

EK205

Beschreibung Software-Update V1.0x auf V1.06

Stand: 15.06.2020

Inhalt

1	Software-Update	3
1.1	Checkliste	4
1.2	Archive auslesen	4
1.3	Funktion zur Durchführung eines Software-Updates aktivieren	4
1.4	Ablauf Software-Updates	5
1.5	Überprüfung: Software-Updates erfolgreich	7
1.5.1	Software-Version und der Checksumme	7
1.5.2	Prüfung der Einträge im Update Archiv	7
1.6	Funktion zur Durchführung eines Software-Updates deaktivieren	7
1.7	Abschließende Parametrierung	8
1.7.1	Ergänzende WPP Datei laden	Fehler! Textmarke nicht definiert.
1.7.2	Gerätezeit und Zählerstand setzen, Statusregister löschen	8
1.8	Neues Datenbuch erzeugen und ausdrucken	8

1 Software-Update



Wie ein Software-Update durchgeführt werden darf wird ggf. durch nationales Recht festgelegt.

Liegt das Software-Update unter Eichschloss (wie z.B. in Deutschland) so muss:

- *zu Beginn die Funktion zur Durchführung eines Software-Updates bei geöffnetem Eichschloss aktiviert werden (siehe Kapitel 1.3).*
- *zum Schluss die Funktion zur Durchführung eines Software-Updates wieder deaktiviert werden (siehe Kapitel 1.6)*



Das Software-Update im EK205...

- *... darf nur durch einen Service-Techniker bzw. durch eine von Elster eingewiesene Person (Fachpersonal) durchgeführt werden.*
- *... Abhängig von den nationalen Festlegungen, muss ein Eichbeamter Vorort sein.*
- *... ist nur per DLMS über das Programm enSuite möglich.*
- *... dauert per OPTO-Schnittstelle ca. 45 Minuten.*



Vor einem Software-Update müssen die Archive ausgelesen werden, da diese während des Update-Vorgangs gelöscht werden.



Zu beachten bei Versionen 1.01 und 1.02:

Das Update ist zwingend erforderlich, wenn per Modbus Daten aus dem EK205 häufiger als 1x pro Stunde ausgelesen werden soll.

Ist der EK205 bzgl. Modbus-Kommunikation schon im Betrieb gewesen und die Modbus-Kommunikation nun dauerhaft ausgefallen, ist ein Hardwaretausch nötig.

Ein Software-Update ist dann nicht ausreichend.

In diesem Fall muss der EK205 zur Reparatur eingesandt werden !!!

1.1 Checkliste

Das Software-Update besteht aus folgenden Schritten:

Aktion	Ok?
1. Archive auslesen	
2. Funktion zur Durchführung eines Software-Updates aktivieren (entfällt, wenn Software-Update nicht unter Eichschloss)	
3. Softwareupdate durchführen	
4. Überprüfung: Software-Updates erfolgreich	
5. Funktion zur Durchführung eines Software-Updates deaktivieren (entfällt, wenn Software-Update nicht unter Eichschloss)	
6. Abschließende Parametrierung	
7. Ggf. neues Datenbuch erstellen	

1.2 Archive auslesen

- Die Auslesung der Archive für die Abrechnung durch die Zählerfernauslesung des Kunden sollte unmittelbar vor dem Update durchgeführt werden, um Datenlücken möglichst zu vermeiden.
- Um alle weiteren, nicht-eichrechtlich verwendeten Archive unabhängig von der ZFA separat zu sichern, starten Sie das Programm enSuite und bauen Sie eine Verbindung zum EK205 auf.
- Zum Auslesen der Archive im enSuite-Fenster links unten den Punkt „[Archive auslesen](#)“ aufrufen.
- Auslese-Einstellungen im „Archiv auslesen“-Fenster vornehmen und „[Auslesen beginnen](#)“ betätigen.
- Warten Sie bis im „[Ausgabe](#)“-Fenster am unteren Rand „[Archive auslesen beendet](#)“ angezeigt wird.

1.3 Funktion zur Durchführung eines Software-Updates aktivieren¹



Dieser Punkt entfällt, wenn das Software-Update nicht durch das Eichschloss verriegelt ist.

- Um die Funktion zur Durchführung eines Software-Updates zu aktivieren, öffnen Sie das Eichschloss wie in der Betriebsanleitung des EK205 beschrieben
- Senden Sie die Parameterdatei „[EK205 - ... - SW-Update einschalten_*](#)“² an den EK205 mit enSuite
- Nun kann das Software-Update gem. Kapitel 1.4 durchgeführt werden

¹ Dieser Punkt muss nach zurzeit gültigem Eichrecht in Deutschland durchgeführt werden.


² Der Stern * steht für einen Kleinbuchstaben, der die Version der Datei kennzeichnet, z.B. „a“.

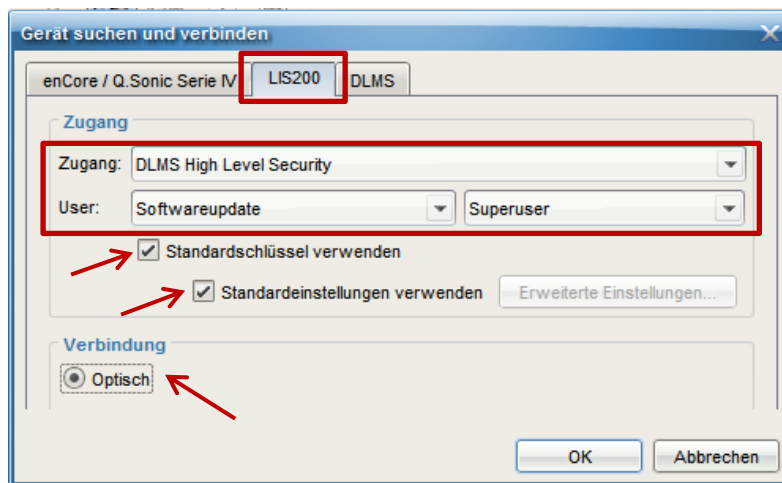
1.4 Ablauf Software-Updates


- Die neue Software-Datei (SDM-File) unter einem selbstdefinierten Pfad auf Ihrem Computer ablegen

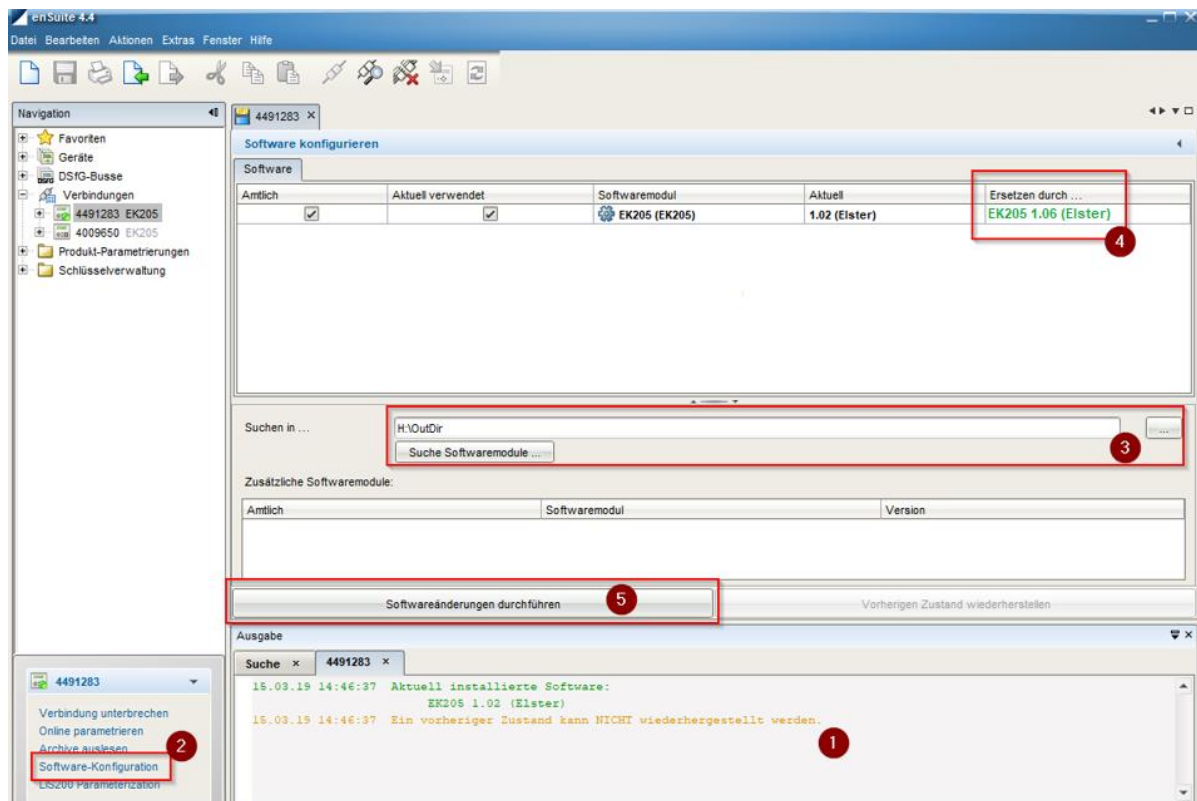


Die neue Software-Datei ist ausschließlich über den Hersteller zu beziehen.

- Drücken Sie auf das Symbol „**Verbindung unterbrechen**“ (), um die LIS-200-Verbindung zum EK205 zu beenden. Nachfolgend wird eine „DLMS“-Verbindung zum „Software-Update“ aufgebaut.
- Drücken Sie auf das Symbol „**Gerät suchen...**“
- In dem Fenster „**Gerät suchen und verbinden**“ wählen Sie das Register „**LIS200**“
- Wählen Sie folgende Verbindung aus: „**Zugang**“ → „**DLMS High Level Security**“, „**User**“ → „**Softwareupdate**“, „**Superuser**“:



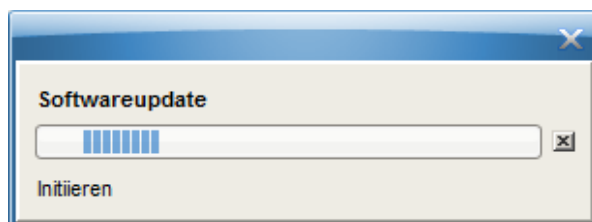
- Stellen Sie sicher, dass „**Standardschlüssel verwenden**“ und „**Standardeinstellung verwenden**“ angehakt ist.
- Wählen Sie die Verbindung „**Optisch**“ aus und drücken Sie auf „**OK**“.
- Warten Sie bis im „**Ausgabe**“-Fenster am unteren Rand „**Verbindung hergestellt**“ angezeigt wird und die aktuell installierte Software-Version angezeigt wird. ❶
- Zum Update im enSuite-Fenster links unten den Menüpunkt „**Software Konfiguration**“ aufrufen ❷
- Im Registerblatt „**Software**“, unter „**Suchen in ...**“ über das Symbol  den Pfad für die gespeicherte Software-Datei über den Button „Suche Softwaremodule“ auswählen ❸
- In der Spalte „**Ersetzen durch...**“ auf den angezeigten Wert klicken, um das Pull down - Menü zu öffnen und die gewünschte Software-Version (hier: **V1.06 (Elster)**) auszuwählen ❹



- Den Knopf „*Softwareänderungen durchführen*“ betätigen **5** und Rückfrage mit „*Ja*“ bestätigen:

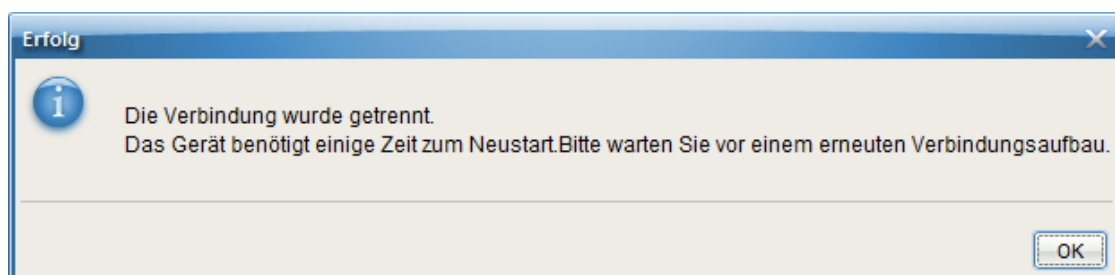


- Nun läuft das Software-Update automatisch durch.



Dies wird je nach Geschwindigkeit der optischen Schnittstelle ca. 10 min. dauern.

- Nach der Übertragung und der Prüfung der Datei startet der EK205 neu und unterbricht dabei die optische Verbindung zur enSuite. Dies ist normal und die beiden nachfolgenden Meldungen können daher mit „*OK*“ bestätigt werden:



- Die neue Software wird automatisch im EK205 aktiviert. Dabei werden im EK205 diverse Prozeduren ausgeführt und an der Anzeige angezeigt (Dauer: ca. 6 Minuten).
- Danach schaltet die Anzeige zur „Main“-Anzeige um und der EK205 ist wieder betriebsbereit!

1.5 Überprüfung: Software-Updates erfolgreich

1.5.1 Software-Version und der Checksumme

Vergleich der Gerätesoftware-Version und der Checksumme am Gerät mit den im Zertifikat aufgeführten Informationen.

- Bewegen Sie den Cursor im Register „[Serv.](#)“ zu „[Identifikation](#)“ > „[Mengennummer](#)“ > „[Vers](#)“ bzw. „[Chk](#)“
- Die Checksumme „[Chk](#)“ kann zur Überprüfung durch die Betätigung der Taste ENTER neu berechnet werden.

1.5.2 Prüfung der Einträge im Update Archiv

Versuchte bzw. durchgeführte Aktualisierungen der Gerätesoftware werden in einem Archiv festgehalten (siehe auch Applikationshandbuch).

Der Inhalt des Update-Archivs kann am Gerät unter dem Pfad „[Serv.](#)“ > „[Archive](#)“ > „[Update-Archiv](#)“ zur Anzeige gebracht werden.



Das Update-Archiv ist kein flexibles Archiv und ist auf 20 Einträge festgelegt (kein Ringspeicher)

1.5.2.1 Archivaufbau

Pos.	Adresse	Kurzname	Beschreibung	Abrufbar ¹
1	01:01F8	GONr	Globale Ordnungsnummer	S
2	08:0A20	AONr	Archiv-Ordnungsnummer	A + S
3	01:0400	Zeit	Zeitstempel	A + S
4	02:0197	NVers	Neue Software-Version	A + S
5	01:0198_1	SigRL	Signatur der neuen Version Low Teil – Teil „R“	A + S
6	01:0198_2	SigRH	Signatur der neuen Version High Teil – Teil „R“	A + S
7	02:0198_1	SigSL	Signatur der neuen Version Low Teil – Teil „S“	A + S
8	02:0198_2	SigSH	Signatur der neuen Version High Teil – Teil „S“	A + S
9	08:0811	User	Zugriffsprofil und User (durch Semikolon getrennt)	A + S
10	08:0812	Ergeb	Einträge der Ergebnisse des Software-Updates	A + S
11	08:0A21	Check	Prüfsumme-Auswertung („CRC OK“ oder „Error“)	A + S

¹ Die Werte sind entsprechend der Angaben in der Tabelle über A = Anzeige und / oder S = Schnittstelle abrufbar.

1.6 Funktion zur Durchführung eines Software-Updates deaktivieren



Abhängig von der nationalen Regelung ist es notwendig die Funktion zur Durchführung eines Software-Updates wieder unter Eichschloss zu legen.



Dieser Punkt entfällt, wenn das Software-Update nicht durch das Eichschloss verriegelt ist.

- Um die Funktion eines Software-Updates zu deaktivieren, öffnen Sie das Eichschloss.
- Starten Sie das Programm enSuite und bauen Sie eine **LIS-200-Verbindung!** zum EK205 auf.
- Senden Sie die Parameterdatei „[EK205...- SW-Update ausschalten](#)“³ an den EK205.

³ Der Stern * steht für einen Kleinbuchstaben, der die Version der Datei kennzeichnet, z.B. „a“.

1.7 Abschließende Parametrierung

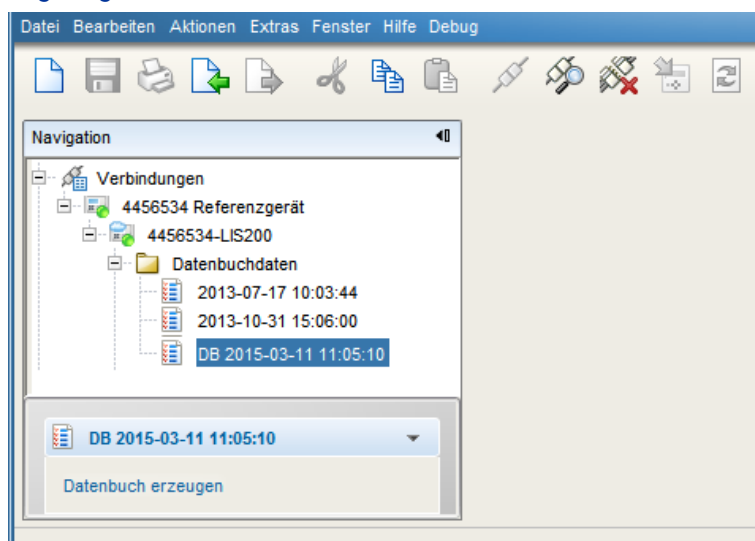
1.7.1 Gerätezeit und Zählerstand setzen, Statusregister löschen


Nach erfolgreich durchgeführtem FW-Update wird die Uhrzeit des EKs um etwa 1-2 Minuten nachgehen.

- Wechseln Sie in enSuite zur Ansicht „[Übersicht](#)“ und prüfen Sie die aktuelle Uhrzeit des EKs
- Um die Uhrzeit zu aktualisieren, drücken Sie den Button „[Auf PC Zeit setzen...](#)“
- Die Uhrzeit des EKs wird mit der Uhrzeit Ihres PC synchronisiert, achten Sie daher auf eine genaue Uhrzeit Ihres PCs.
- Bei Impulsbetrieb stimmt der Zählerstand für das Betriebsvolumen nicht mehr exakt mit dem Zählerstand des mechanischen Zählwerks überein. Unter „[Online Parametrieren](#)“ → „[Volumen](#)“ → „[Betriebsvolumen](#)“ kann der Stand bei geöffnetem Eichschloss angepasst werden.
- Löschen Sie das Statusregister über die enSuite unter „[Online Parametrieren](#)“ im linken Auswahlfenster unter „[Übersicht](#)“ oder per Kontexttaste direkt am EK205.

1.8 Neues Datenbuch erzeugen und ausdrucken

- Je nach gesetzlicher Vorgabe muss ggf. das Datenbuch neu erstellt werden.
- Unter „[Extras](#)“ → „[Optionen](#)“ → „[Datenbucheinstellungen](#)“ tragen Sie die Kopfdaten (Firmenname, Adresse, usw.) ein und wählen Sie ggf. ein Firmenlogo (JPG/BMP) aus, die mit im Datenbuch angezeigt werden sollen.
- Unter „[Online Parametrieren](#)“ im linken Auswahlfenster gehen Sie zu „[Parameter](#)“ → „[Datenbuch](#)“.
- Überprüfen Sie **alle** Einträge in den einzelnen Listen.
- Unter den „[Durchgeführten Maßnahmen](#)“ sollte das SW-Update festgehalten werden.
- Wählen Sie im Auswahlfenster die Funktion „[Datenbuch erzeugen](#)“ aus.
- Wählen Sie die gewünschten Kopfdaten und die gewünschte Sprache aus.
- Mittels „[OK](#)“ werden alle Einträge ausgelesen (ca. 1 Minute) und in der Datenbank gespeichert.
- Das Datenbuch wird angezeigt und kann ggf. über einen PDF-Drucker gespeichert werden.
- Sie können das Datenbuch auch später im Büro erzeugen und auf einem Drucker ausdrucken. Über diesen Weg können auch „alte“ Datenbücher jederzeit neu erzeugt und ausgedruckt werden.
- Dazu wählen Sie das gewünschte Datenbuch unter dem Navigationsfenster „[Meine Geräte](#)“ → „[das angefragte Gerät](#)“ → „[Ser.-Nr-LIS-200](#)“ → „[Datenbuchdaten](#)“ und die entsprechende Ausgabe auf:



- Drücken Sie auf das Symbol „[Verbindung unterbrechen](#)“ ()
- Eichschloss und ggf. Administratorschloss wieder schließen!
- **Software-Update erfolgreich durchgeführt!**