

# easy

## Chytrá domácnost Snadno a rychle

Automatizace v inteligentní domácnosti  
pro nové a stávající domy

:hager

**Chytrá  
řešení,  
na která se  
můžete  
spolehnout**



easy

**Řešení v oblasti inteligentní domácnosti jsou velmi žádaná** – stále více potenciálních a stávajících vlastníků domů sní o „chytré domácnosti“. Díky „easy“, systému automatizace pro inteligentní domácnosti od společnosti Hager, můžete sny svých zákazníků proměnit v realitu. Snadněji, rychleji a efektivněji než kdy předtím. Díky inovativní technologii a intuitivnímu programování nejsou třeba žádné specializované znalosti ani školení. Tato brožura vás provede krok za krokem na cestě k vašemu cíli a nabídne řadu užitečných tipů – od počátečního plánování až po dokončený projekt. A když už mluvíme o „dokončenosti“ – se systémem „easy“ můžete projekt dokončit za pouhý okamžik, ale opravdu dokončený není vlastně nikdy: systém je vždy otevřený pro zapracování nových požadavků a budoucího vývoje.

# easy

## instalace

Od pevného připojení až po bezdrátovou síť. Snadno zvládnete připravit jak sběrníkovou, tak bezdrátovou síť. Díky kvalitním produktům nebude problém se spínáním osvětlení, řízením stínění, nebo stmíváním světel. To ve spolupráci s rozličnými senzory teploty, počasí nebo pohybu.

**Od strany 14.**

## vizualizace

Na vyžádání je možné automatické vygenerování vizualizace prostřednictvím serveru domovea. Mobilní ovládání na tabletu nebo chytrém telefonu doma či mimo domov.

**Od strany 28.**

# plánování

Školení v naší Hager Akademii vám pomohou objevit možnosti systému easy a naplánovat si předem všechny potřebné funkce pro automatizaci procesů v objektu pro vaše pohodlí.

**Od strany 8.**

# konfigurace

Čtyři kroky a je to: opravdu snadné díky aplikaci „easy“.  
Žádné systémové požadavky, žádné licence. Jeden prst, jeden tablet, jen pár hodin – a je to!

**Od strany 22.**

# rozšíření

Snadné úpravy nebo rozšíření funkcí dle potřeb zákazníka.

**Od strany 34.**

# Stručný přehled výhod

4

## Snadná konfigurace

Ve čtyřech krocích a za pouhých několik hodin: pomocí vašeho tabletu, PC, iPadu nebo chytrého telefonu prostřednictvím aplikace „easy“ a nového spouštěcího nástroje TXA100. Nepotřebujete žádné dlouhé a drahé školení, nebo drahý ETS software.



## Mnoho ovládacích možností

Od snadného k elegantnímu: prostřednictvím tlačítek BA KNX, dotykových senzorů nebo ovladačů teploty v místnosti. Všechna tlačítka mají jedinečný design spínačů Berker.



## Všechny funkce budovy

Možnost ovládání světel/žaluzií, řízení topení v místnosti, nebo sepnutí zásuvky v reálném čase, umožňuje „easy“ systém, i když jste mimo domov. Možnost sepnutí náhodného řízení světel, nebo spuštění předem připravených scén.



## Automatická vizualizace

Na základě všech vytvořených dat „easy“ domovea využije server TJA450 pro automatické vygenerování intuitivního ovládacího rozhraní – s kompletním plánem budovy, jednotlivými místnostmi, funkcemi přepínání a textovým označením. Díky tomu je ovládací funkce možné realizovat také ze všech připojených počítačů, notebooků, tabletů a chytrých telefonů.

“Easy” překračuje možnosti standardních elektrických instalací a rovněž vyžaduje méně času, know-how a nákladů než tradiční instalace KNX programovaná přes ETS. Systém automatizace pro inteligentní domácnosti Hager je vhodný pro všechny rodinné domy a byty s vysokými požadavky na komfort. Ideální pro novostavby. Praktický pro modernizace.



## Bezpečný vzdálený přístup

Domovea umožňuje vzdálený přístup prostřednictvím bezpečného internetového portálu, díky němuž můžete například zvýšit teplotu doma předtím, než dorazíte nečekaně v jiný čas než obvykle. Kromě toho vzdálený přístup pomocí „easy“ konfigurátoru umožňuje elektrikáři snadno naprogramovat požadavky zákazníka flexibilně a odkudkoliv.



## Možnost snadného rozšíření

Do instalace „easy“ je možné zapojit až 255 pevně připojených zařízení. Kromě toho je pomocí vazebního členu možné zapojit dalších 255 bezdrátových produktů KNX quicklink.



## Ověřený standard

“Easy” je založen na mezinárodním standardu KNX. Pro zákazníky to znamená maximální flexibilitu, bezpečnost a to i do budoucna.  
**Více informací na straně 38.**

# easy plá



Školení



Návrh



Objednání



# nování

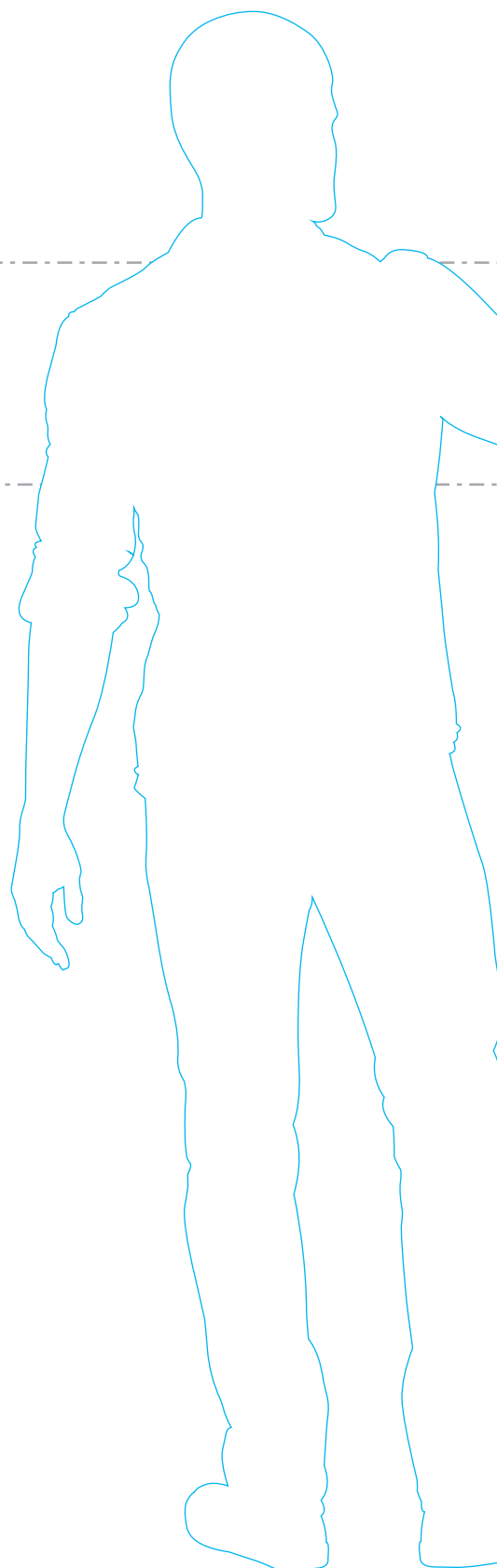
Nemusíte být odborníci, abyste mohli používat **“easy”**. Může ho instalovat jakýkoliv elektrikář, aniž by potřeboval nějaké předchozí zkušenosti. Pomáháme hned od prvního kroku, v rámci plánování až po dokončený produkt: na krátkých seminářích se dozvíte vše, co potřebujete vědět o uvedení do provozu.

V případě potřeby vám s návrhem může pomoci náš produktový specialista, nebo na doporučení některý z našich proškolených a zkušených integrátorů z celé ČR.

„easy“ plánování

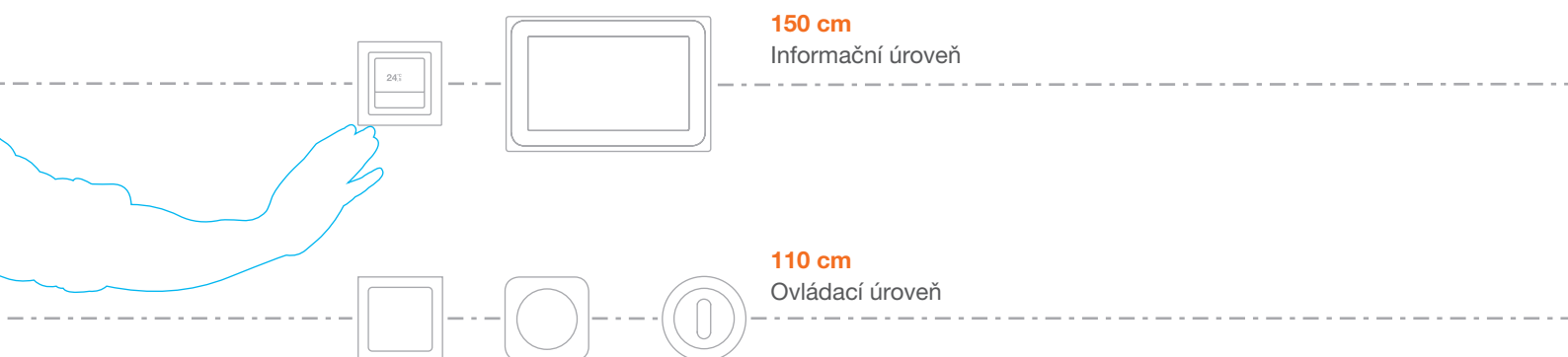
# Na stěně. Na obrazovce. Na místě.

Čím efektivněji plánujete, tím snadnější bude pro vaše zákazníky ovládání jejich budoucí chytré domácnosti. Poskytujeme vám podporu pomocí sofistikovaných on-line nástrojů, systematické provozní koncepce a rad od předních odborníků.



## Určení výšky instalace

Jakmile jsou definované funkce, je čas zaměřit se na ovládací prvky. K dispozici je řada různých řešení: od jednoduchých tlačítek přes inovativní pokojové ovladače až po špičkový dotykový panel. Nejdůležitější je správný mix: v nevytíženějších místech ve vašem domě, jako je obývací pokoj nebo hala, je ideální dotykový panel s funkcemi vizualizace v informační úrovni (1,50 m). V jiných místnostech je lepší volbou tlačítko BA. Můžeme vám pomoci sestavit komplexní, promyšlený a nákladově efektivní balíček pro vaše zákazníky.



## Asistence na místě

Realizujete svou první easy instalaci a nevíte si s něčím rady? Naši technici vám mohou pomoci osobní návštěvou přímo v místě realizace. Případně můžete navštívit některé z pořádaných školení, kde se s easy programováním seznámíte jak teoreticky, tak během praktických cvičení. Naši odborníci v oblasti technického řešení budov vám pomohou na telefonu 281 045 730 nebo na mailové adrese [technici@hager.cz](mailto:technici@hager.cz). Bude-li to nutné, tak vám poskytnou asistenci přímo na místě, kde je easy projekt realizován, například jako “chytrá domácnost”.

„easy“ plánování

# Najít. Objednat. A je to!

## X = “easy” od Hager

Ovladače „easy“ můžete identifikovat pomocí „X“ uvedeného na druhé pozici v objednacím čísle. „Y“ ve stejné poloze označuje naše ovladače ETS plně funkční pro KNX. Díky aplikaci ETS mohou být všechny produkty „easy“ rovněž integrovány do projektů ETS.



## 80 = “easy” od Berker

Senzory Berker s funkcionalitou „easy“ můžete identifikovat díky číslici „80“ v objednacím čísle. To znamená, že okamžitě vidíte, které produkty Berker jsou vhodné pro „easy“.



## Otevřít novou kapitolu

Všechny produkty „easy“ v sekci „KNX easy“ snadno dohledáte v tištěném i on-line katalogu Berker.

Nyní je čas provést objednávku. I zde vám zjednodušíme život díky našemu jedinečnému systému číslování používanému ve všech našich katalozích a databázích. Jediné, co si musíte zapamatovat, je jedno písmeno – „X“ – a dvě číslice – „80“.

## TXA100 nahrazuje TXA101

Původní programovací nástroj TXA100 byl nahrazen novým nástrojem TXA101. Ten obsahuje nový modul domovea basic, který v sobě integruje programovací nástroj (dříve TJA665), vizualizační server a IoT controller. Stávající projekty mohou být plně importovány a dále zpracovávány v instalacích “easy”.



Spouštěcí nástroj TXA100



Záleží na vás:

- Objednejte spouštěcí nástroj TXA101 a použijte ho pro veškeré procesy uvádění do provozu.
- Objednejte domovea server basic samostatně a bezpečně ho instalujte do centrálního technického systému vašich zákazníků.

Získáte konfigurační, vizualizační a IoT controller v jednom modulu. Vše, co budete potřebovat pro následnou konfiguraci je váš tablet a přístup k wi-fi.



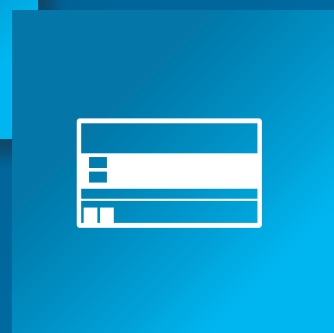
Server Domovea basic TJA670

easy

# instal



Centrální technický systém



Ovladače

# ace



Senzory



“**Easy**” vás ušetří složitému výběru a instalaci. Vše do sebe lehce a logicky zapadá, protože jsme za vás už vše vymysleli a připravili ve formě nabízených produktů a řešení. Výsledek je snadný: co nejméně ovladačů, co nejvíce vývodů pro jednotlivé řízení spolu s minimalizací počtu modulů instalovaných do rozvaděče. Díky tomu ušetříte místo v srdci domu, silovém a řídicím rozvaděči, čas během instalace a náklady pro vaše zákazníky.

„easy“ instalace

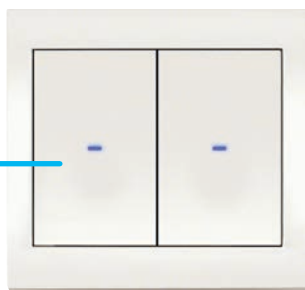
# Používejte. Připojte. Distribuuujte.

Centrální rozvaděč je srdcem a mozkiem každé chytré domácnosti. Najdete tu všechny spínací prvky, které přeměňují ovládací příkazy v realitu. Senzory (vypínače) na stěnách jsou ovládacími zařízeními. Jako je lidské tělo vybaveno nervovými drahami – inteligentní domácnost je podobně vybavena sběrnicemi, které jsou položeny vedle standardních kabelů pro silové rozvody. Sběrnice mají běžně podobu párových spletených kabelů KNX (KNX TP), které dodávají všem připojeným prvkům data a požadované provozní napětí (30 V DC).

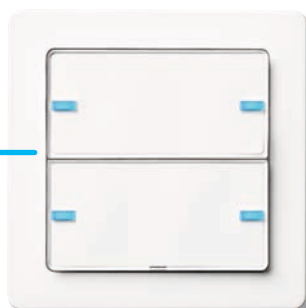


Párový spletený kabel KNX, 30 V DC





Modul dotykového senzoru Berker,  
2cestný, 80142170 (tlačítko BA)



Dotykový senzor Berker, 2cestný,  
80142329

### S propojením do každé místnosti

Easy ovladače jsou připojeny pomocí sběrnice k dalším dotykovým senzorům v různých místnostech. Můžete si vybrat mezi základními tlačítky BA KNX, profesionálními dotykovými senzory KNX s osvětlením LED nebo dotykovými panely s atraktivní vizualizací domovea (viz produktová část od strany 40).



Spínací/žaluziový modul  
KNX easy 20/10 s možným  
zatížením 16A -C, TXM620D

### Jeden prvek – mnoho funkcí

Nové spínací moduly „easy“ jsou rozpoznatelné díky světle šedým tlačítkům, která umožňují manuální ovládání jednotlivých kanálů. Stav každého výstupu indikuje LED kontrolka. Modul je vybaven programovacím tlačítkem s LED, což umožňuje zkontrolovat, zda je přítomno napětí sběrnice. Široké popisové pole s průhledným krytem zaručí pohodlné a zřetelné označení.

### Více kanálů – méně modulů

Díky technickému řešení mohou být menší projekty chytrých domácností realizovány s menším počtem „easy“ produktů. Pro řízení 20 reléových výstupů nebo 12 žaluzií (viz následující strana) je připraven modul o šířce pouhých 10 modulů. Většinou tento počet výstupů postačí pro řízení malého bytu nebo domu. Jakmile je systém nainstalovaný, musíte ho naprogramovat. Také můžete po přepnutí do manuálního režimu na zařízení zkusit sepnout výstupy a ujistit se, že fungují.

„easy“ instalace

# Stručný přehled ovladačů



Reléový/žaluziový modul KNX easy, 20/10 výstupů, pro zátěž 16 A C, TXM620D

## 9 reléových modulů – spínání/žaluzie

“Easy” nabízí devět produktů spínání/žaluzie se 4 až 20 výstupy. Výhodou je, že zaberou pouze 4 až 10 pozic na montážní DIN liště (PLE) v rozvaděči. K dispozici jsou „easy“ moduly dostupné v provedení se 4 výstupy se zatížením 16 A C, nebo se 6, 8 a 10 výstupy se zatížením 10 A a 16 A C. Dále se 16 a 20 výstupy, se zatížením 16 A C.

## 4 moduly k řízení rolet/žaluzií

Pro ovládání motorů rolet a žaluzií si můžete vybrat ze čtyř různých modulů „easy“ se 4, 8 a 12 výstupy. Modul pro 12 motorů postačí například pro řízení všech žaluzií v malém bungalovu. V závislosti na jmenovitém napětí motorů vašich rolet a žaluzií mohou být pro pohony s 230 V DC použity 4, 8 a 12výstupové moduly a pro pohony s 24 V DC 4násobný modul.



Roleťový/žaluziový modul KNX „easy“, 12násobný, 230 V, TXM632C



Univerzální stmívací modul 4x300 W, TXA64A

## Čtyřnásobný univerzální stmívací modul

Nové univerzální stmívací moduly „easy“ jsou vhodné pro všechna stmívací LED světla nebo úsporná světla a žárovky, HV halogenová světla a NV halogenová světla s běžným nebo elektronickým transformátorem. Pro každý kanál je možné nakonfigurovat až 64 světelných scén s různou dobou spuštění. Všechny stmívací moduly jsou vybaveny systémy autoDetect a easyDetect: autoDetect automaticky detekuje druh připojené zátěže a odpovídajícím způsobem upraví režim stmívání. Díky easyDetect může být rozsah stmívání rovněž nastaven tlačítkem na stmívacím ovladači nebo pomocí vnějšího senzoru. Univerzální stmívací moduly „easy“ jsou dostupné jako 1 až 4kanálové s možností kombinovat výkonově jednotlivé výstupy.

## 3 reléové moduly/ žaluzie pro vestavbu do krabic

Moduly „easy“ mohou být rovněž instalovány v kompaktním provedení přímo pod vypínače nebo do instalačních krabic například u oken nebo vedle dveří. Pro tyto účely nabízíme tři moduly do krabic, které mohou být propojeny buď s tlačítky pro řízení světla, nebo žaluzií, případně se signálními kontakty. Nové moduly do krabic jsou dostupné v 1reléovém a 2reléovém provedení, bez binárních vstupů, nebo se dvěma binárními vstupy.

Reléový/žaluziový modul KNX easy, 1/2 výstupů + 2 binární vstupy, vestavný do krabic, TXB692F



„easy“ instalace

# Stručný přehled senzorů

Úroveň “intelligence”, přesněji stupeň automatizace chytré domácnosti, se posuzuje podle toho, jak citlivě reaguje a na jaké vnitřní a vnější vlivy nebo podněty. Senzory detekují, co se děje v budově, konvertují tato sdělení a zasílají je ovladačům v centrálním technickém systému, který následně zahájí požadovaný postup. Senzory jsou vlastně „smyslové orgány“ inteligentní domácnosti. V ideálním případě rovněž lahodí smyslům vašich zákazníků díky svému designu – podívejte se například na tento stručný výběr ze světa senzorů „easy“.

## Prostorový termostat Berker KNX s rozšířenými funkcemi / bez dalších funkcí

Intuitivní ovládání s atraktivním designem: můžete ovládat celou řadu různých funkcí budovy jednoduše tak, že přejetete přes proužek senzoru a stiskem na vybranou funkci ji spustíte – ve variantě s rozšířenými funkcemi můžete termostat využít nejen k ovládání teploty, ale lze ovládat například světlo, žaluzie nebo světelné scény. Díky tomuto řešení je možné „odsunout“ konkurenci stranou: Berker je v současné době jediným výrobcem, který tento koncept ovládání nabízí.

- Atraktivní 1,93“ barevný TFT displej až s 11 stranami menu (pouze pro termostat s rozšířenými funkcemi)
- Integrovaný teplotní senzor a možnost připojení externího teplotního senzoru
- 9 jazyků, které je možné zvolit na ovladači nebo prostřednictvím programovacího softwaru



Zkombinujte profesionální senzory ve vytížených místech vaší domácnosti s levnějšími tlačítky BA KNX v dalších místnostech. To znamená, že můžete pro své zákazníky sestavit balíček s optimalizovanou cenou a výkonem.

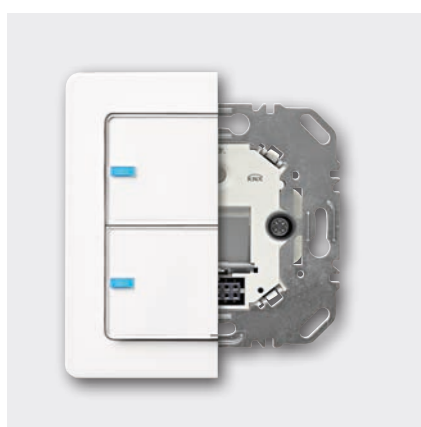
### Tlačítka BA KNX Berker

Vypadá jako spínač, ale dokáže toho víc. A ještě než ho začnete používat, uspoří vám pořizovací náklady: je k dostání buď jako 1násobné tlačítko pro dva ovládací příkazy, nebo jako 2násobné tlačítko pro čtyři ovládací příkazy. S integrovaným teplotním senzorem a LED s proměnlivou barvou jako stavovým a orientačním indikátorem.



### Meteorologická stanice KNX s GPS

Meteorologická stanice TXE530 s GPS anténou měří srážky, teplotu, rychlost větru a sluneční svit. Kromě toho je možné pro vaše pohodlí instalovat funkce stínění a ochrany před horkem – např. ovládání pozice žaluzií.



### Pohybové senzory KNX

„Easy“ nabízí celou řadu pohybových senzorů. Vedle pevně připojených interiérových pohybových senzorů v nabídce najdete rovněž bezdrátové venkovní pohybové senzory, které mohou být integrovány do instalace „Easy“ pomocí vazebních členů, např.:

- TRE530 (na obrázku): bezdrátový AP pohybový senzor Solar, IP55, napětí dodáváno solárními články
- TRE600: bezdrátový venkovní pohybový senzor, IP55, s energeticky účinným LED reflektorem
- Oba tyto venkovní pohybové senzory jsou vybaveny bezdrátovým připojením quicklink pro „easy“ (viz strana 38)

### Dotykové senzory Berker KNX

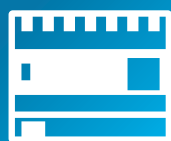
Dotyky se setkávají se smyslovým vnímáním: 1klapkové až 4klapkové dotykové senzory Berker KNX umožňují vašim zákazníkům přístup ke kompletním scénám a řízení. Pro integrované LED mohou být nastaveny různě smíchané RGB barvy. Vedle integrovaného teplotního senzoru je k dispozici vstup pro externí teplotní senzor (například pro podlahové topení). Integrovaný bzučák se snadno aktivuje během konfigurace „easy“ nebo ETS, pro snadnou lokalizaci produktu v instalaci. Dostupné v designových řadách Berker S, B, Q, K a R.

# easy

# konfi



Programovací nástroj



Konfigurační server



Tablet

# gura ce

Už nemůže být více intuitivní: jakmile instalujete a propojíte všechny aktory a senzory, easy vám umožní přístup k vaší chytré domácnosti pomocí vašeho tabletu. Jediné, co k tomu ještě potřebujete, je bezdrátové připojení mezi vašim zařízením a novým konfiguračním nástrojem. Kompletní systém je možné snadno nakonfigurovat během několika hodin.

„easy“ konfigurace

# Novinka: TXA101

Nový konfigurační nástroj TXA101\* umožní propojení jak sběrnicevých easy, tak bezdrátových produktů: sběrnice KNX umožní propojení ovladačů s aktory v rozvaděči. Navíc díky vestavěnému IoT kontroléru nebudete mít problém připojit i zařízení jiných výrobců. Pomocí ethernetového portu se můžete připojit k místní IP síti a následně pomocí bezdrátové LAN k vašemu tabletu, chytrému telefonu nebo notebooku. Nyní můžete zahájit konfiguraci.

## **Se sběrnici do rozvaděče – srdce celé instalace**

Spouštěcí nástroj TXA101 se připojuje ke sběrnici za pomoci KNX kabelu. Případně můžete permanentně nainstalovat konfigurační a webový server TJA670 domovea do rozvaděče vašeho zákazníka (v tomto případě je nezbytné trvalé síťové připojení). Díky tomu je možné ušetřit čas a úsilí během následných změn systému. Technicky zdatní zákazníci si mohou provádět změny i sami (např. integrace bezdrátového ručního vysílače s funkcemi definovanými uživatelem).



\*TXA101 nahrazuje starý programovací nástroj TXA100.



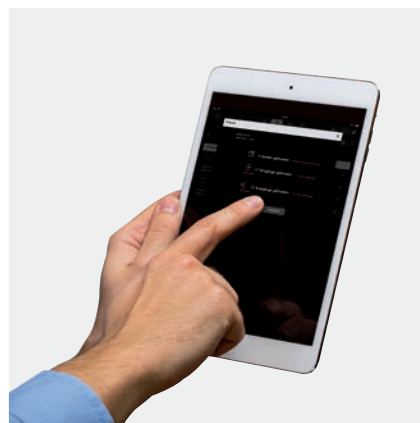
### Má vše, co potřebujete – konfigurační nástroj TXA101

Konfigurační nástrojová sada obsahuje vše, co potřebujete pro spuštění instalace „easy“ a pro změny, nebo rozšíření systému:

- Připojení KNX
- Ethernetový port pro místní IP síť
- Wi-Fi adaptér
- Konfigurační a webový server TJA670 Domovea basic
- Zdroj napětí TXA114
- Úložný prostor pro kabely, adaptéry atd.

### Wi-Fi k vašemu tabletu

Wi-Fi adaptér vám umožní navázat spojení s tabletem nebo chytrým telefonem. Konfigurační software vás spolehlivě provede celým postupem programování – aniž by byla předepsána pevně daná programovací sekvence.



Spouštěcí nástroj TXA101



Konfigurační a webový server  
TJA670 domovea basic

### Vysoce flexibilní – konfigurační server

- Může být použit v rámci konfigurační sady nebo uvnitř rozvaděče
- Může být použit pro konfiguraci produktů „easy“ a quicklink
- Sběrníkové připojení a ethernetové porty pro spojení s místní IP sítí
- Kompatibilní s iOS 8, Android 4.4
- Kompatibilní s webovými prohlížeči IE11, Chrome, Firefox a Safari
- Statusové LED pro přívod napětí, komunikaci KNX, síťové připojení a mnohem více
- Díky vestavěnému IoT kontroléru je možné systém easy rozšířit o produkty mnoha dalších výrobců a získat tak spousty jiných možností a funkcí

„easy“ konfigurace

# Čtyři kroky a je to

“Easy” umožňuje konfigurovat systém KNX intuitivně na vašem tabletu iOS, Android nebo Windows.\* Díky velkému displeji máte detailní přehled o svém projektu. Nainportujte všechny dostupné produkty na sběrnicích, prostřednictvím funkce vyhledávání a přehledně si je popište. Není zde žádná pevně daná programovací sekvence. Snadno změníte umístění produktů v instalaci: veškeré konfigurační kroky můžete provádět buď přímo na místě, nebo můžete nainportovat produkty KNX v místě realizace do konfiguračního nástroje, z pohodlí vaší kanceláře dokonfigurovat jednotlivá propojení a následně exportovat konfiguraci zpět do systému zákazníka, po připojení konfiguračního nástroje zpět ke sběrnici. Skutečně snadné!

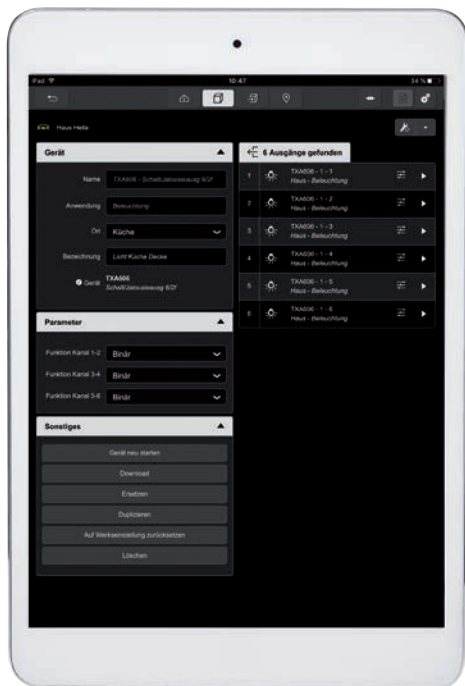


Automatické vyhledání produktů

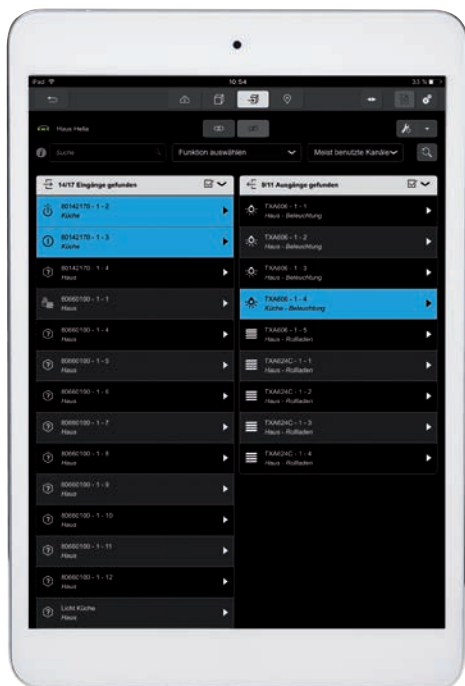
## 01 Import

Jakmile vytvoříte nový projekt, zvolte funkci „Start search“: dojde k nainportování všech produktů „easy“ nastavených ve vašem systému a jejich vstupů a výstupů a jejich seřazení podle čísel. Software rozlišuje mezi pevně připojenými a bezdrátovými produkty. Nyní můžete zkontrolovat, zda byly načteny všechny produkty „easy“.

\* Kompatibilní s operačními systémy iOS 8, Android 4.4 a Windows 8.1t.



Snadné nastavení parametrů a popis každého přístroje



Dotykem vyberu vypínač a výstup světla. Posledním dotykem provedu jejich vzájemné spojení a je hotovo

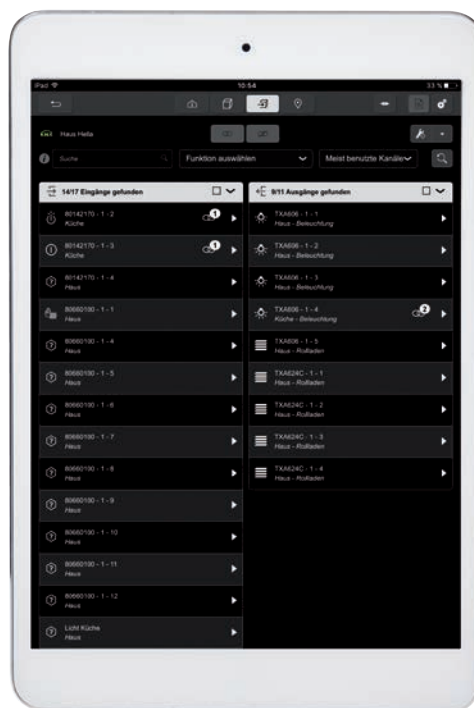
## 03 Připojení

Pomocí intuitivních kroků (dotyků) a přednastavených funkcí můžete nyní propojit požadované vstupy a výstupy. Můžete propojit více vstupů a výstupů zároveň. Filtr vám umožní řešit konkrétní skupinu produktů – např. vypínače – pro snadnější, rychlejší a přehlednější práci. Spojování probíhá automaticky na pozadí. Úspěšné propojení produktů a nastavení funkcí je vizualizováno přehlednými piktogramy.

## 02 Označení

Žádné zkratky, žádné kódy: „easy“ používá jednoduchý, snadno srozumitelný jazyk - nejprve vytvoříte budovu tak, že jednotlivé pojmenujete všechny místnosti a přidělíte je do příslušných pater. Následně označíte všechny produkty „easy“ s jejich vstupy a výstupy. Pak definujete jednotlivé funkce a jejich parametry a přiřadíte vstupy a výstupy ke konkrétním místnostem, které jste právě vytvořili.

Poznámka: Popis místností i produktů z vašeho projektu se automaticky přepíše do vizualizačního systému domovea, pokud je v instalaci použit.

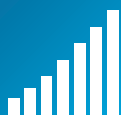


Jakmile se provede jakákoliv změna, můžete ji okamžitě odzkoušet, díky automatickému ukládání

## 04 Zprovoznění

Jakmile vše úspěšně nakonfigurujete, můžete automaticky uložená nastavení otestovat a systém zprovoznit v reálném čase. Funkce, které nefungují dle vašich představ, mohou být jedním dotykem opraveny přímo na místě nebo pomocí vzdáleného přístupu – snadno a rychle. Jakmile je konfigurace dokončena, můžete vytisknout veškerou projektovou dokumentaci i konfigurační nastavení jako referenční materiály pro vás a vaše zákazníky.

# easy vizua



Monitorování energie



Ovládání



Vzdálený přístup

# lizace

Je jedno, jak rozsáhlá chytrá domácnost je, ovládání musí být vždy příjemné a intuitivní. S tím vám pomůže vizualizační software domovea od společnosti Hager. Uživatelské rozhraní je automaticky vygenerováno pomocí dat „easy“ z vašeho projektu – s kompletním popisem budovy, jednotlivými místnostmi, funkcemi přepínání a textovým označením, které jste si nakonfigurovali během programování. Díky tomu nejen nemusíte provádět druhý krok konfigurace, ale můžete pro své zákazníky velmi snadno připravit ještě atraktivnější komplexní balíček služeb.

„easy“ vizualizace

# Konfigurujte. Exportujte. Udělejte dojem.

01

## Snadná konfigurace

Jakmile propojíte všechny vstupy a výstupy, můžete exportovat konfiguraci „easy“ do softwaru domovea. Všechny místnosti, ovládací funkce, parametry a textová označení, která jste vytvořili, se odpovídajícím způsobem přesunou.

02

## Snadný export

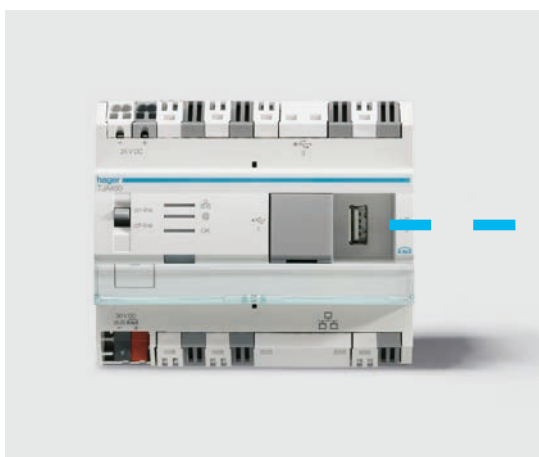
Pro synchronizace je konfigurační nástroj TXA100 / konfigurační server TJA665 připojen k serveru domovea TJA450 ve stejné domácí síti nebo na jedné sběrnici: všechna data jsou následně exportována automaticky. Případně může být celá konfigurace „easy“ exportována na server domovea (obrázek níže) pomocí flash disku.

03

## Snadná obsluha

Systém domovea je možné ovládat prostřednictvím vašeho počítače, notebooku, tabletu nebo chytrého telefonu – snadno a pohodlně kdekoliv v domácnosti nebo vzdáleně pomocí zabezpečeného internetového portálu. Vizualizační software rovněž umožňuje provádět další systémové změny – například integraci IP kamer. Software umožní vašim zákazníkům nahrát jejich vlastní obrázky na pozadí, aby jejich uživatelské rozhraní bylo ještě více osobní.

01



Server domovea basic TXA101 s připojením USB

Domovea automaticky promění vaši konfiguraci „easy“ do atraktivního uživatelského rozhraní – a vaše zákazníky v nadšené uživatele chytré domácnosti. Prostřednictvím vizualizačního softwaru se každý dotyk na vašem zařízení promění v něco viditelného a hmatatelného: díky vzhledu „Apple“, flexibilnímu přístupu téměř odkudkoliv a řadě možností úprav na míru se bude váš dům přizpůsobovat vašim okamžitým potřebám.

02



Snadno a intuitivně  
máte dům pod  
kontrolou

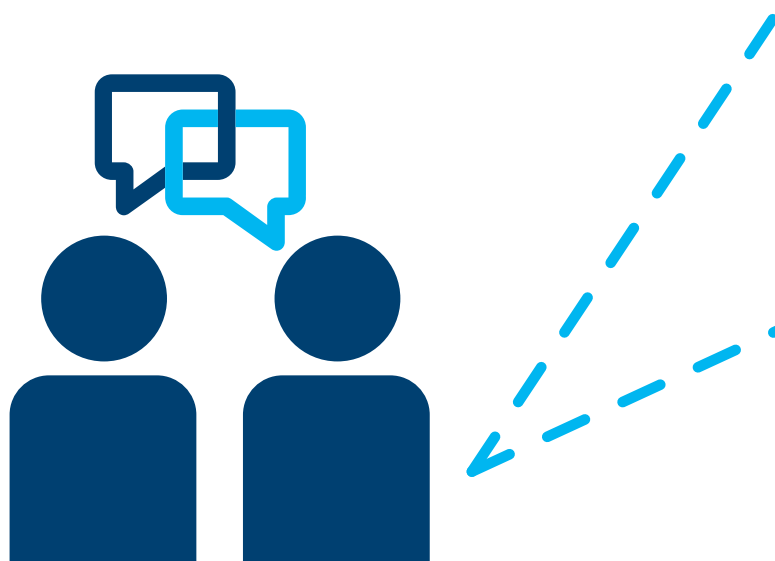
03



„easy“ vizualizace

# Dokumentujte. Vysvětlujte. Používejte.

Dokončili jste instalaci a konfiguraci easy? Vše, co nyní musíte udělat, je vysvětlit vašim zákazníkům, jak ji používat. A to je také velmi jednoduché – easy je koneckonců velmi intuitivní systém, zejména pokud použijete vizualizační software domovea.



#### **Vysvětlete a naučte**

Pokud vám zákazník nekoukal přes rameno, když jste systém instalovali, můžete ho nyní krok za krokem seznámit s řízením jeho domu a popsat mu nakonfigurované funkce. Doporučujeme používat vytištěnou projektovou dokumentaci, kterou si zákazník může ponechat. Stačí si vše jednou projít a zákazník bude vědět, jak systém „easy“ ovládat a že navíc získal mnoho nadstandardních funkcí a možností.





### Automatické vytvoření dokumentu

Jakmile dokončíte konfiguraci, můžete použít aplikaci „easy“ pro vytvoření zálohy a vytištění veškeré projektové dokumentace. V ní vaši zákazníci naleznou pojmenované místnosti, nastavené funkce aktorů a ovladačů v jasné a snadno srozumitelné formě.

Díky snadnému přizpůsobení aplikace, máte mnoho možností jak připravit vizualizaci na míru každému



### Intuitivní vizualizace a obsluha

Nejrychlejší a nejsnazší způsob, jak se zákazníci mohou seznámit se svou inteligentní domácností, je prostřednictvím vizualizačního softwaru domovea (viz strany 30–33). Ve vizualizaci jsou použity přehledné a srozumitelné ikony a piktogramy. Všechna podlaží, místnosti a instalované funkce je možné ovládat pomocí jednoznačných ikon definujících nastavené funkce – jednoduše poklepáním na dotykovou obrazovku. Klíčovými slovy jsou tu elegance a moderna. Jednoduše “easy”!

KNX®

PROFESSIONAL  
ETS



  
quicklink

easy

rozš

# řření

Známkou inteligence je schopnost adaptovat se na měnící se okolnosti. A to se týká nejen nás, ale také čtyř stěn, mezi nimiž žijeme: tříčlenná rodina se může stát pětičlennou. Pětičlenná rodina se stane dvoučlennou, když děti vyletí z hnízda.

Z pokoje pro miminko se stane pokoj teenagera, z něhož se později stane pracovna – a tak dále. Inteligentní domácnost se flexibilně přizpůsobuje měnícím se potřebám svých obyvatel, učí se jejich zvykům a návykům a vyvíjí se stejně, jako se vyvíjí jejich potřeby. Nejlepší zpráva: „easy“ se také vyvíjí.

„easy“ rozšíření

# Modernizujte. Modifikujte. Rekonfigurujte.



Markýza nad verandou? Meteorologická stanice na střeše? Ovladač světelných scén pro zahradní osvětlení? Díky „easy“ jsou adaptační možnosti chytré domácnosti téměř neomezené. Stávající konfigurace je možné jednoduše přeprogramovat: nová zařízení mohou být připojena pouhými několika kliknutími a bezdrátové moduly umožňují řídit i zařízení, kde se původně s řízením nepočítalo a chybí zde klasická sběrnice.

### Snadná rekonfigurace

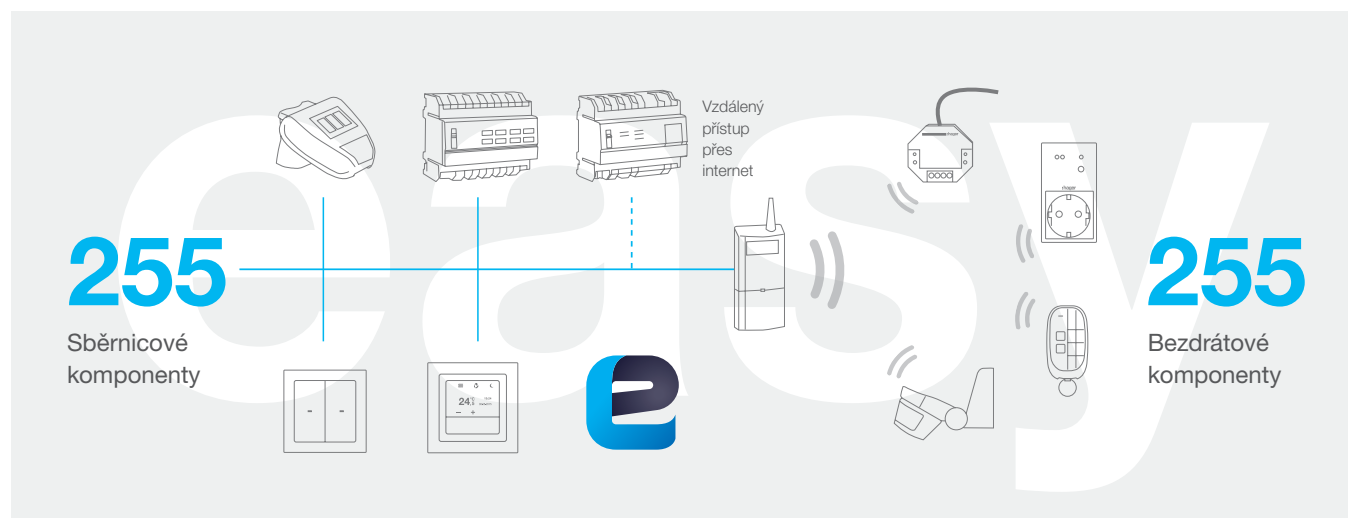
Konfigurační rozhraní „easy“ je navrženo ve formě klasické aplikace. Jinými slovy jsou všechny místnosti, zařízení a funkce jasně zobrazené a všechna propojení jsou intuitivní a srozumitelná. A reprogramování je rovněž naprosto snadné a je možné ho provést pouhými několika kliknutími na vašem tabletu, notebooku nebo chytrém telefonu. Rozšíření systému je hračkou, protože systém okamžitě detekuje nové přístroje na sběrnici a vy je můžete v reálném čase rekonfigurovat. Jednoduše postupujte podle čtyř kroků popsaných na stranách 26 a 27 – s ohledem na požadavky a představy zákazníků.

### Vzdálená rekonfigurace

Změny konfigurace je možné provádět nejen fyzicky na systému samotném, ale také z jakéhokoliv místa na světě. Do systému se jednoduše dostanete prostřednictvím internetu a provedete potřebné změny – stejně snadno, jako byste se svým tabletem byli u zákazníků doma. Rychle, snadno a aniž byste museli daleko cestovat.

### Rozšíření „easy“ – s pevným připojením nebo bezdrátově

Do instalace „easy“ je možné zapojit až 255 pevně připojených zařízení. Kromě toho lze využít bezdrátové brány a rozšířit instalaci o dalších 255 bezdrátových produktů. To je celkem 510 prvků – další výhoda – nadstandardní rozsah instalace proti konkurenci!



# Stručný přehled nabídky KNX

Někteří výrobci systémů v oblasti chytrých domácností používají své vlastní uzavřené systémy. Na rozdíl od nich společnost Hager staví výhradně na zavedené celosvětové normě KNX. Veškeré naše systémy automatizace pro inteligentní domácnosti tedy mluví stejným „jazykem“ a intuitivně spolu komunikují. To znamená, že je možné je flexibilně kombinovat a rozšiřovat – a svým zákazníkům můžete zaručit, že jejich systém ustojí i budoucí změny, bez nutnosti kompletní výměny systému.

## Více modulů

Jednoduché systémy jednofiremních řešení umožňují většinou propojit pouze malé množství produktů dohromady. Nelze propojit více než 60 produktů. To je příliš málo pro velké domy a velké nápady! Od doby, kdy je systém easy založen na standardu KNX, se potenciální počet adres (produktů) zvýšil více než čtyřnásobně. Na sběrnici nyní zapojíte až 64 modulů. Mohou být instalovány až tři lineární spojky pro znásobení počtu linií, což znamená tři další sběrnice s dalšími 64 adresami. Ve výsledku pak máte k dispozici  $4 \times 64 = 256$  adres.

## Bezdrátové produkty quicklink

Všechny tyto snadno propojitelné produkty se dají spojit s ostatními produkty Hager, protože komunikují standardem KNX. Bezdrátové produkty quicklink mohou být propojeny ke sběrnici přes rozhraní a konfigurovány pomocí softwaru easy. To je ideální, pokud je potřeba změnit nebo rozšířit stávající systémy KNX v budovách či jednotlivých místnostech. Díky jejich využití není nutné pokaždé instalovat sběrnici tam, kde je již například hotový interiér.

## ETS high-end řešení

Všechny aplikace s produkty easy a quicklink lze plně importovat do softwaru ETS, a tak povýšit nebo rozšířit stávající řešení KNX. Produkty řady easy nabízejí přibližně 40 % funkcí integrovaných do KNX produktů a díky tomu lze ušetřit až 30 % nákladů na jejich pořízení. I proto patří easy mezi zajímavé produkty i tam, kde je potřeba snižovat náklady na pořízení systémového řízení budov.



Společnost Hager nabízí propojitelné systémy KNX pro nejrůznější varianty řešení:

- **quicklink** - bezdrátové produkty pro jednotlivé místnosti, s možností rozšiřování systému
- **easy** - kompletní řešení pro obytné domy
- **ETS** - high-end řešení pro obytné i kancelářské budovy

# Přehled produktů

## KNX quicklink Bezdrátové produkty

Strana

Vestavné elektronické moduly	41
Bezdrátová tlačítka	41-42
Radiové časovače	43
PIR čidla pohybu	43-44
Řízení žaluzií	45
Bezdrátové bateriové ovladače	46
Vestavné bezdrátové moduly	49
Bezdrátové moduly	50
Coviva	50
Řízení topení	51

## KNX easylink Sběrníkové produkty

Strana

Napájecí bezpečnostní zdroje KNX sběrnice	52
Vizualizační a konfigurační moduly	52
Reléové moduly na DIN lištu	52
Stmívací moduly	53
Vestavné sběrníkové moduly	53
Moduly LAN komunikace	53
Tlačítkové moduly	54-55
Prostorové termostaty	58
Vypínače W.1	59
Dvojklapky vypínačů W.1	59
Řízení topných okruhů	60
Snímače pohybu	60
Čidla teploty	61
Meteostanice	62
Další moduly KNX easy	62
Komponenty sběrníkového vedení	63





85020100



85421700

**Vestavné elektronické moduly**

Označení	
<b>85020100</b>	Napájecí modul bezdrátové klapky
Označení	
<b>85121200</b>	Spínací modul 1500 W
<b>85121100</b>	Stmívač 400 W - halogen, elektronické a vinuté transformátory, LED
<b>85122200</b>	Stmívač 2 x 400 W - halogen, elektronické a vinuté transformátory, LED
<b>85421100</b>	Stmívač 400 W - halogen, elektronické a vinuté transformátory, zátěže R,L
<b>85421200</b>	Stmívač 400 W - halogen, elektronické a vinuté transformátory, LED, zátěže R,L,C, nízkotlaké výbojky
<b>85422100</b>	Stmívač 2 x 400 W - halogen, elektronické a vinuté transformátory, LED, zátěže R,L,C, nízkotlaké výbojky
<b>85421700</b>	Modul DALI stmívače



85145189

**Bezdrátové tlačítko KNX S.1, B.3, B.7**

Označení	
<b>85145189</b>	Bílá lesklá
<b>85145188</b>	Bílá matná
<b>8514582</b>	Bílá lesklá
<b>85145185</b>	Antracit matná
<b>85145183</b>	Hliník matný lakovaný

**Bezdrátové tlačítko KNX Q.1, Q.3, Q.7**

Označení	
<b>85145129</b>	Bílá sametová
<b>85145126</b>	Antracit sametová lakovaná
<b>85145124</b>	Hliník sametový lakovaný

**Bezdrátové tlačítko KNX K.1, K.5**

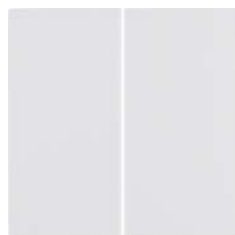
Označení	
<b>85145179</b>	Bílá lesklá
<b>85145175</b>	Antracit matná
<b>85145177</b>	Hliník matný lakovaný
<b>85145173</b>	Nerez matný lakovaný

**Bezdrátové tlačítko KNX R.1, R.3, Serie 1930 a R.classic**

Označení	
<b>85145139</b>	Bílá lesklá
<b>85145131</b>	Černá lesklá



85145139



85146189

**Bezdrátové tlačítko 2 x klapka, 2 nás. KNX S.1, B.3, B.7**

Označení	
<b>85146189</b>	Bílá lesklá
<b>85146188</b>	Bílá matná
<b>85146182</b>	Bílá lesklá
<b>85146185</b>	Antracit matná
<b>85146183</b>	Hliník matný lakovaný

**Bezdrátové tlačítko 2 x klapka, 2 nás. KNX Q.1, Q.3, Q.7**

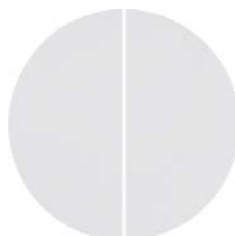
Označení	
<b>85146129</b>	Bílá sametová
<b>85146126</b>	Antracit sametová lakovaná
<b>85146124</b>	Hliník sametový lakovaný

**Bezdrátové tlačítko 2 x klapka, 2 nás. KNX K.1, K.5**

Označení	
<b>85146179</b>	Bílá lesklá
<b>85146175</b>	Antracit matná
<b>85146177</b>	Hliník matný lakovaný
<b>85146173</b>	Nerez matný lakovaný

**Bezdrátové tlačítko 2 x klapka, 2 nás. KNX R.1, R.3, Serie 1930 a R.classic**

Označení	
<b>85146139</b>	Bílá lesklá
<b>85146131</b>	Černá lesklá



85146139

**Bezdrátové tlačítko 2 x klapka, 4 nás. KNX S.1, B.3, B.7**

Označení	
<b>85648189</b>	Bílá lesklá
<b>85648188</b>	Bílá matná
<b>85648182</b>	Bílá lesklá
<b>85648185</b>	Antracit matná
<b>85648183</b>	Hliník matný lakovaný

85648189

**Bezdrátové tlačítko 2 x klapka, 4 nás. KNX Q.1, Q.3, Q.7**

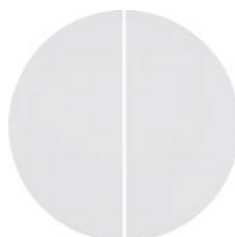
Označení	
<b>85648129</b>	Bílá sametová
<b>85648126</b>	Antracit sametová lakovaná
<b>85648124</b>	Hliník sametový lakovaný

**Bezdrátové tlačítko 2 x klapka, 4 nás. KNX K.1, K.5**

Označení	
<b>85648179</b>	Bílá lesklá
<b>85648175</b>	Antracit matná
<b>85648177</b>	Hliník matný lakovaný
<b>85648173</b>	Nerez matný lakovaný

**Bezdrátové tlačítko 2 x klapka, 4 nás. KNX R.1, R.3, Serie 1930 a R.classic**

Označení	
<b>85648139</b>	Bílá lesklá
<b>85648131</b>	Černá lesklá



85648139



85745289

**Radiový časovač s ručním ovládáním KNX S.1, B.3, B.7**

Označení	
85745289	Bílá lesklá
85745288	Bílá matná
85745282	Bílá lesklá
85745285	Antracit matná
85745283	Hliník matný lakovaný

**Radiový časovač s ručním ovládáním KNX Q.1, Q.3, Q.7**

Označení	
85745229	Bílá sametová
85745226	Antracit sametová lakovaná
85745224	Hliník sametový lakovaný

**Radiový časovač s ručním ovládáním KNX K.1, K.5**

Označení	
85745279	Bílá lesklá
85745275	Antracit matná
85745277	Hliník matný lakovaný
85745273	Nerez matný lakovaný

**Radiový časovač s ručním ovládáním KNX R.1, R.3, Serie 1930 a R.classic**

Označení	
85745239	Bílá lesklá
85745231	Černá lesklá



85745239



85345189

**PIR čidlo pohybu, 1,1 m, KNX S.1, B.3, B.7**

Označení	
85345189	Bílá lesklá
85345188	Bílá matná
85345182	Bílá lesklá
85345185	Antracit matná
85345183	Hliník matný lakovaný

**PIR čidlo pohybu, 1,1 m, KNX Q.1, Q.3, Q.7**

Označení	
85345129	Bílá sametová
85345126	Antracit sametová lakovaná
85345124	Hliník sametový lakovaný

**PIR čidlo pohybu, 1,1 m, KNX K.1, K.5**

Označení	
85345179	Bílá lesklá
85345175	Antracit matná
85345177	Hliník matný lakovaný
85345173	Nerez matný lakovaný

**PIR čidlo pohybu, 1,1 m, KNX R.1, R.3, Serie 1930 a R.classic**

Označení	
85345139	Bílá lesklá
85345131	Černá lesklá



85345139



85346189

**PIR čidlo pohybu, 2,2 m, KNX S.1, B.3, B.7**

Označení	
<b>85346189</b>	Bílá lesklá
<b>85346188</b>	Bílá matná
<b>85346182</b>	Bílá lesklá
<b>85346185</b>	Antracit matná
<b>85346183</b>	Hliník matný lakovaný

**PIR čidlo pohybu, 2,2 m, KNX Q.1, Q.3, Q.7**

Označení	
<b>85346129</b>	Bílá sametová
<b>85346126</b>	Antracit sametová lakovaná
<b>85346124</b>	Hliník sametový lakovaný

**PIR čidlo pohybu, 2,2 m, KNX K.1, K.5**

Označení	
<b>85346179</b>	Bílá lesklá
<b>85346175</b>	Antracit matná
<b>85346177</b>	Hliník matný lakovaný
<b>85346173</b>	Nerez matný lakovaný

**PIR čidlo pohybu, 2,2 m, KNX R.1, R.3, Serie 1930 a R.classic**

Označení	
<b>85346139</b>	Bílá lesklá
<b>85346131</b>	Černá lesklá



85346139

**PIR čidlo pohybu s krytím IP55 pro venkovní prostředí**

Označení	
<b>TRE520</b>	Bezdrátové čidlo pohybu, bateriové KNX 220°, IP55, bílá
<b>TRE521</b>	Bezdrátové čidlo pohybu, bateriové KNX 220°, IP55, antracit matný



TRE520



TRE720

Označení	
<b>TRE720</b>	Bezdrátové čidlo pohybu, bateriové KNX 220°, IP55, bílá + bezdrátové relé IP55



TRE530

Označení	
<b>TRE530</b>	Bezdrátové čidlo pohybu, solární napájení, KNX 220°, IP55, bílá
<b>TRE531</b>	Bezdrátové čidlo pohybu, solární napájení, KNX 220°, IP55, antracit matný



EE855

**Instalační materiál PIR čidel**

Označení

**EE855** Nástěnný držák rohový pro venkovní PIR snímače - bílý

**EE856** Nástěnný držák rohový pro venkovní PIR snímače - černý



TRE600

**LED svítidlo s krytím IP55 pro venkovní prostředí**

Označení

**TRE600** LED svítidlo s integrovaným PIR čidlem, KNX bezdrátový, 60 W

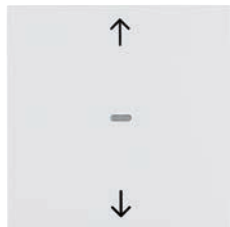


85221100

**Vestavný elektronický modul žaluzií**

Označení

**85221100** Elektronika ovládání žaluzií



85245289

**Bezdrátové tlačítko 1 x klapka, 2 nás. KNX S.1, B.3, B.7, s potiskem šipky**

Označení

**85245289** Bílá lesklá

**85245288** Bílá matná

**85245282** Bílá lesklá

**85245285** Antracit matná

**85245283** Hliník matný lakovaný

**Bezdrátové tlačítko 1 x klapka, 2 nás. KNX Q.1, Q.3, Q.7, s potiskem šipky**

Označení

**85245229** Bílá sametová

**85245226** Antracit sametová lakovaná

**85245224** Hliník sametový lakovaný

**Bezdrátové tlačítko 1 x klapka, 2 nás. KNX K.1, K.5, s potiskem šipky**

Označení

**85245279** Bílá lesklá

**85245275** Antracit matná

**85245277** Hliník matný lakovaný

**85245273** Nerez matný lakovaný

**Bezdrátové tlačítko 1 x klapka, 2 nás. KNX R.1, R.3, Serie 1930 a R.classic, s potiskem šipky**

Označení

**85245239** Bílá lesklá

**85245231** Černá lesklá



85245239



85745189

### Bezdrátový modul skupinového řízení žaluzií KNX S.1, B.3, B.7

Označení	
85745189	Bílá lesklá
85745188	Bílá matná
85745182	Bílá lesklá
85745185	Antracit matná
85745183	Hliník matný lakovaný

### Bezdrátový modul skupinového řízení žaluzií KNX Q.1, Q.3, Q.7

Označení	
85745129	Bílá sametová
85745126	Antracit sametová lakovaná
85745124	Hliník sametový lakovaný

### Bezdrátový modul skupinového řízení žaluzií KNX K.1, K.5

Označení	
85745179	Bílá lesklá
85745175	Antracit matná
85745177	Hliník matný lakovaný
85745173	Nerez matný lakovaný



85745139

### Bezdrátový modul skupinového řízení žaluzií KNX R.1, R.3, Serie 1930 a R.classic

Označení	
85745139	Bílá lesklá
85745131	Černá lesklá



TU402

### Bezdrátové bateriové ovladače

Označení	
TU402	Bezdrátový bateriový ovladač 2tlačítkový, IP50
TU404	Bezdrátový bateriový ovladač 4tlačítkový, IP50
TU406	Bezdrátový bateriový ovladač 6tlačítkový, IP30



TU418

Označení	
TU418	Bezdrátový bateriový ovladač 18tlačítkový, IP30



85655289

**Bezdrátové tlačítko bateriové - 1 x klapka, 2 nás. KNX S.1, B.3, B.7**

Označení	
<b>85655289</b>	Bílá lesklá
<b>85655288</b>	Bílá matná
<b>85655282</b>	Bílá lesklá
<b>85655285</b>	Antracit matná
<b>85655283</b>	Hliník matný lakovaný

**Bezdrátové tlačítko bateriové - 1 x klapka, 2 nás. KNX Q.1, Q.3, Q.7**

Označení	
<b>85655229</b>	Bílá sametová
<b>85655226</b>	Antracit sametová lakovaná
<b>85655224</b>	Hliník sametový lakovaný

**Bezdrátové tlačítko bateriové - 1 x klapka, 2 nás. KNX K.1, K.5**

Označení	
<b>85655279</b>	Bílá lesklá
<b>85655275</b>	Antracit matná
<b>85655277</b>	Hliník matný lakovaný
<b>85655273</b>	Nerez matný lakovaný



85655239

**Bezdrátové tlačítko bateriové - 1 x klapka, 2 nás. KNX R.1, R.3, Serie 1930 a R.classic**

Označení	
<b>85655239</b>	Bílá lesklá
<b>85655231</b>	Černá lesklá



85656289

**Bezdrátové tlačítko bateriové - 2 x klapka, 4 nás. KNX S.1, B.3, B.7**

Označení	
<b>85656289</b>	Bílá lesklá
<b>85656288</b>	Bílá matná
<b>85656282</b>	Bílá lesklá
<b>85656285</b>	Antracit matná
<b>85656283</b>	Hliník matný lakovaný

**Bezdrátové tlačítko bateriové - 2 x klapka, 4 nás. KNX Q.1, Q.3, Q.7**

Označení	
<b>85656229</b>	Bílá sametová
<b>85656226</b>	Antracit sametová lakovaná
<b>85656224</b>	Hliník sametový lakovaný

**Bezdrátové tlačítko bateriové - 2 x klapka, 4 nás. KNX K.1, K.5**

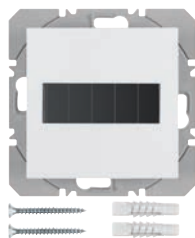
Označení	
<b>85656279</b>	Bílá lesklá
<b>85656275</b>	Antracit matná
<b>85656277</b>	Hliník matný lakovaný
<b>85656273</b>	Nerez matný lakovaný

**Bezdrátové tlačítko bateriové - 2 x klapka, 4 nás. KNX R.1, R.3, Serie 1930 a R.classic**

Označení	
<b>85656239</b>	Bílá lesklá
<b>85656231</b>	Černá lesklá



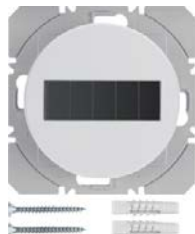
85656239



85655189

**Bezdrátové tlačítko solární napájení - 1 x klapka, 2 nás. KNX S.1, B.3, B.7**

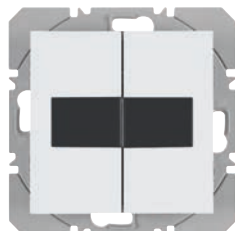
Označení	
<b>85655189</b>	Bílá lesklá
<b>85655188</b>	Bílá matná
<b>85655182</b>	Bílá lesklá
<b>85655185</b>	Antracit matná
<b>85655183</b>	Hliník matný lakovaný



85655139

**Bezdrátové tlačítko solární napájení - 1 x klapka, 2 nás. KNX R.1, R.3, Serie 1930 a R.classic**

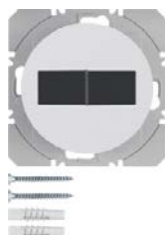
Označení	
<b>85655139</b>	Bílá lesklá
<b>85655131</b>	Černá lesklá



85656189

**Bezdrátové tlačítko solární napájení - 2 x klapka, 4 nás. KNX S.1, B.3, B.7**

Označení	
<b>85656189</b>	Bílá lesklá
<b>85656188</b>	Bílá matná
<b>85656182</b>	Bílá lesklá
<b>85656185</b>	Antracit matná
<b>85656183</b>	Hliník matný lakovaný



85656139

**Bezdrátové tlačítko solární napájení - 2 x klapka, 4 nás. KNX R.1, R.3, Serie 1930 a R.classic**

Označení	
<b>85656139</b>	Bílá lesklá
<b>85656131</b>	Černá lesklá



TRE301

**Bezdrátové bateriové ovladače, IP55**

Označení	
<b>TRE301</b>	Bezdrátové bateriové tlačítko KNX, IP55
<b>TRE302</b>	Bezdrátové bateriové 2 nás. tlačítko KNX, IP55



TRC321B

**Bezdrátový modul snímání osvětlení**

Označení	
<b>TRC321B</b>	Bezdrátový snímač hladiny světla, KNX





TRC301B

**Bezdrátový magnetický modul**

Označení

**TRC301B** Bezdrátový magnetický snímač (okna, dveře), KNX



TRM702A

**Vestavné bezdrátové moduly**

Označení

**TRM702A** Vestavný bezdrátový modul binárních vstupů 2 nás., bateriový KNX



TRM600

Označení

**TRM600** Vestavný bezdrátový modul binárního napětového vstupu 230 V KNX



TRM690G

Označení

**TRM690G** Vestavný bezdrátový modul s reléovým výstupem + 2 x binární vstup KNX



TRM693G

Označení

**TRM693G** Vestavný bezdrátový modul s reléovým výstupem, s vodičem N + 2 x binární vstup KNX



TRM694G

Označení

**TRM694G** Vestavný bezdrátový modul s odděleným reléovým výstupem, s vodičem N + 2 x binární vstup KNX



TRM691E

Označení

**TRM691E** Vestavný bezdrátový modul se stmívačem + 2 x binární vstup KNX



TRM692G

Označení

**TRM692G** Vestavný bezdrátový modul s výstupem 1 x žaluzie + 2 x binární vstup KNX



TRE201

**Bezdrátové moduly**

Označení

**TRE201** Bezdrátový reléový modul, 1 x 10 A, KNX, IP55

**TRE202** Bezdrátový reléový modul, 2 x 10 A, KNX, IP55

**TRE221** Bezdrátový reléový modul, 1 x žaluzie, 10 A, KNX, IP55

**TRE400** Bezdrátový reléový modul, 1 násobný, 10 A + 1 x binární vstup, KNX, IP55



TRC270F

Označení

**TRC270F** Bezdrátový zásuvkový adaptér spínací, KNX s kolíkem



TKP100A

**Rozšíření systému quicklink a vizualizace**

Označení

**TKP100A** Coviva smartbox - bezdrátový webservice s IoT controllerem KNX



TKH180

Označení

**TKH180** WLAN USB modul pro Coviva smartbox



TKH181

**WiFi adaptér**

Označení

**TKH181** WLAN adaptér, 230 V do zásuvky



EK760

**Řízení hlavice topení**

Označení

**EK760** Bezdrátový servopohon na hlavice topení KNX, bílý



EK771

Označení

**EK771** Adaptér pro EK760, M28 x 1,5 mm

**EK772** Adaptér pro EK760, M30 x 1,5 mm

**EK773** Adaptér pro EK760, Vaillant ventil

**EK774** Adaptér pro EK760, M28 x 1,5 mm, Hertz

**EK775** Adaptér pro EK760, Giacomini ventil



TKK620

**Coviva sady**

Označení

**TKK620** Coviva set, Coviva smartbox + 3 x TRM692G (žaluziový aktor)



TKK640

Označení

**TKK640** Coviva set, Coviva smartbox + 3 x EK760 (hlavice topení)



TXA101

### Konfigurační nástroj

Označení

**TXA101** Konfigurační nástroj s IoT controllerem - domovea basic



TXA111

### Napájecí bezpečnostní zdroje KNX sběrnice

Označení

Modulů DIN

**TXA111** KNX napájecí zdroj 320 mA

4

**TXA112** KNX napájecí zdroj 640 mA

4

**TXA114** KNX napájecí zdroj 320 mA + 24 V DC, 640 mA

4

**TXA116** KNX napájecí zdroj 2 x 320 mA

4

**TGA200** Napájecí zdroj 24 V DC, 1 A

4



TYF130

### Modul k rozšíření počtu KNX linií

Označení

Modulů DIN

**TYF130** Sběrnice spojková

2



TJA670

### Vizualizační a konfigurační moduly

Označení

Modulů DIN

**TJA670** domovea basic - webový server + IoT controller + konfigurační nástroj easy

6

**TJA470** domovea expert - webový server + IoT controller + konfigurační nástroj easy + brána k domovním telefonům

6



TXA606B

### Reléové moduly na DIN lištu

Označení

Modulů DIN

**TXA606B** Spínací / žaluziový reléový modul 10 A 6 / 3

4

**TXA608B** Spínací / žaluziový reléový modul 10 A 8 / 4

6

**TXA610B** Spínací / žaluziový reléový modul 10 A 10 / 5

6



TXA610D

Označení

Modulů DIN

**TXA604D** Spínací / žaluziový reléový modul 16 A, C - L 4 / 2

4

**TXA606D** Spínací / žaluziový reléový modul 16 A, C - L 6 / 3

4

**TXA608D** Spínací / žaluziový reléový modul 16 A, C - L 8 / 4

6

**TXA610D** Spínací / žaluziový reléový modul 16 A, C - L 10 / 5

6



TXM620D

Označení		Modulů DIN
<b>TXM616D</b>	Spínací / žaluziový reléový modul 16 A, C - L 16 / 8	8
<b>TXM620D</b>	Spínací / žaluziový reléový modul 16 A, C - L 20 / 10	10



TXA628C

### Žaluziové moduly

Označení		Modulů DIN
<b>TXA624C</b>	Roletový / žaluziový modul 6 A, 4 nás. 230 V	4
<b>TXA628C</b>	Roletový / žaluziový modul 6 A, 8 nás. 230 V	6
<b>TXA624D</b>	Roletový / žaluziový modul 6 A, 4 nás. 24 V	4
<b>TXM632C</b>	Roletový / žaluziový modul 6 A, 12 nás. 230 V	10



TXA662AN

### Stmívací moduly

Označení		Modulů DIN
<b>TXA661A</b>	Univerzální stmívač 1 nás. 1 x 300 W, ESL / LED	4
<b>TXA661B</b>	Univerzální stmívač 1 nás. 1 x 600 W, ESL / LED	4
<b>TXA662AN</b>	Univerzální stmívač 2 nás. 2 x 300 W, ESL / LED, kombinovatelný	4
<b>TXA663A</b>	Univerzální stmívač 3 nás. 3 x 300 W, ESL / LED	6
<b>TXA664AN</b>	Univerzální stmívač 4 nás. 4 x 300 W, ESL / LED, kombinovatelný	8
<b>TXA664D</b>	Univerzální stmívač DALI, 4 nás., RGB, teplota bílá	6



TXB692F

### Vestavné sběrníkové moduly

Označení		
<b>TXB601B</b>	Spínací reléový modul vestavný 1 nás., 10 A	
<b>TXB602F</b>	Spínací / žaluziový reléový modul vestavný 2 nás., 6 A	
<b>TXB692F</b>	Spínací / žaluziový reléový modul vestavný 2 nás., 6 A + 2 x binární vstup	



TXB322

Označení		
<b>TXB302</b>	Univerzální vestavný modul - binární vstupy - 2 nás.	
<b>TXB322</b>	Univerzální vestavný modul - binární vstupy - 2 nás. + 2 x výstup LED	
<b>TXB304</b>	Univerzální vestavný modul - binární vstupy - 4 nás.	
<b>TXB344</b>	Univerzální vestavný modul - binární vstupy - 4 nás. + 4 x výstup LED	
<b>TG308</b>	Set 4 x LED pro signalizaci stavu pomocí modulů s výstupem TXB3xx	



TN530

### Moduly LAN komunikace

Označení		Modulů DIN
<b>TN530</b>	PoE switch na DIN 6 x RJ45 8Gb Ethernet, 4 x napájený PoE	8



TGF120

Označení		Modulů DIN
<b>TGF120</b>	Zdroj pro napájení PoE switch TN530 48 V, 2 A max	5

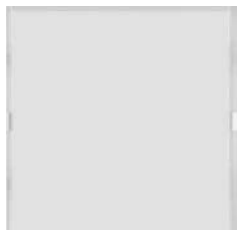


80040001

### Sběrníková spojka

Označení

- |                 |   |
|-----------------|---|
| <b>80040001</b> | Sběrníková spojka s externím vstupem teploty                |
| <b>80040011</b> | Sběrníková spojka s externím vstupem teploty - balení 10 ks |



80161780

### Tlačítkové moduly

Označení

- |                 |  |
|-----------------|--|
| <b>80161780</b> | Tlačítkový senzor - klapka, s měřením teploty S.1, B.3, B.7 - bílá     |
| <b>80161785</b> | Tlačítkový senzor - klapka, s měřením teploty S.1, B.3, B.7 - antracit |
| <b>80141329</b> | Tlačítkový senzor - klapka, s měřením teploty Q.1, Q.3, Q.7 - bílá     |
| <b>80141326</b> | Tlačítkový senzor - klapka, s měřením teploty Q.1, Q.3, Q.7 - antracit |
| <b>80141321</b> | Tlačítkový senzor - klapka, s měřením teploty Q.1, Q.3, Q.7 - hliník   |



80161869

- |                 |   |
|-----------------|---|
| <b>80161770</b> | Tlačítkový senzor - klapka, s měřením teploty K.1, K.5 - bílá     |
| <b>80161776</b> | Tlačítkový senzor - klapka, s měřením teploty K.1, K.5 - antracit |
| <b>80161774</b> | Tlačítkový senzor - klapka, s měřením teploty K.1, K.5 - hliník   |
| <b>80161773</b> | Tlačítkový senzor - klapka, s měřením teploty K.1, K.5 - nerez    |

Označení

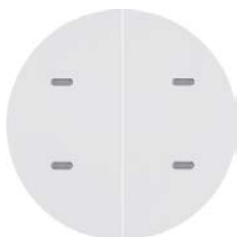
- |                 |   |
|-----------------|---|
| <b>80161869</b> | Tlačítkový senzor - klapka, s měřením teploty R.1, R.3, 1930 / R.classic - bílá lesklá  |
| <b>80161865</b> | Tlačítkový senzor - klapka, s měřením teploty R.1, R.3, 1930 / R.classic - černá lesklá |



80162780

Označení

- |                 |   |
|-----------------|---|
| <b>80162780</b> | Tlačítkový senzor - 2 nás. klapka, s měřením teploty S.1, B.3, B.7 - bílá     |
| <b>80162785</b> | Tlačítkový senzor - 2 nás. klapka, s měřením teploty S.1, B.3, B.7 - antracit |
| <b>80142329</b> | Tlačítkový senzor - 2 nás. klapka, s měřením teploty Q.1, Q.3, Q.7 - bílá     |
| <b>80142326</b> | Tlačítkový senzor - 2 nás. klapka, s měřením teploty Q.1, Q.3, Q.7 - antracit |
| <b>80142321</b> | Tlačítkový senzor - 2 nás. klapka, s měřením teploty Q.1, Q.3, Q.7 - hliník   |



80162869

- |                 |  |
|-----------------|--|
| <b>80162770</b> | Tlačítkový senzor - 2 nás. klapka, s měřením teploty K.1, K.5 - bílá     |
| <b>80162776</b> | Tlačítkový senzor - 2 nás. klapka, s měřením teploty K.1, K.5 - antracit |
| <b>80162774</b> | Tlačítkový senzor - 2 nás. klapka, s měřením teploty K.1, K.5 - hliník   |
| <b>80162773</b> | Tlačítkový senzor - 2 nás. klapka, s měřením teploty K.1, K.5 - nerez    |

Označení

- |                 |  |
|-----------------|--|
| <b>80162869</b> | Tlačítkový senzor - 2 nás. klapka, s měřením teploty R.1, R.3, 1930/R.classic - bílá lesklá  |
| <b>80162865</b> | Tlačítkový senzor - 2 nás. klapka, s měřením teploty R.1, R.3, 1930/R.classic - černá lesklá |



80163780

Označení

- 80163780** Tlačítkový senzor - 3 nás. klapka, s měřením teploty S.1, B.3, B.7 - bílá
  - 80163785** Tlačítkový senzor - 3 nás. klapka, s měřením teploty S.1, B.3, B.7 - antracit
- 
- 80143329** Tlačítkový senzor - 3 nás. klapka, s měřením teploty Q.1, Q.3, Q.7 - bílá
  - 80143326** Tlačítkový senzor - 3 nás. klapka, s měřením teploty Q.1, Q.3, Q.7 - antracit
  - 80143321** Tlačítkový senzor - 3 nás. klapka, s měřením teploty Q.1, Q.3, Q.7 - hliník



80164780

Označení

- 80164780** Tlačítkový senzor - 4 nás. klapka, s měřením teploty S.1, B.3, B.7 - bílá
- 80164785** Tlačítkový senzor - 4 nás. klapka, s měřením teploty S.1, B.3, B.7 - antracit
- 80144329** Tlačítkový senzor - 4 nás. klapka, s měřením teploty Q.1, Q.3, Q.7 - bílá
- 80144326** Tlačítkový senzor - 4 nás. klapka, s měřením teploty Q.1, Q.3, Q.7 - antracit



80144329

Označení

- 80144321** Tlačítkový senzor - 4 nás. klapka, s měřením teploty Q.1, Q.3, Q.7 - hliník
- 80164770** Tlačítkový senzor - 4 nás. klapka, s měřením teploty K.1, K.5 - bílá
- 80164776** Tlačítkový senzor - 4 nás. klapka, s měřením teploty K.1, K.5 - antracit
- 80164774** Tlačítkový senzor - 4 nás. klapka, s měřením teploty K.1, K.5 - hliník
- 80164773** Tlačítkový senzor - 4 nás. klapka, s měřením teploty K.1, K.5 - nerez



8014180

Označení

- 8014180** Tlačítkový modul 2 nás. s integrovanou sběrníkovou spojkou, s měřením teploty S.1, B.3, B.7
- 8014170** Tlačítkový modul 2 nás. s integrovanou sběrníkovou spojkou, s měřením teploty Q.x, K.x



80960289

#### Klapka KNX S.1, B.3, B.7

Označení	
80960289	Bílá lesklá
80960299	Bílá matná
80960282	Bílá lesklá
80960285	Antracit matná
80960283	Hliník matný lakovaný

#### Klapka KNX Q.1, Q.3, Q.7

Označení	
80960229	Bílá sametová
80960226	Antracit sametová lakovaná
80960221	Hliník sametový lakovaný

#### Klapka KNX K.1, K.5

Označení	
80960279	Bílá lesklá
80960275	Antracit matná
80960271	Hliník matný lakovaný
80960273	Nerez matný lakovaný



80962289

#### Klapka KNX S.1, B.3, B.7 s potiskem I - 0

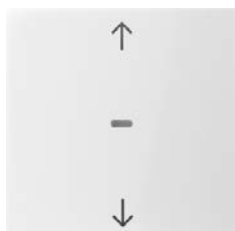
Označení	
80962289	Bílá lesklá
80962299	Bílá matná
80962282	Bílá lesklá
80962285	Antracit matná
80962283	Hliník matný lakovaný

#### Klapka KNX Q.1, Q.3, Q.7 s potiskem I - 0

Označení	
80962229	Bílá sametová
80962226	Antracit sametová lakovaná
80962221	Hliník sametový lakovaný

#### Klapka KNX K.1, K.5 s potiskem I - 0

Označení	
80962279	Bílá lesklá
80962275	Antracit matná
80962271	Hliník matný lakovaný
80962273	Nerez matný lakovaný



80961289

#### Klapka KNX S.1, B.3, B.7 s potiskem šipka nahoru - 0 - šipka dolu

Označení	
80961289	Bílá lesklá
80961299	Bílá matná
80961282	Bílá lesklá
80961285	Antracit matná
80961283	Hliník matný lakovaný

#### Klapka KNX Q.1, Q.3, Q.7 s potiskem šipka nahoru - 0 - šipka dolu

Označení	
80961229	Bílá sametová
80961226	Antracit sametová lakovaná
80961221	Hliník sametový lakovaný

#### Klapka KNX K.1, K.5 s potiskem šipka nahoru - 0 - šipka dolu

Označení	
80961279	Bílá lesklá
80961275	Antracit matná
80961271	Hliník matný lakovaný
80961273	Nerez matný lakovaný





80142170

Označení

- |                 |   |
|-----------------|---|
| <b>80142180</b> | Tlačítkový modul 4 nás. s integrovanou sběrníkovou spojkou, s měřením teploty S.1, B.3, B.7 |
| <b>80142170</b> | Tlačítkový modul 4 nás. s integrovanou sběrníkovou spojkou, s měřením teploty Q.x, K.x      |



80960389

**2 nás. klapka KNX S.1, B.3, B.7**

Označení

- |                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| <b>80960389</b> | Bílá lesklá           |
| <b>80960399</b> | Bílá matná            |
| <b>80960382</b> | Bílá lesklá           |
| <b>80960385</b> | Antracit matná        |
| <b>80960383</b> | Hliník matný lakovaný |

**2 nás. klapka KNX Q.1, Q.3, Q.7**

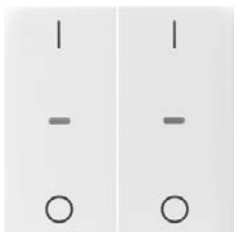
Označení

- |                 |                            |
|-----------------|----------------------------|
| <b>80960329</b> | Bílá sametová              |
| <b>80960326</b> | Antracit sametová lakovaná |
| <b>80960321</b> | Hliník sametový lakovaný   |

**2 nás. klapka KNX K.1, K.5**

Označení

- |                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| <b>80960379</b> | Bílá lesklá           |
| <b>80960375</b> | Antracit matná        |
| <b>80960371</b> | Hliník matný lakovaný |
| <b>80960373</b> | Nerez matný lakovaný  |



80962389

**2 nás. klapka KNX S.1, B.3, B.7 s potiskem I - - 0**

Označení

- |                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| <b>80962389</b> | Bílá lesklá           |
| <b>80962399</b> | Bílá matná            |
| <b>80962382</b> | Bílá lesklá           |
| <b>80962385</b> | Antracit matná        |
| <b>80962383</b> | Hliník matný lakovaný |

**2 nás. klapka KNX Q.1, Q.3, Q.7 s potiskem I - - 0**

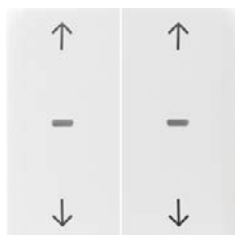
Označení

- |                 |                            |
|-----------------|----------------------------|
| <b>80962329</b> | Bílá sametová              |
| <b>80962326</b> | Antracit sametová lakovaná |
| <b>80962321</b> | Hliník sametový lakovaný   |

**2 nás. klapka KNX K.1, K.5 s potiskem I - - 0**

Označení

- |                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| <b>80962379</b> | Bílá lesklá           |
| <b>80962375</b> | Antracit matná        |
| <b>80962371</b> | Hliník matný lakovaný |
| <b>80962373</b> | Nerez matný lakovaný  |



80961389

### 2 nás. klapka KNX S.1, B.3, B.7 s potiskem šipka nahoru - 0 - šipka dolu

Označení	
80961389	Bílá lesklá
80961399	Bílá matná
80961382	Bílá lesklá
80961385	Antracit matná
80961383	Hliník matný lakovaný

### 2 nás. klapka KNX Q.1, Q.3, Q.7 s potiskem šipka nahoru - 0 - šipka dolu

Označení	
80961329	Bílá sametová
80961326	Antracit sametová lakovaná
80961321	Hliník sametový lakovaný

### 2 nás. klapka KNX K.1, K.5 s potiskem šipka nahoru - 0 - šipka dolu

Označení	
80961379	Bílá lesklá
80961375	Antracit matná
80961371	Hliník matný lakovaný
80961373	Nerez matný lakovaný



80440100

### Prostorové termostaty s možností ovládání

Označení	
80440100	KNX prostorový termostat s dotykovým ovládáním a informačním panelem
80660100	KNX prostorový termostat s programovatelným řízením - roomcontroller



80960189

### Kryt na KNX termostat a roomcontroller

#### S.1, B.3, B.7

Označení	
80960189	Bílá lesklá
80960180	Bílá matná
80960182	Bílá lesklá
80960185	Antracit matná
80961383	Hliník matný lakovaný

#### Q.1, Q.3, Q.7

Označení	
80960129	Bílá sametová
80960126	Antracit sametová lakovaná
80960121	Hliník sametový lakovaný

#### K.1, K.5

Označení	
80960179	Bílá lesklá
80960175	Antracit matná
80960171	Hliník matný lakovaný
80960173	Nerez matný lakovaný
80961373	Nerez matný lakovaný



80141200

**Sběrníková spojka pro vypínače W.1, IP55**

Označení

- 80141200** Sběrníková spojka IP55, W.1, jednočlátko, s červenou stavovou LED
- 80141300** Sběrníková spojka IP55, W.1, dvojitlačítko, s červenou stavovou LED



6130763542

**Klapky vypínačů W.1**

Označení

- 6130763542** Jednoduchá klapka pro W.1, bílá matná
- 6130763545** Jednoduchá klapka pro W.1, šedá matná
- 30763542** Jednoduchá klapka pro W.1, bílá matná, s popisovým okénkem
- 30763545** Jednoduchá klapka pro W.1, šedá matná, s popisovým okénkem
- 30863542** Jednoduchá klapka pro W.1, bílá matná, s okénkem pro LED
- 30863545** Jednoduchá klapka pro W.1, šedá matná, s okénkem pro LED
- 30423542** Jednoduchá klapka pro W.1, bílá matná, potisk O - I
- 30423545** Jednoduchá klapka pro W.1, šedá matná, potisk O - I
- 30653542** Jednoduchá klapka pro W.1, bílá matná, potisk - šipka nahoru a dolů
- 30653545** Jednoduchá klapka pro W.1, šedá matná, potisk - šipka nahoru a dolů



80141400

**Sběrníková spojka pro vypínače W.1, IP55**

Označení

- 80141400** Sběrníková spojka IP55, W.1, dvojitlačítko, dvojklapka, s červenou stavovou LED
- 80141500** Sběrníková spojka IP55, W.1, čtyřtlačítko, dvojklapka, s červenou stavovou LED



30553542

**Dvojklapky vypínačů W.1**

Označení

- 30553542** Dvojnásobná klapka pro W.1, bílá matná
- 30553545** Dvojnásobná klapka pro W.1, šedá matná
- 30863552** Dvojnásobná klapka pro W.1, bílá matná, s okénkem pro LED
- 30863555** Dvojnásobná klapka pro W.1, šedá matná, s okénkem pro LED
- 30423552** Dvojnásobná klapka pro W.1, bílá matná, 2 x potisk O - I
- 30423555** Dvojnásobná klapka pro W.1, šedá matná, 2 x potisk O - I
- 30653562** Dvojnásobná klapka pro W.1, bílá matná, potisk - šipka nahoru a dolů
- 30653565** Dvojnásobná klapka pro W.1, šedá matná, potisk - šipka nahoru a dolů
- 30653552** Jednoduchá klapka pro W.1, bílá matná, 2 x potisk - šipka nahoru a dolů
- 30653555** Jednoduchá klapka pro W.1, šedá matná, 2 x potisk - šipka nahoru a dolů



TX501



EK724



EK072



TXM646R



TGC600

### Řízení hlavice topných okruhů

Označení

**TX501** Servopohony s indikátorem zdvihu, KNX, 2 x binární vstup

**TX502** Servopohony s indikátorem zdvihu, KNX, 2 x binární vstup, komfortní funkce

**EK723** Servopohon hlavice topení 230 V

**EK724** Servopohon hlavice topení 24 V

Označení

**EK072** Redukce k hlavici topení

Označení

**TXM646R** Modul řízení hlavice topení - 6 kanálů - regulace

Modulů DIN

4

**TXM646T** Modul řízení hlavice topení - 6 kanálů - řízení termostatem

4

Označení

**TGC600** Kryt na moduly TXM646, na povrch

### Elektronika snímače pohybu

#### S.1, B.3, B.7

Označení

**80262180** PIR snímač pohybu KNX, s měřením teploty, 1,1 m

#### Q.1, Q.3, Q.7

Označení

**80262170** PIR snímač pohybu KNX, s měřením teploty, 1,1 m

#### K.1, K.5

Označení

**80262160** PIR snímač pohybu KNX, s měřením teploty, 1,1 m



80262180

**Kryt na PIR snímač pohybu KNX**



80960459

**S.1, B.3, B.7**

Označení	
<b>80960459</b>	Bílá lesklá
<b>80960409</b>	Bílá matná
<b>80960452</b>	Bílá lesklá
<b>809604585</b>	Antracit matná
<b>80960483</b>	Hliník matný lakovaný

**Q.1, Q.3, Q.7**

Označení	
<b>80960429</b>	Bílá sametová
<b>80960426</b>	Antracit sametová lakovaná
<b>80960421</b>	Hliník sametový lakovaný

**K.1, K.5**

Označení	
<b>80960479</b>	Bílá lesklá
<b>80960475</b>	Antracit matná
<b>80960471</b>	Hliník matný lakovaný
<b>80960473</b>	Nerez matný lakovaný

**R.1, R.3**

Označení	
<b>80960460</b>	Bílá lesklá
<b>80960465</b>	Černá lesklá



80960460

**Stropní čidlo pohybu**



TCC510S

Označení	
<b>TCC510S</b>	Snímač pohybu PIR stropní, KNX - 1 kanál, bílá
<b>EEK005</b>	Montážní krabice stropního PIR

**Čidla teploty**



EK090

Označení	
<b>EK090</b>	Čidlo teploty 10 kOhmů, - 40 - 80°C, 4 m kabelové



EK088

Označení	
<b>EK088</b>	Čidlo teploty pro venkovní prostředí IP55 - 30 - 50°C, 10 kOhmu



TXE531

### Meteostanice

Označení

**TXE531** Meteostanice IP44, osvětlení, déšť, teplota, GPS, směr a rychlost větru



TG354

Označení

**TG354** Držák meteostanice



TE331

### Měření spotřeby (voda, plyn, elektro atd.)

Označení

**TE331** KNX měření proudu ve třech kanálech (pomocí průvlekových transformátorů) + teplotní vstup

Modulů DIN

6

**TE332** KNX měření proudu ve třech kanálech (včetně průvlekových transformátorů) + teplotní vstup

6



EK028

Označení

**EK028** Průvlekový transformátor 1850 - 1 A



TXE773

Označení

**TXE771** KNX modul IP44, s impulsním vstupem (voda, plyn, elektro apod.)

**TXE773** KNX modul IP44, se třemi impulsními vstupy (voda, plyn, elektro apod.)



TXA022

### Spínací hodiny

Označení

**TXA022** Spínací hodiny KNX 2 kanály

Modulů DIN

2

**TXA023** Spínací hodiny KNX 2 kanály, s přijímačem DCF

2



EG001

Označení

**EG001** Anténa pro příjem signálu DCF



**Soumrakové spínače**

Označení		Modulů DIN
<b>TXA025</b>	Soumrakový spínač KNX 6 kanálů, 5 - 2000 lx	2
<b>TXA026</b>	Soumrakový spínač KNX 6 kanálů se senzorem IP55, 5 - 2000 lx	2

TXA026



EE002

Označení	
<b>EE002</b>	Senzorové čidlo světla 5 - 2000 lx
<b>EE003</b>	Senzorové čidlo světla 5 - 2000 lx, IP55



TG008

**Komponenty sběrnicevého vedení**

Označení	
<b>TG008</b>	Svorkovnice KNX sběrnice - černá / červená
<b>TG025</b>	Svorkovnice KNX sběrnice - žlutá / bílá



TG018

Označení	
<b>TG018</b>	KNX kabel YSTY 2 x 2 x 0,8, 100 m
<b>TG019</b>	KNX kabel YSTY 2 x 2 x 0,8, 500 m
<b>TG060</b>	KNX kabel YSTY 2 x 2 x 0,8, bezhalogenový, 100 m
<b>TG061</b>	KNX kabel YSTY 2 x 2 x 0,8, bezhalogenový, 500 m



TG029

Označení	
<b>TG029</b>	Svodič přepětí k ochraně sběrnicevého vedení T3



**Hager Electro s.r.o.**

Pražská 238

250 66 Zdiby

Česká republika

Telefon: +420 281 045 730

**hager.cz**