewaniem



Aktor grzewczy KNX REG-K/6x230/0,05 A

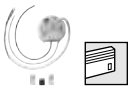


Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN645129**

Aktor grzewczy posiada 6 wyjść elektronicznych. Do każdego wyjścia można podłączyć maksymalnie 4 napędy termoelektryczne. Wyjścia są uaktywniane za pomocą załączania (1 bit) lub sygnału PWM (1 bajt). Każde wyjście jest chronione przed przeciążeniem i zwarciem.
Do instalacji na szynach DIN EN 50022. Magistrala KNX jest podłączona do urządzenia za pomocą kostki magistralnej; szyna danych nie jest konieczna.
Funkcje aplikacji KNX: czas cyklu, informowanie o stanie (statusie) pracy każdego kanału, działanie letnie i zimowe, cykliczne monitorowanie zmiennych, blokowanie każdego wyjścia w położeniu wymuszonym, określenie stanu każdego kanału podczas zaniku oraz powrotu napięcia magistrali KNX, status stanu przeciążenia i zwarcia, raportowanie o braku napięcia sieciowego, zbiorcze raportowanie uszkodzeń, przesyłanie największej 1-bajtowej wartości zmiennej.
Napięcie zasilania: 230 V AC, 50–60 Hz
Wyjścia: 6, elektroniczne
Prąd znamionowy: 0,05 A,
Prąd początkowy: maks. 1,5 A
Obciążenie minimalne każdego używanego wyjścia: 1 napęd
Liczba napędów maks. 4 na wyjście
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Wyposażenie: z kostką magistralną i osłoną przewodów



Aktor grzewczy KNX/1x230/0,025A z trzema wejściami, podtynkowy



Wersja	Nr art.
	MTN6003-0005

Jednokrotny aktor grzewczy z trzema wejściami do instalacji w puszce łączeniowej 60mm. Do wejść mogą zostać dołączone łączniki bezpotencjałowe.
Podłączenie do 230V, poprzez giętki przewód, ok 20. cm długości. Wejścia oraz system KNX są podłączone poprzez sześciożyłowy przewód podłączeniowy, długi na ok. 30 cm. Może on być przedłużony do maksymalnie 5 m.
Funkcje oprogramowania KNX: Funkcje aktora grzewczego:
Może być sterowany przez wartość sterującą (1 bit lub 1 bajt). Informacja o statusie (1 bit lub 1 bajt). Sterowanie zaworem. Wybór między trybem letnim, a zimowym. Cykliczne sprawdzanie wartości sterującej. Tryb awaryjny i sygnał alarmu. Sterowanie priorytetowe (wymuszenie ustawienia dla trybu letniego i zimowego z różnymi wartościami). Sposób działania w przypadku utraty lub przywrócenia zasilania. Przeciążenie lub zwarcie obwodu. Sterowanie napędami termoelektrycznymi. Funkcja ochrony zaworu przed zatkaniem.
Funkcje wejścia:
Dowolne przyporządkowanie włączania, ściemniania, żaluzji oraz funkcji nadawania wartości. Obiekt blokowania. Sposób działania, gdy zasilanie zostanie przywrócone.
Załączanie: Dwa obiekty załączające na wejście. Komenda na zboczu narastającym/opadającym (załącz, wyłącz, przełącz, brak reakcji).
Ściemnianie: Operacje jedno i dwuklawiszowe. Czas między ściemnianiem i włączaniem oraz wartość kroku ściemniania. Powtarzanie telegramu i zatrzymanie jego wysłania.
Żaluzje: Komenda na zbocze narastające (brak , w górę, w dół, przełącz), operacja (krok - ruch - krok lub ruch - krok). Czas między krótką i długą operacją. Czas ustawienia listew. Rozszerzenie wyjścia scen i nadawania wartości: zbocze (przycisk normalnie rozwarty, przycisk normalnie zwarty, przełącznik) i wartość na zboczu. Dostosowanie wartości poprzez długie naciśnięcie. Jednostka wyjścia scen z funkcją pamięci.
Napięcie zasilania: 230V AC, 50/60 Hz
Załączanie przez: Triak
Prąd zasilający: 5 – 25mA, maksymalnie 2 napędy termoelektryczne
Wejścia: 3
Zakres temperatur: od -5°C do 45°C
Typ ochrony: IP 20
Wymiary: 53x53x28
Uwagi: Do instalacji w puszce podwójnej lub elektronicznej. Należy zostawić przynajmniej 4mm przerwy między przewodami sieci 230V i magistrali KNX.

Napędy termoelektryczne



Napęd termoelektryczny 230 V AC



Wersja	Nr art.
biały	**MTN639125**

Napęd termoelektryczny do otwierania i zamykania zaworów hydraulicznych. Do sterowania dwustopniowego lub PWM systemami ogrzewania, klimatyzacji i wentylacji; indywidualnego sterowania temperaturą w pomieszczeniu przy zastosowaniu grzejników ściennych, rozdzielaczy obwodów grzewczych, grzejników konwekcyjnych oraz podsufitowych urządzeń chłodzących. Sterowanie odbywa się przy zastosowaniu aktora grzewczego KNX REG-K/6x230/0,05 A i przycisku wielofunkcyjnego z regulatorem temperatury (230 V) z wyjściem dwustopniowym lub PWM.
Adaptery zaworu zapewniają zgodność z rozmaitymi korpusami zaworów i rozdzielaczami obwodów grzewczych.

- Funkcja początkowego otwarcia: ustawienie fabryczne to napęd beznapięciowo otwarty. Pozwala to na działanie ogrzewania w fazie stanu surowego obiektu.
- Napęd beznapięciowo zamknięty.
- Widoczny stan pracy napędu.
- Ochrona przed demontażem napędu.
- Wtykowy przewód podłączeniowy.

Napięcie zasilania: 230 V AC, 50/60 Hz
Prąd początkowy: maks. 300 mA przez maks. 200 ms
Prąd działania: 8 mA
Zużycie energii: 1,8 W
Zakres ruchu trzpienia: ok. 4 mm
Czas działania: 45 s/mm
Siła pozycjonowania: 100 N
Temperatura czynnika grzewczego: 0–100°C
Typ ochrony: IP 54/II, we wszystkich położeniach instalacyjnych
Przewód podłączeniowy: 1 m, 2 x 0,75 mm² PVC
Wymiary: 60 x 44 x 61 mm (wys. x szer. x głęb.)



Napęd termoelektryczny 24 V AC/DC



Wersja	Nr art.
biały	**MTN639126**

Napęd termoelektryczny do otwierania i zamykania zaworów hydraulicznych. Do sterowania dwustopniowego lub PWM systemami ogrzewania, klimatyzacji i wentylacji; indywidualnego sterowania temperaturą w pomieszczeniu przy zastosowaniu grzejników ściennych, rozdzielaczy obwodów grzewczych, grzejników konwekcyjnych oraz podsufitowych urządzeń chłodzących. Sterowanie odbywa się przy zastosowaniu aktora fan-coila KNX REG-K i przycisku wielofunkcyjnego z regulatorem temperatury (24 V AC/DC) z wyjściem dwustopniowym lub PWM.
Adaptery zaworu zapewniają zgodność z rozmaitymi korpusami zaworów i rozdzielaczami obwodów grzewczych.

- Funkcja początkowego otwarcia: ustawienie fabryczne to napęd beznapięciowo otwarty. Pozwala to na działanie ogrzewania w fazie stanu surowego obiektu.
- Napęd beznapięciowo zamknięty.
- Widoczny stan pracy napędu.
- Ochrona przed demontażem.
- Wtykowy przewód podłączeniowy.

Napięcie zasilania: 24 V AC/DC +20%/-10%, 0–60 Hz
Prąd początkowy: maks. 250 mA przez maks. 2 min
Prąd działania: 75 mA
Zużycie energii: 1,8 W
Zakres ruchu trzpienia: ok. 4 mm
Czas działania: 45 s/mm
Siła pozycjonowania: 100 N
Temperatura czynnika grzewczego: 0–100°C
Typ ochrony/klasa ochrony: IP 54/II, we wszystkich położeniach instalacyjnych
Przewód podłączeniowy:: 1 m, 2 x 0,75 mm² PVC
Wymiary: 60 x 44 x 61 mm (wys. x szer. x głęb.)

Adaptery zaworów do napędów termoelektrycznych





Adapter zaworu VA50 do napędu termoelektrycznego



Wersja	Nr art.
	MTN639150

Dla modeli Honeywell+Braukmann, Reich, Landis+Gyr, MNG, Cazzagniga.
Adaptery zapewniają zgodność z rozmaitymi korpusami zaworów i rozdzielaczami obwodów grzewczych.

Adapter zaworu VA78 do napędu termoelektrycznego



Wersja	Nr art.
	MTN639178

Dla modeli Danfoss RA.
Adaptery zapewniają zgodność z rozmaitymi korpusami zaworów i rozdzielaczami obwodów grzewczych.



Adapter zaworu VA80 do napędu termoelektrycznego



Wersja	Nr art.
	MTN639180

Dla modeli Heimeier, Herb, Onda, Schlösser (od 1993), Oventrop M30x1,5, TeSa.
Adaptery zapewniają zgodność z rozmaitymi korpusami zaworów i rozdzielaczami obwodów grzewczych.

Zasilacze



Zasilacze

Zasilacz REG 24 V DC/0,4 A



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN693003**

Zasilacz do wejść binarnych 24 V.
Do instalacji na szynach DIN EN 50022.
Z wbudowaną ochroną przed przeciążeniem i zwarciem.
Napięcie zasilania: 230 V AC, 48–63 Hz
Napięcie wyjściowe: 24 V DC +/-3%
Prąd wyjściowy: maks. 0,4 A
Moc wyjściowa: maks. 10 W
Szerokość urządzenia: 1 TE = ok. 18 mm
Zastosowanie: Wejście binarne KNX REG-K/4x24 V, nr art. MTN644892;
wejście binarne KNX REG-K/8x24 V, nr art. MTN644792;
KNX/IP Ruter REG-K, nr art. MTN680329



Zasilacz REG 24 V DC/1,25 A



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN693004**

Zasilacz do Wejść binarnych 24 V, Sterownika internetowego IC 1 KNX REG-K, Panelu sterowniczego REG-K, KNX/IP Rutera REG-K, Panelu dotykowego IP 10-calowego.
Do instalacji na szynach DIN EN 50022.
Z wbudowaną ochroną przed przeciążeniem i zwarciem.
Napięcie zasilania: 100-240 V AC, 50–60 Hz
Napięcie wyjściowe: 24 V DC +/-3%
Prąd wyjściowy: maks. 1,25 A
Moc wyjściowa: maks. 30 W
Szerokość urządzenia: 4 TE = ok. 72 mm
Zastosowanie: Wejście binarne KNX REG-K/4x24 V, nr art. MTN644892;
Wejście binarne KNX REG-K/8x24 V, nr art. MTN644792;
KNX/IP Ruter REG-K, nr art. MTN680329;
Panel dotykowy IP 10-calowy, nr art. MTN683090



Zasilacz REG 24 V AC/1 A



Wersja	Nr art.
jasnoszary	**MTN663529**

Zasilacz do Wejść binarnych 24 V, Stacji pogodowej KNX REG-K/4-krotnej, modułu KNX REG-K 4-krotnego do rozbudowy wejścia analogowego, czujnika deszczu, czujnika wiatru z interfejsem 0–10 V i ogrzewaniem, KNX/IP rutera REG-K.
Do instalacji na szynach DIN EN 50022.
Napięcie zasilania: 230 V AC, +/-10%, 50–60 Hz
Napięcie wyjściowe: 24 V AC
Prąd wyjściowy: maks. 1 A
Bezpiecznik: 5 x 20 mm, 250 V, T 160 mA
Szerokość urządzenia: 5 TE = ok. 90 mm
Zastosowanie: Wejście binarne KNX REG-K/4x24 V, nr art. MTN644892;
Wejście binarne KNX REG-K/8x24 V, nr art. MTN644792;
Stacja pogodowa KNX REG-K/4-krotna, nr art. MTN682991;
Wejście analogowe KNX REG-K 4-krotne, nr art. MTN682191;
Moduł KNX REG-K 4-krotny do rozbudowy wejścia analogowego, nr art. MTN682192;
Napęd termoelektryczny 24 V, nr art. MTN639126
Wyposażenie: z bezpiecznikiem

Ramki M-Smart



Ramka M-Smart, pojedyncza

Wersja		Nr ref.
	kremowy	**MTN478144**
☐	biały, połysk	**MTN478119**
☐	biały active, połysk	**MTN478125**



Ramka M-Smart, podwójna



Wersja		Nr ref.
	kremowy	**MTN478244**
☐	biały, połysk	**MTN478219**
☐	biały active, połysk	**MTN478225**

Do instalacji pionowej i poziomej.



Ramka M-Smart, podwójna bez centralnej poprzeczki



Wersja		Nr ref.
	kremowy	**MTN478844**
☐	biały, połysk	**MTN478819**
☐	biały active, połysk	**MTN478825**



Ramka M-Smart, potrójna



Wersja		Nr ref.
	kremowy	**MTN478344**
☐	biały, połysk	**MTN478319**
☐	biały active, połysk	**MTN478325**

Do instalacji pionowej i poziomej.

Ramki



Ramka M-Smart, poczwórna



Wersja	Nr ref.
kremowy	**MTN478444**
biały, połysk	**MTN478419**
biały active, połysk	**MTN478425**

Do instalacji pionowej i poziomej.



Ramka M-Smart, pięciokrotna



Wersja	Nr ref.
kremowy	**MTN478544**
biały, połysk	**MTN478519**
biały active, połysk	**MTN478525**

Do instalacji pionowej i poziomej.

Ramki M-Smart z polem opisowym



Ramka M-Smart, pojedyncza, z polem opisowym w ramce

Wersja	Nr ref.
kremowy	**MTN470144**
biały, połysk	**MTN470119**
biały active, połysk	**MTN470125**

Do czytelnego oznakowania mechanizmów.
W razie rozmontowania ramki i płytki centralnej pole opisowe pozostaje w mechanizmie. Dzięki temu rozmieszczenie łączników, gniazd i elementów KNX pozostaje niezmienione nawet po remoncie.
Zawartość: 1 pasek do oznakowania i 1 okno na ramkę.

Ramki



Ramka M-Smart, podwójna, z polem opisowym w ramce, do instalacji pionowej

Wersja	Nr ref.
kremowy	**MTN470244**
biały, połysk	**MTN470219**
biały active, połysk	**MTN470225**

Do czytelnego oznakowania mechanizmów.
W razie rozmontowania ramki i płytki centralnej pole opisowe pozostaje w mechanizmie. Dzięki temu rozmieszczenie łączników, gniazd i elementów KNX pozostaje niezmienione nawet po remoncie.
Zawartość: 2 paski do oznakowania i 2 okna na ramkę.



Ramka M-Smart, potrójna, z polem opisowym w ramce, do instalacji pionowej

Wersja	Nr ref.
kremowy	**MTN470344**
biały, połysk	**MTN470319**
biały active, połysk	**MTN470325**

Do czytelnego oznakowania mechanizmów.
W razie rozmontowania ramki i płytki centralnej pole opisowe pozostaje w mechanizmie. Dzięki temu rozmieszczenie łączników, gniazd i elementów KNX pozostaje niezmienione nawet po remoncie.
Zawartość: 3 paski do oznakowania i 3 okna na ramkę.



Ramka M-Smart, poczwórna, z polem opisowym w ramce, do instalacji pionowej

Wersja	Nr ref.
kremowy	**MTN470444**
biały, połysk	**MTN470419**
biały active, połysk	**MTN470425**

Do czytelnego oznakowania mechanizmów.
W razie rozmontowania ramki i płytki centralnej pole opisowe pozostaje w mechanizmie. Dzięki temu rozmieszczenie łączników, gniazd i elementów KNX pozostaje niezmienione nawet po remoncie.
Zawartość: 4 paski do oznakowania i 4 okna na ramkę.

Ramki



Ramka M-Smart, pięciokrotna, z polem opisowym w ramce, do instalacji pionowej

Wersja	Nr ref.
kremowy	**MTN470544**
biały, połysk	**MTN470519**
biały active, połysk	**MTN470525**

Do czytelnego oznakowania mechanizmów.
W razie rozmontowania ramki i płytki centralnej pole opisowe pozostaje w mechanizmie. Dzięki temu rozmieszczenie łączników, gniazd i elementów KNX pozostaje niezmienione nawet po remoncie.
Zawartość: 5 pasków do oznakowania i 5 okien na ramkę.



Ramka M-Smart, podwójna, z polem opisowym w ramce, do instalacji poziomej



Wersja	Nr ref.
kremowy	**MTN471244**
biały, połysk	**MTN471219**
biały active, połysk	**MTN471225**

Do czytelnego oznakowania mechanizmów.
W razie rozmontowania ramki i płytki centralnej pole opisowe pozostaje w mechanizmie. Dzięki temu rozmieszczenie łączników, gniazd i elementów KNX pozostaje niezmienione nawet po remoncie.
Zawartość: 2 paski do oznakowania i 2 okna na ramkę.



Ramka M-Smart, potrójna, z polem opisowym w ramce, do instalacji poziomej



Wersja	Nr ref.
kremowy	**MTN471344**
biały, połysk	**MTN471319**
biały active, połysk	**MTN471325**

Do czytelnego oznakowania mechanizmów.
W razie rozmontowania ramki i płytki centralnej pole opisowe pozostaje w mechanizmie. Dzięki temu rozmieszczenie łączników, gniazd i elementów KNX pozostaje niezmienione nawet po remoncie.
Zawartość: 3 paski do oznakowania i 3 okna na ramkę.

Ramki



Ramka M-Smart, poczwórna, z polem opisowym w ramce, do instalacji poziomej



Wersja		Nr ref.
	kremowy	**MTN471444**
☐	biały, połysk	**MTN471419**
☐	biały active, połysk	**MTN471425**

Do czytelnego oznakowania mechanizmów.
W razie rozmontowania ramki i płytki centralnej pole opisowe pozostaje w mechanizmie. Dzięki temu rozmieszczenie łączników, gniazd i elementów KNX pozostaje niezmienione nawet po remoncie.
Zawartość: 4 paski do oznakowania i 4 okna na ramkę.



Ramka M-Smart, pięciokrotna, z polem opisowym w ramce, do instalacji poziomej



Wersja		Nr ref.
	kremowy	**MTN471544**
☐	biały, połysk	**MTN471519**
☐	biały active, połysk	**MTN471525**

Do czytelnego oznakowania mechanizmów.
W razie rozmontowania ramki i płytki centralnej pole opisowe pozostaje w mechanizmie. Dzięki temu rozmieszczenie łączników, gniazd i elementów KNX pozostaje niezmienione nawet po remoncie.
Zawartość: 5 pasków do oznakowania i 5 okien na ramkę.



Paski do oznakowania ramek M-Smart z polem opisowym



Wersja	Nr ref.
biały	**MTN484100**

Do indywidualnego oznaczania ramek serii M-Smart z polem opisowym.
Zawartość: 1 arkusz na 36 okien.

Ramki M-Plan

Ramka M-Plan, pojedyncza

Wersja		Nr ref.
	kremowy	**MTN515144**
☐	biały, połysk	**MTN515119**
☐	biały active, połysk	**MTN515125**
■	antracytowy	**MTN486114**
■	aluminium	**MTN486160**



Ramka M-Plan, podwójna



Wersja		Nr ref.
	kremowy	**MTN515244**
☐	biały, połysk	**MTN515219**
☐	biały active, połysk	**MTN515225**
■	antracytowy	**MTN486214**
■	aluminium	**MTN486260**

Do instalacji pionowej i poziomej.



Ramka M-Plan, podwójna bez centralnej poprzeczki



Wersja		Nr ref.
	kremowy	**MTN515844**
☐	biały, połysk	**MTN515819**
☐	biały active, połysk	**MTN515825**
■	antracytowy	**MTN488814**
■	aluminium	**MTN488860**

Ramki



Ramka M-Plan, potrójna



Wersja		Nr ref.
	kremowy	**MTN515344**
☐	biały, połysk	**MTN515319**
☐	biały active, połysk	**MTN515325**
■	antracytowy	**MTN486314**
■	aluminium	**MTN486360**

Do instalacji pionowej i poziomej.



Ramka M-Plan, poczwórna



Wersja		Nr ref.
	kremowy	**MTN515444**
☐	biały, połysk	**MTN515419**
☐	biały active, połysk	**MTN515425**
■	antracytowy	**MTN486414**
■	aluminium	**MTN486460**

Do instalacji pionowej i poziomej.



Ramka M-Plan, pięciokrotna



Wersja		Nr ref.
	kremowy	**MTN515544**
☐	biały, połysk	**MTN515519**
☐	biały active, połysk	**MTN515525**
■	antracytowy	**MTN486514**
■	aluminium	**MTN486560**

Do instalacji pionowej i poziomej.

Ramki M-Plan, z polem opisowym



Ramka M-Plan, pojedyncza, z polem opisowym



Wersja	Nr ref.
kremowy	**MTN514144**
biały, połysk	**MTN514119**
biały active, połysk	**MTN514125**
antracytowy	**MTN476114**
aluminium	**MTN476160**

Zawartość: 1 pasek do oznakowania i 1 okno na ramkę.



Ramka M-Plan, podwójna, z polem opisowym, do instalacji pionowej



Wersja	Nr ref.
kremowy	**MTN513244**
biały, połysk	**MTN513219**
biały active, połysk	**MTN513225**
antracytowy	**MTN476214**
aluminium	**MTN476260**

Zawartość: 2 paski do oznakowania i 2 okna na ramkę.



Ramka M-Plan, potrójna, z polem opisowym, do instalacji pionowej

Wersja	Nr ref.
kremowy	**MTN513344**
biały, połysk	**MTN513319**
biały active, połysk	**MTN513325**
antracytowy	**MTN476314**
aluminium	**MTN476360**

Zawartość: 3 paski do oznakowania i 3 okna na ramkę.

Ramki



Ramka M-Plan, podwójna, z polem opisowym, do instalacji poziomej



Wersja		Nr ref.
	kremowy	**MTN514244**
☐	biały, połysk	**MTN514219**
☐	biały active, połysk	**MTN514225**
■	antracytowy	**MTN472214**
■	aluminium	**MTN472260**

Zawartość: 2 paski do oznakowania i 2 okna na ramkę.



Ramka M-Plan, potrójna, z polem opisowym, do instalacji poziomej



Wersja		Nr ref.
	kremowy	**MTN514344**
☐	biały, połysk	**MTN514319**
☐	biały active, połysk	**MTN514325**
■	antracytowy	**MTN472314**
■	aluminium	**MTN472360**

Zawartość: 3 paski do oznakowania i 3 okna na ramkę.



Paski do oznakowania ramek M-Plan z polem opisowym



Wersja	Nr ref.
biały/srebrny	**MTN486100**

Do indywidualnego oznaczania ramek serii M-Plan z polem opisowym.
Zawartość: 1 arkusz na 33 okna.

Ramki metalowe M-Elegance



Ramka metalowa, pojedyncza



Wersja	Nr ref.
Srebrny platynowy	**MTN403160**
Tytanowy	**MTN403105**
Szary metaliczny	**MTN403114**
Chrom	**MTN403139**



Ramka metalowa, podwójna



Wersja	Nr ref.
Srebrny platynowy	**MTN403260**
Tytanowy	**MTN403205**
Szary metaliczny	**MTN403214**
Chrom	**MTN403239**

Do instalacji pionowej i poziomej.



Ramka metalowa, podwójna bez centralnej poprzeczki



Wersja	Nr ref.
Srebrny platynowy	**MTN403860**
Tytanowy	**MTN403805**
Szary metaliczny	**MTN403814**
Chrom	**MTN403839**

Ramki



Ramka metalowa, potrójna



Wersja	Nr ref.
Srebrny platynowy	**MTN403360**
Tytanowy	**MTN403305**
Szary metaliczny	**MTN403314**
Chrom	**MTN403339**

Do instalacji pionowej i poziomej.



Ramka metalowa, poczwórna



Wersja	Nr ref.
Srebrny platynowy	**MTN403460**
Tytanowy	**MTN403405**
Szary metaliczny	**MTN403414**
Chrom	**MTN403439**

Do instalacji pionowej i poziomej.



Ramka metalowa, pięciokrotna



Wersja	Nr ref.
Srebrny platynowy	**MTN403560**
Tytanowy	**MTN403505**
Szary metaliczny	**MTN403514**
Chrom	**MTN403539**

Do instalacji pionowej i poziomej.

Ramki szklane M-Elegance



Ramka ze szkła, pojedyncza



Wersja	Nr ref.
Brylantowy	**MTN404119**
Onyksowy	**MTN404103**
Diamentowy	**MTN4010-3260**
Szafirowy	**MTN4010-3278**
Rubinowy	**MTN4010-3206**
Mahoniowy	**MTN4010-3215**
Kalcytowy	**MTN404102**
Szmaragdowy	**MTN404104**



Ramka ze szkła, podwójna



Wersja	Nr ref.
Brylantowy	**MTN404219**
Onyksowy	**MTN404203**
Diamentowy	**MTN4020-3260**
Szafirowy	**MTN4020-3278**
Rubinowy	**MTN4020-3206**
Mahoniowy	**MTN4020-3215**
Kalcytowy	**MTN404202**
Szmaragdowy	**MTN404204**

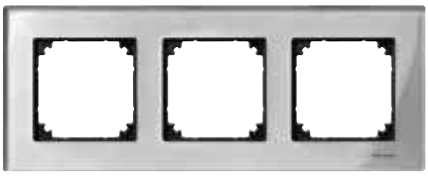
Do instalacji pionowej i poziomej.



Ramka ze szkła, podwójna bez centralnej poprzeczki



Wersja	Nr ref.
Brylantowy	**MTN404819**
Onyksowy	**MTN404803**
Diamentowy	**MTN4025-3260**
Szafirowy	**MTN4025-3278**
Rubinowy	**MTN4025-3206**
Mahoniowy	**MTN4025-3215**
Kalcytowy	**MTN404802**
Szmaragdowy	**MTN404804**



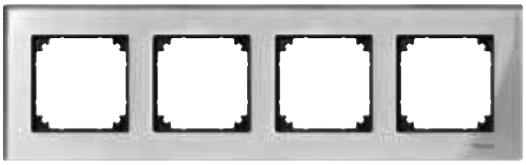
Ramka ze szkła, potrójna



Wersja	Nr ref.
Brylantowy	**MTN404319**
Onyksowy	**MTN404303**
Diamentowy	**MTN4030-3260**
Szafirowy	**MTN4030-3278**
Rubinowy	**MTN4030-3206**
Mahoniowy	**MTN4030-3215**
Kalcytowy	**MTN404302**
Szmaragdowy	**MTN404304**

Do instalacji pionowej i poziomej.

Ramki



Ramka ze szkła, poczwórna



Wersja	Nr ref.
Brylantowy	**MTN404419**
Onyksowy	**MTN404403**
Diamentowy	**MTN4040-3260**
Szafirowy	**MTN4040-3278**
Rubinowy	**MTN4040-3206**
Mahoniowy	**MTN4040-3215**
Kalcytowy	**MTN404402**
Szmaragdowy	**MTN404404**

Do instalacji pionowej i poziomej.



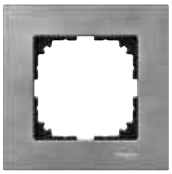
Ramka ze szkła, pięciokrotna



Wersja	Nr ref.
Brylantowy	**MTN404519**
Onyksowy	**MTN404503**
Diamentowy	**MTN4050-3260**
Szafirowy	**MTN4050-3278**
Rubinowy	**MTN4050-3206**
Mahoniowy	**MTN4050-3215**
Kalcytowy	**MTN404502**
Szmaragdowy	**MTN404504**

Do instalacji pionowej i poziomej.

Ramki drewniane M-Elegance



Ramka drewniana, pojedyncza



Wersja	Nr ref.
Buk	**MTN4051−3470**
Wenge	**MTN4051−3471**
Wiśnia	**MTN4051−3472**
Orzech	**MTN4051−3473**

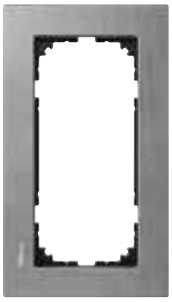


Ramka drewniana, podwójna



Wersja	Nr ref.
Buk	**MTN4052−3470**
Wenge	**MTN4052−3471**
Wiśnia	**MTN4052−3472**
Orzech	**MTN4052−3473**

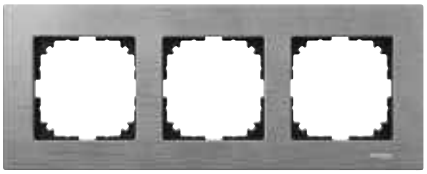
Do instalacji pionowej i poziomej.



Ramka drewniana, podwójna bez centralnej poprzeczki



Wersja	Nr ref.
Buk	**MTN4058−3470**
Wenge	**MTN4058−3471**
Wiśnia	**MTN4058−3472**
Orzech	**MTN4058−3473**

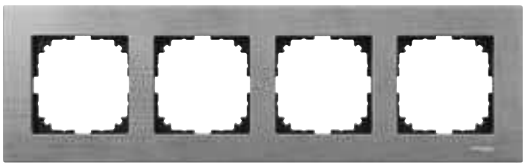


Ramka drewniana, potrójna



Wersja	Nr ref.
Buk	**MTN4053−3470**
Wenge	**MTN4053−3471**
Wiśnia	**MTN4053−3472**
Orzech	**MTN4053−3473**

Do instalacji pionowej i poziomej.



Ramka drewniana, poczwórna



Wersja	Nr ref.
Buk	**MTN4054−3470**
Wenge	**MTN4054−3471**
Wiśnia	**MTN4054−3472**
Orzech	**MTN4054−3473**

Do instalacji pionowej i poziomej.



Ramka drewniana, pięciokrotna



Wersja	Nr ref.
Buk	**MTN4055−3470**
Wenge	**MTN4055−3471**
Wiśnia	**MTN4055−3472**
Orzech	**MTN4055−3473**

Do instalacji pionowej i poziomej.

Ramki M-Arc



Ramka M-Arc, pojedyncza



Wersja		Nr ref.
	piaskowy	**MTN485170**
■	midnight blue	**MTN485178**
■	antracytowy	**MTN485114**
■	aluminium	**MTN485160**



Ramka M-Arc, podwójna



Wersja		Nr ref.
	piaskowy	**MTN485270**
■	midnight blue	**MTN485278**
■	antracytowy	**MTN485214**
■	aluminium	**MTN485260**

Do instalacji pionowej i poziomej.



Ramka M-Arc, podwójna bez centralnej poprzeczki



Wersja		Nr ref.
	piaskowy	**MTN485870**
■	midnight blue	**MTN485878**
■	antracytowy	**MTN485814**
■	aluminium	**MTN485860**

Ramki



Ramka M-Arc, potrójna



Wersja		Nr ref.
	piaskowy	**MTN485370**
■	midnight blue	**MTN485378**
■	antracytowy	**MTN485314**
■	aluminium	**MTN485360**

Do instalacji pionowej i poziomej.



Ramka M-Arc, poczwórna



Wersja		Nr ref.
	piaskowy	**MTN485470**
■	midnight blue	**MTN485478**
■	antracytowy	**MTN485414**
■	aluminium	**MTN485460**

Do instalacji pionowej i poziomej.



Ramka M-Arc, pięciokrotna



Wersja		Nr ref.
	piaskowy	**MTN485570**
■	midnight blue	**MTN485578**
■	antracytowy	**MTN485514**
■	aluminium	**MTN485560**

Do instalacji pionowej i poziomej.

Ramki M-Star



Ramka M-Star, pojedyncza



Wersja		Nr ref.
☐	satynowy srebrny/biały	**MTN467119**
■	satynowy srebrny/ antracytowy	**MTN467114**
☐	chromowy/biały	**MTN477119**
■	chromowy/antracytowy	**MTN477114**
☐	polerowany mosiądz/biały	**MTN487119**
■	polerowany mosiądz/antracytowy	**MTN487114**

Ramki metalowe w kolorach satynowy srebrny, chromowy i polerowany mosiądz są dostępne z ramkami montażowymi w różnych kolorach (kremowy, biały, antracytowy).
Uwaga: podczas składania zamówienia należy się upewnić, że ramka nośna i klawisz są tego samego koloru.



Ramka M-Star, podwójna



Wersja		Nr ref.
☐	satynowy srebrny/biały	**MTN467219**
■	satynowy srebrny/antracytowy	**MTN467214**
☐	chromowy/biały	**MTN477219**
■	chromowy/antracytowy	**MTN477214**
☐	polerowany mosiądz/biały	**MTN487219**
■	polerowany mosiądz/antracytowy	**MTN487214**

Ramki metalowe w kolorach satynowy srebrny, chromowy i polerowany mosiądz są dostępne z centralną poprzeczką/ramką montażową w różnych kolorach (kremowy, biały, antracytowy). Do instalacji pionowej i poziomej.
Uwaga: podczas składania zamówienia należy się upewnić, że centralna poprzeczka/ramka nośna i klawisz są tego samego koloru.

Ramki



Ramka M-Star, podwójna bez centralnej poprzeczki



Wersja		Nr ref.
☐	satynowy srebrny/biały	**MTN466819**
■	satynowy srebrny/antracytowy	**MTN466814**
☐	chromowy/biały	**MTN476819**
■	chromowy/antracytowy	**MTN476814**
☐	polerowany mosiądz/biały	**MTN486819**
■	polerowany mosiądz/antracytowy	**MTN486814**



Ramka M-Star, potrójna



Wersja		Nr ref.
☐	satynowy srebrny/biały	**MTN467319**
■	satynowy srebrny/antracytowy	**MTN467314**
☐	chromowy/biały	**MTN477319**
■	chromowy/antracytowy	**MTN477314**
☐	polerowany mosiądz/biały	**MTN487319**
■	polerowany mosiądz/antracytowy	**MTN487314**

Ramki metalowe w kolorach satynowy srebrny, chromowy i polerowany mosiądz są dostępne z centralną poprzeczką/ramką montażową w różnych kolorach (kremowy, biały, antracytowy). Do instalacji pionowej i poziomej.
Uwaga: podczas składania zamówienia należy się upewnić, że centralna poprzeczka/ramka nośna i klawisz są tego samego koloru.

Ramki



Ramka M-Star, poczwórna



Wersja		Nr ref.
☐	satynowy srebrny/biały	**MTN467419**
■	satynowy srebrny/antracytowy	**MTN467414**
☐	chromowy/biały	**MTN477419**
■	chromowy/antracytowy	**MTN477414**
☐	polerowany mosiądz/biały	**MTN487419**
■	polerowany mosiądz/antracytowy	**MTN487414**

Ramki metalowe w kolorach satynowy srebrny, chromowy i polerowany mosiądz są dostępne z centralną poprzeczką/ramką montażową w różnych kolorach (kremowy, biały, antracytowy). Do instalacji pionowej i poziomej.
Uwaga: podczas składania zamówienia należy się upewnić, że centralna poprzeczka/ramka nośna i klawisz są tego samego koloru.



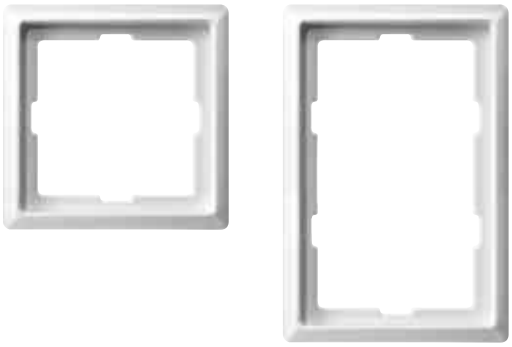
Ramka M-Star, pięciokrotna



Wersja		Nr ref.
☐	satynowy srebrny/biały	**MTN467519**
■	satynowy srebrny/antracytowy	**MTN467514**
☐	chromowy/biały	**MTN477519**
■	chromowy/antracytowy	**MTN477514**
☐	polerowany mosiądz/biały	**MTN487519**
■	polerowany mosiądz/antracytowy	**MTN487514**

Ramki metalowe w kolorach satynowy srebrny, chromowy i polerowany mosiądz są dostępne z centralną poprzeczką/ramką montażową w różnych kolorach (kremowy, biały, antracytowy). Do instalacji pionowej i poziomej.
Uwaga: podczas składania zamówienia należy się upewnić, że centralna poprzeczka/ramka nośna i klawisz są tego samego koloru.

Ramki Artec



Elementy Artec są dostępne w różnych wykonaniach materiałowych. Wszystkie wykonania są ze sobą w 100% zgodne.

Ramka Artec, pojedyncza



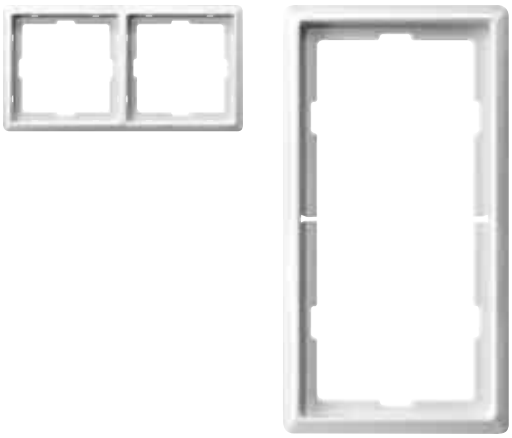
Wersja	Nr ref.
kremowy	**MTN481144**
biały	**MTN481119**
aluminium	**MTN481160**
stal szlachetna	**MTN481146**

Ramka Artec, 1,5 modułu bez centralnej poprzeczki



Wersja	Nr ref.
kremowy	**MTN481944**
biały	**MTN481919**
aluminium	**MTN481960**
stal szlachetna	**MTN481946**

Wymiary: 80.5 x 111.7 mm (SZER. x WYS.)



Ramka Artec, podwójna



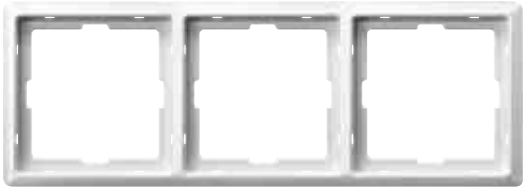
Wersja	Nr ref.
kremowy	**MTN481244**
biały	**MTN481219**
aluminium	**MTN481260**
stal szlachetna	**MTN481246**

Do instalacji pionowej i poziomej.

Ramka Artec, podwójna bez centralnej poprzeczki



Wersja	Nr ref.
kremowy	**MTN481844**
biały	**MTN481819**
aluminium	**MTN481860**
stal szlachetna	**MTN481846**



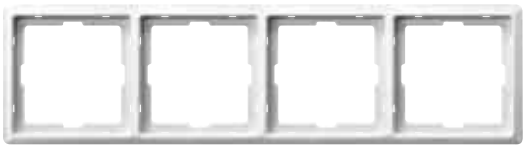
Ramka Artec, potrójna



Wersja	Nr ref.
kremowy	**MTN481344**
biały	**MTN481319**
aluminium	**MTN481360**
stal szlachetna	**MTN481346**

Do instalacji pionowej i poziomej.

Ramki



Ramka Artec, poczwórna



Wersja		Nr ref.
	kremowy	**MTN481444**
☐	biały	**MTN481419**
	aluminium	**MTN481460**
	stal szlachetna	**MTN481446**

Do instalacji pionowej i poziomej.



Ramka Artec, pięciokrotna



Wersja		Nr ref.
	kremowy	**MTN481544**
☐	biały	**MTN481519**
	aluminium	**MTN481560**
	stal szlachetna	**MTN481546**

Do instalacji pionowej i poziomej.

Ramki Antique

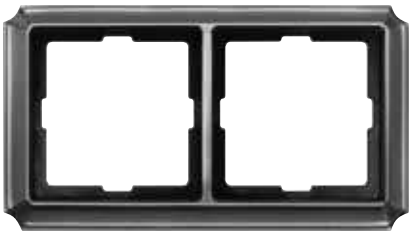
Mechanizmy do serii Antique przedstawiono w części System M 2.0 – mechanizmy.
Zalecamy mechanizmy w kolorach: kremowy, biały, ciemnobrązowy i mosiądz antyk.



Ramka Antique, pojedyncza



Wersja		Nr ref.
	kremowy	**MTN483144**
☐	biały	**MTN483119**
	mosiądz polerowany	**MTN483121**
■	mosiądz antyk	**MTN483143**

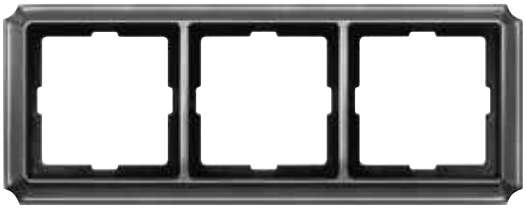


Ramka Antique, podwójna



Wersja		Nr ref.
	kremowy	**MTN483244**
☐	biały	**MTN483219**
	mosiądz polerowany	**MTN483221**
■	mosiądz antyk	**MTN483243**

Do instalacji pionowej i poziomej.



Ramka Antique, potrójna



Wersja		Nr ref.
	kremowy	**MTN483344**
☐	biały	**MTN483319**
	mosiądz polerowany	**MTN483321**
■	mosiądz antyk	**MTN483343**

Do instalacji pionowej i poziomej.



Ramka Antique, poczwórna



Wersja		Nr ref.
	kremowy	**MTN483444**
☐	biały	**MTN483419**
	mosiądz polerowany	**MTN483421**
■	mosiądz antyk	**MTN483443**

Do instalacji pionowej i poziomej.



Ramka Antique, pięciokrotna



Wersja		Nr ref.
	kremowy	**MTN483544**
☐	biały	**MTN483519**
	mosiądz polerowany	**MTN483521**
■	mosiądz antyk	**MTN483543**

Do instalacji pionowej i poziomej.

CCT15860 75
CCT15861 75
LSS100100 34
MGU50.530.12 56
MGU50.530.18 55
MGU50.530.25 55
MGU50.530.30 56
MGU50.531.12 56
MGU50.531.18 55
MGU50.531.25 55
MGU50.531.30 56
MGU50.532.12 56
MGU50.532.18 55
MGU50.532.25 55
MGU50.532.30 56
MGU50.533.12 64
MGU50.533.18 64
MGU50.533.25 64
MGU50.533.30 64
MGU50.534.12 112
MGU50.534.18 111
MGU50.534.25 111
MGU50.534.30 112
MTN4010-3206 130
MTN4010-3215 130
MTN4010-3260 130
MTN4010-3278 130
MTN4020-3206 130
MTN4020-3215 130
MTN4020-3260 130
MTN4020-3278 130
MTN4025-3206 131
MTN4025-3215 131
MTN4025-3260 131
MTN4025-3278 131
MTN4030-3206 131
MTN4030-3215 131
MTN4030-3260 131
MTN4030-3278 131
MTN4040-3206 132
MTN4040-3215 132
MTN4040-3260 132
MTN4040-3278 132
MTN4050-3206 132
MTN4050-3215 132
MTN4050-3260 132
MTN4050-3278 132
MTN6003-0001 78
MTN6003-0002 79
MTN6003-0003 94
MTN6003-0004 89
MTN6003-0005 115
MTN6003-0006 90
MTN6005-0001 71
MTN6260-1007 97
MTN6269-0010 100
MTN6270-0003 99
MTN6270-1119 97
MTN6270-1122 97
MTN6500-0113 33
MTN6503-0201 35
MTN6600-0603 36
MTN6606-0008 74
MTN6606-0070 75
MTN6606-0071 74
MTN6725-0001 32
MTN6903-6114 38
MTN6903-6119 38
MTN6903-6160 38
MTN6903-6300 37
MTN6903-6301 37
MTN6921-0001 113
MTN296019 29
MTN296025 29
MTN297819 29
MTN297844 29
MTN297846 29
MTN297860 29
MTN297914 29
MTN297960 29
MTN403105 128
MTN403114 128
MTN403139 128
MTN403160 128
MTN403205 128
MTN403214 128
MTN403239 128
MTN403260 128
MTN403305 129
MTN403314 129
MTN403339 129
MTN403360 129
MTN403405 129
MTN403414 129
MTN403439 129
MTN403460 129
MTN403505 129
MTN403514 129
MTN403539 129
MTN403560 129
MTN403805 128
MTN403814 128
MTN403839 128
MTN403860 128
MTN404102 130
MTN404103 130
MTN404104 130
MTN404119 130
MTN404202 130
MTN404203 130
MTN404204 130
MTN404219 130
MTN404302 131
MTN404303 131
MTN404304 131
MTN404319 131
MTN404402 132
MTN404403 132
MTN404404 132
MTN404419 132
MTN404502 132
MTN404503 132
MTN404504 132
MTN404519 132
MTN404802 131
MTN404803 131
MTN404804 131
MTN404819 131
MTN405170 133
MTN405171 133
MTN405172 133
MTN405173 133
MTN405270 133
MTN405271 133
MTN405272 133
MTN405273 133
MTN405370 134
MTN405371 134
MTN405372 134
MTN405373 134
MTN405470 134
MTN405471 134
MTN405472 134
MTN405473 134
MTN405570 134
MTN405571 134
MTN405572 134
MTN405573 134
MTN405870 133
MTN405871 133
MTN405872 133
MTN405873 133
MTN466814 138
MTN466819 138
MTN467114 137
MTN467119 137
MTN467214 137
MTN467219 137
MTN467314 138
MTN467319 138
MTN467414 139
MTN467419 139
MTN467514 139
MTN467519 139
MTN470119 120
MTN470125 120
MTN470144 120
MTN470219 121
MTN470225 121
MTN470244 121
MTN470319 121
MTN470325 121
MTN470344 121
MTN470419 121
MTN470425 121
MTN470444 121
MTN470519 122
MTN470525 122
MTN470544 122
MTN471219 122
MTN471225 122
MTN471244 122
MTN471319 122
MTN471325 122
MTN471344 122
MTN471419 123
MTN471425 123
MTN471444 123
MTN471519 123
MTN471525 123
MTN471544 123
MTN472214 127
MTN472260 127
MTN472314 127
MTN472360 127
MTN476114 126
MTN476160 126
MTN476214 126
MTN476260 126
MTN476314 126
MTN476360 126
MTN476814 138
MTN476819 138
MTN477114 137
MTN477119 137
MTN477214 137
MTN477219 137
MTN477314 138
MTN477319 138
MTN477414 139
MTN477419 139
MTN477514 139
MTN477519 139
MTN478119 119
MTN478125 119
MTN478144 119

MTN478219 119
MTN478225 119
MTN478319 119
MTN478325 119
MTN478344 119
MTN478419 120
MTN478425 120
MTN478444 120
MTN478519 120
MTN478525 120
MTN478544 120
MTN478819 119
MTN478825 119
MTN481119 140
MTN481144 140
MTN481146 140
MTN481160 140
MTN481219 140
MTN481244 140
MTN481246 140
MTN481260 140
MTN481419 141
MTN481444 141
MTN481446 141
MTN481460 141
MTN481519 141
MTN481544 141
MTN481546 141
MTN481560 141
MTN481819 140
MTN481844 140
MTN481846 140
MTN481860 140
MTN481919 140
MTN481944 140
MTN481946 140
MTN481960 140
MTN482160 54
MTN482260 54
MTN482360 54
MTN483119 142
MTN483121 142
MTN483143 142
MTN483144 142
MTN483219 142
MTN483221 142
MTN483243 142
MTN483244 142
MTN483319 142
MTN483321 142
MTN483343 142
MTN483344 142
MTN483419 143
MTN483421 143
MTN483443 143
MTN483444 143
MTN483519 143
MTN483521 143
MTN483543 143
MTN483544 143
MTN484100 123
MTN485114 135
MTN485160 135
MTN485170 135
MTN485214 135
MTN485260 135
MTN485270 135
MTN485414 136
MTN485460 136
MTN485470 136
MTN485514 136
MTN485560 136
MTN485570 136
MTN485814 135
MTN485860 135
MTN485870 135
MTN486100 127
MTN486114 124
MTN486160 124
MTN486214 124
MTN486260 124
MTN486314 125
MTN486360 125
MTN486414 125
MTN486460 125
MTN486514 125
MTN486560 125
MTN486814 138
MTN486819 138
MTN487114 137
MTN487119 137
MTN487214 137
MTN487219 137
MTN487314 138
MTN487319 138
MTN487414 139
MTN487419 139
MTN487514 139
MTN487519 139
MTN488814 124
MTN488860 124
MTN489960 100
MTN513219 126
MTN513225 126
MTN513244 126
MTN513319 126
MTN513325 126
MTN513344 126
MTN514119 126
MTN514125 126
MTN514144 126
MTN514219 127
MTN514225 127
MTN514244 127
MTN514319 127
MTN514325 127
MTN514344 127
MTN515119 124
MTN515125 124
MTN515144 124
MTN515219 124
MTN515225 124
MTN515244 124
MTN515319 125
MTN515325 125
MTN515344 125
MTN515419 125
MTN515425 125
MTN515444 125
MTN515519 125
MTN515525 125
MTN515544 125
MTN515819 124
MTN515825 124
MTN515844 124
MTN550619 67
MTN569100 53
MTN569101 53
MTN569190 54
MTN569200 53
MTN569201 53
MTN569290 54
MTN569300 53
MTN569301 53
MTN569390 54
MTN570222 28
MTN616719 105
MTN616725 105
MTN616790 . . . . . 105, 110
MTN616814 105
MTN616860 105
MTN616919 110
MTN616944 110
MTN616946 110
MTN616960 110
MTN617119 39
MTN617125 39
MTN617219 39
MTN617225 39
MTN617419 40
MTN617425 40
MTN617519 40
MTN617525 40
MTN617819 50
MTN618319 39
MTN618320 39
MTN618419 39
MTN618420 39
MTN619119 43
MTN619125 43
MTN619219 44
MTN619225 44
MTN619319 43
MTN619325 43
MTN619419 43
MTN619425 43
MTN619519 44
MTN619525 44
MTN619619 44
MTN619625 44
MTN619719 44
MTN619725 44
MTN6212-0319 . . . . . 41, 102
MTN6212-0325 . . . . . 41, 102
MTN6212-0344 . . . . . 41, 102
MTN6212-0414 . . . . . 41, 102
MTN6212-0444 . . . . . 41, 102
MTN6212-0460 . . . . . 41, 102
MTN6212-4019 . . . . . 48, 107
MTN6212-4044 . . . . . 48, 107
MTN6212-4060 . . . . . 48, 107
MTN6212-4146 . . . . . 48, 107
MTN6214-0319 . . . . . 42, 103
MTN6214-0325 . . . . . 42, 103
MTN6214-0344 . . . . . 42, 103
MTN6214-0414 . . . . . 42, 103
MTN6214-0444 . . . . . 42, 103
MTN6214-0460 . . . . . 42, 103
MTN6214-4019 . . . . . 49, 108
MTN6214-4044 . . . . . 49, 108
MTN6214-4060 . . . . . 49, 108
MTN6214-4146 . . . . . 49, 108
MTN6221-0319 106
MTN6221-0325 106
MTN6221-0344 106
MTN6221-0414 106
MTN6221-0444 106
MTN6221-0460 106
MTN623190 52
MTN6241-0319 104
MTN6241-0325 104
MTN6241-0344 104
MTN6241-0414 104
MTN6241-0444 104
MTN6241-0460 104
MTN6241-4019 109

MTN6241-4044 109
MTN6241-4060 109
MTN6241-4146 109
MTN625114 43
MTN625160 43
MTN625199 43
MTN625214 44
MTN625260 44
MTN625299 44
MTN625414 43
MTN625460 43
MTN625514 43
MTN625560 43
MTN625614 44
MTN625660 44
MTN625714 44
MTN625760 44
MTN625814 44
MTN625860 44
MTN626119 50
MTN626144 50
MTN626146 50
MTN626160 50
MTN626199 51
MTN626219 51
MTN626244 51
MTN626246 51
MTN626260 51
MTN626299 52
MTN626419 50
MTN626444 50
MTN626446 50
MTN626460 50
MTN626519 51
MTN626544 51
MTN626546 51
MTN626560 51
MTN626619 51
MTN626644 51
MTN626646 51
MTN626660 51
MTN626719 52
MTN626744 52
MTN626746 52
MTN626760 52
MTN626819 52
MTN626844 52
MTN626846 52
MTN626860 52
MTN6270-0019 98
MTN6270-0022 98
MTN6270-0219 99
MTN6270-0222 99
MTN6270-3619 98
MTN6270-3714 98
MTN6270-3719 98
MTN6270-3721 98
MTN6270-3722 98
MTN6270-3760 98
MTN627514 39
MTN627560 39
MTN627591 40
MTN627614 39
MTN627660 39
MTN627814 40
MTN627860 40
MTN627914 40
MTN627960 40
MTN628019 45
MTN628044 45
MTN628046 45
MTN628060 45
MTN628091 50
MTN628119 45
MTN628144 45
MTN628146 45
MTN628160 45
MTN628219 46
MTN628244 46
MTN628246 46
MTN628260 46
MTN628319 46
MTN628344 46
MTN628346 46
MTN628360 46
MTN628419 47
MTN628444 47
MTN628446 47
MTN628460 47
MTN629993 77
MTN630419 68
MTN630425 68
MTN630614 68
MTN630660 68
MTN630719 65
MTN630760 65
MTN630819 66
MTN630860 66
MTN630919 67
MTN630960 67
MTN631619 62
MTN631625 62
MTN631719 63
MTN631725 63
MTN631819 62
MTN631844 62
MTN631846 62
MTN631860 62
MTN632515 61
MTN632519 61
MTN632569 61
MTN632614 62
MTN632660 62
MTN632714 63
MTN632760 63
MTN639125 116
MTN639126 116
MTN639150 117
MTN639178 117
MTN639180 117
MTN639190 113
MTN644492 58
MTN644592 58
MTN644692 60
MTN644792 59
MTN644892 59
MTN644992 60
MTN645094 114
MTN645129 115
MTN646630 91
MTN646704 87
MTN646808 82
MTN646991 95
MTN647091 95
MTN647393 80
MTN647395 80
MTN647593 81
MTN647595 82
MTN647893 83
MTN647895 84
MTN648493 85
MTN648495 85
MTN648704 87
MTN649202 77
MTN649204 81
MTN649208 83
MTN649212 84
MTN649310 91
MTN649315 93
MTN649325 93
MTN649330 92
MTN649350 92
MTN649704 88
MTN649802 87
MTN649804 88
MTN649808 88
MTN649908 86
MTN649912 86
MTN660790 30
MTN662114 27
MTN662144 27
MTN662160 27
MTN662219 27
MTN662246 27
MTN662260 27
MTN662319 27
MTN662325 27
MTN663529 118
MTN663692 73
MTN663990 70
MTN663991 71
MTN663992 70
MTN668091 76
MTN668990 25
MTN668991 25
MTN670802 57
MTN670804 57
MTN676090 26
MTN677290 75
MTN680191 31
MTN680204 26
MTN680329 32
MTN680790 30
MTN681799 29
MTN681829 29
MTN682191 69
MTN682192 69
MTN682291 96
MTN682292 96
MTN682991 72
MTN683091 101
MTN683092 101
MTN683816 23
MTN683832 24
MTN683890 24
MTN683901 25
MTN684016 23
MTN684032 23
MTN684064 24
MTN689701 27
MTN689702 27
MTN690299 52
MTN693003 118
MTN693004 118

Rozwiązania dla inteligentnych budynków

wczoraj
Merten
dzisiaj
Schneider Electric

Nasza integracja ze Schneider Electric, światowym specjalistą w zarządzaniu energią, jest kolejnym potwierdzeniem zobowiązania do oferowania Państwu innowacyjnych rozwiązań, najlepszej w branży obsługi klienta oraz najwyższej jakości we wszystkim co robimy. Jesteśmy dumni będąc Waszym partnerem biznesowym i zawsze oferujemy swoją pomoc, tak abyście mogli „w pełni korzystać ze swojej energii".

Schneider Electric Polska Sp. z o.o.
ul. Iłżecka 24, 02-135 Warszawa
Centrum Obsługi Klienta
Tel. 0 801 17 15 00,
Tel. 0 22 511 84 64
www.schneider-electric.com

PD4PLKATKTKNX grudzień 2013