

Bedienungsanleitung

logit-Server

Datum: 17. Juni 2008

Version: 2.50

Herausgeber:



Inhaltsverzeichnis:

1. Allgemein	2
1.1 Einleitung	2
1.2 Kopierschutz	2
1.2.1 Hardware-Dongle.....	2
1.2.2 Softwarelösung:	3
2. Bedienung.....	4
2.1 Hauptfenster	4
2.2 Fehlermanagement.....	5
2.3 Modulparameter.....	6
2.4 Alarm Parameter.....	8
2.5 Ausgänge.....	8
2.6 Allgemeine Optionen.....	8
3. Hilfe.....	9
3.1 Bedienungsanleitung öffnen	9
3.2 Kommandozeilenoptionen	9
3.3 Hersteller und Vertrieb.....	9
3.4 DDE-Server.....	10
3.4.1 Standard-Messwerte:.....	10
3.4.2 Harmonische.....	10

1. Allgemein

1.1 Einleitung

Die Zählerfernauslesesoftware *logit* Server ist ein Produkt der Fa. Lindner Elektronik GmbH.

Diese Bedienungsanleitung wurde nach besten Wissen und Gewissen erstellt. Trotzdem können Fehler vorhanden sein, für die die Fa. Lindner Elektronik GmbH keine Haftung übernehmen kann.

1.2 Kopierschutz

Die Software *logit* Server ist mit einem Kopierschutz versehen. Hierbei gibt es zwei Varianten. Zum einen die Softwarelösung, die über die Seriennummer der Festplatte funktioniert und zum anderen ein Hardware-Dongle.

1.2.1 Hardware-Dongle

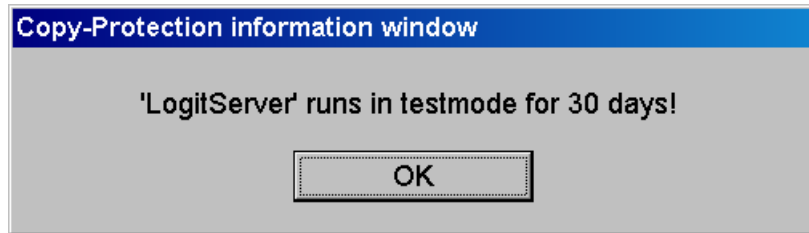
Bevor Sie den Hardware-Dongle anschließen müssen Sie zunächst den Windows-Treiber installieren. Bei der Installation der *logit* Server-Software wird das Dongle-Treiber-Installationsprogramm automatisch gestartet. Bitte folgen Sie den Anleitungen.

Wenn die Dongle-Treiber-Installation aus welchem Grunde auch immer nicht korrekt durchgeführt wurde, können Sie das mitgelieferte Programm „HaspUserSetup.exe“, das sich im Unterverzeichnis „Hasp“ befindet, nachträglich ausführen.

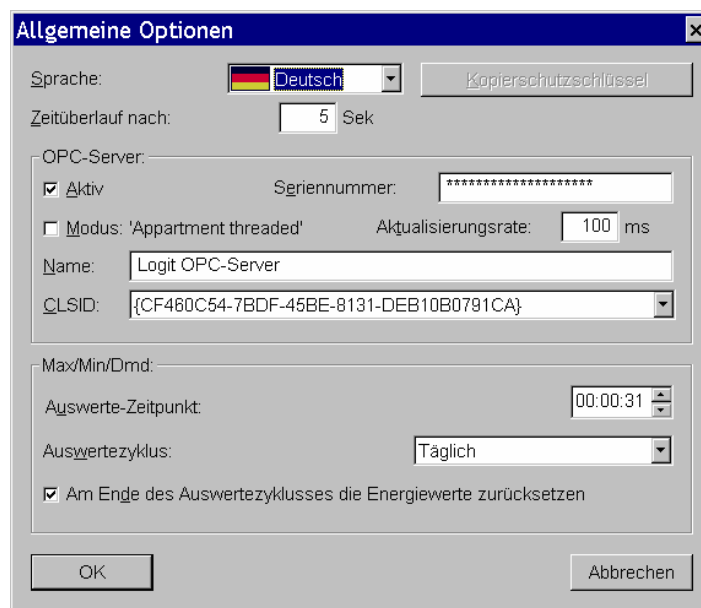
Nach der Installation schließen Sie dann den mitgelieferten Dongle an. Bei einem USB-Dongle wird dieser automatisch vom Betriebssystem des PCs erkannt und eingerichtet.

1.2.2 Softwarelösung:

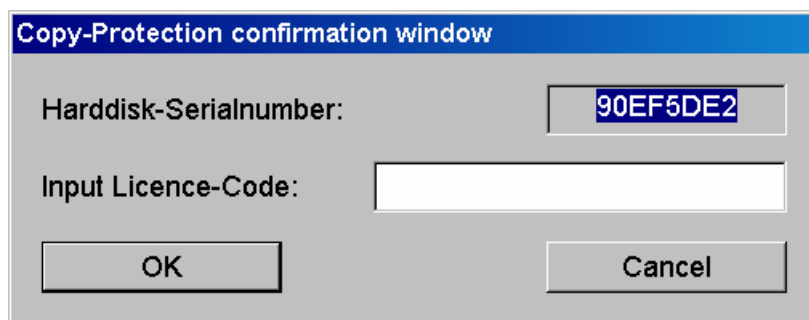
Wenn Sie keinen Hardware-Dongle bekommen haben erhalten Sie beim ersten Programmstart nach der Installation folgende Hinweisbox (Immer in Englisch!):



Sie können nun die Software für 30 Tage als Vollversion nutzen. Danach ist die Software nicht mehr lauffähig. Zum Freischalten bzw. zur Registrierung der Software müssen Sie zunächst das Fenster „Allgemeine Optionen“ öffnen:



Hier drücken Sie dann den Knopf „Kopierschutz-Schlüssel“:





Im Feld „Harddisk-Serialnumber:“ finden Sie nun die Seriennummer der Festplatte mit dem Laufwerksbuchstaben „C:“. Diese Nummer müssen Sie nun dem Händler übermitteln, von dem Sie die Software bezogen haben. Anschließend erhalten Sie den Kopierschutz-Schlüssel, den Sie dann in das Feld „Input Licence-Code:“ eingeben müssen. Nach korrekter Eingabe und Bestätigung von <OK> sollte nun die Freischaltung erfolgt sein. Beim nächsten Programmstart wird dann keine Kopierschutzhinweisbox mehr erscheinen.

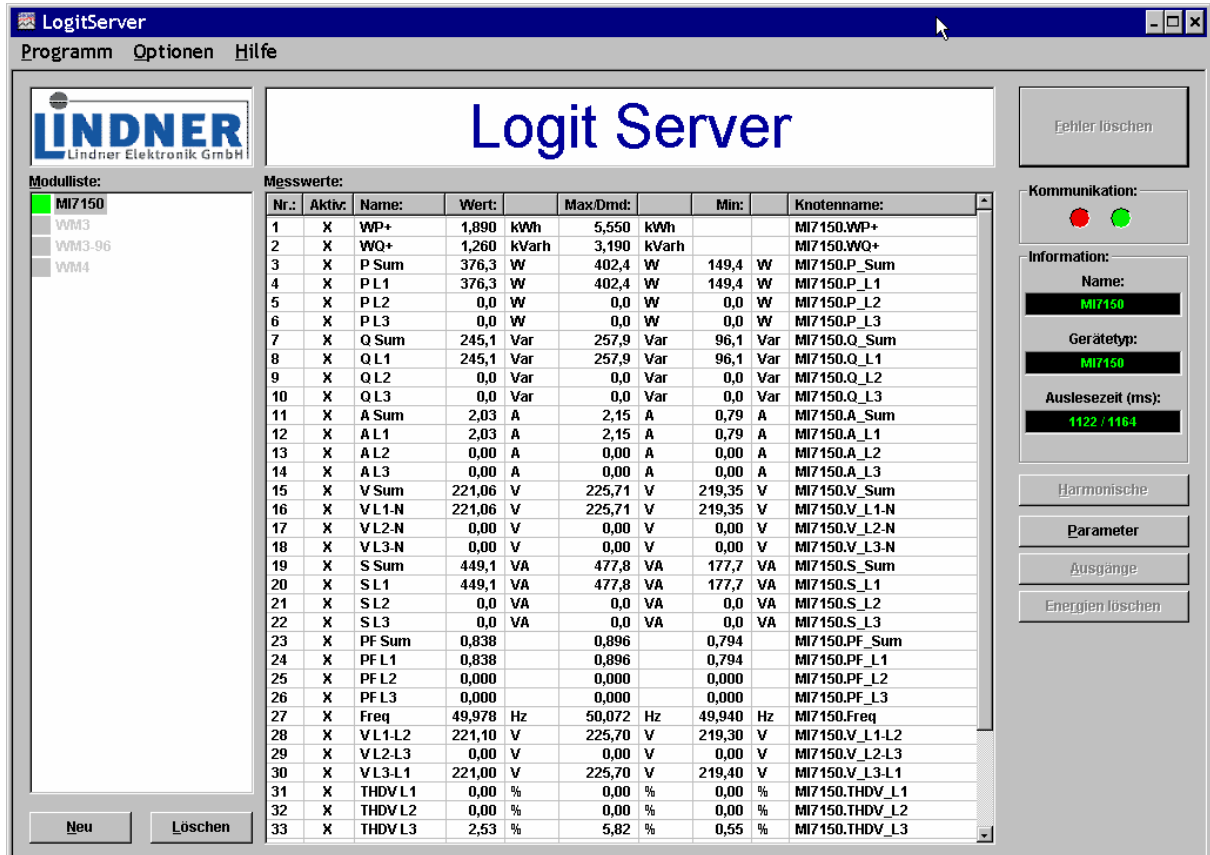
Wichtig: Beim Austausch der Festplatte oder bei Benutzung eines anderen PCs müssen Sie die Registrierung wiederholen!!!

2. Bedienung

2.1 Hauptfenster

Beim Starten des Programms erscheint zunächst kein Fenster, sondern das Hauptfenster ist unsichtbar und nur ein kleines Symbol  in der Taskleiste zeigt an, dass die Software gestartet wurde.

Durch Anklicken des Symbols , das sich links von der Uhr in der Explorer-Taskleiste befindet, kann das Hauptfenster wieder aktiviert werden. Beim erneuten Klicken auf das Symbol wird das Hauptfenster wieder versteckt.



Modulliste:

- MI7150
- WM3
- WM3-96
- WM4

Messwerte:

Nr.:	Aktiv:	Name:	Wert:	Max/Dmd:	Min:	Knotenname:
1	X	WP+	1,890 kWh	5,550 kWh		MI7150.WP+
2	X	WQ+	1,260 kVarh	3,190 kVarh		MI7150.WQ+
3	X	P Sum	376,3 W	402,4 W	149,4 W	MI7150.P_Sum
4	X	P L1	376,3 W	402,4 W	149,4 W	MI7150.P_L1
5	X	P L2	0,0 W	0,0 W	0,0 W	MI7150.P_L2
6	X	P L3	0,0 W	0,0 W	0,0 W	MI7150.P_L3
7	X	Q Sum	245,1 Var	257,9 Var	96,1 Var	MI7150.Q_Sum
8	X	Q L1	245,1 Var	257,9 Var	96,1 Var	MI7150.Q_L1
9	X	Q L2	0,0 Var	0,0 Var	0,0 Var	MI7150.Q_L2
10	X	Q L3	0,0 Var	0,0 Var	0,0 Var	MI7150.Q_L3
11	X	A Sum	2,03 A	2,15 A	0,79 A	MI7150.A_Sum
12	X	A L1	2,03 A	2,15 A	0,79 A	MI7150.A_L1
13	X	A L2	0,00 A	0,00 A	0,00 A	MI7150.A_L2
14	X	A L3	0,00 A	0,00 A	0,00 A	MI7150.A_L3
15	X	V Sum	221,06 V	225,71 V	219,35 V	MI7150.V_Sum
16	X	V L1-N	221,06 V	225,71 V	219,35 V	MI7150.V_L1-N
17	X	V L2-N	0,00 V	0,00 V	0,00 V	MI7150.V_L2-N
18	X	V L3-N	0,00 V	0,00 V	0,00 V	MI7150.V_L3-N
19	X	S Sum	449,1 VA	477,8 VA	177,7 VA	MI7150.S_Sum
20	X	S L1	449,1 VA	477,8 VA	177,7 VA	MI7150.S_L1
21	X	S L2	0,0 VA	0,0 VA	0,0 VA	MI7150.S_L2
22	X	S L3	0,0 VA	0,0 VA	0,0 VA	MI7150.S_L3
23	X	PF Sum	0,838	0,896	0,794	MI7150.PF_Sum
24	X	PF L1	0,838	0,896	0,794	MI7150.PF_L1
25	X	PF L2	0,000	0,000	0,000	MI7150.PF_L2
26	X	PF L3	0,000	0,000	0,000	MI7150.PF_L3
27	X	Freq	49,978 Hz	50,072 Hz	49,940 Hz	MI7150.Freq
28	X	V L1-L2	221,10 V	225,70 V	219,30 V	MI7150.V_L1-L2
29	X	V L2-L3	0,00 V	0,00 V	0,00 V	MI7150.V_L2-L3
30	X	V L3-L1	221,00 V	225,70 V	219,40 V	MI7150.V_L3-L1
31	X	THDV L1	0,00 %	0,00 %	0,00 %	MI7150.THDV_L1
32	X	THDV L2	0,00 %	0,00 %	0,00 %	MI7150.THDV_L2
33	X	THDV L3	2,53 %	5,82 %	0,55 %	MI7150.THDV_L3

Fortsetzung nächste Seite!

Fensterelement:	Beschreibung:
Kommunikation	Zwei „LED“ zeigen die serielle Kommunikation zwischen Software und Zähler an
Rot blinkende Fläche	Anzeige der nicht quittierten Fehlermeldungen
Fehler löschen	Löscht den angezeigten Fehler. Falls der Fehler noch ansteht, wird die Fehlermeldungsanzeige wieder aktiviert.
Module:	Liste der angeschlossenen Zählermodule. Die eingelesenen Messwerte des gerade aktiven Zählers (blau hinterlegt!) werden in der mittleren großen Tabelle angezeigt.
Neu	Legt ein neues Zählermodul „Neues Modul“ an, das als erstes den gewünschten Namen erhalten muss (siehe Eingabefeld in Liste „Module“). Bitte geben Sie hier einen logischen Namen ein, z.B. „Verwaltung“, und drücken Sie dann „Enter“
Löschen	Mit „Löschen“ löschen Sie ein vorhandenes Zählermodul aus der Liste „Module“
Werteliste	Hier werden alle vom Zählermodul erfassbaren Messvariablen angezeigt. Die Spalte „Aktiv“ legt fest, ob die betreffende Messvariable eingelesen und dem nachfolgenden Leit-/Messsystem zur Verfügung gestellt werden soll. „Knotenname“ gibt dann den veröffentlichten Namen der Messvariablen an. Mit einem Klick auf den Text „Aktiv“ im Spaltenkopf dieser Liste werden alle verfügbaren Variablen aktiviert!
Information	
Name:	Zeigt den Namen des Zählermoduls an, dessen Werte gerade in der Werteliste angezeigt werden.
Gerätetyp:	Zeigt den Gerätetyp/-modellnamen des Zählers an.
Auslesezeit:	Die erste Zahl gibt die Zeit in Millisekunden an, die zur Auslesung aller gewählten Messvariablen benötigt wurde. Die zweite Zahl gibt die Zeit in Millisekunden an, die vergangen ist, seitdem die Software das letzte Mal Messwerte aus diesem Zähler ausgelesen hat.
Harmonische	Dieser Knopf öffnet ein weiteres Fenster zur Darstellung der aktuellen harmonischen Werte (nur bei Zählern, die harmonische Werte besitzen und wenn das Auslesen aktiv ist!).
Parameter	Dieser Knopf öffnet ein weiteres Fenster zur Parametrierung des Moduls (Siehe unten!).
Ausgänge	Einige Zählermodule unterstützen das Ein-/Ausschalten von Schaltausgängen. Verfügt ein Zählermodul über Schaltausgänge dann ist dieser Knopf verfügbar.
Energien löschen	Falls das Zählermodul diese Option anbietet, können mit dieser Taste alle im Zählermodul vorhandenen Energiezähler (kWh) auf Null gesetzt werden.

2.2 Fehlermanagement

Jeder auftretende Fehler wird in eine Datendatei geschrieben. Diese Fehlerliste kann über das Menü „Programm“ -> „Fehlerliste“ eingesehen werden.

Es wird Datum und Uhrzeit gespeichert für:

- Startpunkt, an dem der Fehler auftrat
- Endpunkt, an der Fehler wieder weg war
- Quittierungspunkt, an dem der Fehler quittiert wurde

2.3 Modulparameter

In diesem Fenster werden die Verbindungsparameter zum Modul eingestellt:

Fensterelement:	Beschreibung:
Aktiv	Aktiviert oder deaktiviert das angewählte Zählermodul. Kann bei Wartungs- oder Umbauarbeiten sinnvoll sein. Wenn ein Zählermodul deaktiviert wurde, werden keine diesem Zähler zugeordneten Fehlermeldungen angezeigt.
Hersteller	Gibt den Namen des Zählermodulherstellers an.
Serielle Schnittstelle	Legt die serielle Schnittstelle fest, an die das Zählermodul angeschlossen ist.
Baudrate	Gibt die am Zählermodul eingestellte Baudrate an.
Busadresse	Gibt die am Zählermodul eingestellte Busadresse an. Gilt auch für eine RS232-Direktverbindung!
Seriennummer	Bei manchen Zählermodulen kann eine Seriennummer ausgelesen werden.
Firmware-Version	Bei manchen Zählermodulen kann eine Firmware-Version ausgelesen werden.
RS485/RS422:	Parameter bei Verwendung eines Schnittstellenkonverters von RS232 auf RS422/485
Handshake	Legt das Handshake-Verfahren fest.
RTS-Status DTR-Status	Hier kann eingestellt werden, wie die RS232-Steuerleitungen beim Senden von Auslese-Protokollen eingestellt werden sollen. Genauere Angaben finden Sie im Datenblatt des Konverters.
Echofilterung	Bei manchen RS232/485-Schnittstellenwandlern muss diese Option eingeschaltet sein, damit das Echo auf der Busleitung herausgefiltert wird.

Fensterelement:	Beschreibung:
Stromwandlerfaktor	Bei manchen Zähler muss der Stromwandlerfaktor hier explizit eingestellt werden.
Spannungswandlerfaktor	Bei manchen Zähler muss der Spannungswandlerfaktor hier explizit eingestellt werden.
Lese-Intervall:	Normalerweise liest <i>logit</i> -Server die Werte schnellstmöglich aus. Bei einigen Zählern, die mit Batterie betrieben werden, ist es sinnvoll das Auslesen der Werte nicht zu oft auszuführen. Mit diesem Parameter kann das Lese-Intervall eingestellt werden.
Lese Tabelle mit Harmonischen	Einige Zählermodule stellen eine Tabelle mit den Harmonischen zur Verfügung. Ist dieser Schalter aktiv, so werden die Harmonischen mit ausgelesen.
Recorder	Einige Zählermodule verfügen über einen eingebauten Recorder. Dieser Knopf öffnet dann ein weiteres Fenster zur Parametrierung des Recorders.
Alarme	Einige Zählermodule verfügen über eine Alarmverwaltung. Dieser Knopf öffnet dann das Fenster für die Alarmparametrierung.

2.4 Alarm Parameter

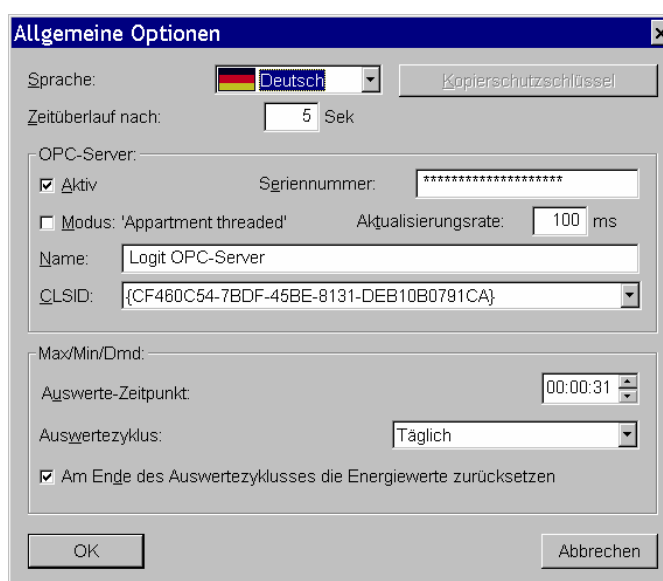
Einige Zählermodule unterstützen eine Alarmverwaltung. Verfügt das Zählermodul über eine Alarmverwaltung, so erscheint hier ein Fenster mit einem zählermodulabhängigen Layout.

2.5 Ausgänge

Einige Zählermodule unterstützen das Ein-/Ausschalten von Schaltausgängen. Verfügt das Zählermodul über Schaltausgänge, so erscheint hier ein Fenster mit einem zählermodulabhängigen Layout.

2.6 Allgemeine Optionen

In diesem Fenster können systemweite Einstellungen vorgenommen werden.



Fensterelement:	Beschreibung:
Sprache	Hier stellen Sie die Bediensprache ein
Zeitüberlauf nach	Meldet sich ein Zählermodul nach dieser Zeit nicht mehr, so wird eine Fehlermeldung generiert
Kopierschutzschlüssel	Die Bedeutung dieses Knopfes wurde bereits am Anfang des Dokumentes erklärt
OPC-Server:	Die Implementierung und Aktivierung eines OPC-Servers ist gegen Aufpreis möglich
Aktiv	Aktiviert die OPC-Server-Funktion
Seriennummer:	Seriennummer des OPC-Servers
Modus „Appart...“	Spezieller Server-Modus, der alternativ eingeschaltet werden kann
Aktualisierungsrate	Legt die Aktualisierungsrate fest
Name	Legt den Namen des OPC-Servers fest (wichtig bei Betrieb mit mehreren gleichzeitig laufenden Applikationen!)
CLSID	Legt den CLSID des OPC-Servers fest (wichtig bei Betrieb mit mehreren gleichzeitig laufenden Applikationen!)
Max/Min/Dmd:	Parameter für die Max-/Min-/Dmd-Wert-Speicherung
Auswerte-Zeitpunkt	Zeitpunkt, bei der die Auswertung ausgeführt wird.
Auswertezyklus	Größe des Auswertezyklus
Am Ende des ...	Bewirkt ein Zurücksetzen der Energiewerte am Ende des Auswertezyklus.

3. Hilfe

3.1 Bedienungsanleitung öffnen

Im Menü „Hilfe“ gibt es einen Menüpunkt „Bedienungsanleitung öffnen“. Bei Betätigung wird diese Bedienungsanleitungsdatei geöffnet. Setzt die Installation des Adobe Acrobat Readers voraus.

3.2 Kommandozeilenoptionen

Beim Starten der Software können mittels bestimmten „Schaltern“ einige Sonderfunktionen aktiviert werden:

Schalter:	Funktion:
/LOG	Erweiterter Protokollmodus
/TRANSLATE	Aktiviert den Online-Übersetzungsmodus um eine neue Bediensprache zu definieren
/DEMO	Aktiviert den Demo-Modus

3.3 Hersteller und Vertrieb



Gahlenfeldstraße 14a

D-58313 Herdecke

Tel.: (02330) 60 66 46

Fax: (02330) 60 66 47

<http://www.lindner-elektronik.de/>

3.4 DDE-Server

3.4.1 Standard-Messwerte:

Topic:	Item:	Bedeutung:
ModuleCount		Anzahl der vorhandenen Module
Module(m)	Name	Name des Moduls m
Module(m)	Type	Typ des Moduls m
Module(m)	ItemCount	Anzahl der Variablen von Modul m
Module(m)	ItemName(n)	Name von Variable n des Moduls m
Module(m)	ItemValue(n)	Wert von Variable n des Moduls m
Module(m)	ItemUnit(n)	Einheit von Variable n des Moduls m
Module(m)	ItemDecPlaces(n)	Name von Variable n des Moduls m
Module(m)	Harmonics	Tabelle der Harmonischen des Moduls m (Struktur der Tabelle siehe unten!)

Beispiel:

Topic: „Module3“ und Item: „ItemValue10“ liefern Messwert von Variable 10 aus der Variablenliste von Modul 3.

3.4.2 Harmonische

Struktur der Tabelle der Harmonischen (Gesamtgröße der Struktur ist 3608 Byte):

Byte-Offset:	Variable:
0	Doppelwort-Wert (32 Bit) mit Angabe der Oberwellen-Tiefe. Z.B. bei Carlo Gavazzi-Modulen hat dieses Feld den Wert 50, da die Geräte maximal bis zur 50. Oberwelle auswerten.
4	Doppelwort-Wert (32 Bit) mit Status über Auslesezeitpunkt. Liest <i>logit</i> -Server gerade die Tabelle der Harmonischen aus dem Gerät aus, so hat dieses Feld den Wert 1 . Andernfalls hat dieses Feld den Wert 0 .
8	Fließkommawert * 1. Oberwelle Spannung L1
12	Fließkommawert * 1. Oberwelle Spannung L2
16	Fließkommawert * 1. Oberwelle Spannung L3
20	Fließkommawert * 1. Oberwelle Strom L1
24	Fließkommawert * 1. Oberwelle Strom L2
28	Fließkommawert * 1. Oberwelle Strom L3
32	Fließkommawert * 1. Oberwelle Phasenverschiebung L1
36	Fließkommawert * 1. Oberwelle Phasenverschiebung L2
40	Fließkommawert * 1. Oberwelle Phasenverschiebung L3
...	...
3572	Fließkommawert * 100. Oberwelle Spannung L1
3576	Fließkommawert * 100. Oberwelle Spannung L2
3580	Fließkommawert * 100. Oberwelle Spannung L3
3584	Fließkommawert * 100. Oberwelle Strom L1
3588	Fließkommawert * 100. Oberwelle Strom L2
3592	Fließkommawert * 100. Oberwelle Strom L3
3596	Fließkommawert * 100. Oberwelle Phasenverschiebung L1
3600	Fließkommawert * 100. Oberwelle Phasenverschiebung L2
3604	Fließkommawert * 100. Oberwelle Phasenverschiebung L3

* Fließkomma-Werte haben einfache Genauigkeit (32 Bit nach IEEE).

Beispiel für C++:

```
#define MAX_HARMONICS      100  // Bis zur 100. Oberwelle!

typedef struct {
    float fValue[9]; // U/L1,U/L2,U/L3 I/L1,I/L2,I/L3 °/L1,°/L2,°/L3
} HarmonicsStruct;

typedef struct {
    DWORD          dwDepth;
    BOOL           bReadOutActive;
    HarmonicsStruct hsSingle[MAX_HARMONICS];
} Harmonics;
```