

21 CO IP Viewer 909510

Verwendung des Applikationsprogramms

Produktfamilie: Kommunikation
 Produkttyp: Schnittstellen
 Hersteller: Siemens
 Name: IP Viewer N151
 Bestell-Nr.: 5WG1 151-1AB01

Funktionsbeschreibung

Der IP Viewer N151 bietet folgende Funktionen:

- In diesem Gerät ist ein Webserver zur Bedienung und Beobachtung von KNX Systemen integriert.
- Über verschiedenste Standard Browser können bis zu 5 Bedienseiten angezeigt werden. Auf diesen werden bis zu 40 Funktionen zur Verfügung gestellt.
- Über eine WEB-Konfigurationsseite kann die Darstellung in 10 Sprachen modifiziert werden.
- Er bietet eine Schnittstelle zu KNX Installationen über Datennetze unter Nutzung des Internetprotokolls (IP). Zugleich bietet dieses Gerät die Kommunikation von KNX Geräten mit PC`s oder anderen Datenverarbeitungsgeräten (EIBnet/IP Tunneling). Client Softwareprodukte, wie ETS 3, die auf dem EIBnet/IP Tunnelprotokoll basieren, können eine Verbindung zu dem IP Viewer N151 aufbauen.
- Die Kommunikation mit einer Visualisierungssoftware über IP Netzwerk (Objektserververbindung) ist möglich (siehe unterstützte Software).

Die Parametrierung des Gerätes wird in der Grundparametrierung mittels ETS durchgeführt. Es werden die Datentypen der 40 zur Verfügung gestellten Funktionen definiert und grundsätzliche Angaben zum Gerät gemacht. Folgende Funktionstypen stehen zur Auswahl:

- Keine Funktion
- Schalten mit Rückmeldung
- Schalten ohne Rückmeldung
- Rückmeldung
- Präsenz
- Dimmen
- Jalousie/Lamelle
- 1 Byte relativ (0...100%)
- 1 Byte Wert (0...255)
- 2 Byte Fließkomma Wert (EIS 5 / DPT 9.xxx)
- 4 Byte Fließkomma Wert (EIS 9 / DPT 14.xxx)
- 2 Byte Zähler (EIS 10 / DPT 7.001)
- 4 Byte Zähler (EIS 11 / DPT 12.001)

- Szene abrufen/speichern 1 Bit
- Szene abrufen/speichern 8 Bit

Die 40 zur Verfügung gestellten Funktionen stellen zur Verbindung mit den Gruppenadressen bis zu 80 Kommunikationsobjekte zur Verfügung.

Weiterhin erfolgt mit der ETS:

- Die Zuweisung der Gruppenadressen zu den Kommunikationsobjekten
- Die Konfiguration der IP Netzwerkparameter
- Die Parametrierung des Zugriffsschutzes der Webseiten
- Die Parametrierung einer Initialisierung der benutzerdefinierten Einstellungen nach einem ETS Download
- Die Parametrierung einer Leseanforderung der Objektwerte nach einem Neustart

Parameter

Allgemein

The screenshot shows the 'Allgemein' (General) configuration page. It includes the following fields and values:

- Gerätename (max. 30 Zeichen): IP_Viewer_N151
- IP Adresszuweisung: von DHCP-Dienst
- IP Startoption: verwende feste IP, wenn DHCP nicht verfügbar
- Leseanforderung zur Aktualisierung der Objektwerte nach Neustart senden: nein
- User Name (max. 4 Zeichen): N151
- Paßwort (max. 4 Zeichen): 1234
- Webdarstellung initialisieren beim Hochfahren: nein

Parameter	Einstellung
Gerätename (max. 30 Zeichen)	IP_Viewer_N151
Mit diesem Parameter kann dem Gerät ein Name gegeben werden, der bei der Gerätesuche über das Netzwerk und in der Visualisierung dem einfacheren Finden dienen kann. Interpunktionszeichen (z.B. ./) und Sonderzeichen sind nicht erlaubt.	

21 CO IP Viewer 909510

Parameter	Einstellung
IP Adresszuweisung	manuelle Eingabe von DHCP Dienst
<p>Hier wird die Art der IP Adresszuweisung festgelegt. Standardmäßig ist DHCP für eine automatische Adresszuweisung durch einen DHCP Dienst vorgelegt. Die per DHCP zugewiesene IP Adresse wird bis zu einem Reset oder einer Spannungswiederkehr verwendet. Bei Auswahl „manuelle Eingabe“ werden zwei weitere Parameter, „IP Konfig 1“ und „IP Konfig 2“, für die manuelle Eingabe der IP Adresse, Subnetzmaske und des Standard Gateways hinzugefügt. Bei der Benutzung des IP Viewers als Visualisierungsserver ist eine feste IP-Adresse zu empfehlen, da der Server damit immer unter dieser fest vergebenen Adresse erreichbar ist.</p>	
IP Startoption	DHCP immer verwenden verwende feste IP, wenn DHCP nicht verfügbar
<p>Dieser Parameter wird nur sichtbar, wenn bei der IP Adresszuweisung die Verwendung DHCP ausgewählt wurde. Mit diesem Parameter kann festgelegt werden, dass immer DHCP verwendet wird oder die feste IP Adresse dann verwendet wird, wenn, nach einer bestimmten Zeit, keine IP Adresse von einem DHCP Dienst bezogen werden kann (Grundeinstellung). Die Zeit wird unter dem Parameter „Details“ definiert. Bei Auswahl „verwende feste IP, wenn DHCP nicht verfügbar“ werden zwei weitere Parameter, „IP Konfig 1“ und „IP Konfig 2“, für die manuelle Eingabe der IP Adresse, Subnetzmaske und des Standard Gateways hinzugefügt.</p>	
Leseanforderung zur Aktualisierung der Objektwerte nach Neustart senden	ja nein
<p>Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der IP Viewer bei einem Neustart die Werte der 40 Funktionen, bzw. 80 Kommunikationsobjekte, vom Bus abfragen soll.</p>	
User Name (max. 4 Zeichen)	N151
<p>Die WEB-Konfigurationsseite, die Visualisierungsseite und die Upgrade Funktion des IP Viewers können durch Angabe eines Benutzernamens geschützt werden. Dabei ist die Eingabe von maximal 4 alphanumerischen Zeichen möglich. Die Schreibweise dieser Zeichen ist später bei der Eingabe des Benutzernamens, zum Aufruf der Webseiten, zu beachten.</p>	
Passwort (max. 4 Zeichen)	1234
<p>Die WEB-Konfigurationsseite, die Visualisierungsseite und die Upgrade Funktion des IP Viewers können durch Angabe eines Passwortes geschützt werden. Dabei ist die Eingabe von maximal 4 alphanumerischen Zeichen möglich. Die Schreibweise dieser Zeichen ist später bei der Eingabe des Passwortes, zum Aufruf der Webseiten, zu beachten.</p>	
Webdarstellung initialisieren beim Hochfahren	ja nein

Parameter	Einstellung
<p>Die benutzerdefinierten Einstellungen, die über die WEB-Konfigurationsseite durchgeführt wurden, können beim ETS Download initialisiert werden. Dabei werden die Eintragungen der Beschriftungsfelder, die Auswahl im Pulldown-Menü „Ansicht“, die Seitenzuweisungen und die Eintragungen in der Spalte „Parameter“ auf der Konfigurationsseite zurück gesetzt.</p>	

IP Konfiguration

Die Parameter „IP Konfig 1“ und „IP Konfig 2“ sind nur sichtbar, wenn bei der IP Adresszuweisung „manuelle Eingabe“ oder bei der IP Startoption „verwende feste IP, wenn DHCP nicht verfügbar“ eingestellt wurde.

IP Konfig 1

IP Adresse

Byte 1

Byte 2

Byte 3

Byte 4

IP Subnetz Maske

Byte 1

Byte 2

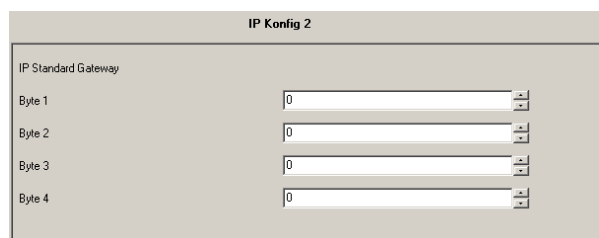
Byte 3

Byte 4

Parameter	Einstellung
IP Adresszuweisung	
Byte 1	192
Byte 2	168
Byte 3	3
Byte 4	1
<p>Bei manueller IP Adresszuweisung wird hier die IP Adresse des IP Viewers fest eingestellt. Der werkseitig eingestellte Wert für die IP Adresse ist 192.168.3.1. Falls ein DHCP Dienst eingestellt ist, wird diese Adresse durch die vom DHCP-Server vergebene Adresse überschrieben. Die vier Byte der IP Adresse werden einzeln eingestellt, wobei der Wertebereich für jedes Byte 0...255 beträgt.</p>	
IP Subnetz Maske	
Byte 1	255
Byte 2	255
Byte 3	255
Byte 4	0

21 CO IP Viewer 909510

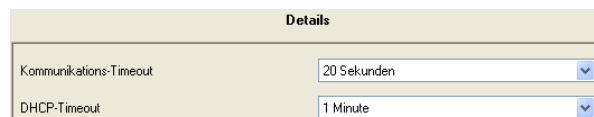
Parameter	Einstellung
Bei manueller IP Adresszuweisung wird hier die IP Subnetzmaske des IP Viewers eingestellt. Der werkseitig eingestellte Wert für die IP Subnetzmaske ist 255.255.255.0 . Falls ein DHCP Dienst eingestellt ist, wird diese Adresse durch die vom DHCP-Server vergebene Adresse dauerhaft überschrieben. Die vier Byte der IP Subnetz Maske werden einzeln eingestellt, wobei der Wertebereich für jedes Byte 0...255 beträgt.	



IP Standard Gateway	Einstellung
Byte 1	0
Byte 2	0
Byte 3	0
Byte 4	0

Bei manueller IP Adresszuweisung wird hier die IP Adresse des IP Standard Gateways eingestellt.
Der werkseitig eingestellte Wert ist **0.0.0.0**. Diese Vorbelegung muss durch eine gültige IP Adresse ersetzt werden.
Die vier Byte des IP Standard Gateways werden einzeln eingestellt, wobei der Wertebereich für jedes Byte 0...255 beträgt.
Das Standard Gateway dient dazu, IP-Telegramme zu versenden, die an einen Rechner außerhalb des lokalen Netzwerks adressiert sind.
Falls ein DHCP Dienst eingestellt ist, wird diese Adresse durch die vom DHCP-Server vergebene Adresse dauerhaft überschrieben.
Wenn der DHCP-Server selbst keine Adresse für ein Gateway übermittelt, wird angenommen, dass kein Gateway verwendet werden soll.
Wenn das Gerät ohne Standard Gateway parametrieren soll, so ist die vorgegebene (ungültige) Adresse zu verwenden (**0.0.0.0**).

Details



Parameter	Einstellung
Kommunikations- Timeout	1 Sekunde 5 Sekunden 10 Sekunden 15 Sekunden 20 Sekunden 30 Sekunden 1 Minute
Dieser Parameter bestimmt, innerhalb welcher Zeit der IP Viewer von einem IP Kommunikationspartner eine Antwort auf eine gesendete Nachricht erhalten sollte. Ist die Antwort nicht innerhalb des Kommunikations-Timeouts zurückgekommen, wird die Nachricht nochmals gesendet und nach wiederholtem Versuch die Verbindung abgebrochen und die Nachricht verworfen.	
DHCP- Timeout	5 Sekunden 30 Sekunden 1 Minute 2 Minuten
Dieser Parameter legt fest, wie lange der IP Viewer auf die Antwort von einem DHCP Dienst warten soll. Diese Zeit ist insbesondere dann wichtig, wenn nach Ablauf der Zeit der IP Viewer eine manuell eingestellte IP Adresse verwenden soll.	

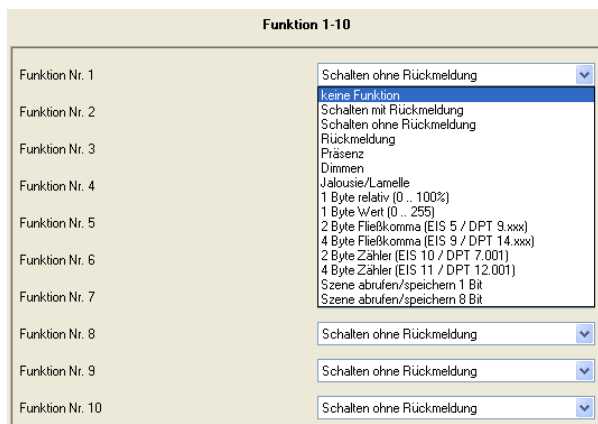
21 CO IP Viewer 909510

Kommunikationsobjekte

Anzahl Gruppenadressen: 83
 Anzahl Assoziationen: 83

Funktion

Über die 4 Parameter „Funktion 1-10“ bis „Funktion 31-40“ können die 40 Funktionen eingestellt werden, pro Parameter 10 Funktionen.
 Für jede Funktion kann über eine Pulldown-Liste der Funktionstyp ausgewählt werden.



Folgende Kommunikationsobjekte können ausgewählt werden:

Funktion 1				
Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
Keine Funktion				
Funktion 2				
Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
0	Schalten, Ein/Aus	Schalten mit Rückmeldung	1 Bit	KLSÜA
1	Rückmeldung	Schalten mit Rückmeldung	1 Bit	KSA
Funktion 3				
Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
0	Schalten, Ein/Aus	Schalten ohne Rückmeldung	1 Bit	KLSÜA
Funktion 4				
Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
0	Rückmeldung	Rückmeldung	1 Bit	KSA

Funktion 5				
Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
0	Präsenz	Präsenz	1 Bit	KLSÜA
Funktion 6				
Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
0	Dimmen, Ein/Aus	Dimmen	1 Bit	KSÜA
1	Dimmen, Heller/Dunkler	Dimmen	4 Bit	KSÜ
Funktion 7				
Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
0	Lamelle, Auf/Zu	Jalousie/Lamelle	1 Bit	KSÜ
1	Jalousie, Auf/Ab	Jalousie/Lamelle	1 Bit	KSÜ
Funktion 8				
Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
0	Wert relativ (0...100%)	1 Byte relativ (0..100%)	1 Byte	KLSÜA
Funktion 9				
Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
0	Wert (0...255)	1 Byte Wert (0..255)	1 Byte	KLSÜA
Funktion 10				
Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
0	2 Byte Fließkomma	2 Byte Fließkomma (EIS 5 / DPT 9.xxx)	2 Byte	KLSÜA
Funktion 11				
Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
0	4 Byte Fließkomma	4 Byte Fließkomma (EIS 9 / DPT 14.xxx)	4 Byte	KLSÜA
Funktion 12				
Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
0	2 Byte Zähler	2 Byte Zähler (EIS 10 / DPT 7.001)	2 Byte	KLSÜA
Funktion 13				
Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
0	4 Byte Zähler	4 Byte Zähler (EIS 11 / DPT 12.001)	4 Byte	KLSÜA
Funktion 14				
Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
0	Szene abrufen	Szene abrufen / speichern 1 bit	1 Bit	KSÜ
1	Szene speichern	Szene abrufen / speichern 1 bit	1 Bit	KSÜ

21 CO IP Viewer 909510

Funktion 15				
Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
0	Szene abrufen / speichern	Szene abrufen / speichern 8 Bit	1 Byte	KSÜ

Das Einstellen der aufzurufenden oder zu speichernden Szenennummer erfolgt ausschließlich über die WEB-Konfigurationsseite, im Feld „Parameter“.

Übersicht

Hinweis:

Die Ansicht der Objekte kann individuell gestaltet werden, d.h. diese Ansicht kann variieren.

Nr.	Name	Funktion	Beschreibung	Länge	K	L	S	Ü	A	Datentyp	Priorität
0	Schalten, Ein / Aus	Funktion 1	1 bit	K	L	S	Ü	A			Niedrig
1	Rückmeldung	Funktion 1	1 bit	K	-	S	-	-	A		Niedrig
2	Schalten, Ein / Aus	Funktion 2	1 bit	K	L	S	Ü	A			Niedrig
4	Rückmeldung	Funktion 3	1 bit	K	-	S	-	-	A		Niedrig
6	Präsenz	Funktion 4	1 bit	K	L	S	Ü	A			Niedrig
8	Dimmen, Ein / Aus	Funktion 5	1 bit	K	-	S	Ü	-			Niedrig
9	Dimmen, Heller / Dunkler	Funktion 5	4 bit	K	-	S	Ü	-			Niedrig
10	Lamelle, Auf / Zu	Funktion 6	1 bit	K	-	S	Ü	-			Niedrig
11	Halbste, Auf / Ab	Funktion 6	1 bit	K	-	S	Ü	-			Niedrig
12	Wert, relatr. (0...100%)	Funktion 7	1 Byte	K	L	S	Ü	A			Niedrig
14	Wert (0...255)	Funktion 8	1 Byte	K	L	S	Ü	A			Niedrig
16	2 Byte FileKomma	Funktion 9	2 Byte	K	L	S	Ü	A			Niedrig
18	4 Byte FileKomma	Funktion 10	4 Byte	K	L	S	Ü	A			Niedrig
20	2 Byte Zähler	Funktion 11	2 Byte	K	L	S	Ü	A			Niedrig
22	4 Byte Zähler	Funktion 12	4 Byte	K	L	S	Ü	A			Niedrig
24	Szene abrufen	Funktion 13	1 bit	K	-	S	Ü	-			Niedrig
25	Szene speichern	Funktion 13	1 bit	K	-	S	Ü	-			Niedrig
26	Szene abrufen/speichern	Funktion 14	1 Byte	K	-	S	Ü	-			Niedrig

Vorgehensweise für eine erstmalige Inbetriebnahme

Bei einer erstmaligen Inbetriebnahme des IP Viewers muss die IP Adresse des Gerätes bekannt gemacht werden bzw. das Gerät als IP-Kommunikationsschnittstelle in der ETS eingerichtet werden. Somit ist es möglich über die eigene IP-Schnittstelle des IP Viewers diesen zu programmieren und die Parameter zu bearbeiten.

Beim IP Viewer erfolgt die IP Adresszuweisung standardmäßig von einem DHCP-Serverdienst. Wird der IP Viewer in ein bestehendes, strukturiertes Netzwerk (Router) eingebunden, erfolgt eine dynamische Zuweisung der IP-Adresse über einen entsprechenden Server. Beispielsweise bekommt der IP Viewer eine IP-Adresse im Adressbereich 192.168.x.x zugewiesen. Die Zuweisung einer festen IP-Adresse ist empfehlenswert und muss mit dem Netzwerkadministrator abgestimmt werden.

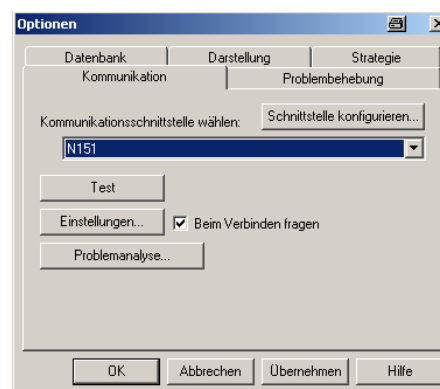
Wird der IP Viewer mit einem „CROSS-OVER“-Patchkabel direkt mit dem PC verbunden, steht kein DHCP-Serverdienst zur Verfügung.

Hinweis

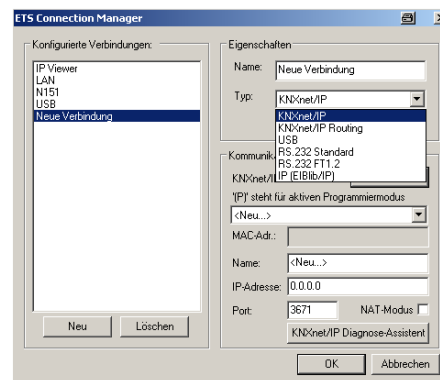
Sollte über den DHCP Dienst keine Zuweisung der IP-Adresse erfolgen, weil z.B. kein Verbindungsaufbau zum DHCP Server zustande gekommen ist oder weil der IP Viewer direkt mit dem PC verbunden ist, so wird die IP-Adresse 169.254.254.254 und die Subnetz Maske 255.255.0.0 verwendet. Dies sind die Einstellungen im Auslieferungszustand des IP Viewers. Sie werden wirksam, wenn der parametrierte DHCP-Timeout abgelaufen ist.

Die Einstellung des IP Viewers als Kommunikationsschnittstelle und damit das Auslesen der zugewiesenen IP-Adresse erfolgt mit der ETS3.

Wählen sie dazu in der ETS3 Extras -> Optionen. Im Fenster Optionen wählen Sie den Reiter „Kommunikation“.



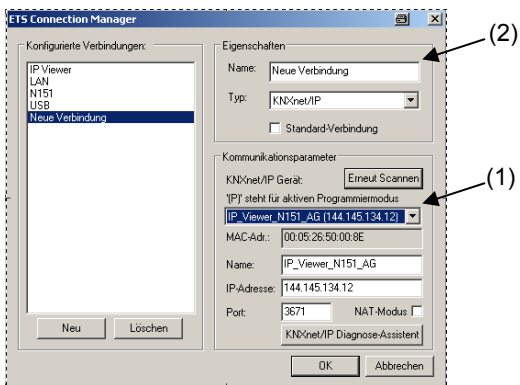
Klicken Sie auf „Schnittstelle konfigurieren“.



Erzeugen Sie über den Button „Neu“ eine neue Schnittstelle und wählen Sie als Typ „KNXnet/IP“.

Die ETS sucht automatisch nach verfügbaren IP Geräten.

21 CO IP Viewer 909510

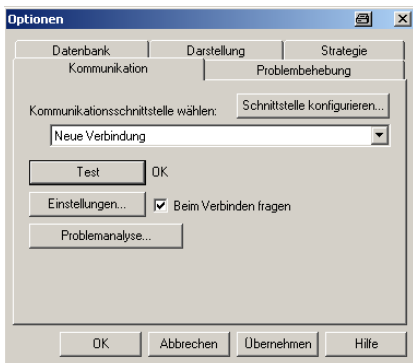


Wählen Sie aus der Liste (1) den IP Viewer aus und geben Sie im Feld (2) der Schnittstelle einen Namen. Die Auswahl des richtigen IP Gerätes erfolgt über die gefundene MAC-Adresse.

Diese ist auf dem IP Viewer aufgedruckt. Darunter wird die zugewiesene IP-Adresse angezeigt.

Hinweis

Wenn Sie den IP Viewer N 151 als Kommunikationsschnittstelle einrichten, betätigen Sie nach der Parametrierung den Button „KNXnet/IP Diagnose-Assistent“. Wählen Sie nun als Test-Typ die Einstellung „Manuelle Konfiguration“. Nach Betätigung des Buttons „Test ausführen“ erhalten Sie beim Unicast-Test die Fehlermeldung „Test fehlgeschlagen“. Diese Meldung geht aus einem Fehler bei der internen Unicast-Prüfung der ETS hervor und kann übergangen werden.

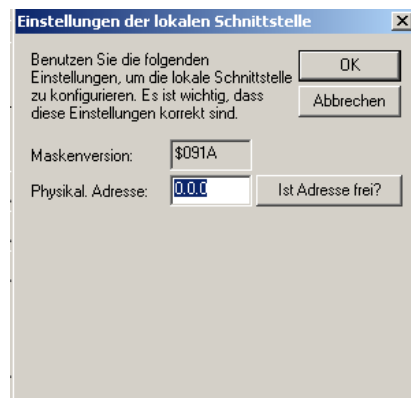


Nachdem man das Fenster über „OK“ verlassen hat, ist über den „Test“ Button die Busverbindung über den IP Viewer zu prüfen. Es erscheint rechts die Meldung „OK“.

Hinweis

Wird der IP Viewer N151 als Kommunikationsschnittstelle ausgewählt, so muss für einen fehlerfreien Betrieb eine zusätzliche physikalische Adresse eingestellt werden.

Klicken Sie auf „Einstellungen“.



Geben Sie im Feld „Physikalische Adresse“ eine zusätzliche Adresse ein, die noch nicht verwendet wird und die sich in derselben Linie befindet wie die physikalische Adresse des IP Viewers. Mit dem Button „Ist Adresse frei?“ können Sie prüfen, ob die Adresse noch nicht verwendet wird. Mit dem Button „OK“ wird die eingegebene Adresse in das Gerät geschrieben und für die Verbindung mit der ETS3 verwendet.

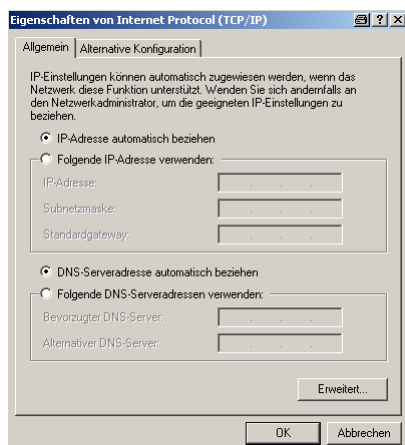
Nach erfolgreicher Einrichtung der IP-Kommunikationsschnittstelle kann nun der IP Viewer über eine Verbindung zur ETS parametrieren werden. Die folgenden Vorgehensweisen und Hinweise sind in jedem Fall zu beachten, auch wenn der IP Viewer über eine externe Schnittstelle programmiert und parametrieret wird. Die IP Konfiguration ist dabei von besonderer Bedeutung. Sollte die standardmäßige Einstellung: „IP Adresszuweisung von DHCP Dienst“ verwendet werden, so ist als IP Startoption unbedingt „verwende feste IP, wenn DHCP nicht verfügbar“ auszuwählen. Diese Einstellung ist bereits standardmäßig. Folgende IP-Adresse und folgende Subnetz Maske ist dann bereits standardmäßig als IP Startoption voreingestellt und kann angepasst werden:

21 CO IP Viewer 909510

IP Adresse	
Byte 1	192
Byte 2	168
Byte 3	3
Byte 4	1
IP Subnetz Maske	
Byte 1	255
Byte 2	255
Byte 3	255
Byte 4	0

Hinweis

Steht ein DHCP Dienst im Netz zu Verfügung, muß die IP-Konfiguration am PC auf *IP-Adresse automatisch beziehen* eingestellt sein. Die automatische Zuweisung kann einige Minuten in Anspruch nehmen.



Sollte kein DHCP Dienst zur Verfügung stehen und somit die eingestellte IP Adresse 192.168.3.1 und die Subnetz Maske 255.255.255.0 verwendet werden, so muß die IP-Konfiguration am PC auf „*Folgende IP-Adresse verwenden*“ eingestellt sein. Nun ist beispielsweise die entsprechende IP Adresse 192.168.3.2 und die entsprechende Subnetz Maske 255.255.255.0 am PC zu parametrieren.

Konfiguration und Bedienung (Firmware V5.0.6)

Nachdem der IP Viewer mit der ETS – Parametrierung geladen wurde, alle Konfigurationen eingestellt wurden, alle gewählten Funktionen mit den Gruppenadres-

sen verbunden wurden, können alle definierten Funktionstypen im voreingestellten Zustand auf einer WEB-Konfigurationsseite angezeigt werden.

Die Darstellungsart und die Zuordnung der Funktionen zu den einzelnen Bedienseiten kann, neben einigen Konfigurationseinstellungen, über die WEB-Konfigurationsseite parametrieren werden.

Die WEB-Seite des IP Viewers ist über die IP Adresse, die in der ETS - Parametrierung zugewiesen wurde, erreichbar:

`http://<ip-adress>`

Hinweis

Wenn Sie mit einer älteren Firmwareversion als V5.0.5 arbeiten, werden die WEB-Konfigurationsseite und die Anzeige- und Bedienseite getrennt aufgerufen.

Die WEB-Konfigurationsseite des IP Viewers ist über die IP Adresse, die in der ETS - Parametrierung zugewiesen wurde, erreichbar. Die Spezifizierung „*config.htm*“ ist daran anzufügen.

`http://<ip-adress>/config.htm`

Die WEB-Konfigurationsseite zeigt geringfügige Abweichungen zur WEB-Konfigurationsseite ab der Firmwareversion V5.0.5.

Die WEB-Seite zur Bedienung und Anzeige ist über die IP Adresse, die in der ETS - Parametrierung zugewiesen wurde, erreichbar.

`http://<ip-adress>`

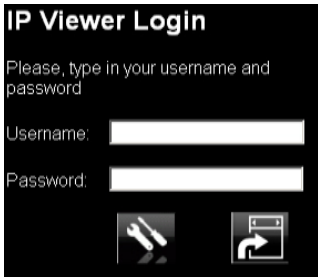
Die WEB-Seite zur Bedienung und Anzeige wird farblich und in ihrem Aufbau anders als ab der Firmwareversion V5.0.5 dargestellt.

Die Anzeige der Werte und die Bedienung der Funktionen über die Buttons erfolgt ähnlich intuitiv.

Erfolgte die Adresszuweisung über einen DHCP – Dienst, kann die vergebene IP – Adresse im ETS Connection Manager in den Kommunikationsparametern eingesehen werden, siehe Abschnitt: „*Vorgehensweise für eine erstmalige Inbetriebnahme*“.

Die WEB-Seiten sind grundsätzlich über einen Benutzernamen, sowie durch ein Passwort geschützt.

21 CO IP Viewer 909510



Der Benutzername und das Passwort werden in der ETS Konfiguration definiert. Die dort verwendete Schreibweise ist hier bei der Eingabe zu beachten. Falls in der ETS Konfiguration nichts eingetragen wurde, kann direkt „OK“ geklickt werden, um die WEB-Konfigurationsseite zu starten.

Über den linken Button im Login-Fenster wird die Konfigurationsseite gestartet.



Über den rechten Button im Login-Fenster wird die Anzeige- und Bedienseite gestartet.



Die Konfigurationsseite wird wie folgt dargestellt:



Die Kopfzeile der WEB-Konfigurationsseite beinhaltet die Information des aktuellen Firmwarerelease, die Auswahl der Sprache sowie zwei Befehlstasten zum Laden und Schreiben der eingestellten Konfiguration in bzw. aus dem Gerät.

Die Konfigurationsseite kann in den Sprachen: Deutsch, Englisch, Spanisch, Französisch, Griechisch, Italienisch, Niederländisch, Portugiesisch, Türkisch und Chinesisch

angezeigt werden. Dazu steht das Pulldown-Fenster „Language“ zur Verfügung.

Für die spezifischen Spracheinstellungen muss der entsprechende Zeichensatz am PC verfügbar sein.

Schaltfläche „erneutes Laden“:

Durch Anklicken dieser Schaltfläche wird die Konfiguration aus dem Gerät gelesen und auf der Seite dargestellt.

Schaltfläche „Senden“:

Durch Anklicken dieser Schaltfläche wird die dargestellte Konfiguration in das Gerät geschrieben.

Unterhalb der Kopfzeile befindet sich eine Zeile für globale Einstellungen.

Nachlade Intervall (s):

Falls ein automatisches Refresh-Intervall definiert werden soll, kann dies in diesem Fenster mit einer minimalen Refreshrate von 2 Sekunden eingestellt werden. In diesem Intervall werden die Zustandsänderungen der Kommunikationsobjekte gelesen.

Die Einstellung 0 bedeutet, es wird kein Refresh durchgeführt. Standardmäßig ist der Wert 0 eingestellt.

Tastzeit (ms):

Bei Dimm- und Jalousiefunktionen wird ein langer Tastendruck für den Dimm- bzw. Fahrbefehl verwendet. Um einen langen von einem kurzen Tastendruck zu unterscheiden, wird diese Zeit in Millisekunden definiert. Standardmäßig ist der Wert 700 ms eingetragen.

Programmierzeit (ms):

Beim Speichern einer Szene verwendet man einen langen Tastendruck zum Speichern dieser Szene und einen kurzen Tastendruck zum Aufrufen dieser Szene. Um einen langen von einem kurzen Tastendruck zu unterscheiden, wird diese Zeit in Millisekunden definiert. Standardmäßig ist der Wert 1500 ms eingetragen.

In den Feldern unterhalb der globalen Einstellungen, werden die Seitenbeschriftungen vorgenommen. Es können die Beschreibungstexte für 5 Bedienseiten eingetragen werden. Dafür stehen jeweils max. 16 Zeichen zur Verfügung.

Unterhalb der Seitenbeschriftung befindet sich der Abschnitt „Steuerelemente“, der größte Bereich.

Dort werden alle Funktionen, die bereits in der ETS mit einer Gruppenadresse verknüpft wurden, angezeigt.

21 CO IP Viewer 909510

Nummer	Adresse	Typ	Beschriftung	Ansicht	Seite	Parameter
1	0/0/1	switch with status object	Object1	Taste EIN/AUS	Seite 1	
2	0/0/2	switch without status object	Object2	Taste EIN/AUS	Seite 1	
3	0/0/3	feedback	Object3	Schalter Status	Seite 1	
4	0/0/4	presence	Object4	Anwesenheit EIN/AUS	Seite 1	

Folgende Informationen werden tabellarisch angezeigt bzw. stehen zur Modifikation bereit.

Nummer	<i>Kommunikationsobjekt Nummer</i>
Adresse	<i>verknüpfte Gruppenadresse</i>
Typ	<i>mit der ETS konfigurierter Funktionstyp</i>
Beschriftung	<i>Beschriftungstext dieser Funktion</i>
Ansicht	<i>Darstellung dieser Funktion</i>
Seite	<i>Zuordnung zu der Seite (Reiter), auf der diese Funktion angezeigt werden soll (es können alle 40 Funktionen auf einer Seite angezeigt werden – ab der 10. Funktion wird ein Scroll-Balken eingeblendet).</i>
Parameter	<i>zusätzlicher Parameter zu der entsprechenden Funktion</i>

Im Beschriftungsfeld stehen max. 20 Zeichen für den Beschreibungstext der Funktion zur Verfügung. Gegebenenfalls erfolgt hier ein Zeilenumbruch und der Beschreibungstext wird über zwei Zeilen angezeigt. Die rechts neben dem Beschriftungstext angeordneten Status-Symbole und Bedienbutton bleiben damit optimal dargestellt.

Hinweis:

Bei der Eingabe des Beschriftungstextes der Funktion werden folgende Sonderzeichen nicht unterstützt:
%, ?, >, <, =, \, ", }, {, &, #, +

Ansicht

Jedem Grunddatentyp (ETS Konfiguration) stehen zur Darstellung mehrere Varianten zur Verfügung. In der Spalte „Ansicht“ kann, entsprechend dem eingestellten Funktionstyp, eine Darstellungsart individuell gewählt werden. Ein Pulldown-Fenster bietet dafür eine komfortable Auswahlmöglichkeit.

Funktionstyp: Schalten mit Status

Hier kann der Anwender wählen, ob es sich um eine Taste Ein/Aus oder nur Ein, bzw. nur Aus oder um eine Umschaltfunktion handeln soll.

Bei Auswahl einer „Taste EIN/AUS“ Funktion wird folgendes Design angezeigt:
Das linke Symbol zeigt den Status der Funktion.



Bei Auswahl einer „Taste EIN“ Funktion und einer „Taste Umschalten“ Funktion wird folgendes Design angezeigt:
Das linke Symbol zeigt den Status der Funktion.



Bei Auswahl einer „Taste AUS“ Funktion wird folgendes Design angezeigt:
Das linke Symbol zeigt den Status der Funktion.



Bei Auswahl einer „Licht EIN/AUS“ Funktion wird folgendes Design angezeigt:
Das linke Symbol zeigt den Status der Funktion.



Bei Auswahl einer „Licht EIN“ Funktion und einer „Licht Umschalten“ Funktion wird folgendes Design angezeigt:

21 CO IP Viewer 909510

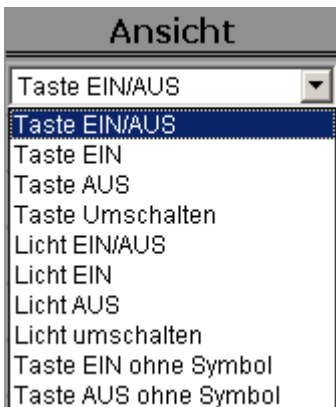
Das linke Symbol zeigt den Status der Funktion.



Bei Auswahl einer „Licht AUS“ Funktion wird folgendes Design angezeigt:
Das linke Symbol zeigt den Status der Funktion.



Funktionsstyp: Schalten ohne Status



Hier kann der Anwender wählen, ob es sich um eine Taste Ein/Aus oder nur Ein, bzw. nur Aus oder um eine Umschaltfunktion handeln soll. Es stehen dieselben Designs, wie unter „Schalten mit Status“, zur Auswahl.

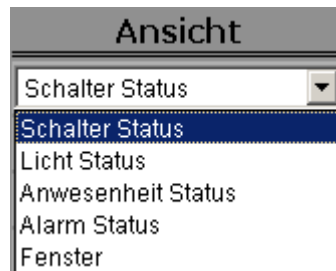
Bei Auswahl der „Taste EIN ohne Symbol“ wird nur die Bedientaste, ohne Status dargestellt. Diese Funktion kann für „Zentral EIN“ Befehle genutzt werden.



Bei Auswahl der „Taste AUS ohne Symbol“ wird nur die Bedientaste, ohne Status dargestellt. Diese Funktion kann für „Zentral AUS“ Befehle genutzt werden.



Funktionsstyp: Status



Hier kann der Anwender wählen, ob es sich um eine Schalter-, Licht-, Anwesenheits-, Alarmrückmeldung oder um eine „Fenster offen“, „Fenster geschlossen“ Meldung handeln soll.

Bei Auswahl einer „Schalter Status“ Funktion wird folgendes Design angezeigt:



Bei Auswahl einer „Licht Status“ Funktion wird folgendes Design angezeigt:



Bei Auswahl einer „Anwesenheit Status“ Funktion wird folgendes Design angezeigt:



Dieses Symbol wird bei einem Objektwert = 0 angezeigt (keine Anwesenheit).



Dieses Symbol wird bei einem Objektwert = 1 angezeigt (Anwesenheit).

Bei Auswahl einer „Alarm Status“ Funktion wird folgendes Design angezeigt:



Dieses Symbol wird bei einem Objektwert = 1 angezeigt. Es liegt ein Alarm an. Bei einem Objektwert = 0 wird kein Symbol angezeigt.

21 CO IP Viewer 909510

Bei Auswahl einer „Fenster“ Funktion wird folgendes Design angezeigt:

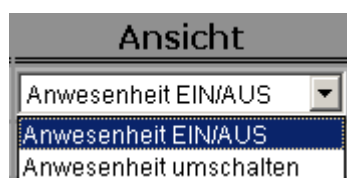


Dieses Symbol wird bei einem Objektwert = 0 angezeigt (Fenster geschlossen).



Dieses Symbol wird bei einem Objektwert = 1 angezeigt (Fenster geöffnet).

Funktionstyp: Präsenz



Hier kann der Anwender wählen, ob es sich um eine Anwesenheit Ein/Aus oder um eine Anwesenheit-Umschalt-Funktion handeln soll.

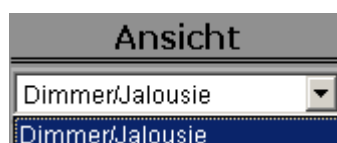
Bei Auswahl einer „Anwesenheit EIN/AUS“ Funktion kann über die beiden rechten Tasten eine „Anwesenheit“ bzw. „keine Anwesenheit“ eingestellt werden. Folgendes Design wird angezeigt:
Das linke Symbol zeigt den Status der Anwesenheit.



Bei Auswahl einer „Anwesenheit umschalten“ Funktion wird folgendes Design angezeigt:
Das linke Symbol zeigt den Status der Anwesenheit.



Funktionstyp: Dimmen

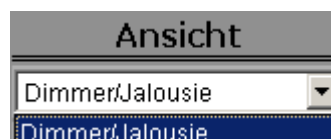


Eine Dimmfunktion wird in folgendem Design angezeigt:

Für die Schrittweite beim Dimmen wird der Wert = 1 (0...100%) verwendet.



Funktionstyp: Jalousie/Lamelle



Eine Jalousie- bzw. Rollladenfunktion wird in folgendem Design angezeigt:



Funktionstyp: 1 Byte relativ [0...100%] setzen und anzeigen



Hier kann der Anwender wählen, ob der Wert [0...100%] als reine Anzeige, ohne Veränderungsmöglichkeit oder der Wert einstellbar angezeigt werden soll.

Bei Auswahl „nur Displayanzeige“ wird der Objektwert ohne Veränderungsmöglichkeit angezeigt.



Bei Auswahl „Tasten +/-“ wird der Wert mit Veränderungsmöglichkeit angezeigt. Der Wert kann über die beiden Tasten „+“ und „-“ schrittweise verändert werden. Dabei wird auf der WEB-Konfigurationsseite in dem Feld

21 CO IP Viewer 909510

„Parameter“ die Schrittweite festgelegt. Die kleinste Schrittweite ist 1.



Bei Auswahl „variablen Wert einstellen“ wird der Wert mit Veränderungsmöglichkeit angezeigt. Der Wert kann über das Anzeigefeld verändert werden. Durch Drücken der rechten Taste wird der Wert gesendet.



Bei Auswahl „festen Wert einstellen“ wird der auf der WEB-Konfigurationsseite im Feld „Parameter“ definierte Wert als fester Wert zwischen 0 ...100 interpretiert. Durch Drücken der Taste wird der Wert auf den KNX Bus gesendet.



Funktionstyp: 1 Byte Wert [0...255] setzen und anzeigen



Hier kann der Anwender wählen, ob der Wert [0...255] als reine Anzeige, ohne Veränderungsmöglichkeit oder der Wert einstellbar angezeigt werden soll.

Bei der Auswahl „nur Displayanzeige“, „Tasten +/-“, „variablen Wert einstellen“ und „festen Wert einstellen“ werden dieselben Anzeigefenster und Wertsteller, wie unter Funktionstyp: 1 Byte relativ [0...100%] beschrieben, angezeigt.

Mit der Auswahl „Heizungsbetrieb“ können die Raum-Betriebsarten bei der Raumtemperaturregelung eingestellt werden. Mit den beiden rechten Tasten „+“ und „-“

kann zwischen den Betriebsarten Komfortbetrieb, Pre-Komfortbetrieb, Energiesparbetrieb und Schutzbetrieb gewechselt werden.



Dieses Symbol wird bei einem Objektwert = 1 angezeigt (Komfortbetrieb).



Dieses Symbol wird bei einem Objektwert = 2 angezeigt (Pre-Komfortbetrieb).



Dieses Symbol wird bei einem Objektwert = 3 angezeigt (Energiesparbetrieb).



Dieses Symbol wird bei einem Objektwert = 4 angezeigt (Schutzbetrieb).

Funktionstyp: 2 Byte Fließkomma (EIS 5) setzen und anzeigen



Hier kann der Anwender wählen, ob der Fließkomma Wert (EIS 5) [-670760...670760] als reine Anzeige, ohne Veränderungsmöglichkeit oder der Wert einstellbar angezeigt werden soll. Der Anzeigewert wird mit einer Nachkommastelle angezeigt.

Es werden dieselben Anzeigefenster und Wertsteller, wie unter Funktionstyp: 1 Byte relativ [0...100%] beschrieben, angezeigt.

Funktionstyp: 4 Byte Fließkomma (EIS 9) anzeigen



21 CO IP Viewer 909510

Es wird der Objektwert [-9.999.999...9.999.999] ohne Veränderungsmöglichkeit angezeigt.

Funktionstyp: 2 Byte Zähler (EIS 10) setzen und anzeigen



Hier kann der Anwender wählen, ob der Zählerwert (EIS 10) [0...65535] als reine Anzeige, ohne Veränderungsmöglichkeit oder der Wert einstellbar angezeigt werden soll.

Es werden dieselben Anzeigefenster und Wertsteller, wie unter Funktionstyp: 1 Byte relativ [0...100%] beschrieben, angezeigt.

Funktionstyp: 4 Byte Zähler (EIS 11) setzen und anzeigen



Hier kann der Anwender wählen, ob der Zählerwert (EIS 11) [0...99.999.999] als reine Anzeige, ohne Veränderungsmöglichkeit oder der Wert einstellbar angezeigt werden soll.

Es werden dieselben Anzeigefenster und Wertsteller, wie unter Funktionstyp: 1 Byte relativ [0...100%] beschrieben, angezeigt.

Funktionstyp: Szene abrufen/speichern 1 bit



Hier kann der Anwender ein Bedienelement definieren, um Szenen nur abzurufen oder Szenen abzurufen und auch neu zu speichern.

Bei Auswahl „Szene 1 / 2 abrufen“ wird beim Abruf das erste Kommunikationsobjekt, zum Aufruf der Szene, auf den Wert 0 oder 1 gesetzt.

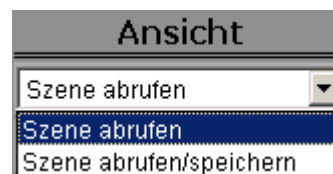
Mit einem „0“-Telegramm wird die Szene 1 abgerufen und mit einem „1“-Telegramm wird die Szene 2 abgerufen.

Bei Auswahl „Szene 1 / 2 abrufen/speichern“ wird beim Aufruf das zweite Kommunikationsobjekt, zum Speichern der Szene, nach einem langen Tastendruck, auf den Wert 0 oder 1 gesetzt.

Mit einem „0“-Telegramm wird die Szene 1 gespeichert und mit einem „1“-Telegramm wird die Szene 2 gespeichert.



Funktionstyp: Szene abrufen/speichern 8 Bit



Hier kann der Anwender ein Bedienelement definieren, um Szenen nur abzurufen oder Szenen abzurufen und auch neu zu speichern.

Bei „Szene abrufen“ wird bei einem kurzen Tastendruck der Bedientaste die Szenennummer (1 bis 64) aufgerufen, welche im Feld „Parameter“ eingetragen wurde. Im Kommunikationsobjekt wird dabei, gemäß KNX Definition, ein um 1 verringerter Wert gesendet. Bei einem Wert „1“ im Feld „Parameter“ wird also der Wert „0“ im Kommunikationsobjekt gesendet. Mit einem Wert „64“ im Feld „Parameter“ wird also der Wert „63“ im Kommunikationsobjekt gesendet.

Beispielsweise wird mit dem Wert „0“ im Kommunikationsobjekt die Szene 1 aufgerufen bzw. gespeichert.

Bei „Szene abrufen/speichern“ wird bei einem langen Tastendruck der Wert für diese Szene programmiert.

21 CO IP Viewer 909510



Diese Szenenfunktion wird z.B. von Aktoren, die 8 Bit Szenen unterstützen, ausgeführt.
 Der IP Viewer N151 verwaltet keine eigenen Szenen, er dient nur der Speicherung und des Abrufs von Szenen, die in separaten Szenenbausteinen oder Aktoren hinterlegt sind.

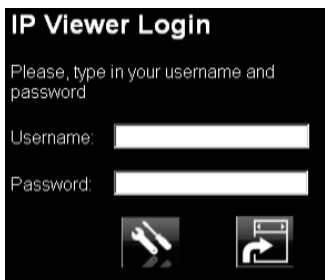
Bedienung

Nach der Fertigstellung der Konfiguration für die Darstellung, kann die WEB-Seite über die IP Adresse, die in der ETS Konfigurierung zugewiesen wurde, aufgerufen werden:

http://<ip-adress>

Erfolgte die Adresszuweisung über einen DHCP – Dienst, kann die vergebene IP – Adresse im ETS Connection Manager in den Kommunikationsparametern eingesehen werden.

Es erscheint zunächst wieder das Login-Fenster.



Wie für die WEB-Konfigurationsseite bereits beschrieben, ist die WEB-Ansichtsseite mit selbigen Benutzernamen, sowie durch das Passwort geschützt.

Über den rechten Button im Login-Fenster, startet man die Anzeige- und Bedienseite.



Die Visualisierungsseite wird automatisch aufgebaut und dem Bediener folgendermaßen präsentiert:



Über den „Home Button“ in der linken, oberen Ecke startet man die Übersichtsansicht der Visualisierungsseite. Alle 5 möglichen Bedien- und Anzeigeseiten werden untereinander angezeigt und können direkt aufgerufen werden.



21 CO IP Viewer 909510

Der Name der Bedien- und Anzeigeseite erscheint in der Mitte der Menüzeile.

Über die beiden Pfeiltasten links und recht des Seitennamens kann zwischen den 5 Bedien- und Anzeigeseiten, der Reihe nach, navigiert werden.

Über den „Refresh Button“ in der rechten, oberen Ecke werden die Kommunikationsobjekte und damit die Anzeigewerte aktualisiert.

Die Beschriftung der Seiten, die Bezeichnung und Darstellung der Funktionen wurde bereits im Abschnitt „Konfiguration“ beschrieben.

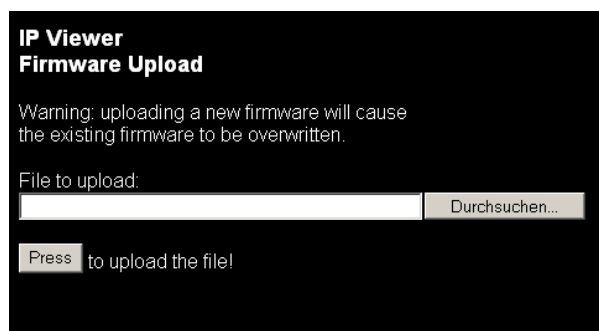
Wartung und Upgrade-Funktion

Der IP Viewer N151 ist mit einer komfortablen Möglichkeit ausgestattet, ein Firmware Upgrade durchzuführen, ohne dass das Gerät ausgebaut werden muss.

Zukünftige Weiterentwicklungen können somit ohne größeren Aufwand online eingespielt werden.

Die Upgrade Seite wird folgendermaßen aufgerufen:

<http://<ip-adress>/upload.htm>



Mit der Taste „Durchsuchen“, wird ein Dialog eröffnet, um das Firmware Image, z. B. *UpgradeV506SiemensAll.bin*, auf einem Datenträger im jeweiligen Verzeichnis auszuwählen.

Für das Firmware-Upgrade zur Version V5.0.5 stehen zwei Dateien zur Verfügung. Bei der Auswahl der Datei *UpgradeV505Siemens.bin* wird ein inkrementeller Upgrade durchgeführt. Dabei werden die Parametrierungen der ETS und damit die parametrisierte WEB Konfigurationsoberfläche nicht überschrieben. Diese Version ist für das Firmware-Upgrade zu empfehlen, da die Konfiguration erhalten bleibt. Bei der Auswahl der Datei *UpgradeV505SiemensAll.bin*

wird ein komplettes Upgrade durchgeführt. Der IP Viewer wird in den Auslieferungszustand gesetzt. Die physikalische Adresse ist auf 15.15.255 zurück gesetzt. Eine bisher durchgeführte Konfiguration geht verloren.

Die Firmwareversion V5.0.6 ist nur als komplettes Firmware-Upgrade vorhanden.

Nach der Auswahl der entsprechenden Datei, welche eine Erweiterung „.bin“ hat, können Sie die neue Firmware über die Taste „Press“ in das Gerät laden.

Wenn Sie die Firmware erfolgreich geladen haben, erhalten Sie die Meldung: „SUCCESS – system will reboot in a few seconds“.

Dieser Vorgang kann einige Sekunden dauern. Danach wird der IP Viewer selbstständig mit der neuen Firmware neu gestartet.

Über die WEB-Konfigurationsseite bekommen Sie links oben die neue Firmwareversion angezeigt, z.B. V5.0.6.

Zurücksetzen in den Auslieferungszustand

Um das Gerät in den Auslieferungszustand zurückzusetzen muss bei gedrückter Programmierstaste die Versorgungsspannung zugeschaltet werden.

Damit wird ein Urreset durchgeführt und das Gerät befindet sich wieder im Auslieferungszustand mit der physikalischen Adresse: 15.15.255.

Unterstützte Software

Nachfolgend finden Sie eine Softwareauswahl, die mit dem IP Viewer N151 zusammenarbeitet.

Webbrowser

Für die Darstellung der WEB-Konfigurationsseite und der Anzeige- und Bediensseiten ist ein javascriptfähiger Webbrowser (optimiert für PC-Basis x86, Internet Explorer Ver. 6.0 [Win2000]/ 7.0 [WinXP]/ 8.0 oder Firefox Ver. 3.0.14 [Win2000]/3.5.2 [WinXP]) erforderlich.

Weitere folgende Browser wurden erfolgreich getestet:
Safari 4.0.2 (x86),
Nokia 5800 (Mobile Browser);
Google G1 (Mobile Browser),
Iphone (Mobile Browser)

21 CO IP Viewer 909510Hinweis:

Bei der Nutzung anderer Webbrowser oder anderer Versionen (Safari, Opera, Internet Explorer mobile, Firefox light, Netscape etc.) kann es zu Fehlern in der Bedienung und Darstellung der Webseiten kommen bzw. ist die Funktion nicht gewährleistet.

ComBridge Studio

IPAS GmbH
Grabenstr 149 a
47057 Duisburg
[<http://www.ipas-products.com>]

ComBridge Studio ist eine Visualisierungssoftware, die den IP Viewer N151, die IP Schnittstelle N148/21, den IP Router N146 und den IP Controller N350E als Schnittstelle zum EIB verwenden kann.

Nähere Informationen sind im GAMMA Katalog bzw. auf der genannten Webseite zu finden.

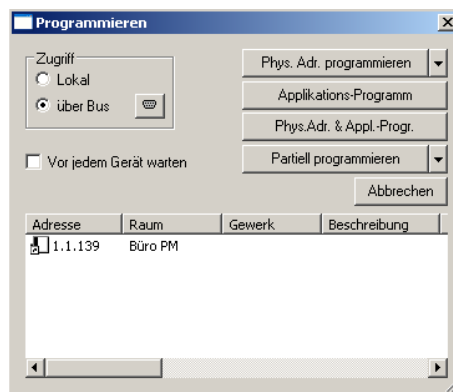
ETS3

KNX-Association
Bessenveldstraat 5
B-1831 Diegem
[<http://www.knx.org>]

Für die ETS3, ab Version ETS3.0d (PatchA), ist ein EIB-net/IP Treiber verfügbar. Wenn dieser Treiber installiert ist, kann die ETS3 den IP Viewer N151 wie eine herkömmliche serielle RS232 oder USB Schnittstelle zur Kommunikation mit dem Bus verwenden. Dies schließt Download von Geräten über Bus und die Funktion Gruppenmonitor ein.

Hinweis

Wenn der IP Viewer N151 über die Tunnelingverbindung konfiguriert werden soll, muss diese Konfiguration über den Bus erfolgen. Die Einstellung „lokal“ darf nicht verwendet werden.

Hinweis

Nach der Installation des ETS3 Treibers und der Freigabe des IP Viewers N151 als Kommunikationsschnittstelle kann eine Windows Fehlermeldung erscheinen, dass die "Klasse" nicht bekannt ist.

In diesem Fall ist das Microsoft Net Framework zu installieren, daß von der Microsoft Update-Seite zu laden ist (Dateigröße: ca. 25 MB).

Allgemeine Hinweise

- Ein defektes Gerät ist an die zuständige Geschäftsstelle der Siemens AG zu senden.
- Bei zusätzlichen Fragen zum Produkt wenden Sie sich bitte an unseren Technical Support:
 - ☎ +49 (0) 180 50 50-222 (0,14 €/Minute aus dem deutschen Festnetz, abweichende Mobilfunkpreise möglich)
 - ☎ +49 (0) 180 50 50-223

E-Mail: support.automation@siemens.com

Internet: www.siemens.de/automation/service&support

Raum für Notizen: