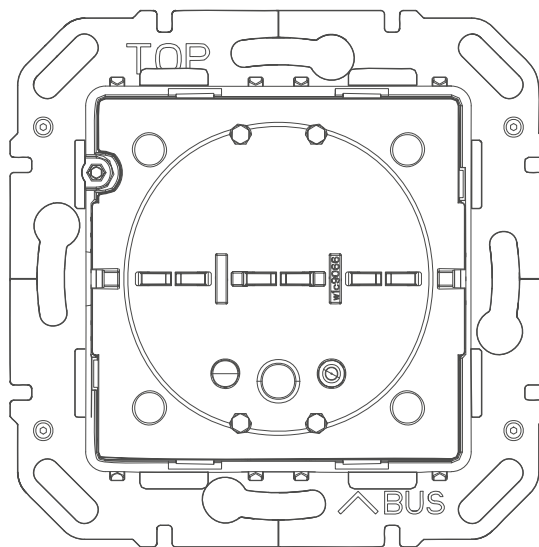


KNX-system för fastighetsautomation KNX-tryckknappsmodul



Insats för tryckknapp, KNX Secure, 1-facks/2-facks

WAK2011, WAK2012



1	Introduktion.....	3
1.1	Symboler som används.....	3
1.2	Målgrupp.....	4
2	Säkerhetsinstruktioner.....	5
3	Leveransens omfattning.....	6
4	Enhetens design och layout.....	7
5	Funktion.....	8
5.1	Funktionell beskrivning.....	8
5.2	Systeminformation om KNX s-mode.....	8
5.3	Korrekt användning.....	8
5.4	Produktgenskaper.....	8
6	Användning.....	10
7	Installation och elektrisk anslutning.....	11
7.1	Anslutning och installation av enheten.....	11
7.2	Demontering.....	12
8	Driftsättning.....	13
8.1	Driftsättning i KNX s-mode (ETS).....	13
8.2	Driftsättning i KNX Secure-läge.....	14
8.3	Driftsättning i KNX e-mode.....	14
8.4	Driftsättning av enheten.....	14
9	Bilaga.....	15
9.1	Tekniska data.....	15
9.2	Felsökning.....	15
9.3	Tillbehör.....	15
9.4	Avfallsmeddelande.....	15

1 Introduktion

Dessa instruktioner beskriver säker och korrekt installation och driftsättning av KNX Secure-tryckknapp-par. Dessa instruktioner tillhandahålls som information som medföljer produkten.

1.1 Symboler som används

Symboler som används

- Instruktioner i ett steg eller en sekvens.
- ① Instruktioner i flera steg. Sekvensen måste följas.

– Lista

► Hänvisning till ytterligare dokument/information

	Leveransens omfattning		Enhetens design och layout		Mått
	Installation		Demontering		Montering av tillbehör
	KNX-certifierad		Har stöd för KNX Data Secure		Installation av en kvalificerad elektriker
	Kompatibilitet med KNX S-mode (ETS)		Kompatibilitet med Hager Easytool		
	Lämplig för användning i hela Europa och i Schweiz		Direktiv 2012/19/EU om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter		Ytterligare information

Tab. 1: Symboler som används

Symbol	Varningsord	Följd av bristande efterlevnad
	Fara	Leder till allvarliga skador eller dödsfall.
	Varning	Kan leda till allvarliga skador eller dödsfall.
	OBS!	Kan leda till mindre skador.
	OBS!	Kan leda till skador på enheten.
	Observera	Kan leda till fysiska skador.
Symbol	Beskrivning	
	Varning för elektrisk stöt.	
	Varning för skador på grund av mekanisk påfrestning.	
	Varning för skador från elektricitet.	

Symbol	Beskrivning
	Varning för skador från brand.

Symbol	Signalord	Definition
	Kommentarer	Anger viktiga åtgärdsinstruktioner.
	Information	Indikerar användbar information om produkten.

1.2 Målgrupp



Elektroniska enheter får endast monteras, installeras och konfigureras av en specialist med elutbildning och certifiering i enlighet med relevanta installationsstandarder i landet. De olycksförebyggande bestämmelser som gäller i de berörda länderna måste följas.

Dessutom är dessa instruktioner avsedda för systemadministratörer och elektriskt utbildade specialister.

2 Säkerhetsinstruktioner

Elektriska enheter får enbart installeras och monteras av en kvalificerad elektriker i enlighet med gällande standarder, riktlinjer, bestämmelser och direktiv för installation samt säkerhets- och olycksförebyggande direktiv i landet.

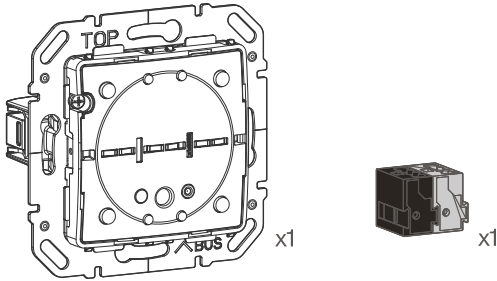
Underlåtenhet att följa dessa installationsanvisningar kan leda till skador på enheten, till brand eller andra risker.

Följ alltid föreskrifterna och standarderna för SELV elektriska kretsar när du installerar och drar kablar.

Under renoveringsarbete, skydda enheten från kontaminering från färg, tapetklister, damm, etc. enheten kan skadas.

3 Leveransens omfattning

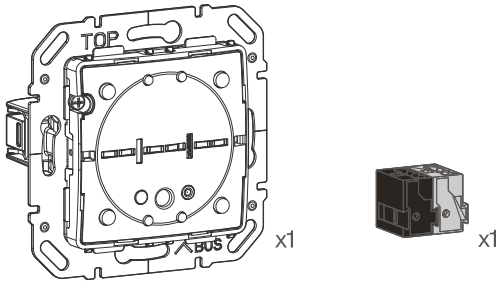






<https://hgr.io/r/WAK2011>







<https://hgr.io/r/WAK2012>

4 Enhetens design och layout

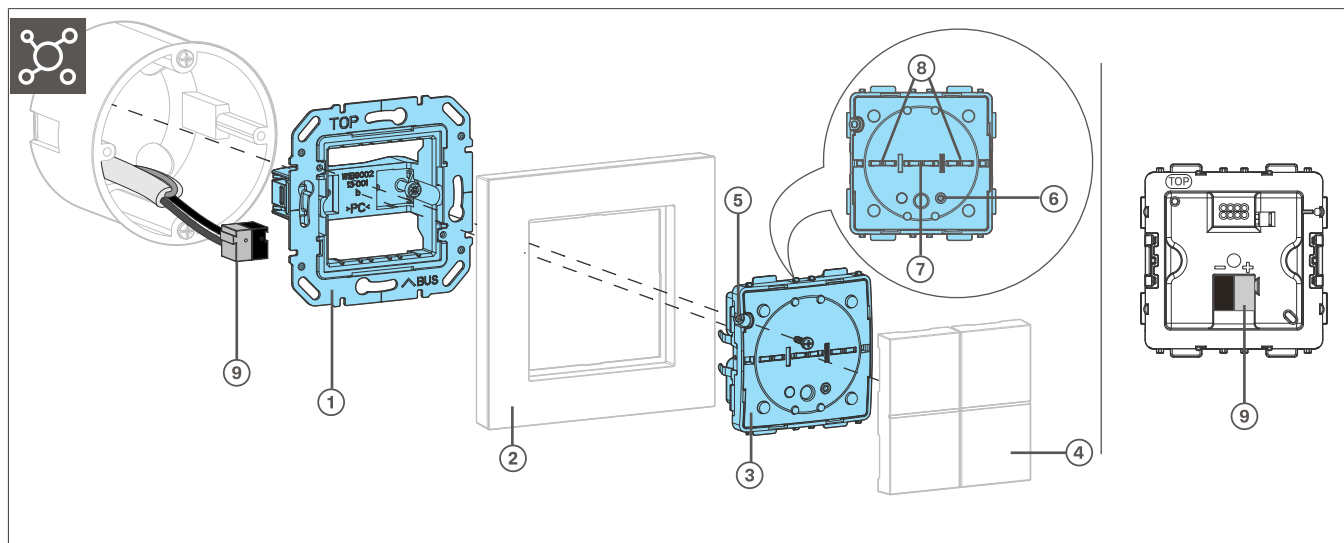


Fig. 1: Enhetens design och layout

- ① Stödning med fästklor
- ② Ram (ingår inte i leveransomfattningen)
- ③ KNX Secure tryckknappsinsats (designberoende)
- ④ Ingår inte i leveransen.
- ⑤ Borrhål för manipulationssäker skruv (skruv WDN9011 ingår ej)
- ⑥ Programmeringsknapp
- ⑦ Lysdioder för knappstatus (WAK2011)
- ⑧ Lysdioder för knappstatus (WAK2012)
- ⑨ KNX bussanslutningsklämma

5 Funktion

5.1 Funktionell beskrivning

De modulära styrenheterna är utrustade med en integrerad busskopplare. Installationen utförs genom att basenheten ansluts till stödringen. Locket beställs separat. Tryckknapparna kan fritt tilldelas funktioner för till-/frånslag, växling, dimring, styrning av jalousier och persienner, timerfunktioner, 1-byte-värden, 2-byte-värden, färgstyrning, rumstermostatens utökningsenhet, prioriteringsfunktioner, scener, 2-kanal-slåge, trappkopplingsfunktion samt avaktivering av automatisk styrning. Den individuella konfigurationen av knapptilldelningen görs via ETS.

De status-LED:er som är integrerade i tryckknapparna indikerar den aktuella statusen för den valda funktionen.

Systeminformation

Denna enhet är en produkt av KNX-systemet och motsvarar KNX-riktlinjerna. Detaljerad specialiserad kunskap som erhållits från KNX-kurser krävs för att förstå dem.

Enheten är KNX Data Secure-kompatibel. KNX Data Secure kan konfigureras i ETS-projektet och erbjuder skydd mot manipulation inom fastighetsautomation. Detaljerad kunskap i detta ämne krävs. Ett enhetscertifikat (FDSK), som är anslutet till enheten (QR-koddekal), krävs för driftsättning av en KNX Secure-enhet. Under installationen måste enhetscertifikatet tas bort från enheten och förvaras på en säker plats.

Planering, installation och driftsättning av enheten utförs med KNX-certifierad programvara.

5.2 Systeminformation om KNX s-mode

Driftsättning med s-mode

Enhetens funktion är programvaruberoende. Programvaran ska hämtas från produkt databasen. Du hittar den senaste versionen av produkt databasen, tekniska beskrivningar samt konvertering och ytterligare supportprogram på vår webbplats.

driftsättning med e-mode

Enhetens funktion är konfigurationsberoende. Konfigurationen kan även utföras med hjälp av enheter som utvecklats speciellt för enkel inställning och driftsättning.

Denna typ av konfiguration är endast möjlig med enheter som är kompatibla med easylink-systemet. easylink står för enkel, visuellt stödd driftsättning. Förkonfigurerade standardfunktioner tilldelas in-/utgångar med hjälp av en servicemodul.

5.3 Korrekt användning

- Användning av laster, t.ex. ljus PÅ/AV, dimning, Persienner/ markiser Upp/Ner, spara och hämta ljusscener
- Installation i apparatdosa enligt DIN 49073

5.4 Produktegenskaper

- Driftsättning och programmering i s-mode och e-mode
- Kompatibel med KNX Data Secure

- Tryckknappsfunktioner: Strömbrytare/dimning, jalusi, värdesändare, timer, färgstyrning, scen, slavin-sats för rumstermostat, prioritet, 2-kanalsläge, stegströmställare och avaktivering av automatisk styrning
- LED-statusberoende på enhetens version ([Fig. 2](#) och [Fig. 3](#))
- Funktion och färg på status-LED-lamporna kan konfigureras för enheten

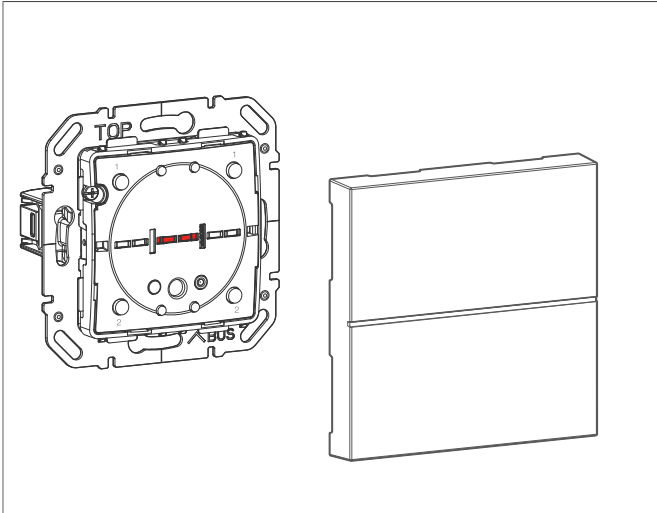


Fig. 2: Tryckknapp, 1-fack, centrumplatta med 2 knappar

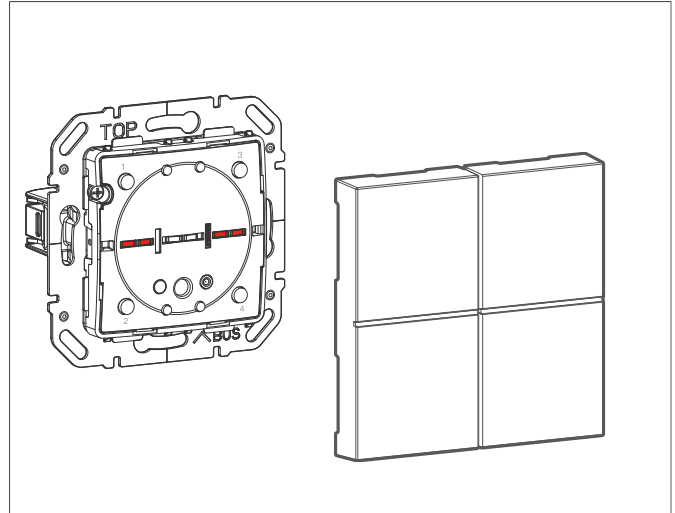


Fig. 3: Tryckknapp, 2-fack, centrumplatta med 4 knappar

6 Användning

Aktivering av funktioner och manövrering av elektriska belastningar sker via tryckknappsområden och kan ställas in separat för varje enhet.

Manövrering av en enskild knapp:

- Att slå på/av belysningen och göra dimningen ljusare/mörkare sker växelvis genom upprepad tryckning på ett knappområde.

Manövrering som vippra (två knappar):

- Två tryckknappsområden, ett under det andra, bildar ett knapp-par. Om du till exempel trycker på den övre ytan tändsdimras belysningen/dimras den upp, om du trycker på den nedre ytan släcks belysningen/dimras den ned

7 Installation och elektrisk anslutning



Fara

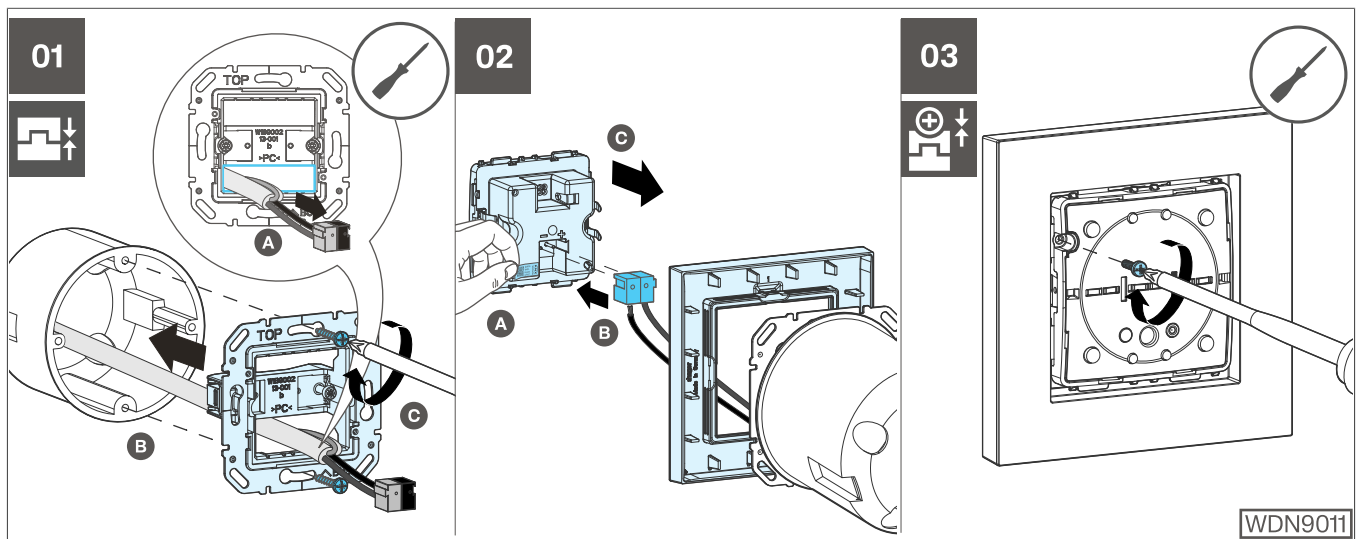
Elektrisk stöt när strömförande delar vidrörs!

En elektrisk stöt kan leda till dödsfall!

- Koppla bort alla anslutningskablar före arbeten på enheten och täck över alla strömförande delar i området!

7.1 Anslutning och installation av enheten

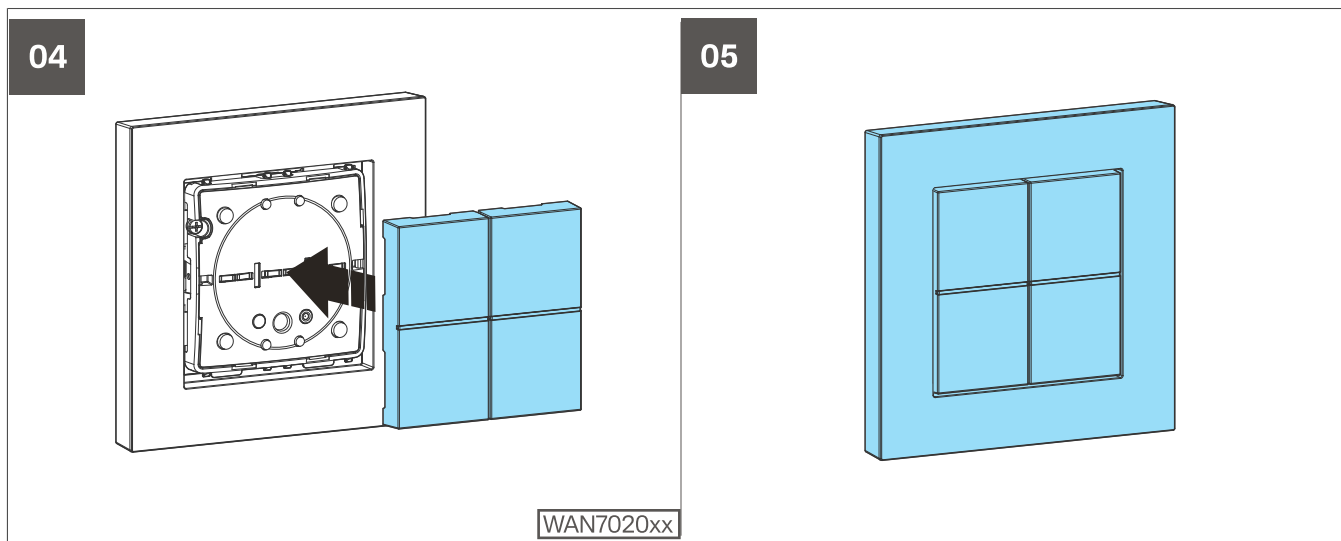
- Dra KNX-bussanslutningskabeln under monteringsringens mittstag.
- Montera monteringsringens på apparatdosan och se till att den är rätt placerad enligt markeringen "TOP".
- Ta bort KNX-etiketten med QR-koden från enheten och spara den på en säker plats för framtida användning.
- Dra busskabeln med anslutningsklämman genom ramen och anslut den till enhetens baksida.
- Valfritt: Montera det intrångssäkra skyddet med en skruv (skruv medföljer inte i leveransen).



Observera

Programmeringsknappen är endast åtkomlig innan knapparna har monterats. Därför bör driftsättning och träning av enheten i programvaran helst utföras innan knappen monteras.

- Fäst knapparna på tryckknappsmodulen.



7.2 Demontering



Fara

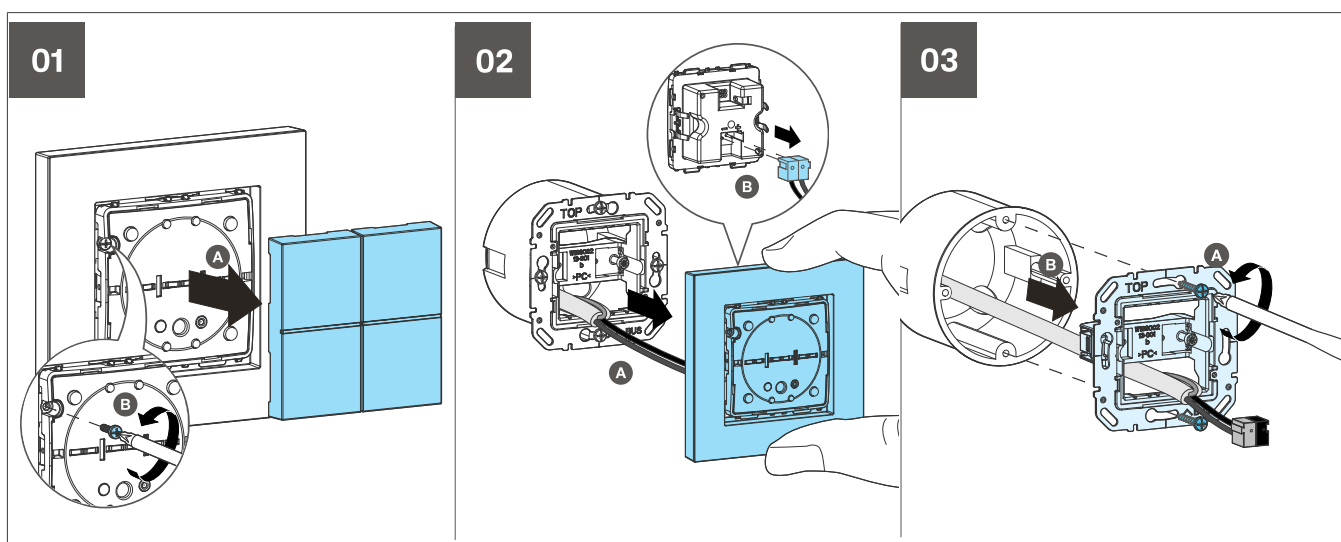
Elektrisk stöt när strömförande delar vidrörs!

En elektrisk stöt kan leda till dödsfall!

- Koppla bort alla anslutningskablar före arbeten på enheten och täck över alla strömförande delar i området!

Demontera enheten

- Ta bort knapparna från tryckknappsmodulen.
- Lossa den intrångssäkra skruven om sådan finns.
- Ta bort tryckknappsmodulen från stödringen. Håll i designramen medan du gör det.
- Ta bort KNX-bussanslutningsplinten från enheten.
- Lossa stödringen från apparatdosan.



Kassera enheten i enlighet med gällande riktlinjer i landet ([se Avfallsmeddelande](#)) eller kontakta försäljningsstället för garantianspråk.

8 Driftsättning

Enheten kan programmeras på tre sätt:

- KNX s-mode (standardprogrammering av ETS)
- KNX Secure-läge
- KNX easylink-läge

8.1 Driftsättning i KNX s-mode (ETS)

- ☑ Enheten är ansluten och färdig att användas.
- ☑ Centrumplattan är inte monterad.

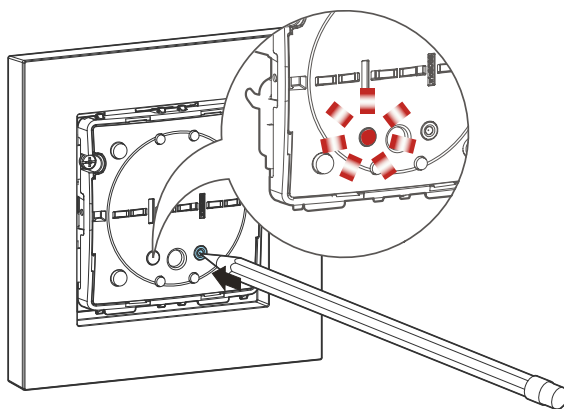
systemlink – läser in den fysiska adressen och applikationsprogrammet



Den fysiska adressen kan endast tilldelas till en enhet. Endast en enhet kan vara i programmeringsläge.

Det är lämpligt att ställa in den fysiska adressen före installationen.

- 1 Slå på busspänningen.
- 2 Tryck på programmeringsknappen.
Programmerings-LED tänds.



Om knappen inte tänds finns ingen busspänning på enheten.

- 3 Ladda den fysiska adressen i enheten.
Programmerings-LED släcks.
- 4 Läs in tillämpningsprogrammet i enheten.
- 5 Notera den fysiska adressen på märkningsfältet.



Om en inkompatibel KNX- applikation läses in blinkar status-LED-lamporna för att indikera detta.

8.2 Driftsättning i KNX Secure-läge

- ☑ Enheten har installerats och anslutits så att den är klar för drift.
- Aktivera säkert driftsättningsläge i ETS.
- Ange enhetscertifikatet (QR-kod), skanna det eller lägg till det i projektet i ETS.



Obs!

Använd en högupplöst kamera för att skanna QR-koden.

- ③ Dokumentera alla lösenord och förvara dem på en säker plats.
- ④ Ta bort enhetscertifikatet (QR-kod) från enheten och förvara det med lösenorden.
- ⑤ Anteckna enhetscertifikatet tillsammans med den fysiska adressen och objektreferensen i en lista.

8.3 Driftsättning i KNX e-mode

Enhetens funktion är konfigurationsberoende. Konfigurationen kan även utföras med hjälp av enheter som utvecklats speciellt för enkel inställning och driftsättning.

Denna typ av konfiguration är endast möjlig med easylink-systemenheter. easylink står för enkel, visuellt stödd driftsättning. Förkonfigurerade standardfunktioner tilldelas enhetens in- och utgångar via en servicemodul.

8.4 Driftsättning av enheten

- ☑ Enheten har installerats och anslutits korrekt.

- ① Slå på nätspänning.
- ② Slå på bussspänningen.

Beroende på parametrering tänds knapparnas status-LED.

9 Bilaga

9.1 Tekniska data

KNX-medium	TP1-256
Konfigurationsläge	S-mode, E-Controller
Matarspänning för KNX	21...32 V $\overline{\text{SELV}}$
Strömförbrukning	Typ 20 mA
Arbetshöjd	Max. 2000 m
Kontamineringsgrad	2
Överspänningskategori	III
Skyddsgrad	IP20
Drifttemperatur	-5 ... +45 °C
Mått (B x H x D)	55 x 55 x 28 mm

9.2 Felsökning

Bussdrift ej möjlig.

Det finns ingen busspänning.

- 💡 Kontrollera att bussanslutningsplintarna har rätt polaritet.
- 💡 Kontrollera busspänningen genom att trycka kort på programmeringsknappen. Den röda LED-lampan tänds när busspänning är tillgänglig.

9.3 Tillbehör

Obligatoriska tillbehör

	Centrumplatta för tryckknapp, 1-fack	WAN7010xx
	Centrumplatta för tryckknapp, 2-fack	WAN7020xx

Tillvalstillbehör

Intrångssäker skruv för elektroniska moduler	WDN9011
--	---------

9.4 Avfallsmeddelande



Korrekt kassering av produkten (elavfall).

(Gäller i EU-länder och andra europeiska länder med separata insamlingssystem)

Den här märkningen på produkten eller i dokumentationen anger att den inte får kastas med andra hushållssopor när den är förbrukad. För att undvika miljöskador och hälsorisker för människor på grund av okontrollerad avfallshantering måste du separera produkten från andra typer av avfall. Återvinn produkten på ett ansvarsfullt sätt för att verka för en hållbar återanvändning av materialen.

Hem användare: kontakta den återförsäljare du har köpt produkten av eller den ansvariga lokala myndigheten för mer information om var och hur du ska lämna in produkten för miljösäker avfallshantering.

Företag: kontakta leverantören och kontrollera villkoren i köpeavtalet. Den här produkten får inte slängas med annat kommersiellt avfall.



Berker GmbH & Co. KG

Zum Gunterstal

66440 Blieskastel

Germany

T +49 6842 945 0

F +49 6842 945 4625

info@hager.com

hager.com