



enSuite

Parametrier- und Analysesoftware

Installationsanleitung

**Installation und
Sicherheitsmaßnahmen**

Haftungsausschluss

Dieses Dokument enthält urheberrechtlich geschützte Informationen von Honeywell.

Die hierin enthaltenen Informationen dürfen nur für den angegebenen Zweck verwendet werden, und kein Teil dieses Dokuments oder seines Inhalts darf ohne ausdrückliche Genehmigung der Elster GmbH vervielfältigt, veröffentlicht oder an Dritte weitergegeben werden.

Obwohl diese Informationen nach bestem Wissen und Gewissen zur Verfügung gestellt werden, lehnt die Elster GmbH die stillschweigende Gewährleistung der Marktgängigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck ab und gibt keine ausdrücklichen Garantien ab, es sei denn, dies wird in ihrer schriftlichen Vereinbarung mit und für ihren Kunden festgelegt.

In keinem Fall haftet die Elster GmbH gegenüber Dritten für direkte, spezielle oder Folgeschäden. Die Informationen und Angaben in diesem Dokument können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Copyright © 2023 Elster GmbH, Steinern Straße 19 - 21, 55252 Mainz-Kastel, Germany.

Alle Rechte vorbehalten.

Kontakt

Elster GmbH (Hersteller)

Steinern Straße 19-21

55252 Mainz-Kastel/Deutschland

Telefon: +49 6134 605-0

E-Mail: customerfirst@honeywell.com

Website: process.honeywell.com/us/en/site/elster-instromet-de

Technischer Support

Website: process.honeywell.com/us/en/site/elster-instromet-de/support

Inhalt

1.	Überlegungen und erste Schritte	4
1.1	Ist ein Update für mich relevant?	4
1.2	Aktuelles enSuite von Honeywell-Website herunterladen	4
1.3	Systemanforderungen und Benutzerrechte	4
2	enSuite installieren	4
3	Zusätzliche gerätespezifische Installationsaktivitäten	5
3.1	USB-Gerätetreiber einer älteren enSuite-Installation deinstallieren (bis enSuite-Version 3.0)	5
3.2	LIS-200-Geräte – Infrarotauslesekopf mit USB-Schnittstelle installieren	6
4	Exkurs: Daten auf einem neuen Rechner verwenden	6
5	enSuite Daten löschen und deinstallieren	7
5.1	Daten löschen (<i>optional</i>)	7
5.2	Programm deinstallieren	7
6	Sicherheitsrelevante Informationen	8
6.1	Sicherheitsempfehlungen	8
6.2	Daten regelmäßig sichern	9
6.3	Logdateien auswerten	9
6.4	Unautorisierten Zugriff auf Geräte von außen verhindern	11
6.5	Datensicherheit bei ruhenden und bewegten Daten	12
6.5.1	Datensicherheit bei ruhenden Daten („Data-at-rest“)	12
6.5.2	Datensicherheit bei bewegten Daten („Data-in-transit“)	12
7	So melden Sie eine Sicherheitslücke	12

1. Überlegungen und erste Schritte

1.1 Ist ein Update für mich relevant?

Sie können anhand der Änderungshistorie einer neuen enSuite-Version prüfen, mit welchen Geräte-Releases sie veröffentlicht wird und ob die neuen Funktionen, Verbesserungen, Bugfixes und behobene Sicherheitsprobleme für Sie relevant sind. Die **enSuite Änderungshistorie** steht auf der Honeywell-Website als PDF-Datei im Bereich **Software Downloads** von Elster Gas zur Verfügung.

process.honeywell.com/us/en/site/elster-instromet-de/support#software-downloads

1.2 Aktuelles enSuite von Honeywell-Website herunterladen

Die Honeywell-Website stellt die aktuellen Software-Releases für enSuite und auch für die Elster Gas-Geräteserien bereit. Laden Sie die aktuelle enSuite-Version im Bereich **Software Downloads** auf den Service-Rechner herunter und entpacken Sie diese.

process.honeywell.com/us/en/site/elster-instromet-de/support#software-downloads

1.3 Systemanforderungen und Benutzerrechte

Zur Installation bzw. Update der Software enSuite gelten die folgenden Mindest-Systemanforderungen:

- Microsoft® Windows™ 10 (64-Bit) oder höher
- Grafikkarte mit einer Auflösung von mindestens 1024 × 768 Pixel
- Maus
- 10 GB freier Speicherplatz auf der Festplatte
- 1 GB RAM



Angaben zur Installation gelten für das Update in gleicher Weise

Ein Update ist intern eine Deinstallation und eine Installation von enSuite. Deswegen gelten alle Angaben zu Installation in gleicher Weise für das Update.

Für die Installation (und die Deinstallation) der Software enSuite empfehlen wir Administratorrechte.

Für den Betrieb sind Rechte zur Ausführung der Software sowie lesender und schreibender Zugriff auf das Benutzerverzeichnis (z.B. C:\Benutzer\<Benutzername>) ausreichend.

2 enSuite installieren

Die enSuite-ZIP-Datei im Download-Bereich auf der Honeywell-Website enthält alle Dateien, die zur Installation und Update der Software enSuite erforderlich sind.



Die Screenshots, die in diesem Abschnitt gezeigt werden, können je nach Software-konfiguration und Betriebssystem abweichen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um enSuite zu installieren:

- Vor einem Update sichern Sie zunächst die Daten-Verzeichnisse von enSuite.
⇒ [6.2 Daten regelmäßig sichern](#) (S. 9)



Sichern Sie Ihre Daten vor einem Update!

Beim ersten Start nach einem Update wandelt enSuite automatisch seine Datenbankdaten um. Beachten Sie, dass nach dem Umwandeln kein Rollback der Daten möglich ist. Um den Zustand vor dem Update bei Bedarf wieder herstellen zu können, empfehlen wir, Ihre Daten vor dem Update zu sichern.

- ▶ Laden Sie das enSuite-ZIP aus dem Download-Bereich der Honeywell-Website herunter.
⇒ [1.2 Aktuelles enSuite von Honeywell-Website](#) (S. 4)
- ▶ Entpacken Sie das ZIP in ein Verzeichnis Ihrer Wahl.
- ▶ Wechseln Sie in diesem Verzeichnis in das Unterverzeichnis enSuite.
- ▶ Starten Sie die Datei enSuite_Windows [Version] .exe.



Der Name der Datei kann abhängig von der Softwareversion abweichen.

- ▶ Folgen Sie dem Installationsassistenten – es sind keine besonderen Einstellungen erforderlich.
- ✓ Standardmäßig startet enSuite am Ende der Installation.
Alternativ können Sie enSuite über die angelegten Verknüpfungen starten.

3 Zusätzliche gerätespezifische Installationsaktivitäten



Bei Verwendung eines ExMFE-Simulators

Wenn Sie eine Verbindung zwischen enSuite und einem ExMFE-Simulator über eine USB-Schnittstelle herstellen möchten, ist eine manuelle Installation des USB-Gerätetreibers erforderlich. Hierfür benötigen Sie ein externes Tool.

Aus Sicherheitsgründen stellen wir mit einem enSuite-Release keine Tools von Fremd-anbietern bereit. Auf unserer Webseite finden Sie hierzu weitere Informationen.

process.honeywell.com/us/en/site/elster-instromet-de/support#software-downloads

3.1 USB-Gerätetreiber einer älteren enSuite-Installation deinstallieren (bis enSuite-Version 3.0)

Wenn Sie enSuite aktualisieren und bereits ein USB-Treiber installiert ist, deinstallieren Sie den zugehörigen USB-Treiber, sobald das enCore-Gerät verbunden ist.

- ▶ Öffnen Sie den Windows Geräte-Manager.
- ▶ Suchen Sie im Gerätebaum den Eintrag für Elster enCore-Gerät – normalerweise befindet er sich unterhalb des Knotens libUsb [-win32] devices.
Anmerkung: Wird hier kein Treiber von Elster aufgelistet, dann ist keine Deinstallation erforderlich.
- ▶ Wählen Sie im Kontextmenü den Eintrag **Deinstallieren**.
- ▶ Am Ende der Deinstallation schließen Sie den Windows Geräte-Manager.
- ✓ Wenn das Gerät das nächste Mal angeschlossen ist, wird es im Windows Gerätemanager unterhalb des Knotens USB-Controller aufgelistet.

3.2 LIS-200-Geräte – Infrarotauslesekopf mit USB-Schnittstelle installieren

Soll der Elster Infrarotauslesekopf mit USB-Schnittstelle (Elster Bestell-Nr. 04 115 530) unter Windows verwendet werden, um eine Verbindung zwischen enSuite und einem LIS-200-Gerät (EK2x0, DL2x0) aufzubauen, sind zusätzliche Installations- und Konfigurationsaktivitäten auszuführen.



Die folgende Beschreibung geht davon aus, dass bisher noch keine Installation des Infrarotauslesekopfes mit USB-Schnittstelle durchgeführt wurde.

- ▶ Verbinden Sie den Infrarotauslesekopf mit dem PC.
- ✓ Der **Assistent für das Suchen neuer Hardware** startet automatisch.
- ▶ Sollte die automatische Installation fehlschlagen, können Sie den USB-Treiber alternativ von unserer Download-Seite herunterladen.
⇒ [Treiber USB IR Optokopf](#)

Um den installierten Infrarotauslesekopf nutzen zu können, parametrieren den COM-Port in enSuite:

- ▶ Wählen Sie im enSuite-Menü **Extras – Optionen** die Registerkarte **Schnittstellen**.
- ▶ Stellen Sie den COM-Port für **Optische Verbindungen** entsprechend der Information aus dem Geräte-Manager ein.

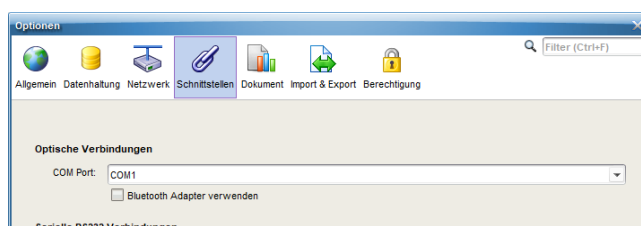


Abb. 1: **COM-Port** für **Optische Verbindungen** in enSuite konfigurieren – Beispiel

4 Exkurs: Daten auf einem neuen Rechner verwenden

Wenn Sie von enSuite verwaltete Daten auf einem neuen Rechner verwenden wollen, gehen Sie wie folgt vor:

- ▶ Um den Speicherort der Daten herauszufinden, öffnen Sie in enSuite den Menüeintrag **Hilfe – Info**.
- ✓ Im unteren Bereich des Info-Dialogs wird der Pfad zum User-Verzeichnis angezeigt:

```
Product Version: enSuite 4.7 preliminary
System: Windows 10 version 10.0 running on amd64; Cp1252; de (ensuite)
User directory: C:\Users\H164368\AppData\Roaming\ensuite\dev
Cache directory: C:\Users\H164368\AppData\Local\ensuite\ensuite\dev
Runtime: OpenJDK Runtime Environment 1.8.0_202-b08
VM: 1.8.0_202; OpenJDK 64-Bit Server VM 25.202-b08
```

Abb. 2: Speicherort des Benutzerzeichnisses von enSuite – Beispiel

- ▶ Beenden Sie enSuite.
- ▶ Kopieren Sie das angegebene Verzeichnis z.B. auf einen USB-Stick.
- ▶ Speichern Sie die Daten in Ihrem User-Verzeichnis auf dem neuen Rechner.
- ✓ Wenn Ihr Benutzername sich nicht geändert hat, ist kein weiterer Schritt erforderlich. Sie können die Daten auf dem neuen Rechner verwenden.

Nur für den Fall, dass Ihr Benutzername sich geändert hat, hinterlegen Sie den neuen Pfad in enSuite:

- ▶ Starten Sie enSuite auf Ihrem neuen Rechner.
- ▶ Öffnen Sie unter **Extras – Optionen** die **Datenhaltung**.
- ▶ Passen Sie das **Verzeichnis** an.

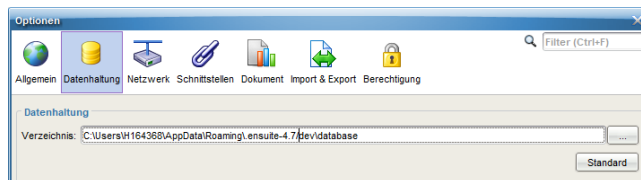


Abb. 3: Speicherort des Benutzerverzeichnisses anpassen

- ▶ Um den angepassten Pfad zu verwenden, starten Sie enSuite neu.

5 enSuite Daten löschen und deinstallieren

5.1 Daten löschen (optional)

Nur für den Fall, dass Sie alle Daten wie Parametrierungen, ausgelesene Archive, Logdateien entfernen möchten, da diese sensiblen Daten enthalten können, löschen Sie die Daten in den User- und Cache-Verzeichnissen:

- ▶ Um den Speicherort der Daten herauszufinden, öffnen Sie in enSuite den Menüeintrag **Hilfe – Info**.
- ✓ Im unteren Bereich des Info-Dialogs werden die Pfade zum User- und Cache-Verzeichnis angezeigt:

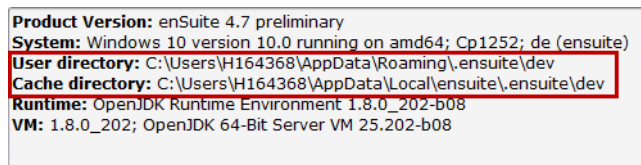


Abb. 4: Speicherort der enSuite Dateien – Beispiel

- ▶ Beenden Sie enSuite.
- ▶ Löschen Sie die angegebenen Verzeichnisse.
- ✓ Alle dauerhaften und temporären Daten sind gelöscht.

5.2 Programm deinstallieren

Voraussetzung

- Sie benötigen Administratorrechte (wenn enSuite unter *Programme* gespeichert ist).
- ▶ Wechseln Sie in das Installationsverzeichnis von enSuite, z. B.:
C:\Program Files\Elster\enSuite[<version>]\
- ▶ Rufen Sie die Datei `uninstall.exe` auf und folgen Sie den Anweisungen des Windows-Assistenten.
- ✓ enSuite ist von Ihrem Rechner entfernt.

6 Sicherheitsrelevante Informationen

6.1 Sicherheitsempfehlungen



Allgemeine Sicherheitsempfehlungen

- Verwenden Sie ein Antivirenprogramm und halten Sie es kontinuierlich auf dem neuesten Stand.
- Aktivieren Sie die Windows-Firewall.
- Führen Sie strenge Kennwortrichtlinien für Windows Passwörter ein.
enSuite verlässt sich auf die Benutzerverwaltung von Windows. Beachten Sie bei der Vergabe und Umgang Ihres Passworts folgende Hinweise:
 - Halten Sie sich bei der Vergabe von Passwörtern immer an die aktuell üblichen Kennwortrichtlinien. Verwenden eine Kombination aus Groß- und Kleinbuchstaben, Nummern und Sonderzeichen. Zudem steigt der Schutz mit der Passwortlänge. Ein starkes Passwort besteht aus mindestens acht Zeichen.
 - Geben Sie Ihre Passwörter nicht an Dritte weiter. Ändern Sie Ihre Passwörter regelmäßig und zusätzlich immer dann, wenn der Verdacht auf Missbrauch besteht.
- Verschlüsseln Sie Ihre Festplatte z.B. mit dem Programm BitLocker von Microsoft.
- Erstellen Sie regelmäßig ein Backup Ihres Benutzerverzeichnisses:
C:\Benutzer\



Daten-Verzeichnisse verschlüsseln

enSuite speichert Dateien, die sensitive Daten enthalten können, im Verzeichnis Users. Damit Ihre Daten vor dem Zugriff Dritter geschützt sind, empfehlen wir, die von enSuite verwendeten Verzeichnisse zu verschlüsseln:

- C:\Benutzer\- C:\Benutzer\- bei aktivierter Trace-Funktion zusätzlich:
C:\Benutzer\

ODER alternativ

- das gesamte Users-Verzeichnis:
C:\Benutzer\

Die Verschlüsselung können Sie bei einigen Windows-Versionen mit Bordmitteln vornehmen:

- ▶ Öffnen Sie im Kontextmenü des Ordners den Eintrag **Eigenschaften**.
- ▶ Auf der Registerkarte **Allgemein**, klicken Sie auf **[Erweitert]**.
- ▶ Aktivieren Sie unten im Dialog die Option **Inhalt verschlüsseln, um Daten zu schützen**.
- ▶ Bestätigen Sie mit **[OK]**.



Dateien nur aus und für vertrauenswürdige Quellen!

Stellen Sie folgendes sicher:

- Importieren Sie eine Datei nur dann in enSuite, wenn diese von einer vertrauenswürdigen Quelle stammt.
- Stellen Sie Dateien aus enSuite ausschließlich vertrauenswürdigen Empfängern als Export zur Verfügung.

6.2 Daten regelmäßig sichern

Wir empfehlen regelmäßig und vor jedem Update von enSuite die Verzeichnisse zu sichern, in denen enSuite seine Nutzungsdaten wie z.B. seine Datenbank speichert:

- Um den Speicherort der Daten herauszufinden, öffnen Sie in enSuite den Menüeintrag **Hilfe – Info**.
- ✓ Im unteren Bereich des Info-Dialogs wird der Pfad zum User-Verzeichnis angezeigt:

```
Product Version: enSuite 4.7 preliminary
System: Windows 10 version 10.0 running on amd64; Cp1252; de (ensuite)
User directory: C:\Users\H164368\AppData\Roaming\ensuite\dev
Cache directory: C:\Users\H164368\AppData\Local\ensuite\ensuite\dev
Runtime: OpenJDK Runtime Environment 1.8.0_202-b08
VM: 1.8.0_202; OpenJDK 64-Bit Server VM 25.202-b08
```

Abb. 5: Speicherort des Benutzerverzeichnisses von enSuite – Beispiel

- Beenden Sie enSuite.
- Erstellen Sie eine Sicherheitskopie des angegebenen Verzeichnisses.

6.3 Logdateien auswerten

enSuite protokolliert eine Vielzahl von Meldungen, fatale Fehler („Exceptions“) und sicherheitsrelevante Informationen in Logdateien. Diese Dateien speichert enSuite im Windows-Benutzerverzeichnis:

enSuite verwendet verschiedene Arten von Logdateien:

- 1 × Sicherheits-Logdatei:

`C:\Benutzer\\enSuite\enSuite*_Security.log`

Hier protokolliert enSuite dauerhaft, wenn sich ein enCore-Gerät mit TLS-Zertifikat authentifiziert.

⇒ [6.5.2 Datensicherheit bei bewegten Daten \(„Data-in-transit“\)](#) (S. 12)

- bis zu 10 × Logdateien:

`C:\Benutzer\\enSuite\enSuite*0-0.html`

..

`C:\Benutzer\\enSuite\enSuite*0-9.html`

Bei jedem Start von enSuite erstellt enSuite eine neue Logdatei. Es werden maximal zehn Logdateien erstellt, danach „rotieren“ sie, damit die Zahl nicht übermäßig anwächst. Hierbei werden die Logdateien nacheinander überschrieben (Rotation von Logdateien).

Die Datei `enSuite*0-0.html` ist die jüngste, `enSuite*0-9.html` die älteste Logdatei.

- Trace-Dateien (*optional*)

enSuite unterstützt eine Trace-Funktion. Diese Funktion aktivieren Sie unter **Extras – Optionen** im Bereich **Schnittstelle**:

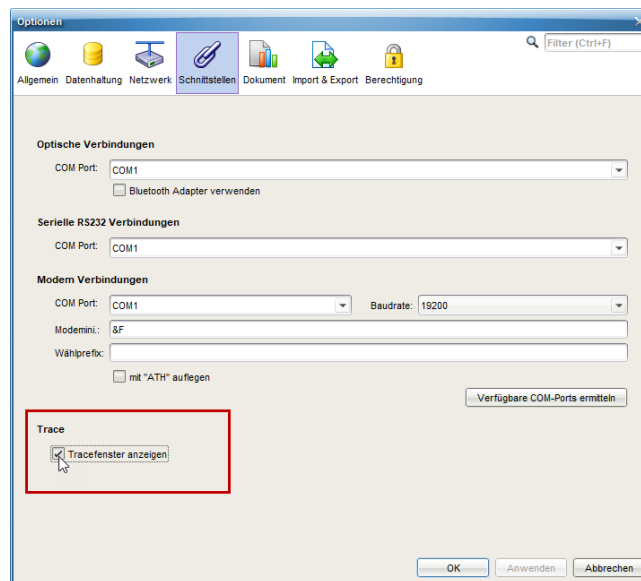


Abb. 6: Trace-Funktion aktivieren

Sobald Sie die Funktion mit **Tracefenster anzeigen** aktivieren, schreibt enSuite temporäre Dateien in das Temp-Verzeichnis des Benutzers:

C:\Benutzer\\Temp\

Die Trace-Dateien können sensitive Daten enthalten. Bei einem normalen enSuite Ende werden die Dateien wieder gelöscht.

6.4 Unautorisierten Zugriff auf Geräte von außen verhindern

Um das Risiko für Ihr Netzwerk zu reduzieren, empfehlen wir, eine Firewall oder einen anderen Mechanismus zu verwenden, um den Netzwerkverkehr zwischen dem (externen) zentralen Abrechnungs- oder Leitsystem und dem (internen) Netzwerk der Gasmessanlage zu begrenzen.

enSuite sollte innerhalb der Gasmessanlage nur dort direkt auf ein Gerät zugreifen können, wo eine Zutrittskontrolle gewährleistet ist, d.h. Schutzmaßnahmen ergriffen werden, die verhindern, dass unbefugte Personen physikalischen Zutritt zum Gerät erhalten. Der direkte Zugriff zwischen enSuite und Geräte wird je nach Geräteserie entweder über eine USB- oder optische Verbindung hergestellt.

Weiterhin empfehlen wir, nur Protokolle und Ports zuzulassen, die tatsächlich für den Datenaustausch mit dem externen Netzwerk verwendet werden und diese z.B. der White List der Firewall hinzuzufügen.

⇒ [6.5 Datensicherheit bei ruhenden und bewegten Daten](#) (S. 12)

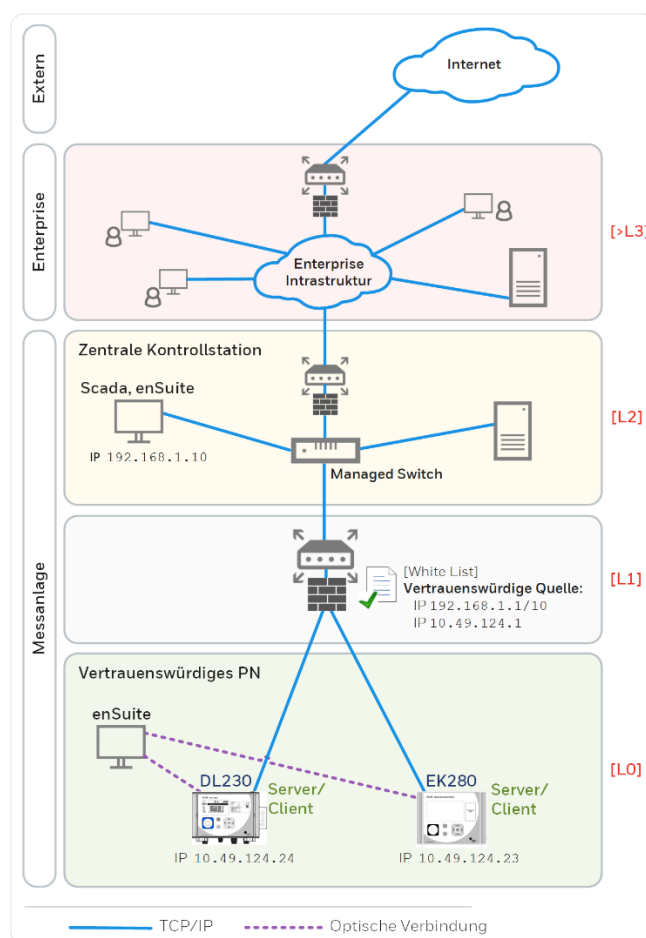


Abb. 7: enSuite sollte nur innerhalb einer gesicherten Messanlage verwendet werden – am Beispiel der EK280- und DL230-Geräteserie mit Angabe der Sicherheitszonen L0..L4 und höher gemäß IEC 62443



Wir empfehlen, Sicherheitszone L0 nur für Zone L1 zu öffnen und nicht für die Zonen L2, L3 und L4.

6.5 Datensicherheit bei ruhenden und bewegten Daten

6.5.1 Datensicherheit bei ruhenden Daten („Data-at-rest“)

enSuite ist die Parametrier- und Analysesoftware für aktuelle Elster-Produkte im Bereich Flow Computer, Mengenumwerter, Datenspeicher, Gasbeschaffenheitsmessgeräte und Ultraschallgaszähler. Die lokalen Parametrierungen der Geräte in enSuite können sensible Daten enthalten. enSuite verwaltet Parametrierungen unverschlüsselt in einer Datenbank im Windows Benutzerverzeichnis.

6.5.2 Datensicherheit bei bewegten Daten („Data-in-transit“)

Bewegte Daten sind die Daten, die zwischen einem enCore-Gerät und einer Leitstelle in einem öffentlichen oder vertrauenswürdigen Netzwerk oder zwischen enCore-Gerät und enSuite z.B. bei der Parametrierung des Geräts übertragen werden.

Generell gilt, dass Protokolle von den Geräten selbst verwaltet werden, wie z.B. Modbus, und in den zugehörigen Handbüchern beschrieben werden.

Mit enCore-Geräten erfolgt die Kommunikation zwischen enSuite und Gerät über MMS, das seit enSuite 4.7 und Grundsystem 03-39 über TLS abgesichert ist.



Verschlüsselte VPN-Verbindung verwenden

Wir empfehlen immer dann eine VPN-Verbindung zu verwenden, wenn Sie eine gesicherte Datenverbindung benötigen, aber für die Datenübertragung kein sicheres Protokoll unterstützt wird.

In einem VPN werden die Daten zwischen zwei oder mehreren Teilnehmern verschlüsselt übertragen. Deswegen ist eine VPN-Verbindung zum Beispiel bei mobilem Zugriff auf einen Mengenumwerter, bei Zugriffen auf das private Netzwerk oder bei Datenkommunikation über verschiedene Anlagen hinweg von großer Bedeutung.

7 So melden Sie eine Sicherheitslücke

Eine Sicherheitslücke ist definiert als ein Fehler oder Schwachpunkt der Software, der ausgenutzt werden kann, um den Betrieb oder die Sicherheit der Parametrier- oder Gerätesoftware zu beeinträchtigen oder an sensible Daten zu gelangen.

Honeywell untersucht alle Berichte über Sicherheitslücken, die Honeywell Produkte und Dienstleistungen betreffen. Weitere Informationen zur Honeywell-Sicherheitsrichtlinie finden Sie unter:

www.honeywell.com/us/en/product-security

Wenn Sie eine mögliche Sicherheitslücke eines Honeywell-Produkts melden möchten, folgen Sie bitte den Anweisungen auf der Honeywell Webseite unter:

www.honeywell.com/us/en/product-security#vulnerability-reporting

Informationen zu aktuellen Malware-Bedrohungen finden Sie unter:

www.honeywell.com/us/en/news

ODER

Kontaktieren Sie Ihr lokales Honeywell Process Solutions Customer Contact Center (CCC) oder unseren technischen Support für Elster Gas.



„So melden Sie eine Sicherheitslücke“ in enSuite

Diese Information finden Sie auch in der Online-Hilfe in enSuite unter dem Topic:

Über enSuite – Allgemeine Hinweise – So melden Sie eine Sicherheitslücke