

Stand 01/2023



MDT Lösungsvorschlag

Inbetriebnahme eines IP Routers oder IP Interfaces, mit und ohne aktiviertem KNX Secure.

Info:

Es gibt zwei Varianten den MDT IP Router oder das MDT IP Interface in Betrieb zu nehmen. Mit und ohne aktiviertem KNX Secure. Aktiviertes KNX Secure setzt die ETS ab Version 5.7.2 voraus. Nutzen Sie die aktuellste Version der ETS und setzen Sie weitere KNX Secure Geräte ein, so folgen Sie dem ersten Lösungsweg. Arbeiten Sie mit einer älteren ETS Version, oder nutzen Sie keine weiteren KNX Secure Geräte, so können Sie dem zweiten Lösungsweg ohne aktiviertem KNX Secure folgen.

Die Inbetriebnahme des IP Routers und des IP Interfaces ist identisch. In diesem Beispiel zeigen wir den Vorgang anhand des IP Routers.

Verwendete ETS Version: 6.0.6

Verwendete Geräte:

MDT IP Router/ MDT IP Interface SCN-IP100.03/ SCN-IP000.03

Inhalt

Zurücksetzen auf Werkseinstellungen	2
Lösungsweg 1: Inbetriebnahme mit aktivierter Secure Funktion:	3
Haupt-Applikation (IP-Einstellungen):	4
Vergabe der Tunneling-Adressen:	5
E-Mail und Zeitserver Applikation:	6
Lösungsweg 2: Inbetriebnahme ohne Secure Funktion:	8
Vergabe der Tunneling-Adressen:	9
Haupt-Applikation (IP-Einstellungen):1	0
E-Mail und Zeitserver Applikation:1	1
Was tun, wenn? 1	3



Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

War das Gerät bereits in Verwendung oder ist die erste Inbetriebnahme fehlgeschlagen, so setzen Sie den IP Router bzw. das IP Interface nach folgendem Schema auf Werkseinstellungen zurück.

1. Drücken und halten Sie die Taste "Function" für mindestens 15 Sekunden. Die beiden oberen und unteren LEDs leuchten daraufhin rot/orange.



- 2. Lassen Sie die Taste nun kurz los und drücken Sie sie erneut für mindestens 3 Sekunden, bis alle LEDs ausgehen. Nun können Sie die Taste loslassen.
- 3. Das Gerät führt einen Neustart durch. Es verschwindet kurzzeitig in der Schnittstellen Übersicht der ETS und erscheint daraufhin mit aktiviertem DHCP und seiner physikalischen Default Adresse. (IP Router 15.15.0, IP Interface 15.15.255)

Das Gerät ist nun zurückgesetzt.



Lösungsweg 1: Inbetriebnahme <u>mit</u> aktivierter Secure Funktion:

KNX 🔄 IP Router X +	– 🗆 X
Bearbeiten Arbeitsbereich Inbetriebnahme Diagnose Apps	^
🚡 Projekt schließen 💉 Rückgängig 🔨 Wiederherstellen 🚔 Reports 📰 Arbeitsbereich 🖲 🔝 Kataloge 📰 Diagnose	Automatisch
Gebãude ▼	
🕂 Gebäude hinzufügen 🛛 🗙 Löschen 📩 Programmieren 🖾 🕕 Info 🛪 🕤 Neu starten 💿 🔹 🔶 Sucher 🖉 🖓	ADT KIX IP IP (192.108.1.215:36/1 - 15.15.0)
The Gebäude Adresse Raum Beschreibung Applikationsprogramm Adr Prg Par Grp Cfg	Notebook (224.0.23.12) (2)
Dynamische Ordner	onfigurierte Verbindungen verwalten
💼 IP Router	
X Gewerke	
Auswani der Verbindung	
	Selektieren Sie ein Element,
	um hier Details zu sehen
	Suchen und Ersetzen
	Arbeitsbereiche
	🕗 Offene Aufgaben
	Laufende Operatio
Cuer Charlen	🔨 Undo Historie
11TP line Gabiude	

Zur Inbetriebnahme werden zwei Applikationen in das Gerät übertragen, das heißt es gibt auch zwei physikalische Adressen pro IP Router/ IP Interface. Sie erkennen die KNX Secure Applikationen am blauen Schildsymbol im Produktkatalog der ETS.

IP Router:		
🛆 민 💙 MDT technologies	SCN-IP100.03 IP Router mit Secure	SCN-IP100.03
🛆 扪 🔵 MDT technologies	SCN-IP100.03 Email für IP Router mit Secure	SCN-IP100.03

IP Interface:

🛆 🔳 单 MDT technologies	SCN-IP000.03 IP Interface mit Secure	SCN-IP000.03
🛆 🔳 🔵 MDT technologies	SCN-IP000.03 Email für IP Interface mit Secure	SCN-IP000.03



Haupt-Applikation (IP-Einstellungen):

Fügen Sie die erste Applikation ("**IP Router mit Secure**" bzw. "**IP Interface mit Secure**") in Ihre Linie ein. Haben Sie noch kein Projektpasswort vergeben, so werden Sie nun dazu aufgefordert. Eine sichere Inbetriebnahme ist nur mit Projektpasswort möglich. Merken Sie sich dieses Passwort gut, es kann im Nachhinein nicht wiederhergestellt werden.

Projektpasswort setzen
Um die Kommunikation abzusichern, müssen Sie Ihr Projekt mit einem Passwort versehen, damit die im Projekt gespeicherten Schlüssel geschützt sind. Wählen Sie "Abbrechen", um in diesem Projekt keine Sicherheit auf dem IP Backbone zu verwenden.
Ein gutes Passwort sollte aus mindestens acht Zeichen bestehen, und mindestens eine Zahl, einen Großbuchstaben, einen Kleinbuchstaben √, und ein Sonderzeichen enthalten.
Neues Passwort
•••
Schwach
Passwort bestätigen √
••••
OK Abbrechen

Im nächsten Schritt werden Sie dazu aufgefordert, das erste Gerätezertifikat hinzuzufügen. Es befinden sich zwei unterschiedliche Gerätezertifikate seitlich links und rechts auf dem Gerät. In diesem Schritt wird das Zertifikat für den Router/ das Interface benötigt. Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit OK.

	Gerätezertifikat hinzufügen 1.1.0 SCN-IP100.03 IP Router mit Secure Dieses Gerät unterstützt gesicherte Inbetriebnahme. Wenn Sie das Zertifikat vorliegen haben, können Sie jetzt den QR Code scannen, oder ihn eingeben. Es wurde keine Kamera gefunden! Seriennummer Fabrikschlüssel
Beim Hinzu	fügen von Geräten nicht fragen OK Später



Über das "Eigenschaften" Fenster des Gerätes können nun bei Bedarf die physikalische Adresse und die IP Einstellungen angepasst werden. Im Falle des IP Routers belassen wir die physikalische Adresse auf x.x.**0**, um die Linienkoppler Funktionalität beizubehalten. Ein IP Interface hingegen kann jede Adresse **außer** der x.x.**0** erhalten.

KNX 🔄 IP Router X	+			- 🗆 ×
Bearbeiten Arbeitsbereich Inbetriebnahme Dia	gnose Apps			^
💿 Projekt schließen 🛛 🌾 Rückgängig	Wiederherstellen 📄 Reports 📄 Ar	rbeitsbereich 🔹 📃 Kataloge 📗	Diagnose 🕹 MDT i	KNX TP 🔻 🛈 🗔 🔞
Topologie 🔻			∧ □ ×	Eigenschaften >
+ Hinzufügen • 🗙 Löschen 🛨 Program	nmieren 🔻 🚺 Info 🔻 🛃 Neu starten	 ← → Such Objektfunktion 	hen P Beschreibung	Ein IP Ko Inf
 Dynamische Ordner I IP Bereich 1 IT Linie 1.1 TP Linie 1.1.0 SCN-IP100.03 IP Router mit Secure 				IP-Adresse automatisc Factor P-Adresse verwe IP-Adresse 192.168.1.221 Subnetzmaske 255.255.0 Standardgateway 192.168.1.1
				MAC Adresse Unbekannt Multicast Adresse 224.0.23.12 Inbetriebnahmepasswort Uz'eu_"g Gen

Vergabe der Tunneling-Adressen:

Zusätzlich vergeben wir nun noch die vier Tunneling Adressen für das Gerät. Diese können in einen höheren Adressbereich gelegt werden, um die niedrigeren Adressen nicht für andere Geräte zu blockieren. Die Tunneling Adressen erreichen Sie über die Topologie-Ansicht auf der linken Seite.

KNX 🔄 IP Router X -	ł								-		×
Bearbeiten Arbeitsbereich Inbetriebnahme Diag	gnose Apps										^
💿 Projekt schließen 🖌 Rückgängig 🔌	Viederherstellen 🔒	Reports A	beitsbereich	•	Kataloge	Diagnose	📥 MDT	KNX TP 🔻	(i)	© (90
Topologie 🔻						^		🗈 Eige	nscha	ften	>
🕂 Hinzufügen 🛛 🛪 🗙 Löschen 🛨 Program	nmieren 🛛 🔹 🊺 Info 💌	🕤 Neu starten		•	$\leftarrow \ \ \rightarrow$	Suchen	Q	673			a
Topologie Backbone 🔹	Gruppenadresse *	Beschreibung	Datentyp	Zent				Einste	Kon	v n I	nfor
Dynamische Ordner								Name			
🔺 强 1 IP Bereich								Tunnellin	g Kanal	4	
🔺 📮 1.1 TP Linie								Physikali	sche Ac	dresse	
I.1.0 SCN-IP100.03 IP Router mit Secure								1.1	243	÷	Parken
🕮 IP Routing								Beschreit	oung		
👈 1.1.240 Tunnelling Kanal 1	hier a	ufklappen									
👈 1.1.241 Tunnelling Kanal 2											
👈 1.1.242 Tunnelling Kanal 3											
👈 1.1.243 Tunnelling Kanal 4								🛑 Passv	vort		
								HP7JI <w< td=""><td>n</td><td></td><td></td></w<>	n		
								Sichere G	irupper	nadresse	
								Unterstü	tzt		•
								Sch	nittstell	len-Infor	71



Versetzen Sie den IP Router bzw. das IP Interface nun über einen <u>kurzen</u> Tastendruck auf die Programmiertaste in den Programmiermodus. Die Programmier-LED leuchtet <u>durchgehend rot</u>. Sie können nun die physikalische Adresse und das Applikationsprogramm übertragen.



E-Mail und Zeitserver Applikation:

Fügen Sie nun die zweite Applikation (**"E-Mail für IP Router mit Secure**" bzw. **"E-Mail für IP Interface mit Secure**") in Ihre Linie ein. Sie werden hier aufgefordert das zweite Gerätezertifikat einzugeben. Bestätigen Sie die Eingabe mit OK.

0 ×
Gerätezertifikat hinzufügen
1.1.1 SCN-IP100.03 Email für IP Router mit Secure
Dieses Gerät unterstützt gesicherte Inbetriebnahme. Wenn Sie das Zertifikat vorliegen haben, können Sie jetzt den QR Code scannen, oder ihn eingeben.
Es wurde keine Kamera gefunden!
anna (anna (anna (anna (anna (anna) 🗸
Seriennummer
Fabrikschlüssel
<u>O</u> K <u>A</u> bbrechen



In dieser Applikation haben Sie nun u.a. die Möglichkeit, die Gruppenadressen für Datum und Uhrzeit zu verknüpfen. Sind alle Einstellungen in der Applikation vorgenommen, <u>drücken und halten</u> Sie die Programmiertaste nun so lang, bis die Programmier-LED <u>rot blinkt</u>. Sie können nun die physikalische Adresse und das Applikationsprogramm übertragen.

KNX 🔤 IP Router	× +
Bearbeiten Arbeitsbereich Inbetrieb	nahme Diagnose Apps
💿 Projekt schließen 🖌 Rückgär	ngig 🔷 Wiederherstellen 🚔 Reports 📄
Topologie 🔻	
🕂 Hinzufügen 🛪 🗙 Löschen	🛨 Programmieren 🔽 🕕 Info 🔹 幻 Neu starter
🎞 Topologie Backbone	Physikalische Adresse & Applikationsprogramm
🖻 🛅 Dynamische Ordner	Partiell
🔺 哇 1 IP Bereich	Dhysikalische Adresse
🔺 📮 1.1 TP Linie	Physikalische Adresse
Ill 1.1.0 SCN-IP100.03 IP Router	Überschreibe physikalische Adresse
🖻 🔚 1.1.1 SCN-IP100.03 Email für I	Applikationsprogramm
	53 NTP Zeitserver
	54 Webinterface

Hinweis: Nach dem Übertragen der Applikation lautet das Standard Passwort für das Webinterface ab nun "admin"! Das Passwort kann in der Applikation geändert werden.

Der IP Router/ das IP Interface ist nun mit aktiviertem KNX-Secure eingerichtet.

7



Lösungsweg 2: Inbetriebnahme <u>ohne</u> Secure Funktion:

Öffnen Sie zunächst das angezeigte Dropdown Menü (1) und wählen den IP Router/ das IP Interface als aktive Verbindung aus (2). Im Auslieferungszustand oder nach dem Zurücksetzen erwartet das Gerät eine IP Adresse per DHCP, beispielsweise von Ihrem Internet-Router. Über das Zahnrad (3) gelangen wir zu den Einstellungen.

KNX 🔄 IP Router ohne	× +			- 🗆 X
Bearbeiten Arbeitsbereich Inbetriebna	ahme Diagnose Apps			^
🚡 Projekt schließen 🖌 Rückgäng	gig 🔷 Wiederherstellen 븕 Reports 📲	Arbeitsbereich 🔻 📳 Katalog	je 🔤 Diagnose 🕹 MDT KNX TP	• A & A A
Topologie 🔻				🖼 Automatisch 🚳
🕂 Geräte hinzufügen 🛛 🛪 🗶 Lösch	hen ! Programmieren 🔹 🕕 Info 💌 幻 N	leu starten 🛛 🦑 Entladen 🔻 🚔	Drucken ← Suchen	ADT KNX TP IP (192.168.1.215:3671 - 15.15.0)
TT Topologie Backbone 🔹 Name	e Beschreibung	Medium Domänenad	resse *	💵 Notebook (224.0.23.12) 💿
Dynamische Ordner				Konfigurierte Verbindungen verwaten
🔺 🚺 1 IP Bereich			• • •	9
1.1 TP Linie			2	e l
			· · · · · ·	3

Im folgenden Fenster vergeben wir die erste Tunneling Adresse. In unserem Beispiel verwenden wir die 1.1.240, um die niedrigeren Adressen nicht für andere Geräte zu blockieren. Überprüfen Sie die Adresse mit einem Klick auf "Adresse frei?" und schließen Sie das Fenster.

<u>ۍ</u>	Lokale Einstellungen		0
÷	IP Tunneling		î
Nam	he		
	MDT KNX TP IP		
Host	Physikalische Adresse		
	15.15.0		
Phys	ikalische Adresse		
	1.1.240	Adresse frei?	
IP-A	anderen Gerät verwendet. dresse	orrement	
	192.168.1.215		
Port			
	3671		
MAC	Adresse		
	CC:1B:E0:80:3E:91		
Maxi	imale Telegrammlänge (APDU):		
	240		
Serie	ennummer:		
	0000 70 (0007)		v

Hinweis:Auch wenn hier in der ETS "Physikalische Adresse" steht, handelt es sich an dieser
Stelle um die genutzte Tunneling-Adresse zur Verbindung zwischen ETS und KNX-Bus.
"Host Physikalische Adresse" bezeichnet hingegen die physikalische Adresse des
Gerätes selbst. An dieser Stelle die 15.15.0 im Auslieferungszustand des IP-Routers.

Alle weiteren Tunneling Adressen werden im folgenden Abschnitt vergeben.



Vergabe der Tunneling-Adressen:

Nun rufen wir in einem Browser über die IP-Adresse und den Port 8080 das Webinterface auf. Im folgenden Beispiel: **192.168.1.223:8080**

Die IP-Adresse Ihrer Schnittstelle entnehmen Sie bitte der Schnittstellenauswahl in der ETS oder Ihrem Internet-Router.

You have to login to see this page!	
Password	
Login	

Im Auslieferungszustand ist kein Passwort vergeben. Mit "Login" gelangen wir in das Webinterface.

<u>D</u> atei <u>B</u> earbeiten <u>A</u> nsicht	<u>C</u> hronik <u>L</u> esezeichen E <u>x</u> tras <u>H</u> i	lfe				_			×
MDT Technologies GmbH - K	INX-IP F× +								
\leftarrow \rightarrow C \textcircled{a}	0 192.168.1.223:8	3080/tunnel.cgi?		5	\bigtriangledown	\mathbf{F}	111	ABP	≡
	3		KNX-IP Router						
						Log	ged ir	n (29 n	nin left)
Device Info	KNX IP-Router								Logout
Prog. Mode 🚺	Status Programming Mode:								
Email	Individual Address	15.15.0	not in use						
Time	Tunneling Addresses	1. 1.241 1. 1.242 1. 1.243	not in use not in use not in use						
Firmware Update	Set Tunneling Addresses Routing Multicast Address Serial Number	Set 2 224.0.23.12 0083-7040007/	A						
	TP Device (E-Mai	I)							
	Status Programming Mode: Change Programming Mode Individual Address Serial Number	Off e: ON OFF 15.15.254 0083-70400070	3						

Über das Fenster "Prog. Mode" (1) gelangen wir zu den Tunneling-Adressen. Mit "Set" (2) werden die Adressen auf die im vorherigen Kapitel vergebene Adresse 1.1.240 aufaddiert. Das Webinterface kann nun wieder verlassen werden, weitere Einstellungen sind hier nicht notwendig.



Haupt-Applikation (IP-Einstellungen):

Zur Inbetriebnahme werden zwei Applikationen in das Gerät übertragen, das heißt es gibt auch zwei physikalische Adressen pro IP Router/ IP Interface. Es werden die Applikationen **ohne** blaues Schildsymbol benötigt!

IP Router:

MDT technologies	SCN-IP100.02/.03 IP Router ohne Secure	SCN-IP100.02
MDT technologies	SCN-IP100.02/.03 Email für IP Router ohne Secure	SCN-IP100.02

IP Interface:

MDT technologies	SCN-IP000.02/.03 IP Interface ohne Secure	SCN-IP000.02
MDT technologies	SCN-IP000.02/.03 Email für IP Interface ohne Secure	SCN-IP000.02

Fügen Sie die erste Applikation (**"IP Router ohne Secure**" bzw. **"IP Interface ohne Secure**") in Ihre Linie ein. Über das "Eigenschaften" Fenster des Gerätes kann nun bei Bedarf die physikalische Adresse angepasst werden. Im Falle des IP Routers lassen wir die physikalische Adresse auf x.x.**0**, um die Linienkoppler Funktionalität beizubehalten. Ein IP Interface hingegen kann jede Adresse **außer** der x.x.**0** erhalten.

IP-Einstellungen werden über den Reiter "Parameter" vorgenommen. Hier kann beispielsweise eine feste IP Adresse vergeben werden.

KNX 🔄 IP Router	ohne × +				C	2	
Bearbeiten Arbeitsbereich I	Inbetriebnahme Diagnose Apps						^
👩 Projekt schließen 🖌	Rückgängig 🗛 Wiederherstellen	Reports Arbeitsbereich 🔹 🚺	Kataloge 🔣 Diagnose 🖫 Automatisch 🔹	Ó	٢	?	0
Topologie 🔻				^		×	<
🕂 Geräte hinzufügen 🛛 🔻	🗙 Löschen 👌 Programmieren 🛛 🔹	🕜 Hilfe 🍠 Änderungen hervorheben	Standardparameter		←	\rightarrow	
Topologie Backbone 🔻	1.1.0 SCN-IP100.02/.03 IP Router	ohne Secure > IP Konfiguration					
▲ ▲ 1 IP Bereich	Allgemein	HTTP Port	80 🔘 8080				0
▲ 📮 1.1 TP Linie ▷ 🖅 1.1.0 SCN-IP100.0	IP Konfiguration	DHCP	O nicht benutzen O benutzen				
	KNX Multicast Adresse	IP Adresse	0.0.0.0				
	Hauptlinie	Gateway	0.0.0.0				
	Nebenlinie	DNS-Server	0.0.0.0				
	Kanana lafana kista						
1.1 TP Linie	Kommunikationsobjekte / Paramete	P100.02/.03 IP Router phne Secure				_	



Versetzen Sie den IP Router bzw. das IP Interface nun über einen <u>kurzen</u> Tastendruck auf die Programmiertaste in den Programmiermodus. Die Programmier-LED leuchtet nun <u>durchgehend rot</u>. Sie können nun die physikalische Adresse und das Applikationsprogramm übertragen.

KNX 🔄 IP Router ohne × +							
Bearbeiten Arbeitsbereich Inbetriebnahme Diagnose Apps							
👩 Projekt schließen 🏼 🎸	Rückgängig	💊 Wiederherstellen 🛛 🚔 Reports 🛛 📰 Arbeits					
Topologie 🔻							
🕂 Geräte hinzufügen 🔻	🗙 Löschen	🛨 Programmieren 🔽 🕐 Hilfe 🌛 Änderunger					
🎹 Topologie Backbone 🔻	1.1.0 SCN-I	Physikalische Adresse & Applikationsprogramm					
🖻 葿 Dynamische Ordner		Partiell					
🔺 🔳 1 IP Bereich	Allgemei	Physikalische Adresse					
🔺 📮 1.1 TP Linie							
▷ 📲 1.1.0 SCN-IP100.0	P100.0 IP Konfi Überschreibe physikalische Adresse						
	KNX Mul	Applikationsprogramm					
		Netzmaske					

E-Mail und Zeitserver Applikation:

Fügen Sie nun die zweite Applikation ("**E-Mail für IP Router ohne Secure**" bzw. "**E-Mail für IP Interface ohne Secure**") in Ihre Linie ein. In dieser Applikation haben Sie nun u.a. die Möglichkeit, die Gruppenadressen für Datum und Uhrzeit zu verknüpfen

🙀 IP Router ohne × + – – – ×								
Bearbeiten Arbeitsbereich I	nbetriebnahm	e Diagnose Apps						^
👩 Projekt schließen 🖌	Rückgängig	💊 Wiederherstellen 🚔	Reports Arbeitsbereich 🔻 📳	Kataloge 💽 Diagnose	😭 Automatisch 🔹	(i)	0	0
Topologie 🔻						^		K
🕂 Geräte hinzufügen 🛛 🛪	🗙 Löschen	🛨 Programmieren 🖃 🌖	Info 🔻 🧑 Neu starten 🧳 Entladen	🔹 🚔 Drucken	\leftarrow \rightarrow Suchen		P	
🎹 Topologie Backbone 🔻	Nummer	Name	Objektfunktion	Beschreibung	Gruppenadresse	Läng	e	
Dynamische Ordner	1	In Betrieb	Status senden	Status senden	0/0/1	1 bit		0
▲ ■ 1 IP Bereich	2	Uhrzeit	Aktuelle Zeit senden	Aktuelle Zeit senden	0/0/2	3 bytes		ŏ
A P 11 TD Linia	3	Datum	Aktuelles Datum senden	Aktuelles Datum senden	0/0/3	3 byte	s	\$
	4	Datum / Uhrzeit	Aktuelle Datum und Zeit senden	Aktuelle Datum und Zeit send	0/0/4	8 byte	s	-
▷ · □ 1.1.0 SCN-IP100.0	51	Email Pufferspeicher	Überlauf	Überlauf	0/0/5	1 bit		
1.1.1 SCN-IP100.0	52	Email	Fehlercode	Fehlercode	0/0/6	1 byte		
	53	NTP Zeitserver	Fehler	Fehler	0/0/7	1 bit		
	54	Webinterface	Sperrstatus	Sperrstatus	0/0/8	1 bit		



Sind alle Einstellungen in der Applikation vorgenommen, <u>drücken und halten</u> Sie die Programmiertaste nun so lang, bis die Programmier-LED <u>rot blinkt</u>. Sie können nun die physikalische Adresse und das Applikationsprogramm übertragen.

KNX 🔤 IP Router ohne × +							
Bearbeiten Arbeitsbereich Inbetriebnahme Diagnose Apps							
🔊 Projekt schließen 🖌 Rückgängig 🔷 Wiederherstellen 🚔 Reports 📰 Arbeits							
Topologie 🔻							
🕂 Geräte hinzufügen 🛛 🔻	🗙 Löschen	🛨 Programmieren 🔽 🕕 Info 🔻 🕤 Neu starten					
Topologie Backbone 🔹	Nummer	Physikalische Adresse & Applikationsprogramm					
🕨 🛅 Dynamische Ordner	1	Partiell					
🔺 直 1 IP Bereich	2						
🔺 📮 1.1 TP Linie	3	Physikalische Adresse					
▶ 1.1.0 SCN-IP100.0		Überschreibe physikalische Adresse					
▷ 🕕 1.1.1 SCN-IP100.0	52	Applikationsprogramm					
	53	NTP Zeitserver Fehler					

Hinweis: Nach dem Übertragen der Applikation lautet das Standard Passwort für das Webinterface ab nun "admin"! Das Passwort kann in der Applikation geändert werden.

Der IP Router/ das IP Interface ist nun ohne KNX-Secure eingerichtet.



Was tun, wenn?

Der IP Router/das IP Interface wird nicht in der ETS angezeigt.

- Haben Sie die Netzwerkleitung überprüft?
- Ist die Firmware Ihres Internet Routers aktuell, bzw. wurde vor kurzem ein Update durchgeführt?
- Nutzen Sie in Ihrem Internet Router **keine** Funktion wie: "Diesem Netzwerkgerät immer die gleiche IPv4-Adresse zuweisen"
- Vergeben Sie statische IP Adressen außerhalb des DHCP Bereiches Ihres Internet Routers. Lesen Sie dazu im Handbuch des Internet Routers.
- Wird der IP Router/ das IP Interface im Internet Router angezeigt, dann konfigurieren Sie die Schnittstelle mit der angezeigten IP Adresse manuell in der ETS.
- Die von der KNX Association festgelegte **"Multicast Adresse" 224.0.23.12** darf in Ihrem Netzwerk nicht blockiert werden. Sprechen Sie dazu im Zweifel mit Ihrem Netzwerkadministrator.

In der ETS erscheint die Fehlermeldung: "Inkompatible BCU Version"

Sie versuchen in den falschen Speicherbereich zu schreiben. Setzen Sie das Gerät ggfs. wie am Anfang dieses Dokumentes beschrieben auf die Werkseinstellungen zurück.

Programmier-LED leuchtet = Hauptapplikation für IP-Einstellungen Programmier-LED blinkt = E-Mail und Zeitserver Applikation

Die Uhrzeit und das Datum werden nicht aktualisiert.

Der zur Aktualisierung notwendige NTP Server kann möglicherweise nicht erreicht werden. Dazu ist ein gültiger DNS Eintrag notwendig. Wenn Sie die IP Adresse des IP Router/ IP Interface manuell vergeben haben, überprüfen Sie dort den DNS Eintrag in der ETS. In der Regel kann hier die IP Adresse Ihres Internet Routers eingetragen werden.

Schalten Sie ggfs. im Internet Router die Firewall für den MDT IP Router / IP Interface aus.