



INCA V7.3

Installationsanleitung

Copyright

Die Angaben in diesem Schriftstück dürfen nicht ohne gesonderte Mitteilung der ETAS GmbH geändert werden. Des Weiteren geht die ETAS GmbH mit diesem Schriftstück keine weiteren Verpflichtungen ein. Die darin dargestellte Software wird auf Basis eines allgemeinen Lizenzvertrages oder einer Einzellizenz geliefert. Benutzung und Vervielfältigung ist nur in Übereinstimmung mit den vertraglichen Abmachungen gestattet.

Unter keinen Umständen darf ein Teil dieser Veröffentlichung in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung der ETAS GmbH kopiert, vervielfältigt, in einem Retrievalsystem gespeichert oder in eine andere Sprache übersetzt werden.

© **Copyright 2020** ETAS GmbH, Stuttgart

Die verwendeten Bezeichnungen und Namen sind Warenzeichen oder Handelsnamen ihrer entsprechenden Eigentümer.

INCA V7.3 - Installationsanleitung R01 DE - 03.2020

Inhalt

1	Einführung	5
1.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	5
1.2	Sicherheitshinweise	5
1.3	Datenschutz	5
1.4	Dokumentationskonventionen	5
2	Installation vorbereiten	7
2.1	Lieferumfang	7
2.2	Systemvoraussetzungen	7
2.3	Berechtigungen	8
2.4	Konfiguration der Firewall	9
2.5	Konfiguration des Virenschanners	9
3	Installation anpassen	11
3.1	Verhalten der Service-Pack-Installation einstellen	11
3.2	Verhalten der INCA-Installation einstellen	12
3.3	Verhalten für Lizenzzugriff einstellen	15
3.4	Kommandozeilenparameter verwenden	16
	3.4.1 Silent-Modus	16
	3.4.2 No-Restart-Modus	16
4	Programm installieren	17
4.1	Service-Pack-Installation	17
4.2	Einzelinstallation	18
4.3	Verwenden des Installationsassistenten	18
	4.3.1 Installationskomponenten auswählen	18
	4.3.2 INCA-Zielverzeichnisse und -Sprache einstellen	18
	4.3.3 Benutzerinformationen eintragen	19
4.4	Programm aktualisieren	19

5	Software lizenzieren	20
6	Netzwerkadapter adressieren und konfigurieren	21
7	Programm deinstallieren	22
8	Fehlerbehebung	23
8.1	Personal Firewall blockiert die Kommunikation	23
8.1.1	Ursache: Fehlende Freigaben in der Firewall blockieren die ETAS-Hardware	23
8.1.2	Ursache: Fehlende Freigaben in der Firewall blockieren XCP on Ethernet	24
8.1.3	Ursache: Fehlende Freigaben in der Firewall blockieren Diagnostics over IP (DoIP)	24
8.1.4	Persönliche Firewall-Einstellungen ändern	24
8.2	Netzwerkadapter kann im Netzwerk Manager nicht ausgewählt werden	26
8.3	Programmaktualisierung schlägt fehl	27
9	ETAS Kontaktadressen	28
Index	29

1 Einführung

Dieses Handbuch richtet sich an Systemadministratoren und Benutzer mit Administratorrechten, die INCA installieren, warten oder deinstallieren. Es beschreibt sowohl die Installation auf einem einzelnen PC mittels DVD als auch die Installation auf mehreren Computern mittels eines Firmennetzwerkes.

1.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

INCA wurde für Automobilanwendungen und für die in der Anwenderdokumentation für INCA und INCA Add-Ons beschriebene Vorgehensweise entwickelt und freigegeben. Für eine Benutzung in anderen Anwendungsfeldern wenden Sie sich bitte an Ihren ETAS-Vertriebspartner.

1.2 Sicherheitshinweise

Halten Sie den ETAS Sicherheitshinweis für INCA ein sowie die in der Online-Hilfe und in den PDF-Handbüchern enthaltenen Sicherheitsanweisungen.

ETAS GmbH kann nicht für Schäden haftbar gemacht werden, die durch unsachgemäße Verwendung und Nichteinhaltung der Sicherheitshinweise verursacht werden.

1.3 Datenschutz

Bitte beachten Sie, dass bei Nutzung von INCA personenbezogene Daten verarbeitet werden. Der Erwerber ist als Verantwortlicher für die Rechtskonformität der Verarbeitungen verpflichtet (gemäß Art. 4 Nr. 7 DSGVO). Die ETAS GmbH haftet nicht als Hersteller für etwaiges Fehlverhalten im Umgang mit diesen Daten.

Weitere Informationen zum Thema Datenschutz, finden Sie in Kapitel "Benutzerinformationen eintragen" auf Seite 19 und in der Online-Hilfe des jeweiligen Produkts.

1.4 Dokumentationskonventionen

Alle vom Anwender auszuführenden Tätigkeiten werden in einem sogenannten "Use-Case"-Format dargestellt. D. h., dass das zu erreichende Ziel zuerst in der Titelzeile kurz definiert wird, und die jeweiligen Schritte, die notwendig sind, um dieses Ziel zu erreichen, dann in einer Liste aufgeführt werden. Die Darstellung sieht wie folgt aus:

Zieldefinition

eventuelle Vorabinformation...

1. Schritt 1
eventuelle Erläuterung zu Schritt 1...
2. Schritt 2

eventuelle Erläuterung zu Schritt 2...

3. Schritt 3

eventuelle Erläuterung zu Schritt 3...


eventuelle abschließende Bemerkungen...

Typografische Konventionen

Folgende typografischen Konventionen werden verwendet:

Wählen Sie Datei → Öffnen .	Menübefehle werden fett/blau dargestellt.
Klicken Sie OK .	Schaltflächen werden fett dargestellt.
Drücken Sie <EINGABE>.	Tastaturbefehle werden in spitzen Klammern, in Kapitalchen, dargestellt.
Das Dialogfenster "Datei öffnen" erscheint.	Namen von Programmfenstern, Dialogfenstern, Feldern u.ä. werden in Anführungszeichen gesetzt.
Wählen Sie die Datei <code>setup.exe</code> aus.	Text in Auswahllisten, Programmcode, sowie Pfad- und Dateinamen werden in der Schriftart <code>Courier</code> dargestellt.
Eine Konvertierung zwischen den Datentypen logisch und arithmetisch ist <i>nicht</i> möglich.	Inhaltliche Hervorhebungen und neu eingeführte Begriffe werden <i>kursiv</i> gesetzt.

Wichtige Hinweise für den Anwender werden so dargestellt:

 **Info**

Wichtiger Hinweis für den Anwender.

2 Installation vorbereiten

Dieses Kapitel enthält Informationen zum Lieferumfang sowie zu Hard- und Softwarevoraussetzungen, um das Programm zu installieren.

2.1 Lieferumfang

Die DVD-ROM oder das Installationspaket hat die folgenden Inhalte:

- INCA, MDA und ETKTools
- INCA-Add-Ons
- Hardware Service Pack (HSP)
- Dokumentation:
 - Online-Hilfe
 - Handbücher in PDF-Format
 - Video-Tutorials

2.2 Systemvoraussetzungen

Die untenstehende Tabelle enthält die Mindestanforderungen und die empfohlenen Anforderungen. Die Mindestanforderungen sorgen dafür, dass das Programm mit kleineren Projekten gleichmäßig läuft. Die empfohlenen Anforderungen sorgen dafür, dass das Programm sehr effizient arbeitet. Beachten Sie, dass große Steuergeräteprojekte und Experimente mehr Speicher benötigen.

Weitere Informationen zu den Faktoren, die die INCA-Performance beeinflussen, finden Sie in "Performance Tips und Tricks" im **Manuals**-Ordner Ihrer INCA-Installation.

Info

In den Release Notes finden Sie die neusten Informationen zu den Systemanforderungen.

	Mindestanforderungen	Empfohlene Anforderungen
Allgemeine Hardware	<ul style="list-style-type: none"> • Netzwerkadapter • DVD-ROM-Laufwerk (bei Installation von DVD) 	<ul style="list-style-type: none"> • Netzwerkadapter • DVD-ROM-Laufwerk (bei Installation von DVD)
Prozessor	<ul style="list-style-type: none"> • 2 GHz 	<ul style="list-style-type: none"> • 3-GHz-Quad-Core-Prozessor o.ä.
RAM	<ul style="list-style-type: none"> • 2 GB 	<ul style="list-style-type: none"> • 16 GB
Grafikkarte	<ul style="list-style-type: none"> • Auflösung von mindestens 1024 x 768 • 256 MB RAM • 16-Bit-Farben und DirectX 9 	<ul style="list-style-type: none"> • Auflösung von mindestens 1280 x 1024 • 1 GB RAM • 32-Bit-Farben und DirectX 9
Benötigter freier Festplattenspeicher	<ul style="list-style-type: none"> • 5 GB (ohne das für die Daten benötigte Speichervolumen) 	<ul style="list-style-type: none"> • >10 GB
Betriebssystem	<ul style="list-style-type: none"> • WINDOWS® 8.1 (64-Bit) • WINDOWS® 10 (64-Bit) 	<ul style="list-style-type: none"> • WINDOWS® 10 (64-Bit)
<p>Es werden englische, französische, japanische, chinesische und deutsche Betriebssystem-Versionen unterstützt.</p>		

2.3 Berechtigungen

Administratorrechte

Für die folgenden Fälle benötigen Sie Administratorrechte:

- Programm installieren
- Über die COM API auf eine bestimmte Version zugreifen ohne das Programm zu re-registrieren

Benutzerrechte

Um mit dem Programm zu arbeiten, muss jeder Anwender Lese- und Schreibzugriff auf die folgenden Ordner und Verzeichnisse haben:

- Registry-Ordner und alle Unterordner:
 - für INCA:
`HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ETAS`
 - für einige 32-Bit-Komponenten im Zusammenhang mit dem INCA-Betrieb:
`HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\ETAS`
- Das von INCA verwendete TEMP-Verzeichnis, das während der INCA-Installation festgelegt wird.
- Installationsverzeichnis
- Programmübergreifende Komponenten in ETASShared13 (z.B. `c:\ETAS\ETASShares13`)
- Verzeichnis der Programmdateien (z.B. `c:\ETASData`) und alle Unterverzeichnisse
- Gemeinsame Dateien (`c:\Programme\Gemeinsame Dateien\ETAS`)
- Verzeichnis für die ETAS-Log-Dateien (z.B. `c:\ETAS\LogFiles`, `%AppData%\ETAS\Setup`) und alle Unterverzeichnisse

Bei Remote-Zugriff sind dieselben Benutzerrechte erforderlich.

2.4 Konfiguration der Firewall

Die auf dem Client-PC verwendete Firewall muss so konfiguriert werden, dass die Kommunikation zu der von INCA verwendeten Mess- und Verstellhardware nicht blockiert wird. Weitere Details zur Konfiguration der Ports finden Sie in der Dokumentation Ihrer Firewall.

Details zu den Ports, die durch die Firewall freigegeben werden müssen, finden Sie in Abschnitt "Fehlerbehebung" auf Seite 23.

2.5 Konfiguration des Virenschanners

Virenschans können die System-Performance erheblich beeinträchtigen. Der Effekt kann so groß sein, dass das System zeitweilig wie eingefroren erscheint und Messaufzeichnungen unbrauchbar werden.

So vermeiden Sie Performance-Einbußen durch Virenschanner

1. Schließen Sie die folgenden Programmpfade¹ von Online-Virenprüfungen aus:

¹. Die genauen Pfade können sich auf Ihrem PC unterscheiden, da sie während der Installation konfiguriert werden können.

- c:\Programme\ETAS
 - c:\ETAS
 - d:\ETASData
 - das von INCA verwendete Temp-Verzeichnis
2. Legen Sie zeitgesteuerte Virenskans auf Zeiten, in denen INCA nicht verwendet wird.

3 Installation anpassen

Um den Benutzern die Installationsdateien zur Verfügung zu stellen, können Sie die Daten der DVD auf ein Netzlaufwerk kopieren. Bei der Netzwerkinstallation haben Sie den Vorteil, dass schon vor der eigentlichen Installation auf dem Arbeitsplatzrechner eine Anpassung der zu installierenden Dateien erfolgen kann. Somit können Sie firmenspezifische Standardeinstellungen setzen.

Sie haben die Möglichkeit, im Vorfeld Veränderungen bestimmter Standardeinstellungen vorzunehmen. Dies geschieht durch Anpassen der Konfigurationsdatei

`InstallationDefaultSettings.xml`. Die Datei befindet sich im Installationsverzeichnis und kann mit einem Texteditor geöffnet werden.



VORSICHT

Jedes lizenzierte Programm von ETAS nutzt seine eigene Konfigurationsdatei. Bereits existierende Informationen (z.B. Temp-Ordner oder Registry-Einträge), die von anderen ETAS-Programmen festgelegt wurden, werden von der aktuellen Installation überschrieben.

Bitte stellen Sie daher sicher, dass Sie während der Installationen immer die gleichen Informationen angeben.

Sie können auch die Einstellungen des Service-Pack-Installationsprogramms anpassen, das die Datei `Installation.xml` enthält, die sich im Installationsverzeichnis des Service-Pack-Installationsprogramm befindet.

3.1 Verhalten der Service-Pack-Installation einstellen

In der Konfigurationsdatei `Installation.xml` der Service-Pack-Installation, können sie angeben, welche Programme und Add-Ons installiert werden sollen. Die Datei finden Sie im Installationsverzeichnis der Service-Pack-Installation. Innerhalb der Datei markieren drei verschiedene XML-Tags den Inhalt:

1. `<Product>` markiert alle Programme, die installiert werden sollen.

Dieser Tag hat zwei verschiedene Attribute:

- `action: "install"` um das Programm zu installieren und `"default"` für keine Aktion.
- `name`: Der Name des zu installierenden Programms (INCA oder MDA).

2. `<Category>` markiert zwei verschiedene Abschnitte innerhalb des `<product>` Tags (siehe Tabelle).

Dieser Tag hat zwei verschiedene Attribute:

- action: "install" um das Programm zu installieren und "default" für keine Aktion.
 - name: "01_General AddOns (free)" für lizenzfreie Add-Ons und "02_Licensed AddOns" für lizenzierte.
3. <Addon> markiert alle verfügbaren Add-Ons.
- Dieser Tag hat zwei verschiedene Attribute:
- action: "inherited" übernimmt die Einstellungen des übergeordneten Tags ("install" oder "default") und "exclude" führt keine Installation aus.
 - name: Der Name des Add-Ons. Siehe dazu die folgende Tabelle.

Folgende Add-Ons sind verfügbar:

Lizenzfreie Add-Ons	Lizenzierte Add-Ons
AddOn_DriveRecorder	AddOn_MCE
AddOn_eCDM	AddOn_FlexRay
AddOn_Video-Tutorials	AddOn_LIN
	AddOn_QM-Basic
	AddOn_INCA-EIP
	AddOn_INCA-SIP
	AddOn_ODX
	AddOn_CANTransmit
	AddOn_INCA-VoiceRecorder
	AddOn_INCA-TOUCH

3.2 Verhalten der INCA-Installation einstellen

In der Datei `InstallationDefaultSettings.xml` können Sie verschiedene Einstellungen der INCA-Installation konfigurieren.

Folgende Parameter oder Variablen sind verfügbar:

- CONTINUE_ON_TRACE_OVERFLOW
 - true

überspringt die Messdaten, falls der Trace-Buffer Aussetzer identifiziert und die Daten ungültig sein könnten. INCA
 - false

Standardeinstellung: Im Falle eines Stack-Overflows sendet das Steuergerät keine Daten während der Neu-Initialisierung.

- `IPM_AUTO_IP_RANGE`
 - `true`

Aktiviert standardmäßig das Kontrollkästchen „Auto IP-Adressbereich“ im Netzwerk-Manager. Der ETAS-Netzwerk-Manager weist automatisch IP-Adressbereiche für die Adressierung der ETAS-Hardware durch den ausgewählten Netzwerkadapter zu.
 - `false`

Deaktiviert standardmäßig das Kontrollkästchen „Auto IP-Adressbereich“ im Netzwerk-Manager. Der Anwender muss explizit entweder konkrete IP-Adressbereiche auswählen oder die Standardvorgaben bestätigen.
- `IPM_AUTO_CONFIG_NIC`

Mit diesem Parameter können Sie mehrere Netzwerkadapter gleichzeitig für die automatische Konfiguration durch den IP-Manager aktivieren oder deaktivieren.

 - `true`

Aktiviert standardmäßig das Kontrollkästchen "Automatische Konfiguration des ETAS-Netzwerks" im Netzwerk-Manager. Dadurch können Sie mehrere Netzwerkadapter gleichzeitig für die automatische Konfiguration durch den IP-Manager aktivieren oder deaktivieren. Der Netzwerk-Manager verwendet den ersten Netzwerkadapter, der für Autokonfiguration aktiviert ist und eine für ETAS¹ gültige IP-Konfiguration aufweist. Anschließend konfiguriert der Netzwerk-Manager den IP-Adressbereich automatisch.
 - `false`

Deaktiviert standardmäßig das Kontrollkästchen "Automatische Konfiguration des ETAS-Netzwerks" im Netzwerk-Manager. Der Anwender muss explizit den Netzwerkadapter auswählen, der für das ETAS-Netzwerk verwendet werden soll.
- `IPM_DEFAULT_OFFSET_START` und `IPM_DEFAULT_OFFSET_END`

Der von den ETAS-Werkzeugen verwendete IP-Bereich für die IP-Zuweisung der ETAS-Hardware, kann mit diesen Parametern verändert werden. Der Standardwert kann entweder leer sein oder ein 32-Bit Dezimalwert sein. Falls der Wert leer gelassen wird, wird diese Einstellung von INCA nicht berücksichtigt. Wie der Name der Parameter bereits sagt, sind diese Verschiebungen, relativ zum NIC-Subnetz. Das bedeutet, dass sie für jede NIC-Konfiguration gültig sind, bis sie aus dem Subnetz-Host herausfallen. Im Fall von undefinierten oder ungültigen Werten, benutzt der

¹. Eine IP-Konfiguration ist gültig, wenn der Netzwerkadapter entweder eine feste IP-Adresse verwendet oder DHCP und APIPA aktiviert sind.

ETAS-Netzwerk-Manager einen voreingestellten Wert. Dieser Wert ist -.2 für die Verschiebung der Start-IP-Adresse und den letzten gültigen Host des NIC-Subnetzes der Endverschiebung der IP-Adresse (z.B. 192.168.40.2 - 192.168.40.254).

- `PRODINSTDIR`
Definiert den Installationspfad für INCA.
- `LIMA_INIFILE`
Definiert den Installationspfad für die Datei `licensing.ini`. Die `licensing.ini`-Datei enthält die Lizenzierungsinformationen.
- `DO_PRELOAD`
Beim Start von INCA wird das ".NET Framework" vorgeladen, um die Startgeschwindigkeit des VSD (Variablen-Auswahl-Dialog) zu erhöhen.
- `PRODDATAINSTDIRALL`
Definiert den Pfad der Arbeitsdateien (z.B. Konfigurationsdateien, Datenbanken etc.).
- `ETAS_TEMPPATH`
Definiert den Pfad der temporären Dateien.
- `ETAS_LOGPATH`
Definiert den Pfad der Log-Dateien.
- `ETAS_LANGUAGE`
Definiert die gewünschte Sprache.
- `CREATE_UNINSTALLATION_SHORTCUT`
Erstellt automatisch eine Deinstallationsverknüpfung auf dem Desktop.
- `ENABLE_ERROR_REPORTING`
Aktiviert oder deaktiviert die ZIP&SEND-Funktion im Falle eines Programmfehlers.
- `EMAIL_ERROR_REPORT_TO`
Definiert den Empfänger der Fehlernachricht (ZIP&SEND-Funktion). Es kann mehr als ein Empfänger definiert und mit einem "," (Komma) voneinander getrennt werden.
- Folgende Variablen beinhalten persönliche Informationen und Firmeninformationen. Setzen Sie einen Wert, um diesen automatisch in das Formular der Installation einzufügen:
FirstName, LastName, Company, Department, AreaCode, Phone, Language, EMail, Street, ZIPCode, City, Country.

3.3 Verhalten für Lizenzzugriff einstellen



VORSICHT

Jedes lizenzierte Programm von ETAS nutzt seine eigene Konfigurationsdatei. Bereits existierende Informationen (z.B. Temp-Ordner oder Registry-Einträge), die von anderen ETAS Programmen festgelegt wurden, werden von der aktuellen Installation überschrieben.

Bitte stellen Sie daher sicher, dass Sie während der Installationen immer die gleichen Informationen angeben.

Um dem Nutzer eine vollständig lizenzierte Programmversion von einem Netzwerklaufwerk bereitzustellen, müssen Sie die Datei `Licensing.ini` anpassen. Diese Datei liegt im INCA-Installationsverzeichnis und kann mit einem Texteditor geöffnet werden.

Sie können die folgenden Parameter verwenden:

- `LicenseFileName`
Definiert den absoluten Pfad der Lizenzdatei, die hinzugefügt werden soll.
- `LicensesToBorrow`
Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Lizenzen von einem Lizenzserver geborgt werden können („Borrowing“). Um den Borrow-Mechanismus zu aktivieren, geben Sie den Namen der Produkt- oder Feature-Lizenz (z.B. INCA, MDA) ein. Geben Sie mehr als einen Lizenznamen ein, so müssen die Namen mit Leerzeichen voneinander getrennt werden.
- `BorrowExpiryMode`
Legt fest, ob die geliehene Lizenz an einem bestimmten Datum oder nach einer bestimmten Anzahl von Tagen ablaufen soll:
 - `Interval`
Ist der `BorrowExpiryMode` auf den Wert `Interval` gesetzt, läuft die Lizenz nach einer bestimmten Anzahl von Tagen ab, die im Parameter `BorrowExpiryInterval` definiert ist.
 - `Date`
Ist der `BorrowExpiryMode` auf den Wert `Date` gesetzt, läuft die geliehene Lizenz zu einem bestimmten Datum ab, welches im Parameter `BorrowExpiryDate` definiert ist.
- `BorrowExpiryDate`
Ist der `BorrowExpiryMode` auf den Wert `Date` gesetzt, gibt dieser Parameter das Ablaufdatum der geliehenen Lizenz an. Das Format entspricht `yyyy-mm-dd`.
- `BorrowExpiryInterval`

Ist der `BorrowExpiryMode` auf den Wert `Interval` gesetzt, gibt dieser Parameter die Ausleihdauer in Tagen aus.

- `BorrowAutomaticExtensionInterval`

Dieser Parameter legt die Ausleihdauer in Tagen fest, die bei der automatischen Verlängerung aktiviert wird (festgelegt in `ExecuteBorrowAutomaticExtensionInterval`).

- `ExecuteBorrowAutomaticExtensionInterval`

Legt fest, zu welchem Zeitpunkt die Ausleihdauer verlängert wird. Dieser Parameter gibt die Anzahl an Tagen bis zum Ablauf der aktuellen Leihperiode aus. Ist diese Zeit erreicht, wird die Ausleihdauer um das Intervall verlängert, das unter `BorrowAutomaticExtensionInterval` festgelegt ist. Die Ausleihdauer wird nur verlängert, wenn `AutoborrowActive` auf `true` gesetzt ist.

- `AutoborrowActive`

Wenn dieser Parameter auf `true` gesetzt ist, wird die Ausleihfrist automatisch auf das unter `BorrowAutomaticExtensionInterval` angegebene Intervall verlängert.

- `Ports`

Damit mehrere Benutzer parallel arbeiten können, müssen verschiedene Ports definiert werden.

3.4 Kommandozeilenparameter verwenden

`Setup.exe /?` und `Setup.exe /help`

Zeigt die verfügbaren Kommandozeilenparameter an. Die volle Beschreibung der Parameter sowie die Fehlermeldungen, die während einer Installation auftreten können, sind in der Datei `setup.pdf` beschrieben. Diese finden Sie im Hauptinstallationsverzeichnis.

3.4.1 Silent-Modus

`/silent`: Führt die Installation "still" aus. Das bedeutet, dass keine Dialogfenster der Installation angezeigt werden. Alle Anweisungen werden versteckt ausgeführt. Zum Beispiel können Sie diese Option verwenden, um INCA auf einem Computer zu installieren, ohne den Nutzer bei der Arbeit zu stören.

3.4.2 No-Restart-Modus

`/NoRestart`: Nutzen Sie diesen Parameter in Kombination mit dem `Silent`-Parameter, um einen Neustart, der am Ende der Installation nötig sein könnte, zu unterlassen. Wenn der Neustart unterlassen wurde, wird dies in einer Log-Nachricht festgehalten. Wenn der `Silent`-Parameter gesetzt ist, muss zusätzlich entweder der `No-Restart`-Parameter oder der `Allow-Restart`-Parameter festgelegt werden.

4 Programm installieren

Bevor Sie mit der Installation beginnen, stellen Sie sicher, dass alle Voraussetzungen erfüllt sind, die in Kapitel "Installation vorbereiten" auf Seite 7 beschrieben sind. INCA kann auf zwei verschiedenen Wegen installiert werden Sie können die Service-Pack-Installation nutzen, oder die Single-Installation.

Info

Der volle Dateiname aller Komponenten der Installation und der Verzeichnisname unterliegen einer Restriktion und dürfen eine bestimmte Zeichenzahl nicht überschreiten. Die Anzahl der Zeichen wird individuell berechnet. Wenn während der Installation ein Fehler auftreten sollte, verwenden sie einen anderen und kürzeren Verzeichnis- oder Dateinamen.

4.1 Service-Pack-Installation

Die Service-Pack-Installation verbindet verschiedene Programme und Add-Ons in einem Installationsassistenten.

INCA installieren

1. Schließen Sie alle geöffneten ETAS-Programme.
2. Abhängig von Ihren firmenspezifischen Vorgaben werden die Installationsdateien auf DVD oder auf einem Netzlaufwerk zur Verfügung gestellt.

Wenn Sie die DVD nutzen, startet die Installationsroutine automatisch. Falls dies nicht der Fall ist, führen Sie die Datei `Autostart.exe` auf der DVD manuell aus.

Wenn Sie das Programm von einem Netzlaufwerk installieren, führen Sie ebenfalls die Datei `Autostart.exe` aus.
3. Wählen Sie Ihre gewünschte Sprache aus, indem Sie auf das entsprechende Icon klicken.
4. Klicken Sie auf **Installation**.
5. Klicken Sie auf **INCA V7.3/MDA Vx.y/Add-ons**.
6. Wählen Sie Ihre gewünschten Programme und Add-Ons aus der Liste aus.
7. Klicken Sie auf **Installieren**.

Ihre gewählten Programme und Add-Ons werden im Silent-Modus installiert. Für mehr Informationen über den Silent-Modus, siehe Kapitel "Silent-Modus" auf Seite 16.

4.2 Einzelinstallation

Der Installationsablauf der INCA-Einzelinstallation unterscheidet sich vom Installationsablauf der Service-Pack-Installation.

INCA installieren

1. Schließen Sie alle geöffneten ETAS-Programme.
2. Abhängig von Ihren firmenspezifischen Vorgaben werden die Installationsdateien auf DVD oder auf einem Netzlaufwerk zur Verfügung gestellt.

Führen Sie die Datei `setup.exe` aus Ihrem INCA Installationsverzeichnis aus. Standardmäßig ist die Datei `setup.exe` in folgendem Verzeichnis zu finden: `<root>\01_INCA_V7.3.<x>\00_Prod_INCA_73<x>`.

Wenn Sie das Programm von einem Netzlaufwerk installieren, führen Sie ebenfalls die Datei `setup.exe` aus.

3. Wählen Sie Ihre gewünschte Sprache aus und klicken Sie auf `Weiter`.



Info

Das tatsächliche Verzeichnis kann, abhängig von Ihrer IT-Abteilung, auch ein anderes sein. Für weitere Details, fragen Sie Ihren zuständigen IT-Verantwortlichen.

4.3 Verwenden des Installationsassistenten

In den folgenden Kapiteln finden Sie Informationen über ausgewählte INCA-Einstellungen während der Verwendung des Installationsassistenten.

4.3.1 Installationskomponenten auswählen

Wenn Sie den Installationsassistenten verwenden, können Sie die zu installierenden Komponenten auswählen.

4.3.2 INCA-Zielverzeichnisse und -Sprache einstellen

Wenn Sie den Installationsassistenten verwenden, können Sie die gewünschte Sprache und die Zielverzeichnisse für die Programm- und Datendateien auswählen.

Programmdateien, *Programmdateien*, *Log-Dateien* und *Temp-Dateien* werden in unterschiedlichen Verzeichnissen abgelegt. Bei einer späteren Deinstallation bzw. einem Update können so nur die Programmdateien gelöscht bzw. überschrieben werden. Die Programmdateien sind weiterhin verfügbar. Die Programmdateien beinhalten Folgendes:

- Datenbanken
- Benutzeroberflächen
- Demodateien
- Messdateien
- Benutzerprofile



VORSICHT

Die Auswahl des Verzeichnisses `Programme` für die INCA-Datensätze kann zu Problemen in INCA führen, da der Zugriff auf das Verzeichnis `Programme` von den Windows-Benutzerrechten abhängt.

Speichern Sie INCA-Daten nicht im Verzeichnis `Programme`. Wählen Sie ein Verzeichnis in einem Datenbereich, auf den alle Benutzer Lese- und Schreibberechtigung haben.



Info

Die in diesem Fenster ausgewählte Sprache ändert die globalen Einstellungen für alle bereits installierten ETAS-Produkte.

4.3.3 Benutzerinformationen eintragen

Wenn Sie den Installationsassistenten verwenden, können Sie Ihre Benutzerdaten eingeben.



Info

Das Ausfüllen dieser Felder ist optional. Eingetragene Informationen werden in INCA für unterschiedliche Zwecke weiterverwendet.

4.4 Programm aktualisieren

Verwenden Sie den Service-Pack-Installationsassistenten, um das Programm zu aktualisieren. Sie können Ihre aktuelle INCA-Version upgraden oder downgraden.

Folgen Sie den Anweisungen in Kapitel "[Service-Pack-Installation](#)" auf Seite 17, um eine Liste der verfügbaren Aktualisierungen zu erhalten. Wenn Aktualisierungen verfügbar sind, wird die neue "Paketversion" und ein rotes Icon in der entsprechenden Zeile angezeigt.

5 Software lizenzieren

Für die Benutzung von INCA benötigen Sie eine gültige Lizenz. Die für die Lizenzierung benötigte Lizenzdatei erhalten Sie entweder von Ihrem Tool-Koordinator oder über ein Self-Service-Portal auf der ETAS-Internet-Seite unter <http://www.etas.com/support/licensing>. Für die Anforderung der Lizenzdatei müssen Sie die Aktivierungsnummer eingeben, die Sie von ETAS bei Ihrer Bestellung erhalten haben.

Wählen Sie im Windows-Startmenü

E → ETAS → ETAS License Manager.

Folgen Sie den Anweisungen des Dialogs. Für weitere Informationen z.B. zu ETAS-Lizenzmodellen und zum Ausleihen einer Lizenz drücken Sie **F1** im ETAS-License-Manager.

6 Netzwerkadapter adressieren und konfigurieren

Der ETAS-Netzwerk-Manager wird für die Erstellung einer Konfiguration eingesetzt, die vom ETAS-IP-Manager verwendet wird. Der ETAS-IP-Manager ist für die dynamische IP-Adressierung der ETAS-Hardware in Ihrem Netzwerk (ETAS-Netzwerk) zuständig.

Wählen Sie im Windows-Startmenü

E → ETAS INCA 7.3 → INCA V7.3 Tools → ETAS Network settings.

Folgen Sie den Anweisungen des Dialogs. Für weitere Informationen zur Adressierung und Konfiguration des Netzwerkadapters drücken Sie **F1** im ETAS-Netzwerk-Manager.

7 Programm deinstallieren

Um INCA zu deinstallieren, wählen Sie im Windows-Control-Panel **Programme hinzufügen oder entfernen** oder **Programme und Funktionen**.

Wenn Sie nur einzelne Komponenten entfernen möchten, starten Sie wieder die INCA `setup.exe` Datei aus dem Installationsverzeichnis. Damit öffnen Sie den Wartungsmodus der INCA-Installation.

Komponenten einzeln deinstallieren

1. Wählen Sie **Modify** aus der Liste und klicken Sie auf **Weiter**.
2. Wählen Sie Ihre gewünschten Komponenten ab oder aus und klicken Sie auf **Weiter**.
Der Installationsassistent zeigt Ihre Änderungen an.
3. Klicken Sie auf **Modify**, um Ihre Auswahl zu bestätigen.

8 Fehlerbehebung

8.1 Personal Firewall blockiert die Kommunikation

Die Windows-Betriebssysteme verfügen über ein integriertes Firewall-Programm. Auf vielen anderen Systemen finden sich mittlerweile häufig entsprechende Programme von unabhängigen Anbietern wie Symantec, McAfee oder BlackIce. Die Vorgehensweise bei der Konfiguration der Ports kann sich in den verschiedenen Programmen voneinander unterscheiden. Nähere Informationen entnehmen Sie daher bitte der Benutzerdokumentation zu Ihrem Firewall-Programm.

Eigene Firewall-Programme können die Hardwarekommunikation über die Ethernetschnittstelle behindern, d.h. INCA erhält keine Antwort vom Steuergerät oder kann keine Anfrage senden. Dabei werden, obwohl die Schnittstelle richtig konfiguriert ist, beim automatischen Suchen nach Hardware angeschlossene Geräte nicht gefunden. Falls die Kommunikation mit der ETAS-Hardware durch ein Firewall-Programm blockiert wird, müssen Sie entweder die Firewall-Software deaktivieren während Sie mit ETAS-Software arbeiten oder Sie müssen die Firewall umkonfigurieren und die folgenden Berechtigungen erteilen.

8.1.1 Ursache: Fehlende Freigaben in der Firewall blockieren die ETAS-Hardware

- Ausgehende Limited IP Broadcasts über UDP (Zieladresse 255.255.255.255) für die Ziel-Ports 17099 oder 18001.
- Eingehende Limited IP Broadcasts über UDP (Zieladresse 255.255.255.255, Ausgangsadresse 0.0.0.0) für den Ziel-Port 18001.
- Netzspezifische IP Broadcasts über UDP in das für die ETAS-Applikation gewählte Netzwerk für die Ziel-Ports 17099 oder 18001.
- Ausgehende IP Unicasts über UDP an jede IP-Adresse im für die ETAS-Applikation gewählten Netzwerk, Ziel-Ports 17099 bis 18020.
- Eingehende IP Unicasts über UDP ausgehend von jeder beliebigen IP-Adresse im für die ETAS-Applikation gewählten Netzwerk, Ausgangs-Port 17099 bis 18020, Ziel-Port 17099 bis 18020.
- Ausgehende TCP/IP-Verbindungen in das für die ETAS-Applikation gewählte Netzwerk, Ziel-Ports 18001 bis 18020.

Info

Die im konkreten Fall zu verwendenden Ports hängen von der eingesetzten Hardware ab. Genauere Informationen über die zu verwendenden Ports finden Sie in der jeweiligen Hardware-Dokumentation.

8.1.2 Ursache: Fehlende Freigaben in der Firewall blockieren XCP on Ethernet

- Ausgehende IP Multicasts für XCP Slave Detection über UDP zu jeder beliebigen IP-Adresse im Netzwerk, Ziel-IP-Adresse 239.255.0.0, Port 5556.
- Ausgehende IP Multicasts für XCP Slave Detection über UDP zu jeder beliebigen IP-Adresse im Netzwerk, Ziel-IP-Adresse 239.255.37.45, Port 3745.

8.1.3 Ursache: Fehlende Freigaben in der Firewall blockieren Diagnostics over IP (DoIP)

- Ausgehende TCP/IP-Verbindungen für DoIP zum DoIP-Netzwerk, Ziel-Port 13400.
- Ausgehende IP Unicasts via UDP für DoIP zum DoIP-Netzwerk, Ziel-Port 13400.
- Ausgehende IPv4 limitierte Broadcasts für DoIP via UDP (Zieladresse 255.255.255.255) für Ziel-Port 13400.
- Ausgehende IPv6 Broadcasts für DoIP via UDP von jeder IP-Adresse im Netzwerk, Ziel-IP FF02:1, Port 13400.
- Eingehende IP Unicasts via UDP for DoIP aus dem DoIP-Netzwerk stammend, Ziel-Port 13400.

8.1.4 Persönliche Firewall-Einstellungen ändern

Als Beispiel für eine Firewall-Konfiguration finden Sie unten eine Beschreibung, wie Sie die Windows 10-Firewall konfigurieren.

Wenn Sie auf Ihrem PC Administratorrechte haben, öffnet sich ein Dialogfenster, wenn die Firewall ein ETAS-Produkt blockiert.

Info

Wenden Sie sich bitte an Ihren IT-Verantwortlichen und/oder prüfen Sie die IT-Sicherheitsbestimmungen in Ihrem Unternehmen, bevor Sie Ihre Firewall-Konfiguration ändern und Ihren Computer wieder ans Netz anschließen!

Ein Produkt freischalten

1. Klicken Sie im Fenster "Windows-Sicherheitswarnung" auf **Nicht mehr blocken**.

Die Firewall blockiert das ETAS-Produkt nicht mehr. Die Einstellung wird bei einem Neustart des Produkts oder des PC beibehalten.

Anstatt auf das Fenster "Windows-Sicherheitswarnung" zu warten, können Sie ETAS-Produkte vorab freischalten.

ETAS-Produkte in der Firewall-Steuerung freischalten

1. Geben Sie im Windows Suchfeld **Systemsteuerung** ein.
2. Wählen Sie das **Systemsteuerung** aus.
Das Fenster "Systemsteuerung" öffnet sich.
3. Klicken Sie im Fenster "Systemsteuerung" auf **System und Sicherheit** → **Windows Defender Firewall**, um das Dialogfenster "Windows Firewall" zu öffnen.
4. Klicken Sie in der linken Spalte des Dialogfensters "Windows-Firewall" auf **Erweiterte Einstellungen**.
Das Fenster "Windows-Firewall mit erweiterter Sicherheit" wird geöffnet.
In diesem Fenster werden alle eingehenden und ausgehenden Regeln aufgelistet. Stellen Sie sicher, dass alle ETAS-Produkte und -Services, die Sie nutzen wollen, richtig konfigurierte Regeln besitzen.
5. Um eine neue Regel zu erstellen, klicken Sie in der linken Spalte auf **Eingehende Regeln** oder **Ausgehende Regeln** (je nach Anforderung).
6. Klicken Sie in der rechten Spalte auf **Neue Regel**.
7. Klicken Sie im neu erschienenen Fenster auf **Port** und folgen Sie den Instruktionen, um die neue Regel zu erstellen. Sie finden alle benötigten Informationen dazu am Anfang dieses Kapitels.

Lösung am Beispiel der Windows 7-Firewall, Benutzer ohne Administratorrechte

Dieses Kapitel richtet sich an Benutzer mit eingeschränkten Rechten, z.B. keine Änderungen am System, eingeschränkte Schreibrechte, lokaler Login.

Die Arbeit mit einem ETAS-Produkt erfordert die Rechte "Write" und "Modify" in den Verzeichnissen `ETAS`, `ETASData` und den temporären ETAS-Verzeichnissen. Andernfalls erscheint eine Fehlermeldung, wenn das Produkt gestartet und eine Datenbank geöffnet wird. Ein korrekter Betrieb des Produkts ist nicht möglich, da die Datenbank-Dateien sowie verschiedene `*.ini`-Dateien während der Arbeit geändert werden.

Die ETAS-Software muss in jedem Fall von einem Administrator installiert werden. Es wird empfohlen, dass der Administrator sicherstellt, dass das ETAS-Produkt oder die Prozesse nach der Installation zur Liste der gewählten Ausnahmen der Windows-Firewall hinzugefügt werden. Das Fenster "Windows-Sicherheitswarnung" öffnet sich, wenn eine der Aktionen, die von einer restriktiven Firewall-Konfiguration verhindert wird, ausgeführt werden soll.

Ein Produkt freischalten (ohne Administratorrechte)

1. Aktivieren Sie im Fenster "Windows-Sicherheitswarnung" die Option **Für dieses Programm nicht mehr anzeigen**.
2. Schließen Sie das Fenster mit **OK**.

Ein Administrator muss das Produkt im Register "Ausnahmen" des Fensters "Windows-Firewall" auswählen, um künftige Probleme beim Hardwarezugriff mit dem betreffenden ETAS-Produkt zu vermeiden.

8.2 Netzwerkadapter kann im Netzwerk Manager nicht ausgewählt werden

Ursache: APIPA ist deaktiviert

Der alternative Mechanismus für die IP-Adressierung (APIPA) ist in Windows standardmäßig aktiv. Er wird jedoch in manchen Firmennetzen aus Gründen der Netzwerksicherheit deaktiviert. In diesem Fall können Sie eine Netzwerkkarte, die für DHCP-Adressierung konfiguriert ist, nicht verwenden, um damit auf ETAS-Hardware zuzugreifen. Der ETAS-Netzwerk-Manager gibt eine entsprechende Fehlermeldung aus.

Sie können dieses Problem beheben, indem Sie den APIPA-Mechanismus in der Windows Registry wieder aktivieren. Zum Aktivieren des APIPA-Mechanismus benötigen Sie Administratorrechte auf dem entsprechenden PC. Bevor Sie den Mechanismus wieder aktivieren, sollten Sie sich in jedem Fall mit dem zuständigen Netzwerkadministrator in Verbindung setzen.

APIPA-Mechanismus aktivieren

1. Öffnen Sie den Windows-"Registrierungseditor":
2. Wählen Sie im Verzeichnisbaum des Editors den Ordner `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Tcpip\Parameters\`
3. Wählen Sie den Menübefehl **Bearbeiten** → **Suchen**, um alle Einträge mit dem Schlüssel `IPAutoconfigurationEnabled` zu suchen.

Falls Sie keine Instanzen dieses Registrierungsschlüssels finden, so wurde der APIPA-Mechanismus auf Ihrem System nicht deaktiviert, d.h. es besteht keine Notwendigkeit, ihn zu aktivieren. Andernfalls fahren Sie mit den folgenden Schritten fort.

4. Setzen Sie den Wert für den Schlüssel `IPAutoconfigurationEnabled` auf 1, um den APIPA-Mechanismus zu aktivieren.

Die Windows Registry kann mehrere Einträge mit diesem Schlüssel enthalten, da der APIPA-Mechanismus sowohl für den TCP/IP-Dienst insgesamt als auch separat für jede einzelne Netzwerkkarte deaktiviert werden kann. Sie müssen nur den Wert für den gewünschten Netzwerkadapter ändern.

5. Schließen Sie den Registrierungseditor.
6. Starten Sie das System erneut, damit die Änderungen wirksam werden.

8.3 Programmaktualisierung schlägt fehl

Ursache: Eine der benötigten INCA- oder INCA-Add-On-Installationen schlug fehl

Wenn eine der benötigten INCA- oder INCA-Add-On-Installationen fehlt schlägt, dann kann die Installation des kompletten Service-Packs nicht abgeschlossen werden.

Um das Problem zu beheben, gehen Sie wie folgt vor

1. Überprüfen Sie die Log-Dateien auf Informationen zu diesem Problem. Die folgenden Log-Dateien sind gespeichert unter <ETAS Default log directory>\ServicePack\
 - SP_SETUP_YEAR_MONTH_DAY.log
 - SP_SETUP_YEAR_MONTH_DAY_DEBUG.logWenn in der Registry kein Schlüssel DefaultLogPathName ist, sind die Log-Dateien im %temp%-Ordner gespeichert.
2. Prüfen Sie, ob alle ETAS-Programme geschlossen sind.
3. Um das gesamte Service-Pack oder ausgewählte Add-Ons erneut zu installieren, markieren Sie das Kontrollkästchen **Re-Install-Modus** im Service-Pack-Installationsassistenten.
4. Klicken Sie **Erneut**.
Wenn die Installation immer noch fehlschlägt, wenden Sie sich an Ihren Support vor Ort.

Zusätzlich zu den Log-Dateien der Service-Pack-Installation gibt es Log-Dateien entsprechend der einzelnen Produkte/Add-Ons im Verzeichnis %AppData%\ETAS\SETUP. Prüfen Sie das Ende der Log-Datei auf Hinweise für den Grund des Problems.

9 ETAS Kontaktadressen

ETAS Hauptsitz

ETAS GmbH

Borsigstraße 24

Phone: +49 711 3423-0

70469 Stuttgart

FAX: +49 711 3423-2106

Deutschland

Internet: www.etas.com

ETAS Regionalgesellschaften und Technischer Support

Informationen zu Ihrem lokalen Vertrieb und zu Ihrem lokalen Technischen Support bzw. den Produkt-Hotlines finden Sie im Internet:

ETAS Regionalgesellschaften: Internet: www.etas.com/en/contact.php

ETAS Technischer Support: Internet: www.etas.com/en/hotlines.php

Index

A

APIPA26

E

ETAS

 Kontaktadressen28

ETAS License Manager 20

ETAS Netzwerk Manager12,21,26

F

Firewallkonfiguration9,23

H

HSP7

I

INCA Add-On5,7

INCA Komponenten18

install.ini 11

K

Kontaktadressen28

N

Netzwerkadapter8,12,21,26

S

Service Pack 27

Systemvoraussetzungen 7