

Produkthandbuch

ISE SMART CONNECT KNX Panasonic

1-000C-000



Dokumentation gilt für:

Produktdatenbankeintrag:	v1.1
Firmware:	v1.0
Stand der Dokumentation:	16.10.2019

Rechtliche Hinweise

ISE SMART CONNECT KNX Panasonic Produkthandbuch Stand: 16.10.2019

ise Individuelle Software und Elektronik GmbH Osterstr. 15 26122 Oldenburg, Deutschland © Copyright 2019 ise Individuelle Software und Elektronik GmbH

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Dokuments darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie oder einem anderen Verfahren) ohne vorherige schriftliche Genehmigung von ise Individuelle Software und Elektronik GmbH bearbeitet, vervielfältigt, verbreitet oder öffentlich zugänglich gemacht werden.

Produkte, auf die sich in diesem Dokument bezogen wird, können entweder Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Rechteinhaber sein. Ise Individuelle Software und Elektronik GmbH und der Autor erheben keinen Anspruch auf diese Marken. Die Nennung der Marken dient lediglich der notwendigen Beschreibung.

Warenzeichen

KNX ist ein eingetragenes Warenzeichen der KNX Association.

Feedback und Informationen zu Produkten



Bei Fragen zu unseren Produkten, kontaktieren Sie uns bitte per E-Mail an vertrieb@ise.de. Gerne nehmen wir Anregungen, Verbesserungsvorschläge und Kritik per E-Mail über support@ise.de entgegen.



Inhaltsverzeichnis

1	Über diese Dokumentation5		
1.1	Zielgruppe		
1.2	Symbole und typografische Konventionen		
2	Über ISE SMART CONNECT KNX Panasonic		
2.1	.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch	6	
2.2	.2 System	6	
2.3	.3 Funktionen		
2.3.1			
2.3.2	.3.2 KNX Secure Ready		
3	Wichtige Hinweise		
3.1	Allgemeine Sicherheitshinweise		
3.2	2.2 Lagerung und Transport		
3.3	.3 Reinigung und Wartung		
4	Technische Daten		
5	Geräteaufbau		
51	1 Vorderseite	12	
5.2	52 Daten auf Geräteaufkleber	13	
5.3	3 Oberseite	13	
5.4	4 Unterseite	14	
5.5	5 Geräteseite	14	
6	Montage		
61	1 lieferumfang	15	
6.2	2 Finhaubedingungen prüfen	16	
63	Gerät montieren	17	
0.0 7	Gerätewebseite	21	
71	1 Startseite aufrufen		
7.1	 2 Oberfläche der Gerätewebseite kennenlernen 		
7.2 8	Inhetriehnahme und Projektierung	24	
81	1 Gerätestatus anhand der LEDs ablesen	24	
0.1 8 1 1	1 1 I EDs heim Gerätestart	25	
812	1 2 I EDs im Betrieb		
8.2	2 Projektjerung	28	
821	2 1 Gerät in der FTS anlegen	20	
822	2.2 IP-Finstellungen	30	
823	2.3 Physikalische Adresse programmieren	32	
8.2.4	2.4 Netzwerkeinstellungen über die Gerätewebseite v	ornehmen 33	
8.2.5	2.5 Auf Werkseinstellungen zurücksetzen		
8.3	3.3 Firmware aktualisieren		
8.3.1	3.3.1 Firmware über die Gerätewebseite aktualisieren		
8.3.2	3.3.2 Kompatibilität zwischen Produktdatenbankeintrac	und Firmwareversion	
9	Parameter konfigurieren		
9.1	0.1 Allgemeine Einstellungen		
9.1.1	1.1 Anzahl der Panasonic TV-Geräte		
9.1.2	0.1.2 Bildschirmtexte		
9.1.3	0.1.3 Kamera-Links		
9.2	.2 Panasonic TV-Geräte einbinden		



10 K	ommunikationsobjekte		
10.1	Diagnose		
10.2	Anzeige		
10.3	Quellen		
10.4	Ton und Lautstärke	50	
10.5	Spezialfunktionen	54	
11 F	ehlersuche	56	
11.1	Logdateien generieren	60	
11.2	Support kontaktieren	61	
11.3	FAQ – Häufig gestellte Fragen	61	
12 D	emontage und Entsorgung	62	
13 G	lossar	64	
14 Li	izenzvertrag ISE SMART CONNECT KNX Panasonic	66	
14.1	Definitionen		
14.2	Vertragsgegenstand	66	
14.3	Rechte zur Software-Nutzung	66	
14.4	Beschränkung der Nutzungsrechte		
14.4.1	Kopieren, Bearbeiten oder Übertragen	66	
14.4.2	Reverse-Engineering oder Umwandlungstechniken	67	
14.4.3	3 Die Firmware und Hardware		
14.4.4	Weitergabe an Dritte	67	
14.4.5	Vermieten, Verleasen oder Unterlizenzen	67	
14.4.6	Software-Erstellung	67	
14.4.7	Die Mechanismen des Lizenzmanagements und des Kopierschutzes	67	
14.5	Eigentum und Geheimhaltung	67	
14.5.1	Dokumentation	67	
14.5.2	Weitergabe an Dritte	67	
14.6	Änderungen und Nachlieferungen	67	
14.7	Gewährleistung	68	
14.7.1 Software und Dokumentation		68	
14.7.2	14.7.2 Gewährleistungsbeschränkung		
14.8	Haftung	68	
14.9	Anwendbares Recht	68	
14.10	Beendigung	68	
14.11	Nebenabreden und Vertragsänderungen	69	
14.12	Ausnahme	69	
15 0	pen-Source-Software		



1 Über diese Dokumentation

Diese Dokumentation begleitet Sie durch alle Phasen des Produktlebenszyklus Ihres ISE SMART CON-NECT KNX Panasonic. Sie erfahren u. a. wie Sie das Gerät montieren, installieren, in Betrieb nehmen und projektieren.

Alle Beschreibungen in dieser Dokumentation zur Projektierung in der ETS beziehen sich auf die Variante "ETS Professional" in der Version 5.

Erläuterungen zu den Konzepten von KNX sind nicht Bestandteil dieser Dokumentation.

1.1 Zielgruppe

Diese Dokumentation richtet sich an Elektrofachkräfte und KNX Verarbeiter.



ISE SMART CONNECT KNX Panasonic darf ausschließlich von Elektrofachkräften montiert und installiert werden. Fachkenntnisse zu KNX werden vorausgesetzt.

ISE SMART CONNECT KNX Panasonic darf von Jedermann projektiert werden. Wir empfehlen die Projektierung von einem Systemintegrator durchführen zu lassen. Sie benötigen solide Fachkenntnisse zu KNX und im Umgang mit der ETS.

1.2 Symbole und typografische Konventionen

Symbol / Auszeichnung	Bedeutung
i	Warnung vor möglichen Sachschäden
	Allgemeine Warnung
4	Warnung vor elektrischer Spannung

Tabelle 1: Symbole und Sicherheitshinweise

Symbol / Auszeichnung	Bedeutung
[F1]	PC-Taste
< <beschriftung>></beschriftung>	Text auf Softwareoberfläche
\diamond	Tipp, Fehlerbehandlung
Ő	Wichtige zusätzliche Information

Tabelle 2: Besondere Symbole und Schriftkonventionen

2 Über ISE SMART CONNECT KNX Panasonic

2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Über den ISE SMART CONNECT KNX Panasonic lassen sich bis zu vier kompatible Panasonic TV-Geräte in das KNX System integrieren.

ISE SMART CONNECT KNX Panasonic ist ein Gerät des KNX Systems und entspricht den KNX Richtlinien.



Kompatibel mit Panasonic TV-Geräten

Unterstützt werden alle 2019 Panasonic 4K HDR TVs ab der GXW804-Serie. Modelle aus den Herstellungsjahren 2017/2018 können mit einem reduzierten Funktionsumfang genutzt werden.

Projektierung: Kompatible ETS-Versionen

Einfache Einbindung in das KNX-System (komplett über die ETS programmierbar):

- ETS4 ab v4.2, ETS5 oder höher.
- Produktdatenbankeintrag: Laden Sie den Produktdatenbankeintrag von unserer Webseite unter www.ise.de oder aus dem Online-Katalog der ETS kostenlos herunter.

2.2 System

ISE SMART CONNECT KNX Panasonic wird mit der KNX Installation über KNX/TP verbunden. Das Gerät wird über IP in das Netzwerk eingebunden, in dem sich die TV-Geräte bereits befinden.

Innerhalb der KNX Installation können die TV-Geräte über Taster oder Sensoren gesteuert werden (gemäß Projektierung).



2.3 Funktionen

Nachfolgend finden Sie die wichtigsten Funktionen auf einen Blick:

Merkmale

Separate Steuerung von bis zu vier Panasonic TV-Geräten

• Ein Bewohner möchte sich morgens gleich über das aktuelle Tagesgeschehen informieren, ein anderer sieht lieber Musikvideos? Sie steuern die TV-Geräte einfach separat.

TV-Geräte An/Aus

- TV-Gerät ein- und ausschalten.
- TV-Gerät über Wake on LAN "wecken" und anschließend einschalten.

Steuerung der Lautstärke

- Ton einschalten/ausschalten.
- TV-Gerät stummschalten.
- Lautstärke erhöhen/reduzieren:
 - Stufenweise oder direkt.
 - Auf absoluten Wert oder relativ.

Programmsteuerung

- Zum nächsten oder vorherigen Programmplatz wechseln.
- Auf einen bestimmten Programmplatz wechseln.

Kamera-Links aufrufen

· Kamerabilder übertragen, bspw. der Außenkamera.

Mitteilungen im TV-Gerät einblenden

- Bis zu zehn selbstdefinierte Texte verwenden oder Texte von anderen Geräten dynamisch im TV-Gerät anzeigen, z. B. "Bewegung im Garten erkannt" von einer Außenkamera.
- Anzeige der Mitteilung als Text.

Quellenwahl

• Zwischen den Quellen des TV-Geräts flexibel wählen, bspw. bequem zwischen HDMI-Eingang und Receivern umschalten.

Szenarien

Nachfolgend stellen wir Ihnen mögliche Szenarien vor, in die Sie den ISE SMART CONNECT KNX Panasonic integrieren können. Für den spezifischen Anwendungsfall sind ggf. weitere Geräte, wie beispielsweise Logikmodule, erforderlich.

Komfortables Aufwachen



Ein smarter Tag beginnt. Hochfahrende Jalousien lassen langsam Tageslicht herein. Ihr Panasonic TV-Gerät begrüßt Sie mit Ihrem Lieblings-Nachrichtensender.

Verlassen des Hauses

Gut informiert verlassen Sie Ihr Haus. Nicht nur die Beleuchtung wird ausgeschaltet auch Ihr Panasonic TV-Gerät wechselt in den Standby oder wird zur Einbruchsprävention ein Teil der Anwesenheitssimulation.



Standby-Kosten sparen



Energie sparen? Geht Ihr Panasonic TV-Gerät in den Standby, wird nach Ablauf einer definierten Zeit die Steckdose des Gerätes ausgeschaltet und erst durch eine TV-Szene oder den Bewegungsmelder wieder eingeschaltet.

Zum Feierabend ein Kinoerlebnis

Ein ausgefüllter Tag liegt hinter Ihnen – Zeit den Feierabend zu genießen! Mit dem Einschalten Ihres Panasonic TV-Gerätes beginnt Ihr individuelles Kinoerlebnis. Jalousien verdunkeln den Raum, Licht und Sound schaffen die passende Stimmung. Mehr Kinofeeling geht nur mit Popcorn und Freunden.



Es klingelt an der Tür



Ob Ihr Besuch schon vor der Tür steht, erfahren Sie mit einem Blick auf Ihr Panasonic TV-Gerät. Betrachten Sie gemütlich vom Sofa aus das Bild der Außenkamera.

Ihre Nachrichten auf dem TV

Ihre smarte Waschmaschine ist fertig? Bewegung im Garten? Auch das können Sie sich mit Ihren selbstdefinierten Bildschirmtexten anzeigen lassen. Komfortabel und individuell.



2.3.1 Funktionserweiterungen durch Aktualisierungen

Funktionserweiterungen für ISE SMART CONNECT KNX Panasonic erhalten Sie über eine neue Version der Firmware. Die jeweils aktuelle Firmware und das passende Produkthandbuch laden Sie einfach von unserer Webseite www.ise.de herunter.

Siehe Firmware über die Gerätewebseite aktualisieren, S. 35.

2.3.2 KNX Secure Ready



ISE SMART CONNECT KNX Panasonic ist für KNX Secure vorbereitet.

Die Funktionserweiterung wird in einer zukünftigen Firmwareversion zur Verfügung gestellt.

- Der notwendige FDSK (Factory-Default Setup-Key, Fabrikschlüssel) befindet sich seitlich als Aufkleber auf dem Gerät und liegt zusätzlich dem Gerät bei.
- Für maximale Sicherheit empfehlen wir, den Aufkleber auf dem Gerät zu entfernen.
- Bewahren Sie den FDSK sicher auf.
- Den FDSK können Sie selbst nicht wiederherstellen.
- Falls Sie den FDSK trotz aller Sorgfalt verlieren sollten, kontaktieren Sie unseren Support.



3 Wichtige Hinweise

3.1 Allgemeine Sicherheitshinweise



3.2 Lagerung und Transport

Lagern Sie das Gerät in der Originalverpackung. Die Originalverpackung bietet beim Transport den optimalen Schutz. Lagern Sie das Gerät im Temperaturbereich von -25 °C bis +70 °C.

3.3 Reinigung und Wartung

ISE SMART CONNECT KNX Panasonic ist wartungsfrei.

Reinigen Sie das Gerät bei Bedarf mit einem trockenen Tuch.



4 Technische Daten

Spannungsversorgung und Anschlüsse		
Nennspannung:	DC 24 bis 30 V Versorgung über externe DC	
Leistungsaufnahme:	2 W	
Anschlüsse:	KNX: Busanschlussklemme (schwarz/rot)	
	 Externe Spannungsversorgung: Spannungs- versorgungsklemme (weiß/gelb) 	
	• IP: 2x RJ45 (integrierter Switch)	
limaehunas	hedingungen	
l emperatur Einbauumgebung	0 °C bis +45 °C	
Geräte-Al	bmessung	
Einbaubreite:	34 mm (2 TE)	
Einbauhöhe:	90 mm	
Einbautiefe:	74 mm (REG Plus)	
KI	NX	
Kommunikation:	KNX: KNX/TP	
	• IP: Ethernet 10/100 BaseT (10/100 MBit/s)	
Installationsmethode:	S-Mode	
Zulaccungon und Schutzart		
Zulassungen / Zertifizierungen:		
Schutzart:	IP20 (nach EN 60529)	
Schutzklasse:	III (nach IEC 61140)	

Unterstützte Webbrowser

Aktuelle Versionen von Mozilla Firefox, Microsoft Edge, Apple Safari und Google Chrome

5 Geräteaufbau

Bei Richtungsangaben gehen wir immer vom Gerät in Einbaulage aus.

5.1 Vorderseite



Nr.		Beschreibung
1	Taste:	Programmiertaste
2	Anschluss:	KNX/TP
3	Anschluss:	Externe Spannungsversorgung
4	LED:	"Programmierung" (rot)
5	LED:	"APP": Betriebsanzeige (grün)
6	LED:	"COM": Kommunikation KNX/TP (gelb)
7	Haltevorrich- tung:	Lösehebel der Hutschienen- klemme
8	Anschluss:	microSD-Kartenslot (Ohne Funktion)

Abbildung 1: Vorderseite

5.2 Daten auf Geräteaufkleber



Abbildung 2: Geräteaufkleber

5.3 Oberseite

Auf der Geräteoberseite befinden sich die Öffnungen zur Befestigung der Abdeckkappe.



5.4 Unterseite



5.5 Geräteseite



Nr.	Beschreibung
1	Aufgesteckte Abdeckkappe
2	Lösehebel für Hutschienenklemme
3	RJ45-Kabel (nicht im Lieferumfang enthalten) an RJ45-Buchse angeschlossen.
Abbildung 5: Corätosoito	



6 Montage

6.1 Lieferumfang



Abbildung 6: Lieferumfang

0

Nr.	Liefergegenstände	Erklärung
1	Gerät	ISE SMART CONNECT KNX Panasonic
2	Abdeckkappe	Zum Schutz der Anschlüsse vor gefährlichen Spannun- gen.
3	Busanschlussklemme	Zum Anschluss der KNX/TP-Busleitungen.
4	Spannungsanschlussklemme	Zum Anschluss der externen Spannungsversorgung.
5	Installationsanleitung	Das vorliegende Produkthandbuch bietet Ihnen auch die Informationen der Installationsanleitung, jedoch mit zusätzlichen Details, Anwendungsbeispielen und Hin- weisen zur Projektierung.
6	Aufkleber-Satz	Zusätzlicher Satz Aufkleber mit Daten für KNX Secure. Die gleichen Aufkleber sind auch auf der Geräteseite angebracht.

Die Installationsanleitung ist Bestandteil des Produkts. Händigen Sie diese Anleitung Ihrem Kunden aus.

6.2 Einbaubedingungen prüfen

Bevor Sie mit der Montage beginnen, prüfen Sie, ob die Voraussetzungen für die geplante Einbauumgebung erfüllt sind.



• Sorgen Sie für ausreichende Lüftung/Kühlung.

Beachten Sie die Gerätetiefe (siehe Abbildung 7, Pos.1): REG-Plus, 74 mm.



Abbildung 7: Gerätetiefe

6.3 Gerät montieren

ISE SMART CONNECT KNX Panasonic darf ausschließlich von Elektrofachkräften montiert und installiert werden.

Fachkenntnisse zu Installationsvorschriften werden vorausgesetzt.

Warnung
Gefahr durch unsachgemäße Verwendung
Bei unsachgemäßer Verwendung können Schäden am Gerät, Brand oder andere Gefahren entstehen.
Einbau und Montage elektrischer Geräte nur durch Elektrofachkräfte.
Beachten Sie die Anleitungen in diesem Produkthandbuch.
 Dieses Produkthandbuch ist Bestandteil des Produkts und muss beim Kunden verbleiben.



Warnung

Gefahr durch elektrischen Schlag

Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile in der Einbauumgebung. Elektrischer Schlag kann zum Tod führen. Beachten Sie die Installationsvorschriften:

- Führen Sie die Busleitung mit intaktem Mantel bis nahe an die Busanschlussklemme.
- Schieben Sie die Busleitung mit Druck bis zum Anschlag in die Busanschlussklemme.
- Installieren Sie Busleitungsadern ohne Mantel (SELV) sicher getrennt von allen Nicht-Schutzkleinspannungsleitungen (PELV/FELV).
- Halten Sie den vorgeschriebenen Abstand ein.
- Stecken Sie die mitgelieferte Abdeckkappe auf.
- Weitere Informationen siehe auch VDE-Bestimmungen zu SELV (DIN VDE 0100-410/ "Sichere Trennung", KNX Installationsvorschriften).



Gerät montieren und anschließen

- 1. Lassen Sie das Gerät auf der Hutschiene vertikal aufschnappen (Einbaulage: Netzwerkanschlüsse unten).
- Verbinden Sie die KNX/TP-Busleitung (nachfolgend Busleitung genannt) mit dem KNX Anschluss des Geräts (siehe Abbildung 8, Pos. 1) mittels beigefügter Busanschlussklemme (siehe Abbildung 8, Pos. 2). Polung: links/rot: "+", rechts/schwarz "-".
 - a. Stecken Sie die Busanschlussklemme (siehe Abbildung 8, Pos. 2) auf.
 - b. Führen Sie die Busleitung mit intaktem Mantel bis nahe an die Busanschlussklemme.
 - c. Schieben Sie die Busleitung mit Druck bis zum Anschlag in die Busanschlussklemme.
 - d. Führen Sie die Busleitung nach hinten.



Abbildung 8: Busleitung anschließen

- 3. Verbinden Sie die externe Spannungsversorgung mit dem Spannungsversorgungsanschluss (siehe Abbildung 9, Pos. 1) mittels beigefügter Spannungsanschlussklemme (siehe Abbildung 9, Pos. 2). Polung: links/gelb: "+", rechts/weiß: "-".
 - a. Stecken Sie die Spannungsanschlussklemme (siehe Abbildung 9, Pos. 2) auf.
 - b. Führen Sie die Spannungsleitung mit intaktem Mantel bis nahe an die Spannungsanschlussklemme.
 - c. Schieben Sie die Spannungsleitung mit Druck bis zum Anschlag in die Spannungsanschlussklemme.
 - d. Führen Sie die Spannungsversorgungsleitung nach hinten.



Abbildung 9: Spannungsversorgung anschließen

i

Achtung

Funktionsstörung aller Geräte einer Linie durch falsch dimensionierte Spannungsversorgung

Wenn Sie als zusätzliche Spannungsversorgung den unverdrosselten Hilfsspannungsausgang einer KNX Spannungsversorgung nutzen, gilt: Die Betriebsströme aller KNX/TP-Geräte am Liniensegment dürfen nicht den Bemessungs-

Die Betriebsströme aller KNX/TP-Geräte am Liniensegment dürfen nicht den Bemessungsstrom der Spannungsversorgung überschreiten.

- 4. Stecken Sie die Abdeckkappe auf:
 - Führen Sie alle Kabel nach hinten. Die Öffnungen zur Befestigung der Abdeckkappe (siehe Abbildung 10, Pos. 1) müssen frei sein. Alle Kabel müssen sich zwischen den Öffnungen befinden.



Abbildung 10: Kabelführung

- b. Stecken Sie die Abdeckkappe über die Anschlussklemmen.
- c. Drücken Sie die Abdeckkappe leicht zusammen.
- d. Führen Sie die Befestigungskrallen der Abdeckkappe in die Öffnungen bis die Abdeckkappe spürbar einrastet.



Abbildung 11: Abdeckkappe aufstecken

- 5. Netzwerk anschließen:
 - a. Stellen Sie sicher, dass Ihre Netzwerkinfrastruktur (Router, DNS-Server) in Betrieb ist.
 - b. Die Netzwerkanschlüsse befinden sich auf der Geräteunterseite.
 - c. Verbinden Sie die IP-Netzwerkleitung (RJ45-Kabel) mit dem Netzwerkanschluss des Geräts (RJ45-Buchse).



Abbildung 12: IP-Netzwerkleitung anschließen



7 Gerätewebseite

Über die Applikation "Gerätewebseite" können Sie auf ISE SMART CONNECT KNX Panasonic zugreifen.

Die Gerätewebseite bietet u.a. die folgenden Funktionen:

- Gerätestatus prüfen ► siehe Fehlersuche, S. 56.
- Netzwerkeinstellungen konfigurieren ► siehe Netzwerkeinstellungen über die Gerätewebseite vornehmen, S. 33.
- Firmware aktualisieren ► siehe Firmware über die Gerätewebseite aktualisieren, S. 35.
- Auf Werkseinstellungen zurücksetzen ► siehe Gerät über die Gerätewebseite auf Werkseinstellungen zurücksetzen, S. 35.
- Logdateien generieren ► siehe Logdateien generieren, S. 60.

Die Gerätewebseite wird in Ihrem installierten Browser ausgeführt. Sie benötigen keine zusätzliche Software.

Auf die Gerätewebseite können Sie zugreifen, sobald das Gerät über IP im Netzwerk verfügbar ist.



Die Gerätewebseite ist nicht passwortgeschützt. Für einen zukünftigen potenziellen Passwortschutz ist das Gerät aber bereits vorbereitet. Das initiale Passwort finden Sie auf einem Produktaufkleber auf der Geräteseite.

7.1 Startseite aufrufen

Rufen Sie die Gerätewebseite über einen der nachfolgenden Wege auf:

- Geben Sie die IP-Adresse des Geräts in die Adresszeile Ihres Browsers ein.
- Alternativ wählen Sie das Gerät in der Netzwerkumgebung in der Kategorie << Andere Geräte>> (siehe Abbildung 13, Pos. 1): Doppelklicken Sie auf das Icon des Geräts (siehe Abbildung 13, Pos. 2).



Abbildung 13: Aufruf der Gerätewebseite über Netzwerkumgebung



4 🚱 Deutsch

7.2 Oberfläche der Gerätewebseite kennenlernen



Warnung: Jede Änderung der Systemkonfiguration löst einen Neustart der Systemsoftware aus.

Logging Modus: einfach Erweitertes Logging anschalten

© Copyright 2011-2019 ise Individuelle Software und Elektronik GmbH

Abbildung 14: Startseite der Gerätewebseite

Pos.	Element	Funktion
1	Menüleiste	Weitere Seiten aufrufen oder Funktionen ausführen.
2	Seite	Abgebildet ist die Seite < <gerätestatus>>.</gerätestatus>
3	Informationen	Darstellung spezifischer Informationen.
4	Statusleiste	Sprache wechseln.



Menü	Beschreibung
Gerätestatus	Informationen:
	Systeminformationen
	Anwendungsinformationen
	Systemkonfiguration
	Funktionen:
	 Logging-Modus umstellen, S. 60
	Gerät in Programmiermodus schalten
System	Funktionen:
	 Netzwerkeinstellungen über die Gerätewebseite vornehmen, S. 33
	Gerät neu starten
	 Auf Werkseinstellungen zurücksetzen, S. 33
	 Logdateien generieren, S. 60
	 Firmware aktualisieren, S. 35
	Informationen:
	Haftungshinweis
	• Lizenzen
Tabelle 3: Überblick	



8 Inbetriebnahme und Projektierung

Nach der Montage des Geräts und dem Anschluss von Bus, Spannungsversorgung und Netzwerk können Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

8.1 Gerätestatus anhand der LEDs ablesen

Auf der Vorderseite finden Sie die folgenden Statusindikatoren (LEDs).



Abbildung 15: Statusindikatoren (LEDs) auf der Vorderseite des Geräts

Element	Beschreibung
LED "Programmierung" (rot)	Anzeige Programmiermodus aktiv/inaktiv
LED "APP" (grün)	Anzeige als Statusindikator der Anwendung
LED "COM" (gelb)	Anzeige Kommunikationsverkehr von KNX/TP
	LED "Programmierung" (rot) LED "APP" (grün) LED "COM" (gelb)

Tabelle 4: Statusindikatoren

Die LED "Programmierung" zeigt unabhängig vom Betriebsmodus an, ob das Gerät im Programmiermodus ist.

Farbe	Beschreibung
● (rot, dauerhaft an)	Programmiermodus ist aktiv.▶ siehe Physikalische Adresse zuordnen, S. 32.
⊖(aus)	Programmiermodus ist deaktiviert.

Tabelle 5: Status des Geräts - Programmiermodus

Auf der Geräteunterseite finden Sie die Statusindikatoren für das Netzwerk.



Abbildung 16: Netzwerk LEDs

Nr.	Element	Beschreibung
1	LED "Verbindungsge-	LED leuchtet grün: 100 MBit/s
	schwindigkeit"	 LED ist aus: 10 MBit/s (Falls LED 2 auch aus ist, besteht keine Verbindung. Pr üfen Sie dann, ob das Kabel korrekt angeschlossen ist.)
2	LED "Kommunikation"	 LED leuchtet gelb-orange: Verbunden, aber aktuell kein Telegrammverkehr
		LED blinkt gelb-orange: Telegrammverkehr
3	IP-Anschluss	2x RJ45 (integrierter Switch)

Tabelle 6: Status des Geräts - Netzwerk

8.1.1 LEDs beim Gerätestart

Die LEDs "APP" und "COM" haben unterschiedliche Bedeutungen je nach Phase im Betriebsmodus. Nach Einschalten der Spannungsversorgung oder nach Spannungsrückkehr zeigt das Gerät den Status mit folgenden LED-Kombinationen:

APP	СОМ	Beschreibung
Ordnungsgemäßer Betrieb		
(aus)	😑 (gelb)	Gerät startet.
🔴 (grün)	😑 (gelb)	Gerät funktionsbereit hochgefahren.
Fehler		
○ (aus)	(aus)	Keine Spannungsversorgung.Prüfen Sie die Anschlüsse und die Span- nungsversorgung.
○…●…○…●… (aus)(grün)(aus)(grün) Langsames Blinken (ca. 1 Hz)	🔵 (gelb)	Das Gerät ist komplett hochgefahren, aber noch nicht konfiguriert. Das System wird im S-Mode konfiguriert. • Konfigurieren Sie das Gerät in der ETS.
○…●…○…●… (aus)(grün) Langsames Blinken (ca. 1 Hz)	⊖ (aus)	 Das Gerät ist komplett hochgefahren, aber noch nicht konfiguriert. Das System wird im S-Mode konfiguriert. Konfigurieren Sie das Gerät in der ETS. Verbindung zu KNX ist unterbrochen. Prüfen Sie, ob die Anschlüsse KNX und Spannung vertauscht sind. Prüfen Sie die Busverbindung. Prüfen Sie, ob die Spannungsversorgung korrekt angeschlossen ist.
○.●.○.●.○.● (aus).(grün).(aus).(grün).(aus).(grün) Schnelles Blinken	⊖ (aus)	Die Firmware kann nicht gestartet werden. • Bitte kontaktieren Sie den Support.
 ○ ● ○● ● ○ ●○ (aus)(grün)(aus)(grün) (gelb)(aus)(gelb)(aus) Langsames Blinken (ca. 1 Hz) im Wechse 	91	Die neu geladene Firmware kann nicht gestar- tet werden. Das System versucht, die bishe- rige Firmware zu aktivieren (ungültige Firmware). • Bitte kontaktieren Sie den Support.

Tabelle 7: Status des Geräts - Gerät startet



8.1.2 LEDs im Betrieb

LED-Status nach abgeschlossenem Gerätestart:

APP	Beschreibung
🕒 (grün)	Das Gerät funktioniert einwandfrei (Normalbe- trieb).
(aus)	Das Gerät startet gerade oder ist außer Betrieb.
	Warten Sie, bis der Gerätestart abgeschlos- sen ist.
	 Falls das Gerät immer noch außer Betrieb ist, prüfen Sie die Anschlüsse und die Span- nungsversorgung.
Tabelle 8: LED "APP" im Betrieb	

СОМ	Beschreibung
<mark>○</mark> (gelb)	Die KNX Verbindung ist hergestellt. Kein KNX Telegrammverkehr. Die LED gilt auch als dauerhaft an, falls kurze unregelmäßige Unterbrechungen auftreten.
○. ○. ○. ○. ○. ○ (aus).(gelb).(aus).(gelb).(aus).(gelb) Schnelles Blinken	KNX Verbindung ist hergestellt. KNX Telegrammverkehr.
Fehler	
⊖ (aus)	Verbindung zu KNX ist unterbrochen.
	 Pr üfen Sie, ob die Anschl üsse KNX und Spannung vertauscht sind.
	Prüfen Sie die Busverbindung.
	 Prüfen Sie, ob die Spannungsversorgung korrekt angeschlossen ist.
Tabelle 9: LED "COM" im Betrieb	



8.2 Projektierung

Projektiert wird das Gerät in der Software ETS (Engineering Tool Software). Die ETS ist in unterschiedlichem Funktionsumfang über die KNX Association (www.knx.org) erhältlich.

Alle Beschreibungen in dieser Dokumentation zur Projektierung in der ETS beziehen sich auf die Variante "ETS Professional" in Version 5.



Hilfe zur ETS erhalten Sie in der integrierten Online-Hilfe der ETS.

• Drücken Sie die Taste [F1].

Arbeitsschritte

- 1. Legen Sie ISE SMART CONNECT KNX Panasonic als Gerät in der ETS an, ► siehe Gerät in der ETS anlegen, S.29.
- 2. Ordnen Sie dem Gerät in der ETS die physikalische Adresse gemäß der KNX Topologie zu.
- Wählen Sie die Option <<IP-Adresse automatisch beziehen>> oder wählen Sie <<Feste IP-Adresse verwenden>> und füllen die folgenden Felder aus: IP-Adresse, IP-Subnetzmaske und Standardgateway-Adresse, ▶ siehe IP-Adresse, IP-Subnetzmaske und Standardgateway-Adresse einstellen, S.31.
- 4. Stellen Sie die allgemeinen Parameter ein, ▶ siehe Parameter konfigurieren, S.38.
- 5. Verknüpfen Sie die Gruppenadressen mit den Kommunikationsobjekten.
- 6. ISE SMART CONNECT KNX Panasonic ist nun bereit zur Inbetriebnahme mittels <<ETS Programmieren>> und zum Test der Funktionen.

8.2.1 Gerät in der ETS anlegen

Abhängig davon, ob der Produktdatenbankeintrag bereits im ETS-Katalog vorhanden ist oder das Gerät bereits in Ihrem bestehenden Projekt verwendet wird, sind unterschiedliche Arbeitsschritte erforderlich, um die aktuelle Version zu verwenden.

Arbeitsschritte				
Gerät bereits in ETS	-Katalog vorhanden?			
Ja	Nein			
Produktdatenbank aktualisieren. Beim Aktualisieren wird der alte Produktdaten- bankeintrag durch den neuen Produktdaten- bankeintrag ersetzt.	 Produktdatenbankeintrag importieren. Um einen neuen Produktdatenbankeintrag zu importieren, gibt es zahlreiche Möglichkeiten. Nachfolgend gehen wir davon aus, dass Sie sich den Produktdatenbankeintrag selbst heruntergeladen haben. ▶ siehe Neuen Produktdatenbankeintrag importieren, S. 29. 			
Gerät in bestehendem Proj	ekt soll aktualisiert werden?			
Ja	Nein			
 Damit die bestehenden Verknüpfungen mit Gruppenadressen erhalten bleiben, müssen Sie das Gerät auf die korrekte Weise aktualisieren. ▶ siehe Produkt in bestehendem Projekt aktu- alisieren, S. 30. 	Fügen Sie wie gewohnt das Gerät Ihrer Topolo- gie hinzu.			
Tabelle 10: Arbeitsschritte - Gerät in der ETS anlegen				

Neuen Produktdatenbankeintrag importieren

Voraussetzung: Sie haben den Produktdatenbankeintrag (Produktdatei) von unserer Webseite unter www.ise.de heruntergeladen.

- 1. Starten Sie die ETS und wählen Sie auf der Startseite den Reiter <<Kataloge>>.
- 2. Wählen Sie in der Werkzeugleiste die Schaltfläche <<Importieren>>.
- 3. Wählen Sie im Fenster << Produktdatei öffnen>> die Produktdatei und bestätigen die Auswahl mit der Schaltfläche << Öffnen>.
- 4. Folgen Sie den weiteren Anweisungen in der ETS. Rufen Sie bei Bedarf die Online-Hilfe mit der Taste [F1] auf.

Produkt in bestehendem Projekt aktualisieren

Voraussetzung: Neuer Produktdatenbankeintrag des Geräts ist im Katalog vorhanden.

- 1. Öffnen Sie in der ETS das Projekt, in dem das Gerät aktualisiert werden soll.
- 2. Suchen Sie den neuen Produktdatenbankeintrag im Katalog und fügen Sie die neue Version des Geräts zu den Geräten Ihres Projekts hinzu.
- 3. Wählen Sie die alte Version des Geräts in Ihrer Topologie.
- 4. Wählen Sie im Bereich <<Eigenschaften>> den Reiter <<Informationen>> → <<Applikationsprogramm>>.
- 5. Wählen Sie die Schaltfläche <<Aktualisieren>> unterhalb des Punkts <<Applikationsprogramm-Version aktualisieren>> (siehe Abbildung 17, Pos. 2)



Wenn Sie den Wert unter <<Applikationsporgramm ändern>> (siehe Abbildung 17, Pos. 1) ändern, gehen benutzerdefinierte Einstellungen, wie z. B. die Verknüpfungen zu den Gruppenadressen verloren.

6. Wählen Sie das neu hinzugefügte Gerät und löschen es wieder aus Ihrer Topologie.



Abbildung 17: Applikationsprogramm aktualisieren

8.2.2 IP-Einstellungen

Neben der physikalischen Adresse im KNX Netzwerk muss ISE SMART CONNECT KNX Panasonic eine IP-Adresse, die Subnetz-Maske und die Adresse des Standardgateways im IP-Datennetzwerk zugewiesen werden.

Die Einstellungen können Sie manuell in der ETS eingeben oder automatisiert beziehen (Bezug der Daten von einem DHCP-Server, z. B. im Router des Datennetzwerks integriert).

IP-Adresse, IP-Subnetzmaske und Standardgateway-Adresse einstellen

- 1. Wählen Sie in der ETS das Gerät in Ihrer Topologie aus.
- 2. Wählen Sie im Bereich <<Eigenschaften>> den Reiter <<IP>>.
- 3. Die zur Verfügung stehenden Auswahlmöglichkeiten finden Sie in Abbildung 18 und in der Tabelle 11, Einstellungen zur manuellen IP-Adressen-Eingabe oder zum automatischen Bezug, S. 31.

Eigensch	naften		>	
Cinstellun	IP	Kommentar	(1) Information	
IP-Adresse automatisch beziehen Feste IP-Adresse verwenden				
IP-Adresse				
255.255.255.255				
Subnetzmaske				
255.255.255.255				
Standardgateway				
255.255.255				
MAC Adresse				
Unbekannt				
Multicast Adresse				
224.0.23.12				

Abbildung 18: IP-Einstellungen

Einstellung	Beschreibung	
IP-Adresse automa- tisch beziehen	Die Adressdaten werden automatisch von einem DHCP-Server im Datennetzwerk bezogen. Der DHCP-Server muss ISE SMART CONNECT KNX Panasonic eine gültige IP-Adresse zuteilen. Wenn Sie ein TV-Gerät über einen Hostname ansprechen wollen, muss der DHCP-Server einen DNS-Server melden, der diesen Hostname auflösen kann. Ist kein DHCP-Server verfügbar, startet das Gerät nach einer Wartezeit mit einer AutoIP-Adresse im Adressbe- reich von 169.254.1.0 bis 169.254.254.255. Sobald ein DHCP-Server zur Verfügung steht, wird dem Gerät automa- tisch eine neue IP-Adresse zugewiesen.	
	tisch eine neue in Adresse zugewiesen.	
Feste IP-Adresse ver- wenden	Tragen Sie die Daten manuell ein. Den zulässigen IP-Adressbereich sowie Subnetzmaske und Standard- gateway können Sie der Oberfläche der Routerkonfiguration entneh- men.	

Tabelle 11: Einstellungen zur manuellen IP-Adressen-Eingabe oder zum automatischen Bezug

Schwerwiegende Fehlkonfiguration

Wenn Sie die Einstellung <<Feste IP-Adresse verwenden>> und dann aber vergessen die entsprechenden Felder zu befüllen, werden Default-Werte gesetzt. Dies hat zur Folge, dass das Gerät nicht einwandfrei startet.

Setzen Sie das Gerät auf Werkseinstellungen zurück. ► siehe Auf Werkseinstellungen zurücksetzen, S. 33.

Falls danach noch Probleme bestehen sollten, kontaktieren Sie den Support.

8.2.3 Physikalische Adresse programmieren

Die physikalische Adresse, die Sie in der ETS vergeben haben, muss dem Gerät zugeordnet werden. Wir sprechen dabei von "programmieren". Dazu müssen Sie das Gerät in den Programmiermodus versetzen.

Physikalische Adresse zuordnen

Voraussetzungen: Gerät und Busspannung sind eingeschaltet. Programmier-LED ist aus.

- 1. Drücken Sie kurz die Programmiertaste (siehe Abbildung 19, Pos. 1). Die Programmier-LED (siehe Abbildung 19, Pos. 2) leuchtet rot.
- 2. Ordnen Sie dem Gerät in der ETS die physikalische Adresse gemäß der KNX Topologie zu und führen Sie die Programmierung in der ETS durch.
- 3. Tragen Sie auf dem Gerät in das Feld << Phy. Addr.>> die zugeordnete physikalische Adresse mit einem abriebfesten Marker ein.



Erfolgreiche Zuordnung der physikalischen Adresse erkennen:

- Gerät: Die Programmier-LED am Gerät ist aus.
- ETS: Auf dem Reiter <<Historie>> wird die abgeschlossene Übertragung mit grüner Markierung angezeigt. Programmieren-Flag <<Adr>> ist gesetzt und <<Cfg>> ist nicht gesetzt. Weitere Informationen zu diesen und weiteren Flags erhalten Sie in der ETS-Dokumentation.



Nachdem die IP-Adresse zugeordnet ist, können Sie das Gerät auch bequem über die Gerätewebseite in den Programmiermodus versetzen, anstatt direkt am Gerät die Programmiertaste zu drücken.

8.2.4 Netzwerkeinstellungen über die Gerätewebseite vornehmen

Voraussetzung: Die Gerätewebseite ist geöffnet.

- 1. Wählen Sie in der Menüleiste <<System>> → <<Netzwerkeinstellungen>>. Die Seite Netzwerkeinstellungen wird angezeigt.
- 2. Tragen Sie z. B. in das Eingabefeld << DNS-Server (optional)>> die IP-Adresse Ihres DNS-Servers ein.
- 3. Klicken Sie <<Speichern>> unterhalb des Eingabefeldes. Das System übernimmt die Konfiguration.



Wenn Sie aus der ETS das Gerät programmieren oder <<Gerät zurücksetzen>> für das Gerät wählen, wird der DNS-Server auf das Standardgateway zurückgesetzt. Sie müssen dann den DNS-Server erneut auf der Gerätewebseite konfigurieren.

8.2.5 Auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Wenn Sie das Gerät auf Werkseinstellungen zurücksetzen, verhält sich das Gerät wie im Auslieferungszustand. Das Gerät ist dann unprojektiert:

- Das Gerät verbleibt aber in den bestehenden Projekten.
- · Das Gerät behält die Version des Applikationsprogramms in der ETS.
- Die komplette Parametrisierung wird verworfen.
- Die IP-Einstellungen werden zurückgesetzt.
- Als physikalische KNX Adresse hat das Gerät wieder: 15.15.255.



Ein unprojektiertes Gerät erkennen Sie daran, dass die grüne APP-LED beim Starten des Geräts langsam blinkt.

Siehe Tabelle 7, Status des Geräts - Gerät startet, S. 26.

Um das Gerät auf Werkseinstellungen zurückzusetzen, haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Manuell: Sie drücken die Programmiertaste am Gerät in einer bestimmten Abfolge.
- Automatisiert: Sie wählen die Funktion <<Werksreset>> auf der Gerätewebseite.



Warnung

Gefahr durch elektrischen Schlag

Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile in der Einbauumgebung. Elektrischer Schlag kann zum Tod führen.

Beachten Sie die Installationsvorschriften:

- Führen Sie die Busleitung mit intaktem Mantel bis nahe an die Busanschlussklemme.
- Schieben Sie die Busleitung mit Druck bis zum Anschlag in die Busanschlussklemme.
- Installieren Sie Busleitungsadern ohne Mantel (SELV) sicher getrennt von allen Nicht-Schutzkleinspannungsleitungen (PELV/FELV).
- Halten Sie den vorgeschriebenen Abstand ein.
- Stecken Sie die mitgelieferte Abdeckkappe auf.
- Weitere Informationen siehe auch VDE-Bestimmungen zu SELV (DIN VDE 0100-410/ "Sichere Trennung", KNX Installationsvorschriften).

Gerät manuell auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Voraussetzung: Das Gerät ist spannungslos geschaltet.

- 1. Drücken Sie die Programmiertaste (siehe Abbildung 19, Pos. 1) und halten Sie diese weiter gedrückt während Sie die Spannungsanschlussklemme aufstecken.
- 2. Halten Sie die Programmiertaste weiterhin gedrückt bis die folgenden LEDs alle gleichzeitig langsam blinken:
 - Programmier-LED (siehe Abbildung 15, Pos. 1)
 - APP-LED (siehe Abbildung 15, Pos. 2)
 - COM-LED (siehe Abbildung 15, Pos. 3)

Übliche Dauer: ca. 30 Sekunden.

- 3. Lassen Sie die Programmiertaste kurz los.
- 4. Drücken Sie erneut die Programmiertaste und halten Sie diese solange gedrückt, bis die folgenden LEDs alle gleichzeitig schnell blinken:
 - Programmier-LED (siehe Abbildung 15, Pos. 1)
 - APP-LED (siehe Abbildung 15, Pos. 2)
 - COM-LED (siehe Abbildung 15, Pos. 3)
- 5. Lassen Sie die Programmiertaste los.

Die Werkseinstellungen werden zurückgesetzt. Sie müssen das Gerät nicht neu starten.

Gerät über die Gerätewebseite auf Werkseinstellungen zurücksetzen

- 1. Rufen Sie die Gerätewebseite auf ► siehe Startseite aufrufen, S. 21.
- 2. Wählen Sie in der Menüleiste <<System>> → <<Werksreset>>.
- 3. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage.

Sobald die Werkseinstellungen vollständig zurückgesetzt wurden, wird die Startseite angezeigt.

Das Gerät muss nicht neu gestartet werden.

8.3 Firmware aktualisieren

Funktionserweiterungen für ISE SMART CONNECT KNX Panasonic erhalten Sie über eine neue Version der Firmware. Die jeweils aktuelle Firmware und das passende Produkthandbuch stehen Ihnen auf unserer Webseite unter www.ise.de zur Verfügung.

Damit Sie die neuen Funktionen nutzen können, müssen die Versionen der eingesetzten Firmware und des Produktdatenbankeintrags kompatibel sein.

8.3.1 Firmware über die Gerätewebseite aktualisieren

Sie können ausschließlich eine Firmwareversion aufspielen, die neuer ist als die aktuelle Version auf dem Gerät. Vorangegangene Versionen können nicht aufgespielt werden.

Es existieren zwei Varianten zur Aktualisierung:

- · Online: Firmware automatisiert online aufspielen.
- Offline: Firmware offline aufspielen. Für Geräte ohne Internetanbindung in der Einbauumgebung.

Keine Kompatibilitätsprüfung

Das System prüft nicht, ob die aktuelle Konfiguration mit der neuen Firmware kompatibel ist. Sie müssen selbst prüfen, ob die Firmware mit dem Produktdatenbankeintrag kompatibel ist. ▶ siehe Kompatibilität zwischen Produktdatenbankeintrag und Firmwareversion, S. 36.

Firmware automatisiert online aufspielen

- 1. Laden Sie die aktuelle Firmwareversion von der Webseite www.ise.de herunter.
- 2. Rufen Sie die Gerätewebseite auf.
- Wählen Sie in der Menüleiste <<System>> → <<Firmware aktualisieren>>.
 Das System ermittelt die aktuell installierte Firmwareversion. Falls eine neue Firmwareversion für das Gerät verfügbar ist, wird Ihnen diese angezeigt.
- 4. Wählen Sie die Schaltfläche <<Firmware aktualisieren>>.

Firmware offline aufspielen

Voraussetzung: Sie haben die aktuelle Firmwareversion von der Webseite www.ise.de heruntergeladen.

- 1. Rufen Sie die Gerätewebseite auf.
- 2. Wählen Sie in der Menüleiste <<System>> \rightarrow <<Firmware aktualisieren>>.
- 3. Wählen Sie die Schaltfläche <<Datei auswählen>>.
- 4. Wählen Sie im Explorer die gewünschte Firmware-Datei und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Schaltfläche <<Öffnen>>.
- 5. Wählen Sie die Schaltfläche <<Firmware aktualisieren>>.

8.3.2 Kompatibilität zwischen Produktdatenbankeintrag und Firmwareversion

Damit Sie die neuen Funktionen des Geräts nutzen können, muss die Version der eingesetzten Firmware mit der Version des Applikationsprogramms des Geräts im Projekt kompatibel sein. Das Applikationsprogramm ist Teil des Produktdatenbankeintrags.



Die Applikationsprogramm-Version finden Sie in der ETS im Bereich <<Eigenschaften>> des Geräts auf dem Reiter <<Information>> \rightarrow <<Applikationsprogramm>> unter <<Programmversion>>.

Kompatibilität auf einen Blick

Wenn die Hauptversion des Applikationsprogramms und der Firmware identisch sind, dann sind die Versionen voll kompatibel.

Die Versionsnummern sind nach folgendem Schema aufgebaut: <Hauptversionsnr.>.<Unterversionsnr.>

Beispiel: Volle Kompatibilität bei gleichen Hauptversionsnummern

- Firmwareversion: 2.3
- Applikationsprogramm-Version: 2.0



Damit Sie alle neuen Funktionen nutzen können, kann die Aktualisierung des Applikationsprogramms notwendig sein, ► siehe Produkt in bestehendem Projekt aktualisieren, S.30.



Inkompatibilität auf einen Blick

Wenn die neue Firmware eine höhere Hauptversionsnummer hat als die des Applikationsprogramms, dann sind die Versionen inkompatibel.

Beispiel: Inkompatibilität bei höherer Hauptversionsnummer der Firmware

- Firmwareversion: 2.3
- Applikationsprogramm-Version: 1.3

Kompatibilität herstellen

Im Fall einer Inkompatibilität müssen Sie das Applikationsprogramm entladen.

- Das Gerät verbleibt in den bestehenden Projekten.
- Das Gerät behält die Version des Applikationsprogramms in der ETS.
- Die komplette Parametrisierung wird verworfen.
- Benutzerdaten in der ETS bleiben erhalten.

Voraussetzung: Neuer Produktdatenbankeintrag des Geräts ist im Katalog vorhanden.

- 1. Öffnen Sie in der ETS das Projekt, in dem das Gerät aktualisiert werden soll.
- 2. Suchen Sie den neuen Produktdatenbankeintrag im Katalog und fügen Sie die neue Version des Geräts Ihrem Projekt hinzu. ► siehe Neuen Produktdatenbankeintrag importieren, S. 29.
- 3. Wählen Sie die alte Version des Geräts in der Topologie Ihres Projekts.
- 4. Wählen Sie im Fenster <<Topologie>> in der Menüleiste die Schaltfläche <<Entladen>> → <<Applikationsprogramm>>.



Nach dem Entladen verhält sich das Gerät wie im Auslieferungszustand. Das Gerät ist dann unprojektiert. Beginnen Sie dann die Projektierung wie gewohnt. ► siehe Projektierung, S. 28.

- 5. Wählen Sie im Bereich <<Eigenschaften>> den Reiter <<Informationen>> → <<Applikationsprogramm>>.
- 6. Wählen Sie die Schaltfläche <<Aktualisieren>> unterhalb des Texts <<Applikationsprogramm-Version aktualisieren>>.
- 7. Wählen Sie das neu hinzugefügte Gerät und löschen es wieder aus Ihrer Topologie.

9 Parameter konfigurieren

Nachfolgend sind die Reiter der Ansicht <<Parameter>> beschrieben. Weitere Details entnehmen Sie den entsprechenden Abschnitten.

ise KNX Panasonic > Allgemeine Einstellung							
+	Allgemeine Einstellung	g (1)	Wählen Sie die Anzahl der Pan	asonic TV-Geräte	e, die Sie verbinden möcht	en.	
+	Panasonic TV-Gerät 1	2	Anzahl der Panasonic TV Gerä	te	1		•
			3				
Ko	mmunikationsobjekte	Kanäle	Parameter				

Abbildung 20: Parameter in der ETS

Pos.	Beschreibung
1	Einstellungen, die für alle angeschlossenen TV-Geräte gültig sind.
2	Einstellungen, die nur für das jeweilige TV-Gerät gültig sind.
3	Konfiguration der Parameter des gewählten Reiters.

9.1 Allgemeine Einstellungen

Parameter	Beschreibung
< <anzahl der="" panasonic="" tv-geräte="">></anzahl>	Geräteanzahl auswählen.
< <bildschirmtexte>></bildschirmtexte>	Texte, die als Mitteilung verwendet werden sollen.
< <kamera-links>></kamera-links>	Adresse (URL), die im Browser des TV-Geräts geöff- net wird.

Tabelle 12: Parameter auf Reiter << Allgemeine Einstellungen>>

9.1.1 Anzahl der Panasonic TV-Geräte

Wählen Sie die Anzahl der angeschlossenen Panasonic TV-Geräte aus. Es können bis zu vier TV-Geräte verbunden werden ▶ siehe Abbildung 20, Parameter in der ETS.

9.1.2 Bildschirmtexte

Sie können Texte aus unterschiedlichen Quellen als Mitteilung anzeigen lassen:

- Texte, die von anderen Geräten gesendet werden ► siehe Textanzeige, S. 54.
- Vordefinierte Bildschirmtexte ► siehe Textwahl, S. 54.

Alle verbundenen Panasonic TV-Geräte können auf die vordefinierten Texte zugreifen. Speichern Sie im Bereich <<Bildschirmtexte>> bis zu zehn Texte. Über die Kommunikationsobjekte Nr. 30 | 130 | 230 | 330 definieren Sie, welcher der Texte verwendet wird.

Allgemeine Einstellung	Die nachfolgenden Texte können als Benachrichtigungstexte auf einem Panasonic TV-Gerät ausgegeben werden.
Bildschirmtexte	Bildschirmtext 0
Kamera-Links	Bildschirmtext 1
Panasonic TV-Gerät 1	Bildschirmtext 2
	Bildschirmtext 3
Einstellungen	Bildschirmtext 4
	Bildschirmtext 5
	Bildschirmtext 6
	Bildschirmtext 7
	Bildschirmtext 8
	Bildschirmtext 9

Abbildung 21: Bildschirmtexte



9.1.3 Kamera-Links

Wenn das TV-Gerät mit dem Internet verbunden ist, können Sie vordefinierte Links aufrufen.

Speichern Sie im Bereich <<Kamera-Links>> bis zu zehn Kamera-URL.

Über die Kommunikationsobjekte Nr. 18 | 118 | 218 | 318 definieren Sie, welcher der Links verwendet wird ▶ siehe Link-Wahl, S. 55.

1.1.50 ise KNX Panasonic > Allgemeine Einstellung > Kamera-Links		
- Allgemeine Einstellung	Die nachfolgenden Links können auf einem Panasonic T	V Gerät ausgeführt werden.
Bildschirmtexte Kamera-Links	Link 0	
- Panasonic TV-Gerät 1	Link 2	
Einstellungen	Link 4	
	Link 6	
	Link 8	
	Link 9	
Kommunikationsobjekte Kanäle	Parameter	

Abbildung 22: Kamera-Links

9.2 Panasonic TV-Geräte einbinden

Jedes TV-Gerät im Netzwerk benötigt eine feste IP-Adresse oder einen festen Hostname, damit es identifiziert werden kann. Sie müssen die IP-Adresse oder den Hostname zwingend zuordnen.

O Um die IP-Adresse des TV-Geräts einzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie die Taste <<MENU>> auf der Fernbedienung des TV-Geräts.
- Wählen Sie für eine WLAN-Verbindung<<Netzwerk>> → <<Netzwerk Verbindung>> → <<Manuell>> → <<Funkverbindung>> → <<Ja>> und bestätigen Sie mit der Taste <<OK>>.
- Wählen Sie für eine Kabelverbindung <<Netzwerk>> → <<Netzwerk Verbindung>> → <<Manuell>> → <<Kabelverbindung>> und bestätigen Sie mit der Taste <<OK>>.
- Die IP/DNS-Einstellungen werden angezeigt und die Einstellungen für IP-Adresse, Subnetzmaske, Standard-Gateway und DNS-Adresse können vorgenommen werden.
- Die o. g. Schritte können bei verschiedenen TV-Modellen variieren.



Um eine Kommunikation des ISE SMART CONNECT KNX Panasonic mit dem TV-Gerät zu gewährleisten, schalten Sie das TV-Gerät vor Erstinbetriebnahme manuell ein. Setzten Sie unter <<Menu/Netzwerk/TV Remote Einstellung>> folgende Einstellungen:

- TV Remote = ein
- Networked Standby = ein

Parameter	Beschreibung
< <identifikation des="" panasonic="" tv-<br="">Geräts über>></identifikation>	Auswahl, ob das TV-Gerät über die feste IP-Adresse oder den Hostname angesprochen wird.
< <ip-adresse>></ip-adresse>	Feste IP-Adresse des TV-Geräts eintragen. ▶ siehe Abbildung 23, IP-Adresse auf Reiter < <einstel- lungen>>.</einstel-
< <hostname des="" panasonic="" tv-<br="">Geräts>></hostname>	 Hostname des Panasonic TV-Geräts eintragen. Verwenden Sie für den Hostname keine Sonderzeichen. Verwenden Sie für jedes TV-Gerät einen eigenen Hostname. Die Verwendung von doppelten Hostnames führt zu undefiniertem Verhalten. Wird der Hostname verändert, trennen Sie bitte die Netzwerkverbindung des TV-Geräts oder starten Sie den ISE SMART CONNECT KNX Panasonic neu. ▶ siehe Abbildung 24, Hostname auf Reiter <<einstellungen>>.</einstellungen>

Tabelle 13: Parameter auf Reiter << Panasonic TV-Gerät <n> >>

1.1.50 ise KNX Panasonic > Panasonic TV-Gerät 1 > Einstellungen		
- Allgemeine Einstellung	Wählen Sie ob die Identifikation des Panasonio soll.	TV-Geräts über IP-Adresse oder Hostname erfolgen
Bildschirmtexte	Identifikation des Panasonic TV-Geräts über	IP-Adresse Hostname
Kamera-Links	IP-Adresse	
- Panasonic TV-Gerät 1		
Einstellungen		
+ Panasonic TV-Gerät 2		
+ Panasonic TV-Gerät 3		
+ Panasonic TV-Gerät 4		
Kommunikationsobjekte Kanäle	Parameter	

Abbildung 23: IP-Adresse auf Reiter <<Einstellungen>>

1.1.50 ise KNX Panasonic > Panasonic TV-Gerät 1 > Einstellungen		
- Allgemeine Einstellung	Wählen Sie ob die Identifikation des Panasonic TV-Geräts über IP-Adresse oder Hostname erfolgen soll.	
Bildschirmtexte Kamera-Links	Identifikation des Panasonic TV-Geräts über O IP-Adresse O Hostname	
- Panasonic TV-Gerät 1		
Einstellungen		
Panasonic TV-Gerät 2		
Panasonic TV-Gerät 3		
 Panasonic TV-Gerät 4 		
Kommunikationsobiekte / Kan	äle Parameter	

Abbildung 24: Hostname auf Reiter <<Einstellungen>>

10 Kommunikationsobjekte

Mit dem ISE SMART CONNECT KNX Panasonic können Sie bis zu vier TV-Geräte steuern. Pro TV-Gerät gibt es einen identischen Satz an Kommunikationsobjekten. Die jeweils funktionsgleichen Kommunikationsobjekte der TV-Geräte haben einen Offset von 100.

Beispiel: Offset der Kommunikationsobjekte

TV-Gerät 1 Kommunikationsobjekt 1→ Kommunikationsobjektnummer 1 + Offset 100 = TV-Gerät 2 Kommunikationsobjekt 101.

Nutzen Sie in der ETS den Reiter <<Kanäle>>, um die Kommunikationsobjekte pro TV-Gerät anzuzeigen.

10.1 Diagnose

0

 $\left[\right]$

Die Informationen zum zuletzt aufgetretenen Fehler werden gespeichert. Ein jeweils neu auftretender Fehler überschreibt die Information des letzten Fehlers.

Abhängig von den Auswirkungen eines Fehlers, wird dieser Fehler entweder dauerhaft oder nur temporär gespeichert. Bspw. wird ein Kommunikationsfehler dauerhaft gespeichert, weil dieser jeden weiteren Ihrer Arbeitsschritte beeinflusst. Ein Fehler, wie ein nicht vorhandener Bildschirmtext dagegen wird nur temporär gespeichert. Der Fehlerstatus wird nach ein paar Sekunden wieder als "kein Fehler vorhanden" zurückgesetzt.

- Ob überhaupt ein Fehler aufgetreten ist, ermitteln Sie über das Kommunikationsobjekt Fehleranzeige (1 | 101 | 201 | 301).
- Die Fehlerursache ermitteln Sie über den Fehlercode des Kommunikationsobjekts Letzter Fehler (2 | 102 | 202 | 302).
- Die Fehlercodes werden im Format <Nummer>:<Fehlercode> ausgegeben. Bedeutung der Fehlercodes ► siehe Tabelle Fehlercodes, S. 45.

1 101 201 301	
Name	Fehleranzeige
Funktion	Zeigt an, ob derzeit ein Fehler vorhanden ist.
Kommunikationsobjekt-Nr.	TV 1=1 TV 2=101 TV 3=201 TV 4=301
Mögliche Werte	False: Kein Fehler vorhanden.True: Fehler vorhanden.
Datenbreite	1 Bit
Datenpunkttyp / Datentyp	1.002/Boolesch
Flags (KLSÜAI)	KL-Ü

Tabelle 14: Fehleranzeige

2 102 202 302		
Name	Letzter Fehler	
Funktion	Gibt Informationen über den letzten Fehler.	
Kommunikationsobjekt-Nr.	TV 1=2 TV 2=102 TV 3=202 TV 4=302	
Mögliche Werte	Text, der die Nummer des Fehlercodes und eine Fehlerbeschrei- bung in Kurzform enthält.	
Datenbreite	14 Bytes	
Datenpunkttyp / Datentyp	16.001/Zeichen	
Flags (KLSÜAI)	KL-Ü	
Tabelle 15: Letzter Fehler		

Nr.	Fehlercode	Beschreibung	Mögliche Ursache / Behebung
11	TvComm	Es konnte keine Kommunika- tion mit dem TV-Gerät herge- stellt werden.	 Das TV-Gerät ist nicht mit dem Netzwerk verbunden. Das TV-Gerät ist im Standby- Modus.
13	TvlpConfig	Es ist keine IP-Adresse oder kein Hostname konfiguriert.	Konfigurieren Sie die IP-Adresse bzw. den Hostname für das entspre- chende TV-Gerät in der ETS
14	TxOutOfRng	Der empfangene Wert exis- tiert nicht.	Überprüfen Sie die im Kommunikati- onsobjekt 30 130 230 330 einge- gebenen Werte. Zulässig: 0 bis 9.
15	ExecuteCmd	Steuerbefehle werden nicht empfangen.	Der ISE SMART CONNECT KNX Panasonic ist nicht erreichbar.
16	GetState	Der ISE SMART CONNECT KNX Panasonic erhält keine Antwort auf die Statusanfrage.	Das TV-Gerät ist nicht erreichbar.
17	SrcOutOfRng	Die eingegebene Quelle ist nicht vergeben.	Der gesendete Wert zur Quellenwahl ist nicht zulässig. ► siehe Tabelle Unterstützte Quellen, S. 49.
23	LnkOutOfRng	Der empfangene Wert exis- tiert nicht.	Überprüfen Sie die im Kommunikati- onsobjekt 32 132 232 332 einge- gebenen Werte. Zulässig: 0 bis 9.
24	NoMAC	Die MAC-Adresse des TV- Geräts konnte nicht ermittelt werden.	Das TV-Gerät wurde zur Erstinbe- triebnahme nicht manuell einge- schaltet.

Tabelle 16: Fehlercodes

10.2 Anzeige

10 110 210 310		
Name	An/Aus schalten	
Funktion	Schaltet das TV-Gerät ein oder aus.	
Kommunikationsobjekt-Nr.	TV 1=10 TV 2=110 TV 3=210 TV 4=310	
Details	Wenn sich das TV-Gerät im Standby-Modus befindet, kann es bis zu 30 Sekunden dauern, bis das TV-Gerät eingeschaltet wird.	
Mögliche Werte	0: TV-Gerät ausschalten. 1: TV-Gerät einschalten.	
Datenbreite	1 Bit	
Datenpunkttyp / Datentyp	1.001/Schalten	
Flags (KLSÜAI)	K-S	
Tabelle 17: An/Aus schalten		

11 111 211 311		
Name	An/Aus Status	
Funktion	Zeigt an, ob das TV-Gerät eingeschaltet oder ausgeschaltet ist.	
Kommunikationsobjekt-Nr.	TV 1=11 TV 2=111 TV 3=211 TV 4=311	
Mögliche Werte	0: TV-Gerät ist ausgeschaltet. 1: TV-Gerät ist eingeschaltet.	
Datenbreite	1 Bit	
Datenpunkttyp / Datentyp	1.001/Schalten	
Flags (KLSÜAI)	KL-Ü	

Tabelle 18: An/Aus Status

12 112 212 312	
Name	Senderwahl
Funktion	Wechselt das Programm auf den übergebenen Wert.
Kommunikationsobjekt-Nr.	TV 1=12 TV 2=112 TV 3=212 TV 4=312
Mögliche Werte	1 999
Datenbreite	2 Bytes
Datenpunkttyp / Datentyp	7.001/Puls
Flags (KLSÜAI)	K-S
Tabelle 19: Senderwahl	

13 113 213 313	
Name	Senderstatus
Funktion	Zeigt die Nummer des derzeitigen Programms an.
Kommunikationsobjekt-Nr.	TV 1=13 TV 2=113 TV 3=213 TV 4=313
Details	Dieses Kommunikationsobjekt wird nur von TV-Modellen ab Her- stellungsjahr 2019 unterstützt. Senderstatus ist 0, wenn • keine Programme gespeichert sind oder • eine andere Quelle, z. B. HDMI aktuell gewählt ist
Mögliche Werte	Programmplatz als Zahl: 1 999
Datenbreite	2 Bytes
Datenpunkttyp / Datentyp	7.001
Flags (KLSÜAI) Tabelle 20: Senderstatus	KL-Ü

14 114 214 314	
Name	Sender vorheriger/nächster
Funktion	Wechselt das Programm zum vorherigen oder nächsten Pro- gramm.
Kommunikationsobjekt-Nr.	TV 1=14 TV 2=114 TV 3=214 TV 4=314
Mögliche Werte	0: Verringern: Zum vorhergehenden Programmplatz wechseln.1: Erhöhen: Zum nachfolgenden Programmplatz wechseln.
Datenbreite	1 Bit
Datenpunkttyp / Datentyp	1.007/Schritt
Flags (KLSÜAI)	K-S
Tabelle 21: Sender vorheriger/na	ichster

10.3 Quellen

Alle unterstützten Quellen haben eine fest zugeordnete Nummer. Mit dieser Nummer können Sie die jeweilige Quelle ansteuern.

15 115 215 315	
Name	Quelle wählen
Funktion	Ändert die Quelle (Source) auf den angegeben Wert. Weitere Informationen ► siehe Tabelle Unterstützte Quellen, S. 49.
Kommunikationsobjekt-Nr.	TV 1=15 TV 2=115 TV 3=215 TV 4=315
Mögliche Werte	0 16 bzw. 255 Nummer der unterstützten Quelle
Datenbreite	1 Byte
Datenpunkttyp / Datentyp	5.010/Zählimpulse
Flags (KLSÜAI)	K-S
Tabelle 22: Quelle wählen	

Tabelle 22: Quelle wahlen

16 116 216 316	
Name	Quellenstatus
Funktion	Zeigt die Nummer der aktuell verwendeten Quelle (Source) an. Bei unbekannter Quelle wird der Wert 255 gesendet. Ist kein Gerät an die gewählte Quelle angeschlossen, ist der Bild- schirm schwarz.
Kommunikationsobjekt-Nr.	TV 1=16 TV 2=116 TV 3=216 TV 4=316
Mögliche Werte	0 16 bzw. 255 Nummer der aktuellen Quelle bzw. unbekannten Quelle
Datenbreite	1 Byte
Datenpunkttyp / Datentyp	5.010/Zählimpulse
Flags (KLSÜAI)	KL-Ü
Tabelle 23: Quellenstatus	

Nr.	Quelle (Source)	Nr.	Quelle (Source)
0	Ausschalten	9	Video2
1	TV Modus	10	Component1
2	Analog TV	11	HDMI1
3	DVB-T	12	HDMI2
4	DVB-S	13	HDMI3
5	Freesat	14	HDMI4
6	DVB-C	15	DisplayPort
7	SAT_IP	16	SD-USB
8	Video1	255	Unbekannt

Tabelle 24: Unterstützte Quellen

10.4 Ton und Lautstärke

20 120 220 320	
Name	Lautsprecher an/aus
Funktion	Schaltet den Ton ein oder aus.
Kommunikationsobjekt-Nr.	TV 1=20 TV 2=120 TV 3=220 TV 4=320
Mögliche Werte	0: Ton ist ausgeschaltet.1: Ton ist eingeschaltet.
Datenbreite	1 Bit
Datenpunkttyp / Datentyp	1.001/Schalten
Flags (KLSÜAI)	K-S

Tabelle 25: Lautsprecher an/aus

21 121 221 321	
Name	Lautsprecherstatus
Funktion	Zeigt an, ob der Ton des TV-Geräts eingeschaltet oder ausge- schaltet ist. Der Ton gilt als ausgeschaltet, wenn das TV-Gerät aktiv stummge- schaltet (mute) oder die Lautstärke auf 0% eingestellt ist.
Kommunikationsobjekt-Nr.	TV 1=21 TV 2=121 TV 3=221 TV 4=321
Mögliche Werte	0: Ton ist ausgeschaltet.1: Ton ist eingeschaltet.
Datenbreite	1 Bit
Datenpunkttyp / Datentyp	1.001/Schalten
Flags (KLSÜAI)	KL-Ü

Tabelle 26: Lautsprecherstatus



22 122 222 322	
Name	Stumm an/aus
Funktion	Schaltet die Stummschaltung (mute) ein oder aus.
Kommunikationsobjekt-Nr.	TV 1=22 TV 2=122 TV 3=222 TV 4=322
Mögliche Werte	0: Stummschaltung ist ausgeschaltet.1: Stummschaltung ist eingeschaltet.
Datenbreite	1 Bit
Datenpunkttyp / Datentyp	1.001/Schalten
Flags (KLSÜAI)	KL-Ü
Tabelle 27: Stumm an/aus	

23 123 223 323	
Name	Stummschaltung Status
Funktion	Zeigt an, ob die Stummschaltung (mute) eingeschaltet oder aus- geschaltet ist.
Kommunikationsobjekt-Nr.	TV 1=23 TV 2=123 TV 3=223 TV 4=323
Mögliche Werte	0: Stummschaltung ist ausgeschaltet.1: Stummschaltung ist eingeschaltet.
Datenbreite	1 Bit
Datenpunkttyp / Datentyp	1.001/Schalten
Flags (KLSÜAI)	KL-Ü

Tabelle 28: Status Stummschaltung

24 124 224 324	
Name	Lautstärke setzen
Funktion	Setzt die Lautstärke auf den übergebenen Wert.
Kommunikationsobjekt-Nr.	TV 1=24 TV 2=124 TV 3=224 TV 4=324
Mögliche Werte	 Prozentangabe als Zahl: 0 1 2 3 100 0: Keine Lautstärke. 100: Maximale Lautstärke.
Datenbreite	1 Byte
Datenpunkttyp / Datentyp	5.001/Prozent
Flags (KLSÜAI)	K-S
Tabelle 29: Lautstärke setzen	

25 125 225 325	
Name	Lautstärkestatus
Funktion	Zeigt den aktuell eingestellten Lautstärkewert an.
Kommunikationsobjekt-Nr.	TV 1=25 TV 2=125 TV 3=225 TV 4=325
Mögliche Werte	Wert der Lautstärke als Zahl (1 bis 100).
Datenbreite	1 Byte
Datenpunkttyp / Datentyp	5.001/Prozent
Flags (KLSÜAI)	KL-Ü
Tabelle 30: Lautstarkestatus	

26 126 226 326	
Name	Lautstärke hoch/runter
Funktion	Erhöht oder reduziert die Lautstärke.
Kommunikationsobjekt-Nr.	TV 1=26 TV 2=126 TV 3=226 TV 4=326
Mögliche Werte	 Lautstärke (Dimmschritt): 1 100 100: Entspricht der maximalen Lautstärke des TV-Geräts. Verhalten des Objekts entspricht dem KNX konformen Dimmen.
Datenbreite	4 Bits
Datenpunkttyp / Datentyp	3.007/Dimmer Schritt
Flags (KLSÜAI)	K-S
Tabelle 31: Lautstärke hoch/run	ter

27 127 227 327	
Name	Schrittweise Lautstärke hoch/runter
Funktion	Erhöht oder reduziert die Lautstärke, ausgehend vom aktuellen Wert, schrittweise um 5%.
Kommunikationsobjekt-Nr.	TV 1=27 TV 2=127 TV 3=227 TV 4=327
Details	100% entsprechen der maximalen Lautstärke des TV-Geräts. Ist der Ton ausgeschaltet (mute), wird bei Erhöhung bzw. Redu- zierung der Lautstärke zunächst der Ton eingeschaltet. Erst nach erneutem Senden wird die Lautstärke erhöht bzw. reduziert.
Mögliche Werte	Lauter/leiser: 0 1 0: Lautstärke reduzieren. 1: Lautstärke erhöhen.
Datenbreite	1 Bit
Datenpunkttyp / Datentyp	1.007/Schritt
Flags (KLSÜAI)	K-S

Tabelle 32: Schrittweise Lautstärke hoch/runter

10.5 Spezialfunktionen

30 130 230 330	
Name	Textwahl
Funktion	Zeigt einen vordefinierten Text an, der im Bereich < <bildschirm- texte>> definiert wurde.</bildschirm-
Kommunikationsobjekt-Nr.	TV 1=30 TV 2=130 TV 3=230 TV 4=330
Erforderliche Parameter	< <bildschirmtexte>> → <<bildschirmtext <n=""> >> ► Siehe Bildschirmtexte, S. 39.</bildschirmtext></bildschirmtexte>
Mögliche Werte	0 9 <nr.>: Nummer des Texts aus dem Bereich <<bildschirmtext>>. Beispiel: Für <<text 1="">> geben Sie die 1 ein.</text></bildschirmtext></nr.>
Datenbreite	1 Byte
Datenpunkttyp / Datentyp	5.010/Zählimpulse
Flags (KLSÜAI)	K-S

31 131 231 331	
Name	Text
Funktion	Zeigt einen 14-Byte-Text an, der von einem anderen Gerät gesen- det wurde.
Kommunikationsobjekt-Nr.	TV 1=31 TV 2=131 TV 3=231 TV 4=331
Details	Wenn mehr als ein 14-Byte-Text an dieses Kommunikationsobjekt gesendet wird, werden die Texte verkettet und als ein Text ange- zeigt. Wenn innerhalb von 500 Millisekunden kein weiterer Wert empfangen wird, wird der verkettete Text angezeigt.
Mögliche Werte	Text, der ausgegeben werden soll.
Datenbreite	14 Bytes
Datenpunkttyp / Datentyp	16.001/Zeichen
Flags (KLSÜAI) Tabelle 34: Textanzeige	K-S

32 132 232 332	
Name	Link-Wahl
Funktion	Ordnet eine vordefinierte URL aus dem Bereich < <kamera-links>> zu. Die URL wird im integrierten Browser des TV-Geräts geöffnet.</kamera-links>
Kommunikationsobjekt-Nr.	TV 1=32 TV 2=132 TV 3=232 TV 4=332
Mögliche Werte	0 9 Nummer der vordefinierten URL. Beispiel: Für < <link 1=""/> > geben Sie die 1 ein.
Datenbreite	1 Byte
Datenpunkttyp / Datentyp	5.010/Zählimpulse
Flags (KLSÜAI)	K-S
Taballa OF, Link Wahl	

Tabelle 35: Link-Wahl

0

Für alle unter 10.5 Spezialfunktionen aufgeführten Kommunikationsobjekte gilt folgender Hinweis:

Für die Anzeige von Bildschirmtexten und Kamera-Links wird das HbbTv-Feature Ihres TV-Geräts verwendet.

Der ISE SMART CONNECT KNX Panasonic wechselt dazu auf die zuletzt verwendete HbbTv-fähige Quelle (DVB-T/S/C, SAT_IP).

Die Nutzung der Kommunikationsobjekte mit der Quelle Analog TV ist nicht möglich.

Bei Nutzung des Videotexts des TV-Geräts, drücken Sie die Taste <<Text>> auf Ihrer TV-Fernbedienung, um den Videotext zu beenden.

11 Fehlersuche

Fehlercodes werden auf der Gerätewebseite unter <<Gerätestatus>> ausgegeben.

Hat die Fehleranzeige den Wert <<inaktiv>>, sind keine Fehler aufgetreten.

 $\stackrel{\circ}{_{\!\!\!\!O}}$ Die Gerätewebseite wird nicht immer automatisch aktualisiert.

Nutzen Sie die Funktion Ihres Browsers zum Aktualisieren.

Weitere Informationen liefern Ihnen die LEDs des Geräts:

- ► LEDs beim Gerätestart, S. 25.
- ► LEDs im Betrieb, S. 27.

Lösungen zu angezeigten Fehlercodes und zu möglichen Konfigurationsfehlern finden Sie in den nachfolgenden Tabellen.

Problem	Fehlerbehebung
Kamerabild wird nicht geöffnet	Ursache: Die übergebene URL existiert nicht.
	Lösung: Prüfen Sie die angegebene URL im Parameter < <kamera-links>>.</kamera-links>
URL wird nicht geöffnet	Ursache: Ein Link mit der konfigurierten Nummer existiert nicht (nur die Nummern 0-9 sind gültig).
	Lösung:
	 Prüfen Sie die verfügbaren Nummern (ETS Reiter <<kamera-links>>).</kamera-links>
	 Geben Sie die Nummer des gewünschten Links als Wert im Kommunikationsobjekt 32 132 232 332 ein. ▶ Siehe Link-Wahl, S. 55.

Tabelle 36: Bildübertragung

Problem	Fehlerbehebung
Einschalten dauert lange	Die Wake on LAN Funktion ist nach dem Ausschalten des TV-Gerätes bis zu 30 Sekunden nicht verfügbar.
Gerät wird nicht eingeschaltet	Ursache: Unvollständige Konfiguration des TV-Geräts Lösung:
	Schalten Sie das TV-Gerät über die Fernbedienung ein.
	 Setzten Sie unter <<menu einstel-<br="" netzwerk="" remote="" tv="">lung>> folgende Einstellungen:</menu>
	TV Remote = einNetworked Standby = ein

Tabelle 37: Einschalten

Problem	Fehlerbehebung
Text wird nicht angezeigt	Ursache: Ein Bildschirmtext mit der konfigurierten Nummer exis- tiert nicht (nur die Nummern 0-9 sind gültig).
	Lösung:
	 Prüfen Sie die verfügbaren Nummern (ETS Reiter <<bildschirm- texte>>).</bildschirm-
	 Geben Sie die Nummer des gewünschten Texts als Wert im Kommunikationsobjekt 30 130 230 330 ein. ▶ Siehe Textwahl, S. 54.
	Falls Sie keinen Text unter < <bildschirmtexte>> eingegeben haben, erhalten Sie keine Fehlermeldung.</bildschirmtexte>

Tabelle 38: Bildschirmtext

Problem	Fehlerbehebung
Status gibt keinen Wert zurück	Fehlercode: GetState
	Ursache: Das TV-Gerät ist nicht erreichbar.
	Lösung: Warten Sie zehn Sekunden und prüfen Sie dann, ob der Fehlercode TvComm vorliegt. Sollte weiterhin keine Statuswert gesendet werden, schalten Sie das TV-Gerät für zehn Sekun- den aus.

Tabelle 39: Status

Problem	Fehlerbehebung
Lautstärke geändert, aber weiterhin nichts zu hören	 Ursache: Sie benutzen Kommunikationsobjekt 27 127 227 327 ▶ siehe Schrittweise Lautstärke hoch/runter, S. 53. Wenn der Ton ausgeschaltet ist (stummgeschaltet), wird bei Erhöhung der Lautstärke zunächst der Ton eingeschaltet. Lösung: Erhöhen Sie die Lautstärke weiter.
Toballa 40: Top Lautatärka	

Tabelle 40: Ton, Lautstärke

Problem	Fehlerbehebung
TV-Gerät ist nicht erreich-	Fehlercode: TvComm
Dai	Ursache:
	• Das TV-Gerät ist nicht mit dem Netzwerk verbunden.
	• In der ETS wurde eine falsche IP-Adresse eingegeben.
	Das TV-Gerät ist im Standby-Modus.
	Lösung:
	 Kontrollieren Sie die Netzwerkverbindung zwischen TV-Gerät und ISE SMART CONNECT KNX Panasonic.
	 Falls Sie eine IP-Adresse in der ETS eingetragen haben, kontrol- lieren Sie diese auf Richtigkeit.
	 Falls Sie einen Hostname in der ETS eingetragen haben, kont- rollieren Sie diesen auf Übereinstimmung mit dem Hostname des angeschlossenen Routers.
	Schalten Sie das TV-Gerät über die Fernbedienung ein.
	 Setzten Sie unter <<menu einstellun-<br="" netzwerk="" remote="" tv="">gen>> folgende Einstellungen:</menu>
	 TV Remote = ein Networked Standby = ein
TV-Gerät ist nicht erreich-	Fehlercode: TvlpConfig
Dar	Ursache: IP-Adresse oder Hostname ist nicht konfiguriert.
	Lösung: Konfigurieren Sie die IP-Adresse bzw. den Hostname für das TV-Gerät in der ETS < <panasonic <n="" tv-gerät=""> >> → <<ip- Adresse>> oder <<hostname>>, ▶ Panasonic TV-Geräte einbinden, S. 41.</hostname></ip- </panasonic>
	Falls Sie eine falsche IP-Adresse eingegeben haben, wird der Feh- lercode TvComm ausgegeben und nicht TvIPConfig.

Problem	Fehlerbehebung
TV-Gerät ist nicht erreich- bar	Ursache: Bei Erstinbetriebnahme kann das TV-Gerät nicht per Wake on LAN eingeschaltet werden.
	Lösung: • Schalten Sie das TV-Gerät ein. • Falls das Gerät weiterhin nicht erreichbar ist, prüfen Sie die
	Netzwerkverbindung.

Tabelle 41: Kommunikation und Befehle

Problem	Fehlerbehebung
Wahl der Quelle hat keinen	Ursache: An der Quelle ist kein Gerät angeschlossen.
Litera	Lösung: Prüfen Sie, ob ein Gerät angeschlossen ist.
Quelle ist nicht erreichbar	 Ursache: Ausgewählte Quellen sind nicht angeschlossen. Kabel haben sich gelockert. Lösung: Prüfen Sie, ob angeschlossene Geräte und Netzwerkkabel korrekt verbunden sind.
Quelle ist nicht erreichbar	 Fehlercode: SrcOutOfRng Ursache: Der für die Quelle gesendete Wert wird nicht unterstützt. Lösung: Korrigieren Sie den Wert gemäß der gewünschten Quelle. Die ID für die jeweilige Quelle finden Sie unter ► Unterstützte Quellen, S. 49.

Tabelle 42: Quellen

Problem	Fehlerbehebung
TV-Gerät schaltet sich bei Erstinbetriebnahme nicht ein	Fehlercode: NoMAC Ursache: Die MAC-Adresse des TV-Geräts konnte nicht ermittelt werden, da das TV-Gerät zur Erstinbetriebnahme nicht manuell eingeschaltet wurde.
	Lösung: Schalten Sie das TV-Gerät manuell ein. Die MAC-Adresse wird daraufhin automatisch übertragen.

Tabelle 43: Fehlende MAC-Adresse

11.1 Logdateien generieren

Mit Hilfe von Logdateien bekommt der Support Informationen, um Ihre Problemstellung zu analysieren. Diese Logdateien generieren Sie über die Gerätewebseite und laden diese als ZIP-Datei herunter.

Den Umfang der in den Logdateien enthaltenen Informationen konfigurieren Sie durch den Logging-Modus.

Logging-Modus umstellen

Voraussetzung: Die Gerätewebseite ist geöffnet ► Startseite aufrufen, S. 21.

1. Wählen Sie auf der Seite <<Gerätestatus>> im Bereich <<Systemkonfiguration>> die entsprechende Schaltfläche beim <<Logging-Modus>>.

< <einfach>></einfach>	Basisinformationen werden gesammelt.
< <erweitert>></erweitert>	Umfängliche Informationen werden gesammelt.

- o Der Logging-Modus <<Erweitert>> beeinflusst die Performance negativ. Schalten Sie
- diesen Modus nur ein, wenn der Support die erweiterten Logdateien anfordert. Schalten Sie den Modus wieder aus, sobald Sie die Logdateien generiert haben.
- 2. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage.

Logdateien generieren

Voraussetzung: Die Gerätewebseite ist geöffnet ► Startseite aufrufen, S. 21. Ggf. bittet Sie unser Support darum, den Logging-Modus zu konfigurieren.

- 1. Wählen Sie in der Menüleiste <<System>> → <<Logdatei herunterladen>>.
- 2. Die Logdateien werden erstellt und als ZIP-Datei heruntergeladen.

11.2 Support kontaktieren

Wenn Sie ein Problem mit Ihrem ISE SMART CONNECT KNX Panasonic haben und Support benötigen, kontaktieren Sie uns:

- E-Mail an support@ise.de
- Rufen Sie uns an unter Tel.: +49 441 680 06 12
- Faxen Sie uns: +49 441 680 06 15

Folgende Daten benötigen wir, damit wir Ihnen helfen können:

- Zur Identifikation des Geräts: Name des Produkts oder Bestellnummer
- MAC-Adresse (optional)
- Version der Firmware
- ETS-Version
- Aussagekräftige Fehlerbeschreibung inklusive Fehlercode (falls vorhanden)

Gerne auch:

- Logdateien
- Screenshot von <<Gerätestatus>> auf der Gerätewebseite

11.3 FAQ – Häufig gestellte Fragen

Warum wird der Bildschirmtext nicht vollständig angezeigt?

Das eingeblendete Fenster für den Bildschirmtext bietet einen begrenzten Platz. Um den Text vollständig lesen zu können, benutzen Sie die Cursortaste <<▼>> auf der Fernbedienung des TV-Geräts.

Wie beende ich die Einblendung des Bildschirmtextes oder eines Kamera-Links?

Drücken Sie Verlassen-Taste (Exit) << X >> auf der Fernbedienung des TV-Geräts.

Warum muss ich die Anzeige des Bildschirmtexts jedes Mal erneut bestätigen?

Bei TV-Modellen des Herstellungsjahres 2018 und älter existiert kein Automatismus, welcher das aktuelle Bild unterbricht.

Ab Herstellungsjahr 2019 haben Sie die Möglichkeit mit Bestätigung der Einstellung <<immer>> im TV-Kontextmenü, eine Wiederholung der Abfrage zu vermeiden.

Warum wird mir kein Bildschirmtext oder Kamerabild angezeigt?

- Sie verwenden nur die Quelle < Analog TV>? Schalten Sie den DVB-T Eingang in Ihrem TV-Gerät frei.
- Sie befinden sich im Videotext? Beenden Sie den Videotext mit der Taste <Text> auf Ihrer TV-Fernbedienung.

12 Demontage und Entsorgung

Wenn Sie das Gerät, beispielsweise aufgrund eines Defekts, demontieren möchten, gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge wie bei der Montage vor.

Abdeckkappe entfernen

Gefahr durch elektrischen Schlag

Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile in der Einbauumgebung. Elektrischer Schlag kann zum Tode führen.

- Gerät freischalten.
- Spannungsführende Teile in der Umgebung abdecken.
- 1. Drücken Sie die Abdeckkappe seitlich leicht ein (siehe Abbildung 25, Pos. 1).
- 2. Ziehen Sie die Abdeckkappe nach oben ab (siehe Abbildung 25, Pos. 2).

Abbildung 25: Abdeckkappe entfernen

Gerät von Hutschiene lösen

Voraussetzung: Spannungsversorgung, Busleitung und Netzwerkanschluss sind abgeklemmt.

- 1. Führen Sie einen Schraubendreher (siehe Abbildung 26, Pos. 1) in den Lösehebel (siehe Abbildung 26, Pos. 2) und schieben Sie den Lösehebel nach unten (siehe Abbildung 26, Pos. 3).
- 2. Nehmen Sie das Gerät von der Hutschiene.

Abbildung 26: Gerät von Hutschiene lösen

Entsorgung

Tragen Sie bitte aktiv zum Erhalt unserer Umwelt bei, indem Sie alle Materialien umweltgerecht entsorgen.

Gerät

Altgeräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden!

Sie können Ihr Altgerät kostenlos an ausgewiesene Rücknahmestellen oder ggf. an Ihren Fachhändler abgeben. Einzelheiten über die Rücknahme erhalten Sie von Ihrer örtlichen Verwaltung.

13 Glossar

DP-Typ, Datenpunkttyp

Der Datenpunkttyp ist die standardisierte Codierung, der über Gruppentelegramme übertragenen Daten.

ETS (Engineering Tool Software)

Projektiert wird das Gerät in der Software ETS. Die ETS ist in unterschiedlichem Funktionsumfang über die KNX Association (www.knx.org) erhältlich.

FDSK (Factory Default Setup Key, Fabrikschlüssel)

Der FDSK dient einer sicheren Kommunikation von Geräten der Kategorie "KNX IP Secure Gerät". Durch Kombination von FDSK und Seriennummer des Geräts, kann dieses eindeutig identifiziert werden. Zusammen bilden sie das Gerätezertifikat.

Je nach Anwendungsfall wird der FDSK für die erste Authentifizierung in der ETS oder für die Verschlüsselung der Kommunikation benötigt.

Der FDSK ist auf einem Aufkleber an der Geräteseite aufgedruckt. Ein zweiter Aufkleber wird dem Produkt beigelegt.

Firmware

Software, die auf der Geräte-Hardware eingebettet ist und zum Betrieb des Geräts dient. Funktionserweiterungen für das Gerät erhalten Sie über eine neue Firmwareversion.

Flags (KLSÜAI)

Jedes Kommunikationsobjekt hat so genannte Flags, mit denen das Kommunikationsobjekt Berechtigungen (Methoden) erhält: K=Kommunikation, L=Lesen, S=Schreiben, Ü=Übertragen, A=Aktualisieren, I=Initialisieren.

Gerätewebseite

Applikation zur Überprüfung des Gerätestatus, Einspielung von Aktualisierungen und Anzeige von Geräteinformationen.

HbbTV (Hybrid Broadcast Broadband TV)

Übertragungsstandard um externe Applikationen (wie Bildschirmtexte über KNX) auf dem TV-Gerät nutzen zu können.

Katalog

Kurzform für "Online KNX Produkt Katalog". Der Katalog ist eine Produktdatenbank. Der Katalog enthält alle von der KNX zertifizierten Geräte. Die Daten zu einem Gerät sind als Produktdatenbankeintrag gespeichert.

Produktdatenbankeintrag (auch Katalogeintrag)

Daten zu einem Gerät im "Online KNX Produkt Katalog" der ETS. Der Produktdatenbankeintrag enthält alle Daten, um das Gerät in der ETS projektieren zu können. Der Produktdatenbankeintrag wird in Form einer Datei von den Herstellern der Geräte bereitgestellt. Die neueste Version von Produktdatenbankeinträgen der ise Individuelle Software und Elektronik GmbH können Sie kostenfrei auf unserer Webseite www.ise.de downloaden.

Der Produktdatenbankeintrag wird häufig auch als "Katalogeintrag" bezeichnet.

Updates

Informationen zu neuen Versionen der Firmware finden Sie in dieser Dokumentation unter dem Suchbegriff "Aktualisierung".

Wake on LAN (WoL)

Die Funktion "Wake on LAN" sorgt dafür, dass ein Gerät von einem anderen Gerät im Netzwerk aus dem Standby-Modus heraus eingeschaltet werden kann. Einschalten kann hierbei auch hochgefahren bedeuten.

Webseite

Informationen zur Applikation des Geräts finden Sie in dieser Dokumentation unter dem Suchbegriff "Gerätewebseite".

14 Lizenzvertrag ISE SMART CONNECT KNX Panasonic

Im Folgenden sind die Vertragsbedingungen für die Benutzung der Software durch Sie als dem "Lizenznehmer" aufgeführt.

Durch Annahme dieser Vereinbarung und durch die Installation der ISE SMART CONNECT KNX Panasonic-Software oder der Ingebrauchnahme des ISE SMART CONNECT KNX Panasonic schließen Sie einen Vertrag mit der Firma ise Individuelle Software und Elektronik GmbH und erklären sich an die Bestimmungen des Vertrages gebunden.

14.1 Definitionen

Lizenzgeber: ise Individuelle Software und Elektronik GmbH, Oldenburg (Oldb), Osterstraße 15, Deutschland

Lizenznehmer: Der rechtmäßige Empfänger der ISE SMART CONNECT KNX Panasonic-Software.

Firmware: Software, die auf der ISE SMART CONNECT KNX Panasonic-Hardware eingebettet ist und zum Betrieb des ISE SMART CONNECT KNX Panasonic dient.

ISE SMART CONNECT KNX Panasonic: Als ISE SMART CONNECT KNX Panasonic-Software wird die gesamte Software inklusive der Betriebsdaten bezeichnet, die für das Produkt ISE SMART CONNECT KNX Panasonic zur Verfügung gestellt wird. Dies sind insbesondere die Firmware und die Produktdatenbank.

14.2 Vertragsgegenstand

Gegenstand dieses Vertrages ist die auf Datenträger oder durch Download bereitgestellte ISE SMART CONNECT KNX Panasonic-Software sowie die zugehörige Dokumentation in schriftlicher oder elektronischer Form.

14.3 Rechte zur Software-Nutzung

Der Lizenzgeber räumt dem Lizenznehmer das nichtausschließliche, zeitlich unbegrenzte und nicht übertragbare Recht ein, die ISE SMART CONNECT KNX Panasonic-Software gemäß den nachstehenden Bedingungen für die in der gültigen Fassung der Dokumentation (die in gedruckter Form oder aber auch als Onlinehilfe bzw. Onlinedokumentation zur Verfügung gestellt wird) genannten Zwecke und Anwendungsbereiche zu nutzen.

Der Lizenznehmer verpflichtet sich sicherzustellen, dass jeder, der das Programm nutzt, dies nur im Rahmen dieser Lizenzvereinbarung durchführt und diese Lizenzvereinbarung einhält.

14.4 Beschränkung der Nutzungsrechte

14.4.1 Kopieren, Bearbeiten oder Übertragen

Der Lizenznehmer ist nicht berechtigt, die ISE SMART CONNECT KNX Panasonic-Software ganz oder auszugsweise in anderer Weise als hierin beschrieben zu nutzen, zu kopieren, zu bearbeiten oder zu übertragen. Davon ausgenommen ist eine (1) Kopie, die vom Lizenznehmer ausschließlich für Archivierungs- und Sicherungszwecke angefertigt wird.

14.4.2 Reverse-Engineering oder Umwandlungstechniken

Der Lizenznehmer ist nicht berechtigt, Reverse-Engineering Techniken auf die ISE SMART CONNECT KNX Panasonic-Software anzuwenden oder die ISE SMART CONNECT KNX Panasonic-Software in eine andere Form umzuwandeln. Zu solchen Techniken gehört insbesondere das Disassemblieren (Umwandlung binär kodierter Maschinenbefehle eines ausführbaren Programmes in eine für Menschen lesbarere Assemblersprache) oder Dekompilieren (Umwandlung binär kodierter Maschinenbefehle oder Assemblerbefehle in Quellcode in Form von Hochsprachenbefehlen).

14.4.3 Die Firmware und Hardware

Die Firmware darf nur auf der vom Lizenzgeber freigegebenen Hardware (ISE SMART CONNECT KNX Panasonic) installiert und genutzt werden.

14.4.4 Weitergabe an Dritte

Die ISE SMART CONNECT KNX Panasonic-Software darf nicht an Dritte weitergegeben oder Dritten zugänglich gemacht werden.

14.4.5 Vermieten, Verleasen oder Unterlizenzen

Der Lizenznehmer ist nicht berechtigt, die ISE SMART CONNECT KNX Panasonic-Software zu vermieten, zu verleasen oder Unterlizenzen an dem Programm zu erteilen.

14.4.6 Software-Erstellung

Der Lizenznehmer benötigt eine schriftliche Genehmigung des Lizenzgebers, um Software zu erstellen und zu vertreiben, die von der ISE SMART CONNECT KNX Panasonic-Software abgeleitet ist.

14.4.7 Die Mechanismen des Lizenzmanagements und des Kopierschutzes

Die Mechanismen des Lizenzmanagements und des Kopierschutzes der ISE SMART CONNECT KNX Panasonic-Software dürfen nicht analysiert, nicht publiziert, nicht umgangen und nicht außer Funktion gesetzt werden.

14.5 Eigentum und Geheimhaltung

14.5.1 Dokumentation

Die ISE SMART CONNECT KNX Panasonic-Software und die Dokumentation (die in gedruckter Form oder aber auch als Onlinehilfe bzw. Onlinedokumentation zur Verfügung gestellt wird) sind Geschäftsgeheimnisse des Lizenzgebers und/oder Gegenstand von Copyright und/oder anderen Rechten und gehören auch weiterhin dem Lizenzgeber. Der Lizenznehmer wird diese Rechte beachten.

14.5.2 Weitergabe an Dritte

Weder die Software, noch die Datensicherungskopie, noch die Dokumentation (die in gedruckter Form oder aber auch als Onlinehilfe bzw. Onlinedokumentation zur Verfügung gestellt wird) dürfen zu irgendeinem Zeitpunkt - ganz oder in Teilen, entgeltlich oder unentgeltlich - an Dritte weitergegeben werden.

14.6 Änderungen und Nachlieferungen

Die ISE SMART CONNECT KNX Panasonic-Software und die Dokumentation (die in gedruckter Form oder aber auch als Onlinehilfe bzw. Onlinedokumentation zur Verfügung gestellt wird) unterliegen eventuell Änderungen durch den Lizenzgeber. Die aktuellsten Stände von Software und Dokumentation finden Sie auf www.ise.de.

14.7 Gewährleistung

Die ISE SMART CONNECT KNX Panasonic-Software wird zusammen mit der Software von Dritten ausgeliefert. Für die Software Dritter wird keinerlei Gewährleistung übernommen. Für weitere Informationen ▶ siehe Open-Source-Software, S. 70.

14.7.1 Software und Dokumentation

Die ISE SMART CONNECT KNX Panasonic-Software und die Dokumentation (die in gedruckter Form oder aber auch als Onlinehilfe bzw. Onlinedokumentation zur Verfügung gestellt wird) werden dem Lizenznehmer in der jeweils gültigen Fassung zur Verfügung gestellt. Die Gewährleistungszeit für die ISE SMART CONNECT KNX Panasonic-Software beträgt 24 Monate. Während dieser Zeit leistet der Lizenzgeber wie folgt Gewähr:

- Die Software ist bei Übergabe frei von Material- und Herstellungsfehlern.
- Die Software arbeitet gemäß der beigefügten Dokumentation in der jeweils gültigen Fassung.
- · Die Software ist auf den vom Lizenzgeber genannten Computer-Stationen ablauffähig.

Die Erfüllung der Gewährleistung erfolgt durch Ersatzlieferung.

14.7.2 Gewährleistungsbeschränkung

Im Übrigen wird für die Fehlerfreiheit der ISE SMART CONNECT KNX Panasonic-Software und ihrer Datenstrukturen keine Gewährleistung übernommen. Die Gewährleistung erstreckt sich auch nicht auf Mängel, die auf unsachgemäße Behandlung oder andere Ursachen außerhalb des Einflussbereiches des Lizenzgebers zurückzuführen sind. Weitere Gewährleistungsansprüche sind ausgeschlossen.

14.8 Haftung

Der Lizenzgeber ist nicht haftbar für Schäden aus entgangenem Gewinn, Verlust von Daten oder anderem finanziellen Verlust, die im Rahmen der Benutzung der ISE SMART CONNECT KNX Panasonic- Software entstehen, selbst wenn der Lizenzgeber von der Möglichkeit eines solchen Schadens Kenntnis hat.

Diese Haftungsbeschränkung gilt für alle Schadensersatzansprüche des Lizenznehmers, gleich aus welchem Rechtsgrund. Auf jeden Fall ist die Haftung auf den Kaufpreis des Produkts beschränkt.

Der Haftungsausschluss gilt nicht für Schäden, die durch Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit vom Lizenzgeber verursacht wurden. Unberührt bleiben weiterhin Ansprüche, die auf den gesetzlichen Vorschriften zur Produkthaftung beruhen.

14.9 Anwendbares Recht

Dieser Vertrag unterliegt dem Recht der Bundesrepublik Deutschland. Gerichtsstand ist Oldenburg (Oldb).

14.10 Beendigung

Dieser Vertrag und die darin gewährten Rechte enden, wenn der Lizenznehmer eine oder mehrere Bestimmungen dieses Vertrages nicht erfüllt oder diesen Vertrag schriftlich kündigt. Die übergebene ISE SMART CONNECT KNX Panasonic-Software und die Dokumentation (die in gedruckter Form oder aber auch als Onlinehilfe bzw. Onlinedokumentation zur Verfügung gestellt wird) einschließlich aller Kopien sind in diesem Falle unverzüglich und unaufgefordert vollständig zurückzugeben. Ein Anspruch auf Rückerstattung des bezahlten Preises ist in diesem Falle ausgeschlossen. Mit Beendigung des Vertrages erlischt die Lizenz zur Nutzung der ISE SMART CONNECT KNX Panasonic-Software. Das Produkt ISE SMART CONNECT KNX Panasonic muss in diesem Fall außer Betrieb genommen werden. Eine weitere Nutzung des ISE SMART CONNECT KNX Panasonic ohne Lizenz ist ausgeschlossen.

Die Inbetriebnahme-Software und die Visualisierungs-Software muss deinstalliert und alle Kopien vernichtet oder an den Lizenzgeber zurückgegeben werden.

14.11 Nebenabreden und Vertragsänderungen

Nebenabreden und Vertragsänderungen bedürfen zu ihrer Gültigkeit der Schriftform.

14.12 Ausnahme

Alle Rechte, die nicht ausdrücklich in diesem Vertrag erwähnt werden, sind vorbehalten.

15 Open-Source-Software

Dieses Produkt verwendet Software aus dritten Quellen, die im Rahmen von unterschiedlichen Open-Source-Lizenzen veröffentlicht sind.

Die einzelnen verwendeten Software-Pakete sowie deren Lizenzen werden auf der Gerätewebseite dieses Produktes unter System/Lizenzen aufgeführt und beschrieben.

Der Quellcode für die in diesem Produkt verwendete Open-Source-Software kann über support@ise.de bezogen werden.

Dieses Angebot ist für 3 Jahre nach Auslauf des Service für dieses Produkt gültig.

ise Individuelle Software und Elektronik GmbH Osterstr. 15 26122 Oldenburg, Deutschland

Telefon:+49 441 680 06 11Fax:+49 441 680 06 15E-Mail:vertrieb@ise.de

www.ise.de