

(NL)

(FI)

(NO)

(SV)

KNX-interface voor elektrische kilowattuurmeter

Energiamittarin KNX-käyttöliittymä

KNX grensesnitt for strømmåler

KNX-gränssnitt för elenergimätare

Funcie

Systeminformatie

Dit apparaat is een product van het KNX-systeem en voldoet aan de KNX-standaard. Gedetailleerde specifieke kennis die verkregen wordt door het volgen van KNX-trainingen is nodig om het systeem te begrijpen. De programmering, installatie en inwerkingstelling van het apparaat worden uitgevoerd met behulp van een door KNX gecertificeerde software.

Inbedrijfstelling ETS

De functies van dit apparaat hangen af van de configuratie en instelling. De toepassingssoftware is beschikbaar in de product-databank. De product-databank, de technische beschrijvingen, de conversieprogramma's en de andere bijgewerkte hulpsoftware zijn beschikbaar op onze internetsite.

Inbedrijfstelling Easy

De functies van dit apparaat hangen af van de configuratie en instelling. De configuratie kan worden uitgevoerd via een specifieke configuratietool, waarmee een vereenvoudigde instelling en ingebruikneming mogelijk is. Deze configuratiemethode kan alleen worden gebruikt met producten die compatibel zijn met Easy. De Easy configuratiemethode maakt via een grafische interface een vereenvoudigde ingebruikneming mogelijk. Zo worden de vooraf geconfigureerde basisfuncties toegewezen aan ingangen en uitgangen via de configuratietool TXA100.

Functionele beschrijving

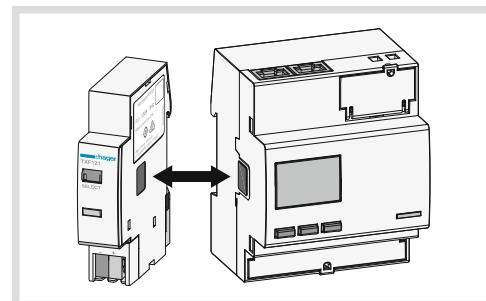
De KNX-interface voor de kilowattuurmeter TXF121 maakt het op afstand aflezen van gegevens en waarden van eenfasige en driefasige kilowattuurmeters van hager mogelijk. Dankzij de infraroodverbinding ontvangt de interface de gegevens van een kilowattuurmeter van hager en worden deze doorgestuurd via de KNX-installatiebus. De elektrische voeding van de interface komt rechtstreeks van de KNX-installatiebus.

Standaard gebruikstype

- Communicatiemodule via de verbinding van de KNX-bus en via infrarood verbindbaar met de kilowattuurmeters.

Productkenmerken

- Compatibel met het nieuwe gamma meters met ingebouwde infraroodcommunicatiepoort:
 - van het type eenfasig (met uitzondering van de referenties ECM140D en ECR140D),
 - van het type 3 x eenfasig,
 - van het type driefasig.



- Aansluiting van de bus met de KNX-aansluitingspoorten.
- De interface kan tot 2 verschillende tarieven van de teller beheren. In het geval een driefasige

teller een ander tarief gebruikt, zal de interface een geschatte waarde geven van de verbruikte energie voor beide tarieven van beide fases.

- De informatie van de gedeeltelijke energie van de interface (niet de energie van de teller) kan via de bus gereset worden.

Betekenis van de LED-status

Na de configuratie en de instelling van het product via de Easy-modus of ETS, geeft de LED-status aan:

LED	Status LED / Werking
	OFF: LED gedeactiveerd / product niet van stroom voorzien
	ON: LED geactiveerd / product van stroom voorzien
	energieberekening: 1 x impuls / Wh
	tarief 1 van de meter
	tarief 2 van de meter
	tarief 3 tot 8 van de meter
	kilowattuurmeter niet compatibel met de instelling
	contactverbreking met de kilowattuurmeter
	volgorde van de fases onjuist (enkel driefasig)
	verkeerde toepassing gedownload

Verlichte drukknoppen van fysieke adressering

Druk op de verlichte drukknop 3 om de fysieke adressering van het product uit te voeren of om de aanwezigheid van de bus te controleren (lampje aan = bus aanwezig en product in fysieke adressering).

Inbedrijfstelling ETS

Laden van het fysieke adres en de toepassingssoftware:

- schakel de busvoeding in,
- druk op de programmeringsknop,
- laad het fysieke adres op in het apparaat,
- download de softwaretoepassing op het apparaat,
- noteer het fysieke adres op het etiket van het apparaat,
- plak het etiket op het apparaat.

Inbedrijfstelling Easy

Raadpleeg de gedetailleerde beschrijving van de servicemodule easy link voor informatie over de configuratie van de installatie. Het product moet geïnstalleerd worden naast een aangesloten meter, zodat het gedetecteerd en herkend kan worden.

Technische kenmerken

Configuratiemodus: S mode & Hager Easy link controller
KNX communicatiemedia TP1.

Voeding

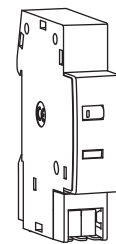
Voedingsspanning KNX: 20 tot 30 V_~ ZLVS
Standaard verbruik op de KNX-bus: 4 mA

Omgevingsomstandigheden

Bedrijfstemperatuur: -10 °C tot +55 °C
Opslagtemperatuur: -20 °C tot +70 °C
Relatieve vochtigheid: 95 % tot 25 °C
Vervuilingsgraad: 2
isolatieklasse: 3 (ZLVS-product)
Overspanningscategorie: 3
Beschermingsindex (behuizing): IP 20
Beschermingsindex (behuizing onder afkapping): IP30
Schokbestendigheid: IK04
Schokspanning: 4 kV
Max. hoogte: < 2000 m

Behuizing

Afmetingen: 18 mm / 1 module
Installatiemodus: rail DIN volgens EN 60715



(NL)

TXF121

(FI)

(NO)

(SV)

Toiminta

Järjestelmän tiedot

Tämä laite kuuluu KNX-järjestelmään ja se täyttää KNX-standardin vaatimukset. Järjestelmän toiminnan ymmärtäminen edellyttää KNX-koulutuksessa saatuja erikoistietoja. Laitteen ohjelmointi, asennus ja käyttöönnotto tehdään KNX-hyväksytyin ohjelmiston avulla.

Käyttöönnotto ETS:llä

Tämän laitteen toiminnot riippuvat laitteen konfiguroinnista ja parametrien määrittämisestä. Sovellusohjelmisto on saatavilla tuotetietokannassa. Tuotetietokanta ja päivitetty tekniset kuvaukset, muunnosohjelmistot jamaut apuohjelmistot ovat saatavilla Internet-sivustossamme.

Käyttöönnotto Easyllä

Tämän laitteen toiminnot riippuvat laitteen konfiguroinnista ja parametrien määrittämisestä. Konfigurointi voidaan tehdä konfigurointityökalulla, jonka avulla voidaan suorittaa yksinkertaistettu parametrien määrittäminen ja laitteen käyttöönnotto. Tätä konfigurointimenetelmää voidaan käyttää ainoastaan Easy-yhteensopivien tuotteiden kanssa. Easy-konfigurointimenetelmän graafisen käyttöliittymän avulla voidaan suorittaa yksinkertaistettu käyttöönnotto. Valmiiksi konfiguroidut perustoiminnot kohdennetaan tuloihin TXA100-konfigurointityökalulla.

Toiminnan kuvaus

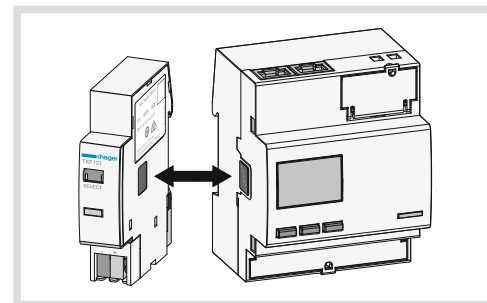
Energiamittarin TXF121-käyttöliittymän avulla voidaan etälukea 1- ja 3-vaiheisten Hager-energiamittareiden tiedot ja arvot. Käyttöliittymä ottaa vastaan Hager-energiamittarin tiedot infrapunaliittämän avulla ja siirtää ne eteenpäin KNX-asennusväylän kautta. Käyttöliittymän virransyöttö saadaan suoraan KNX-asennusväylästä.

Tyypillinen käyttötapaus

- Tiedonsiirtoyksikkö KNX-väylän yhteyden kautta ja yhdistettävissä infrapunayhteydellä energiamittareiden kanssa.

Laitteen tekniset tiedot

- Yhteensopiva uuden mittarimalliston seuraavien mittarityyppien kanssa, jossa on infrapuna-tiilikenneportti:
 - 1-vaihe (lukuun ottamatta tuotenumeroit ECM140D ja ECR140D)
 - 3 x yksivaihe
 - kolmivaihe.



- väylän yhdistäminen KNX-liitäntänapoihin
- Käyttöliittymässä voidaan hallita kahta mittarista saatavaa tariffia. Jos kolmivaihemittari käyttää muuta tariffia, käyttöliittymä esittää kulutetun energian arvion jokaisesta tariffista jokaiselle vaiheelle.
- Käyttöliittymän (ei laskurin) osittainen energiatieto on nollattavissa väylän kautta.

Tilan LED-merkkivalon selitys

Kun tuote on konfiguroitu ja parametrit määritetty Easy- tai ETS-tilassa, tilan LED-merkkivalo toimii seuraavasti:

LED	LEDin tila/toiminta
	POIS: LED-merkkivalo deaktivoitu / laitteeseen ei virransyöttöä
	PÄÄLLÄ: LED-merkkivalo aktivoitu / laitteen virransyöttö kytketty
	energiamittaus: 1 x pulssi/Wh
	mittarin tariffi 1
	mittarin tariffi 2
	mittarin tariffi 3 - 8
	energiamittari on epäyhteensopiva konfiguroinnin kanssa
	ei yhteyttä energiamittariin
	virheellinen vaihejärjestys (ainoastaan kolmivaihe)
	väärä sovellus ladattu palvelimelta

Fyysisen osoitteen ohjelmoinnin merkivalopainike

Paina merkivalopainiketta 3, kun haluat ohjelmoida laitteen fyysisen osoitteen tai tarkistaa väylän käyttöolosuolot (merkkivalo palaa = väylä on käytössä ja laitteen fyysisen osoite annetaan).

Käyttöönnotto ETS:llä

Fyysisen osoitteen ja sovellusohjelmiston lataus:

- Kytke väylän jännitteensyöttö.
- Paina ohjelmointipainiketta.
- Lataa fyysisen osoite laitteeseen.
- Lataa sovellusohjelmisto palvelimelta laitteeseen.
- Merkitse fyysisen osoite laitteen tarraan.
- Liimaa tarra laitteeseen.

Käyttöönnotto Easyllä

Lisätietoja laitteiston konfiguroinnista saat easy link -ohjausmoduulin yksityiskohtaisesta kuvauksesta. Laite pitää asentaa virroitettun mittarin viereen, jotta järjestelmä havaitsee ja tunnistaa sen.

Tekniset tiedot

Konfigurointitila: S mode & Hager Easy link -ohjausmoduuli
KNX-tiedonsiirtoväylä: TP1.

Syöttö

KNX-syöttöjännite: 20–30 V_~ SELV
KNX-väylän tyypillinen virrankulutus: 4 mA

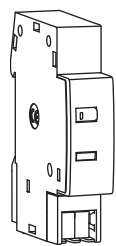
Ympäristö

Käyttölämpötila: -10 °C ... +55 °C
Varastointilämpötila: -20 °C ... +70 °C
Suhteellinen ilmankosteus: 95 % lämpötilassa +25 °C

Likaantumistaso: 2
Eristysluokka: 3 (SELV-laite)
Ylijänniteluokka: 3
Koteloitiluokka (kotelo): IP 20
Koteloitiluokka (peitelevylinen kotelo): IP30
Iskulujuus: IK04
Syöksyjännite: 4 kV
Suurin sallittu korkeus merenpinnasta: < 2000 m

Kotelo

Mitat: 18 mm / 1 moduuli
Asennus: DIN-kisko, standardin EN 60715 mukainen



TXF121

Funksjon

Systeminformasjon

Dette apparatet er et av KNX-systemets produkter, og holder dermed KNX-standarden. Man forutsetter at brukeren har detaljerte fagkunnskaper for å kunne forstå apparatets funksjoner etter deltakelse på KNX-kurs. Programmering, installasjon og igangsetting av apparatet skjer ved hjelp av KNX-sertifisert programvare.

Igangsetting ETS

Produktets funksjoner henger nøye sammen med dets konfigurering og innstilling. Brukerprogramvaren kan lastes ned i produkt databasen. Du finner alltid oppdaterte versjoner av produkt databaser, tekniske beskrivelser samt konverteringsprogrammer og andre hjelpeprogrammer på våre Internett-sider.

Igangsetting Easylink

Produktets funksjoner henger nøye sammen med dets konfigurering og innstilling. Konfigureringen kan utføres med et eget konfigurasjonsverktøy som forenkler både innstillingene og igangsettingen. Denne form for konfigurasjon er kun mulig med produkter som er Easylink-kompatible. Med konfigurasjonsmetoden Easylink vil man forenkle igangsettingen, ved hjelp av et grafisk brukergrensesnitt. Ved hjelp av konfigureringsverktøyet TXA100 kan du tildele forhåndskonfigurerte funksjoner til inngangene.

Funksjonell beskrivelse

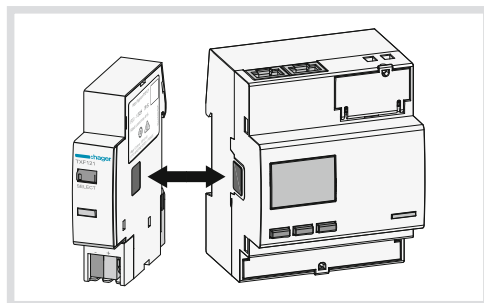
Med KNX-grensesnittet for strømmåler TXF121 kan du utføre fjernmåling av data og verdier på hager strømmålere av enfaset og trefaset type. Ved hjelp av infrarød tilkobling mottar grensesnittet data fra en hager strømmåler og overfører de via KNX-installasjonsbussen. Strømtilførselen til grensesnittet kommer direkte fra KNX-installasjonsbussen.

Typisk bruksområde

- Kommunikasjonsmodul via tilkoblingen av KNX-bussen og kan tilkobles ved hjelp av infrarød kommunikasjon med strømmålerne.

Produktegenskaper

- Kompatibel med den nye måler serien som integrerer en infrarød kommunikasjonsport:
 - enfaset type (unntatt referansene ECM140D og ECR140D),
 - av typen 3 x enfaset,
 - av typen trefaset.



- Tilkobling av bussen med KNX tilkoblingsklemmer.
- Grensesnittet kan styre opptil 2 tariffier som kommer fra måleren. Hvis en trefaset måler bruker en annen tariff, da gir grensesnittet en beregnet verdi for den forbrukte energien med hver enkelt tariff og for hver enkelt fase.
- Grensesnittets delvise energiinformasjon (ikke den fra måleren) kan gjeninitialiseres med bussen.

Status-LED-ens betydning

Etter konfigurasjon og innstilling av produktet via modusen Easy eller ETS, angir status-LED-en:

LED	LED-status / Drift
Avslått	OFF: LED deaktivert/ikke forsynt produkt
Grønn	ON: LED aktivert/forsynt produkt
Grønn	Telling av energien: 1 x impuls/Wh
	tariff 1 på måleren
Rød	tariff 2 på måleren
Hvit	tariff 3 til 8 på måleren
Oransje	strømmåler ikke kompatibel med konfigurasjonen
Oransje	kommunikasjonstap med strømmåleren
Oransje og rød	ukorrekt faserekkefølge (kun trefaset)
Rød	feil applikasjon nedlastet

Lysende trykknapp for fysisk adressering

Trykk på den lysende trykknappen 3 for å utføre en fysisk adressering av produktet eller for å sjekke at bussen er tilstede (Indikator lyser = buss tilstede og produktet er fysisk adressert).

Igangsetting ETS

Lasting av adresse og brukerprogramvare:

- Slå på busspenningen,
- Trykk på programmeringstasten
- Last opp den fysiske adressen i apparatet,
- Last inn brukerprogramvaren i apparatet,
- Noter den fysiske adressen på apparatets etikett,
- Lim etiketten på apparatet.

Igangsetting Easylink

For nærmere informasjon om installasjonens konfigurasjon må du lese den detaljerte brukermanualen for Easylink modulen. Produktet skal installeres ved siden av en forsynt måler for å kunne bli detektert og gjenkjent.

Tekniske egenskaper

Konfigurasjonsmodus: S mode & Hager Easy link controller

KNX kommunikasjonsmedium: TP1.

Forsyning

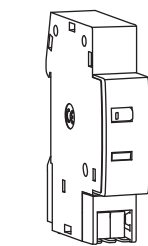
KNX forsyningsspenning: 20–30 V_{DC} TBTS
Typisk strømforbruk på KNX-bussen: 4 mA

Omgivelsesbetingelser

Omgivelsestemperatur: -10 °C à +55 °C
Lagringstemperatur: -20 °C à +70 °C
Relativ fuktighet: 95 % ved 25 °C
Forurensningsgrad: 2
isolasjonsklasse: 3 (TBTS-produkt)
Overspenningskategori: 3
Beskyttelsesgrad (boks): IP 20
Beskyttelsesgrad (boks under deksel): IP30
Støtbeskyttelse: IK04
Støtspenning 4 kV
Maks høyde: < 2000 m

Boks

Samlede mål: 18 mm / 1 modul
Monteringsmodus: DIN-skinne iht. EN 60715



TXF121

SV Säkerhetsanvisningar

Installasjon og montering av elektriske apparater får endast utföras av behörig elektriker. Gällande olycksförebyggande föreskrifter inom landet måste respekteras.

Undanskaffande av produkten (avfall som utgår av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter). (Gäller i EU-länderna och i andra europeiska länder med ett selektivt insamlingsystem). Denna symbol på produkten eller på dokumentationen anger att uttjänta produkter inte får slängas med övrigt hushållsavfall. Okontrollerat bortskaffande av avfall kan vara skadligt för miljön eller människors hälsa. Sortera den därför från andra typer av avfall och återvinn den på ett ansvarsfullt sätt. På så sätt främjar du hållbar återanvändning av materiella resurser. Privatpersoner är välkomna att kontakta återförsäljaren som sålt produkten till dem eller att fråga kommunen för att veta var och hur de kan slänga denna produkt så att den återvinns på ett sätt som respekterar miljön. Företag uppmanas att kontakta sina leverantörer och att läsa villkoren i deras försäljningsavtal. Denna produkt får inte slängas med annat verksamhetsavfall.

Presentation av enheten

- 1 Trykknappar för lokalisering (Easy) + statusindikator
- 2 IR-gränssnitt (på sidan)
- 3 Belysta trykknappar för fysisk adressering
- 4 Kopplingsklämmor för KNX-buss (-, +)

Funktion

Systeminformation

Denna enhet är en produkt som ingår i KNX-systemet og oppfyller KNX-standarden. Detaljerte ekspertkunnskaper som tillhandahålls via KNX-utbildning är nödvändiga för att förstå systemet. Enhetens programmering, installasjon og driftsättning utförs med hjälp av en KNX-certifierad programvara.

Driftsättning med ETS

Enhetens funksjoner beror på hur den är konfigurert og innställt. Tillämpningsprogrammet finns i produkt databasen. Produkt databasen, de tekniska beskrivningarna, konverteringsprogrammen, samt andra oppdaterte stödprogram finns tillgängliga på vår hemsida.

Driftsättning med Easy

Enhetens funksjoner beror på hur den är konfigurert og innställt. Konfigurationen kan utföras med hjälp av ett för ändamålet avsett konfigurationsverktyg som tillåter förenklad installasjon og driftsättning. Denna konfigurationsmetod kan bara användas med Easy-kompatibla produkter. Med konfigurationsmetoden Easy förenklas driftsättningen via ett grafiskt gränssnitt. Således tilldelas grundläggande förkonfigurerade funktioner till ingångarna via konfigurationsverktøyet TXA100.

Funktionsbeskrivning

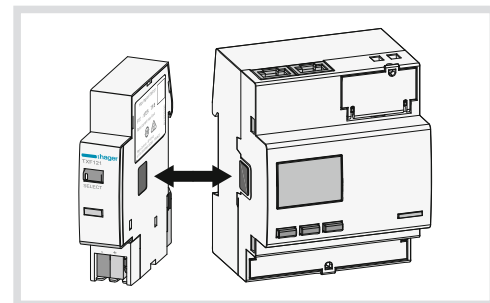
Gränssnittet KNX för energimätare TXF121 medger fjärravläsning av uppgifterna og värdena på hagers energimätare av enfas- og trefastyp. Tack vare den infraröda anslutningen tar gränssnittet emot data från energimätaren hager og skickar dem vidare via installationsbussen KNX. Gränssnittets strömförsörjning kommer direkt från installationsbussen KNX.

Typisk användning

- Kommunikationsmodul via KNX-bussens anslutning og anslutningsbar till energimätarna via infrarött.

Produktens egenskaper

- Kompatibel med den nya serien mätare som integrer en port för infraröd kommunikation:
 - av enfastyp (förutom artiklarna ECM140D og ECR140D),
 - av typ 3 x enfas,
 - av trefastyp.



- Anslutning av bussen till kopplingsklämmorna KNX.
- Gränssnittet kan hantera upp till 2 taxor från mätaren. För fallet då en trefasmätare använder en annan taxa ger gränssnittet en uppskattning av den förbrukade energin på vardera taxor för varje fas.
- Gränssnittets partiella energiinformasjon (inte den från mätaren) kan återställas via bussen.

Förklaring av statusindikatorn

Etter att ha konfigurert og ställt in produkten via Easy- eller ETS-läget, visar indikatorlampan:

Indikator	LED-status / Funktion
Släckt	OFF: Indikator släckt/produkten får ingen ström
Grön	ON: Indikator tänd/produkten är på
	elmätning: 1 x impuls / Wh
Röd	mätarens taxa 1
	mätarens taxa 2
Vit	mätarens taxa 3 till 8
Orange	energimätaren är inte kompatibel med konfigurationen
	kommunikasjon med energimätaren bruten
Orange og rød	fel fasordning (endast trefas)
Röd	fel program nedladdat

Belyst trykknapp for fysisk adressering

Trykk på den belysta trykknappen 3 for å utføre fysisk adressering av produkten eller for å kontrollere bussens nærvaro (lampan lyser = nærvaro av buss og produkt i fysisk adressering).

Driftsättning med ETS

Laddning av den fysiske adressen og av tillämpningsprogrammet:

- spänningssätt bussförsörjningen,
- tryck på programmeringsknappen,
- ladda den fysiske adressen i enheten,
- ladda ner tillämpningsprogrammet i enheten,
- anteckna den fysiske adressen på enhetens etikett+,
- sätt etiketten på enheten.

Driftsättning med Easy

Se den detaljerte beskrivningen av servicemodulen easy link for informasjon om installasjonens konfigurasjon. Produktet ska installeras bredvid en strömsatt mätare för att detekteras og identifieras.

Tekniske data

Konfigurasjonsläge: S mode & Hager Easy link controller

Kommunikasjonsmedium KNX: TP1.

Strömförsörjning

Försörjningsspenning KNX: 20 till 30 V_{DC} TBTS
Normal förbrukning på KNX-bussen: 4 mA

Omgivande förhållanden

Drifttemperatur: -10 °C till +55 °C
Förvaringstemperatur: -20 °C till +70 °C
Relativ fuktighet: 95 % vid 25 °C
Föroreningsgrad: 2
Isoleringsklass: 3 (produkt TBTS)
Överspanningskategori: 3
Skyddsklass (hölje): IP20
Skyddsklass (hölje under frontplatta): IP30
Stöttålighet: IK04
Överspanning 4 kV
Max. höjd över havet: < 2000 m

Hölje

Utrymmebehov: 18 mm / 1 modul
Installasjonssätt: DIN-skena i enlighet med EN 60715