

DL230

Beschreibung Software-Update

Stand: 31.10.2018

Inhalt

1 Software-Update	3
1.1 Checkliste	3
1.2 Prüfung des Modems	4
1.3 Archive auslesen	4
1.4 Funktion zur Durchführung eines Software-Updates aktivieren	4
1.5 Ablauf Software-Updates	5
1.6 Überprüfung: Software-Updates erfolgreich	7
1.6.1 Software-Version und der Checksumme.....	7
1.6.2 Update Archiv	7
1.7 Funktion zur Durchführung eines Software-Updates deaktivieren	7
1.8 Abschließende Arbeiten	8
1.8.1 Nachparametrierung	8
1.8.2 Gerätezeit aktualisieren.....	8
1.9 Neues Datenbuch erzeugen und ausdrucken.....	9

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 1.4).
- zum Schluss die Funktion zur Durchführung eines Software-Updates wieder deaktiviert werden (siehe Kapitel 1.7)



Das Software-Update im DL230...

- ... darf nur durch einen Service-Techniker (Fachpersonal) durchgeführt werden. Abhängig von den nationalen Festlegungen, muss ein Eichbeamter Vorort sein.
- ... ist nur per DLMS über das Programm enSuite möglich.
- ... kann länger als 20 Minuten dauern.
- ... reduziert, bei einem Software-Update eines batterieversorgten DL230, die Lebensdauer der Modembatterie pro Update um ca. 12 Tage



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

1.1 Checkliste

Das Software-Update besteht aus folgenden Schritten:

Aktion	Ok?
1. Prüfung der Kompatibilität zum verbauten Modem	<input type="checkbox"/>
2. Archive auslesen	<input type="checkbox"/>
3. Funktion zur Durchführung eines Software-Updates aktivieren (entfällt, wenn Software-Update nicht unter Eichschloss)	<input type="checkbox"/>
4. Software Update durchführen	<input type="checkbox"/>
5. Überprüfung: Software-Update erfolgreich	<input type="checkbox"/>
6. Funktion zur Durchführung eines Software-Updates deaktivieren (entfällt, wenn Software-Update nicht unter Eichschloss)	<input type="checkbox"/>
7. Abschließende Parametrierung	<input type="checkbox"/>

1.2 Prüfung des Modems

Ab der Firmware Version V1.10 des DL230 werden einige Modem-Typen bzw. –Applikationen nicht mehr unterstützt. Sollte das verbaute Modem nicht mehr unterstützt werden (siehe Liste), ist ein Wechsel des Modems zwingend notwendig und muss vor Durchführung des Firmware-Updates eingeplant werden.

DFÜ	Kommunikation	Applikation	Anwendung	Möglich
internes Modem fest integriert	GSM/GPRS (ECM-GW120) *1	TCPServ (WipSoft 7.47)	GSM/CSD	ja
			GPRS /TCPServ (PULL)	ja
			GPRS /FTP (PUSH)	ja
		ComFTP 2.02	GPRS /FTP (PUSH)	nein *1
	ComTSC 3.41	GPRS /TAINY Switching Center	nein	
	ECM-2G-UG350 (GPRS) ECM-3G-UU270 (UMTS) (ublox) NEU	GSM/GPRS/UMTS keine Modem-Applikation	GSM/CSD	ja
			GPRS oder UMTS /TCPServ (PULL)	ja
GPRS oder UMTS /FTP (PUSH)			ja	
Com-Modul in der Geräteausführung für Zone 2	GSM/GPRS (ECM-GW120) *1	TCPServ (WipSoft 7.47)	GSM/CSD	ja
			GPRS /TCPServ (PULL)	ja
			GPRS /FTP (PUSH)	ja
		ComFTP 2.02	GPRS /FTP (PUSH)	nein *1
	ComTSC 3.41	GPRS /TAINY Switching Center	nein	
	iCM230 2G (GPRS) iCM230 3G (UMTS) (ublox) NEU	GSM/GPRS/UMTS keine Modem-Applikation	GSM/CSD	ja
			GPRS oder UMTS /TCPServ (PULL)	ja
			GPRS oder UMTS /FTP (PUSH)	ja
	iCE 230-Ethernet PoE *3 (Ethernet AK Nord) NEU	Ethernet	Ethernet/TCPServ (PULL)	ja
			Ethernet/FTP (PUSH)	ja
RS-232 / 485 / 422	Direktanbindung PC ext. Analogmodem ext. Modem *2	RS-232 / 485 / 422	ja	
		RS-232 (DM130)	ja	
		RS-232 / 485 / 422	ja	

S sofern ein Modem GSM/GPRS (ECM-GW120) in dem DL230 eingesetzt ist, muss ggf. die Applikation zu TCPServ getauscht werden
*1 (WipSoft 7.47 ist die interne Kennzeichnung auf dem Modem)

ACHTUNG: Die Modem-Applikation "ComTCPServ" darf **nicht** verwendet werden!!!

*2 Funktion mit externen Modems nicht generell gewährleistet, ggf. Prüfung durch Elster/Honeywell erforderlich

*3 Das Ethernet Module iCE 280-Ethernet PoE steht erst ab ca. Q2/2018 zur Verfügung

1.3 Archive auslesen

- Starten Sie das Programm enSuite und bauen Sie eine Verbindung zum DL230 auf (siehe Applikationshandbuch).
- Zum Auslesen der Archive im enSuite-Fenster links unten den Menüpunkt *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.
- Drücken Sie auf das Symbol *Verbindung unterbrechen* 

1.4 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 DL230 beschrieben.
- Starten Sie das Programm enSuite und bauen Sie eine Verbindung zum DL230 auf.
- Senden Sie die Parameterdatei „DL230 - Funktion SW-Update einschalten_*.WPP“² an den DL230 (siehe Applikationshandbuch).

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

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

- Drücken Sie auf das Symbol *Verbindung unterbrechen* 
- Eichschloss wieder schließen
- Nun kann das Software-Update gem. Kapitel 1.5 durchgeführt werden.

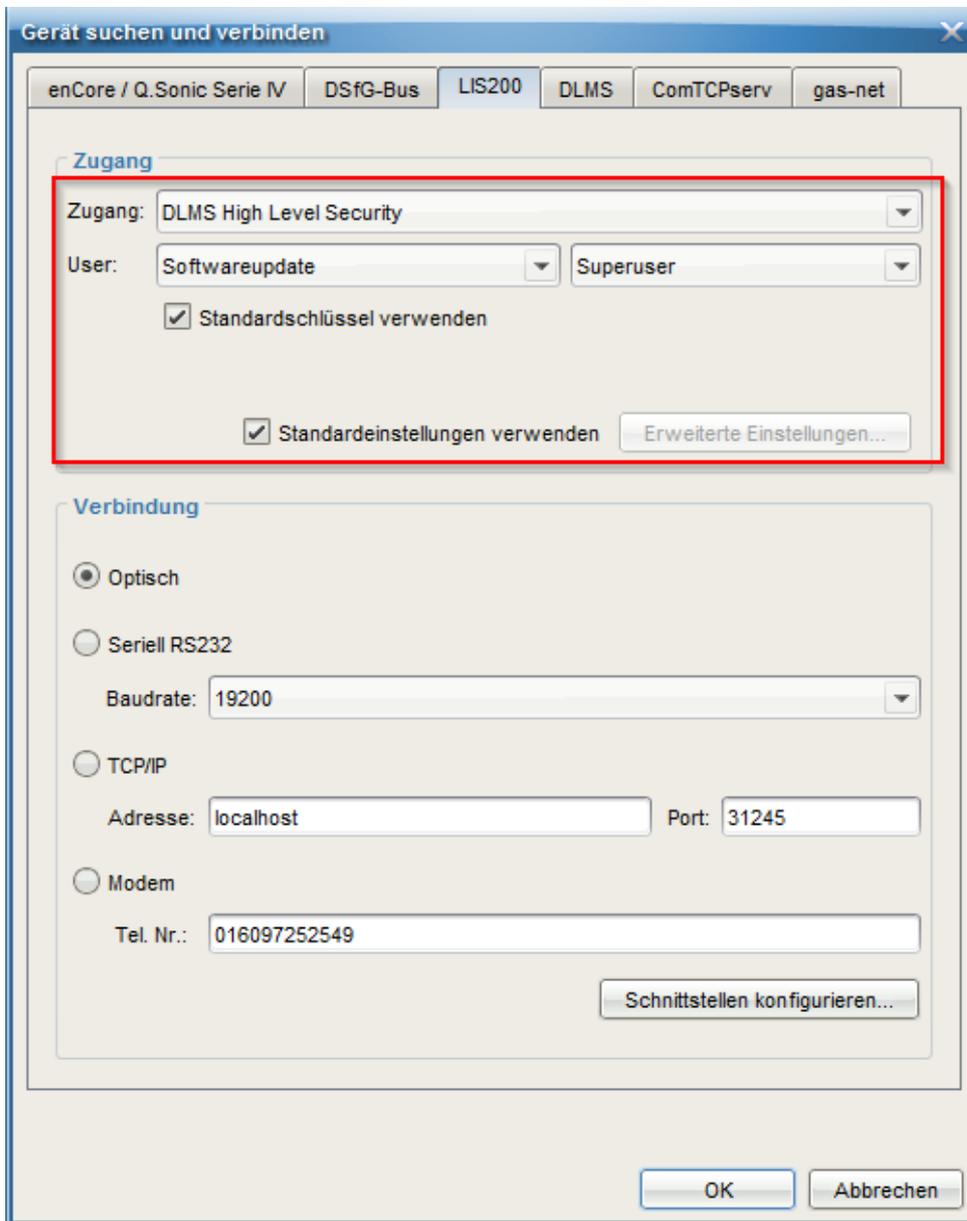
1.5 Ablauf Software-Updates

- 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.

- Starten Sie das Programm enSuite (z.B.: *Start > Programme > Elster > enSuite*)
- Drücken Sie auf das Symbol *Gerät suchen...* (Symbol mit einer Lupe)
- In dem Fenster *Gerät suchen und verbinden* drücken Sie auf das Register *LIS200*
- Wählen Sie die entsprechende Verbindung aus, z.B. *Zugang* → *DLMS High Level Security, User* → *Softwareupdate, Superuser* und *Standardschlüssel verwenden* anhaken:



Gerät suchen und verbinden

enCore / Q.Sonic Serie IV DSfG-Bus LIS200 DLMS ComTCPserv gas-net

Zugang

Zugang: DLMS High Level Security

User: Softwareupdate Superuser

Standardschlüssel verwenden

Standardeinstellungen verwenden

Verbindung

Optisch

Seriell RS232

Baudrate: 19200

TCP/IP

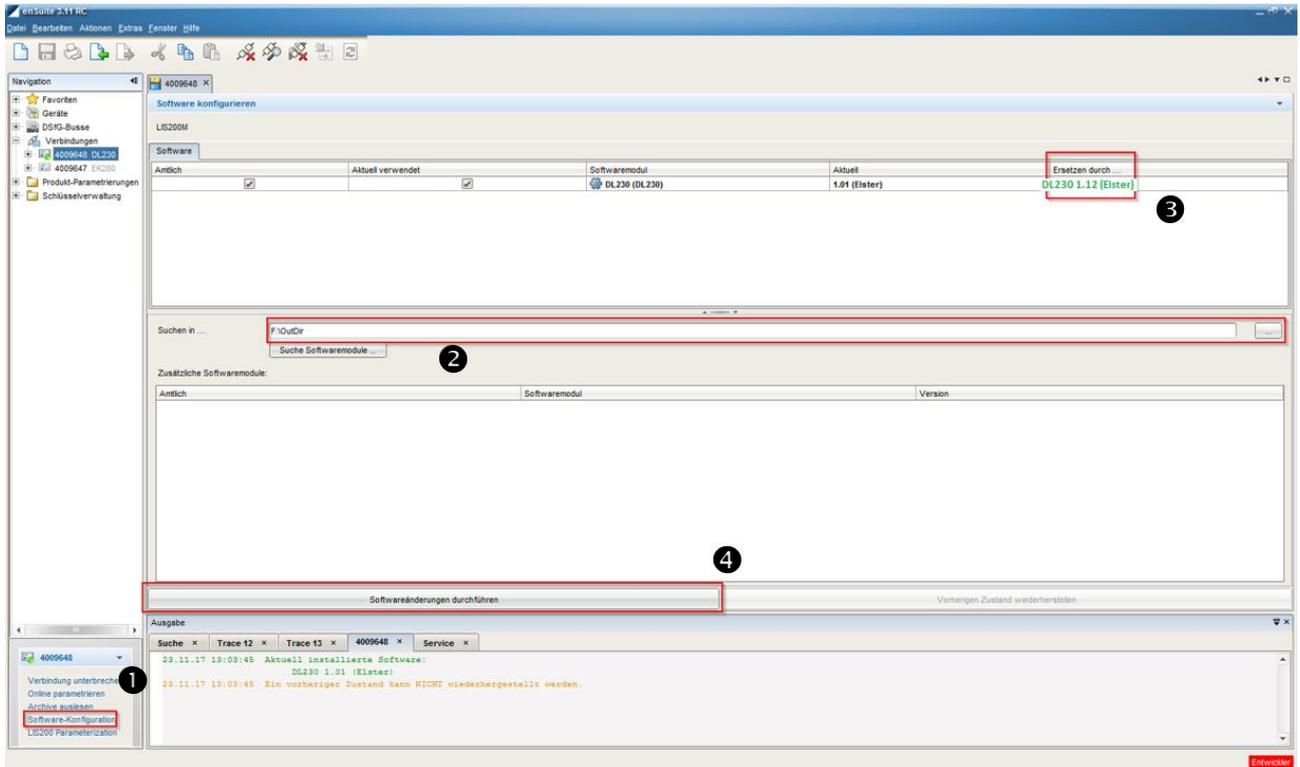
Adresse: localhost Port: 31245

Modem

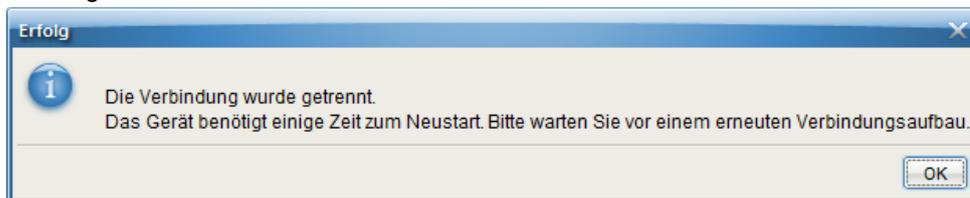
Tel. Nr.: 016097252549

- Drücken Sie im Fenster *Gerät suchen und verbinden* auf *OK*.

- Zum Software-Update im enSuite-Fenster links unten den Menüpunkt *Software Konfiguration* aufrufen ❶
- Im Registerblatt *Software konfigurieren*, unter *Suchen in...*: über das Symbol  den Pfad für die gespeicherte Software-Datei auswählen ❷
- Schalter *Suche Softwaremodule...* betätigen.
- In der Spalte *Ersetzen durch* auf den angezeigten Wert klicken, um das Pulldown-Menü zu öffnen und die gewünschte Software-Version (z.B. 1.12 (Elster)) auszuwählen ❸



- Den Knopf *Software-Änderungen durchführen* betätigen ❹ und anschließende Übertragungsanfrage mit *Ja* bestätigen.
- Nun läuft das Software-Update automatisch durch.
- Nach der Übertragung und der Prüfung der Datei können die nachfolgenden Meldungen mit *OK* bestätigt werden.



- Die neue Software wird automatisch im DL230 aktiviert. Dabei werden im DL230 diverse Prozeduren ausgeführt und an der Anzeige angezeigt. Danach schaltet die Anzeige zur „Main“-Anzeige um und der DL230 ist wieder betriebsbereit.



Abhängig von der nationalen Regelung ist es notwendig die Funktion zur Durchführung eines Software-Updates wieder unter Eichschloss zu legen (siehe Kapitel 1.7).

1.6 Überprüfung: Software-Updates erfolgreich

1.6.1 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 > Data Logger > Vers* bzw. *Chk*
- Die Checksumme *Chk* kann zur Überprüfung durch die Betätigung der Taste ENTER neu berechnet werden.

1.6.2 Update Archiv

Überprüfung der Einträge im Update-Archiv (siehe auch Applikationshandbuch).

Im Update-Archiv werden über Schnittstelle versuchte bzw. durchgeführte Aktualisierungen der Gerätesoftware archiviert.

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 kein Ringspeicher

1.6.2.1 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 Ergebnissen 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.

1.7 Funktion zur Durchführung eines Software-Updates deaktivieren



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

- Um die Funktion zur Durchführung eines Software-Updates zu deaktivieren, öffnen Sie das Eichschloss wie in der Betriebsanleitung des DL230 beschrieben.
- Starten Sie das Programm enSuite und bauen Sie über den *Zugang LIS200* eine Verbindung zum DL230 auf.
- Senden Sie die Parameterdatei „*DL230 - Funktion SW-Update ausschalten_*.WPP*“³ an den DL230.

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

1.8 Abschließende Arbeiten



Dieser Punkt muss durchgeführt werden, wenn ein Update von der SW-Version 1.xx auf die Version 1.12 vorgenommen wird.

Abschließend muss noch eine Parametrierung einiger Werte im DL230 vorgenommen werden.

1.8.1 Nachparametrierung

- Um die abschließende Parametrierung durchzuführen, muss das Eichschloss geöffnet sein.
- Senden Sie mit enSuite die Parameterdatei „[DL230_Update-WPP_V1xx auf V112_de_*.WPP](#)“³ an den DL230.
- Eichschloss wieder schließen.

1.8.2 Gerätezeit aktualisieren

Nach erfolgreich durchgeführtem FW-Update wird die Uhrzeit des DL230 um etwa 1-2 Minuten nachgehen.

- Wechseln Sie in enSuite zur Ansicht „[Übersicht](#)“ und prüfen Sie die aktuelle Uhrzeit des DL230
- Um die Uhrzeit zu aktualisieren, drücken Sie den Button „[Auf PC Zeit setzen...](#)“
- Die Uhrzeit des DL230 wird mit der Uhrzeit Ihres PC synchronisiert, achten Sie daher auf eine genaue Uhrzeit Ihres PCs.
- Drücken Sie auf das Symbol [Verbindung unterbrechen](#) 

1.9 Neues Datenbuch erzeugen und ausdrucken

- Je nach gesetzlicher Vorgabe muss ggf. das Datenbuch neu erstellt werden.
- Starten Sie das Programm enSuite und bauen Sie über den *Zugang LIS200* eine Verbindung zum DL230 auf.
- Unter „Extras“ → *Optionen* → *Dokument* 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.
- Wählen Sie im Auswahlfenster die Funktion *Dokumentieren* aus.
- Wählen Sie die eingetragenen Kopfdaten und die gewünschte Sprache aus.
- Mittels *OK* werden alle Datenbuch-Einträge ausgelesen (ca. 1 Minute) und in der Datenbank der enSuite gespeichert.
- Das Datenbuch wird angezeigt und kann ggf. über einen PDF-Drucker gespeichert werden.
- Sie können das Datenbuch auch später im Büro erneut erzeugen und auf einem Drucker ausdrucken.
- Dazu wählen Sie das Datenbuch unter dem Navigationsfenster *Meine Geräte* → *das angefragte Gerät* → *Ser.-Nr-LIS-200* → *Datenbuchdaten* und die entsprechende Ausgabe auf.
- Mittels *Dokumentieren* im Auswahlfenster können erneut die gewünschten Kopfdaten und die gewünschte Sprache ausgewählt werden.
- Mit *OK* wird dann das Datenbuch erneut erstellt und kann ausgedruckt werden:

