

## IP-S7-LINK Release Notes

Version 1.78.00 04.10.2018

- IPS7GetDBLen - auslesen der Datenbausteinlänge

Version 1.77.00 12.12.17

- Logo 8.1 konnte nicht verbinden
- für mehrer Verbindungen IPS7OpenExWithTSAP eingeführt

Version 1.76.00 20.5.17

- Paket für „S7200 und Logo“ läuft nun auch für Logo 8.1

Version 1.75.00 11.10.16

- Paket für nur S71200 und Logo erstellt

Version 1.74.00 6.7.15

- Windows CE konnte keine Timeoutzeiten auf Socketebene
  - Timeoutüberwachung implementiert
- bei Connect-Timeout wird nun SocketError „host not reachable“ gemeldet
- Prüfung, ob Socketverbindung noch besteht, verbessert

Version 1.73 vom 16.6.15

- Lint und ULInt Datentypen implementiert

Version 1.72.93 vom 25.3.15

- LinkTo - Anpassung

Version 1.71.92 vom 8.12.14

- S7-Logo IPS7RdReal

Version 1.71.92 vom 8.12.14

- S7-Logo IPS7RdReal

Version 1.70.91. vom 2.7.14

- Peripheriezugriff implementiert

Version 1.69.90 vom 04.06.14

- bei Multiread interne Speicherverwaltung optimiert
- für Bit/Byte grundsätzlich bytealigned, ansonsten 4-Byte aligned
- beim erstmaligen MultiRead-Zugriff mit grossen Paketen kam es zu Speicherkonflikten
- der Effekt bestand seit V 1.67.88

Version 1.68.89 vom 09.05.14

- IPS7ReadDiagBuffer implementiert

Version 1.67.88 vom 29.04.14

- Multiread bei Bit, wurden mit Wert 0 gelesen

#### Version 1.66.87 vom 04.04.14

- Multireadfehler(2) bei String, wenn der Stringeintrag fragmentiert war
- Multiread Speicher optimiert

#### Version 1.65.86 vom 31.03.14

- Multireadfehler bei String, wenn der Stringeintrag durch 2 Aufträge fragmentiert war

#### Version 1.64 vom 04.12.13

- Multiread ungünstige Kombination von Readaufträgen erzeugte Fehler

#### Version 1.63

- Multiread der Result wurde in den Einzelaufträgen nicht sauber weitergegeben

#### Version 1.62.83 vom 09.09.13

- Kommunikation mit Logo-SPS bei nur Logo/S7200 angepasst

#### Version 1.62.82 vom 08.07.2013

- IPS7RdStr Fehler bei Multiread beseitigt

#### Version 1.61.80 vom 19.06.2013

- IPS7RdStr, IPS7WrStr implementiert
- String bei IPS7RdMulti implementiert

#### Version 1.60.78 vom 02.04.2013

- PDU-Size optimiert, Zugriff erfolgt mit maximaler Grösse
- Zugriff auf Logo SPS eingefügt→ Accessmode 3 bei IPS7OpenEx

#### Version 1.58 vom 17.07.12

- betrifft nur die ARM-Version
- beim Lesen von Realwerten wurden wg. ALIGNMENT falsche Werte gelesen

#### Version 1.57

- IPS7RdW
- Offset bei Start != 0 wurde mit Faktor 4 statt 2 berechnet

#### Version 1.56 vom 21.05.12

- Lite Version für Privatanwender generiert

#### Version 1.55 vom 12.04.12

neue Funktionen:

- IPS7GetPLCName(long Ref, char \*Str);
- IPS7GetModuleName(long Ref, char \*Str);
- IPS7GetPlantIdName(long Ref, char \*Str);
- IPS7GetCopyrightEntry(long Ref, char \*Str);
- IPS7GetModuleSNr(long Ref, char \*Str);
- IPS7GetModuleTypeName(long Ref, char \*Str);
- IPS7GetMMCSNr(long Ref, char \*Str);

- IPS7GetOEMId(long Ref, char \*Str);
- IPS7GetLocationDesignation (long Ref, char \*Str); LPCSTR in LPCTSTR geändert wg. WINCE

#### Version 1.54 vom 05.04.12

- LPCSTR in LPCTSTR geändert wg. WINCE
- S7-200 / Logo -Zugriff eingebaut, bei Logo immer TSAP 02.00 verwenden
- purer S7-200 Logo Lizenz eingeführt, kann mit S7-LAN-LINK kombiniert werden
- bei S7-LAN-LINK wurde bei nichtvorhanden sein des S7-LAN oder S5-LAN Socket nicht geschlossen
- Setzen / lesen der SPS-Uhrzeit implementiert
- IPS7GetPLCTime (long Ref, long \*pYear, long \*pMonth, long \*pDay, long \*pHour, long \*pMin, long \*pSec, long \*pMs);
- IPS7SetPLCTime (long Ref, long Year, long Month, long Day, long Hour, long Min, long Sec, long Ms);

#### Version 1.53 vom 22.02.12

- RdMultiSimplex, wenn z.B. während Debug die IP-Verbindung zurückgesetzt wurde, wurde evtl. ein nicht definierter positiver Fehler zurückgemeldet

#### Version 1.52 vom 30.01.12

- IPS7RdBit, Bit-Lesen ab 1.51 es wurde immer Bit 0 gelesen
- Im Source Änderungen für IAR-Compiler eingefügt

#### Version 1.51 vom 30.11.11

bei 1.50 MultiRead Fehler (PDUSize)

#### Version 1.50 vom 25.11.11

- MultiRead mit Counter war nicht korrekt
- Anpassungen für Embedded Systeme gemacht
- Leseroutinen optimiert

#### Version 1.49 vom 11/11

- Bei Linux wird für Critical Sections nun pthreads verwendet

#### Version 1.48 29.11.10

- für S7-LAN-LINK auch S5-LAN integriert
- unter Linux für Erstellung shared Libs mit Compileroption -„fPIC“ übersetzt

#### Version 1.47 vom 24.09.10

- Unterstützung für ARM-Prozessoren implementiert (Alignment-Trap behoben)

#### Version 1.46 vom 08.09.10

- Bit-Zugriffe mit MultiRead Funktion
- Beim Lesen von Bit's mit Start-Bitadresse > 0 trat bei einigen SPS der Fehler auf
- Datenbereich nicht vorhanden (Bitadresse wurde bei Bytezugriff mit übergeben)

#### Version 1.45 vom 07.09.10

- PDU-Size für CPU 400 etc. optimiert

#### Version 1.44 vom 18.08.10

- Unterstützung / Erkennung S5-LAN mit S7-TCP/IP
- Bei MultiRead-Zugriff auf S5-LAN wird die Real-Konvertierung nicht im S5-LAN sondern im Treiber vorgenommen. Der Treiber muss jedoch wissen, ob ein S5-LAN angeschlossen ist.
- ab S5-LAN ++ V 1.20 kann dies der Treiber automatisch erkennen.
- bei Modulen < 1.20, bei der Funktion IPS7OpenEx als AccessMode „20“ angeben.

#### Version 1.43 vom 22.07.10

- MultiReadzugriff: Demoversion eingebaut
- sizeof - Vergleiche berichtigt

#### Version 1.42 vom 14.07.10

- MultiReadzugriff: Trat vor ausführen des ersten Read-Auftrags ein Fehler auf (z.B Timeout etc.) Wurde im Auftrag als Result -88 /Auftrag nicht bearbeitet gesetzt nun wird dort der tatsächliche Fehlerwert angegeben.
- Linux: war kein connect möglich, so wurde Fehler -5 (genereller Fehler) gesetzt nun wird Socketfehler gesetzt, so kann die eigentliche Ursache mit errno bzw. strerror() ermittelt werden

#### Version 1.41 vom 13.07.10

- MultiReadzugriff: lesen von Ausgängen wurde nicht unterstützt

#### Version 1.40 vom 07.07.10

- MultiReadzugriff: bei Blöcken > 220 Byte kam es zu Überschreibungen
- .Net MultiReadzugriff: Da der da Garbage Collection die Variablen unvorhergesehen verschieben kann, musste die Zugriffsweise überarbeitet werden.
- Programme in c# oder VB.Net sollten die Funktion RdMultiBuffered verwenden. Näheres in der .chm Datei!

#### Version 1.39 vom 17.06.10

- MultiReadzugriff: neue Funktion „ IPS7RdMultiCalcPacketCnt “ Liefert die Anzahl der benötigten Pakete zum lesen aller angegebenen MultiRead-Aufträge

#### Version 1.38 vom 24.05.10

- MultiReadzugriff: Int16 und Int32 (signed) wurde bei Übergabe von PC\_INT32, und PC\_DWORD in einen unsigned konvertiert nun erfolgt die Konvertierung richtig in einen signed-Wert

#### Version 1.37 vom 18.05.10

- .Net-Interface: für Multiread-Zugriff, Int16 und Int32 (signed) Zugriff implementiert.
- .Net-Interface: für Multiread-Zugriff, bei verwenden von Arrays, wird die Größe geprüft, ist ein Array zu klein, wird der Fehler -20 erzeugt.
- MultiReadzugriff: Umwandlung von Bit in DWORD oder Real führte zur Schutzverletzung

#### Version 1.36 vom 03.05.10

- IPS7RdMulti, Kopierfehler es kam zur Schutzverletzung
- Demo für Delphi überarbeitet, Outfit wie C++/C#/VB.net

#### Version 1.35 vom 14.04.10

##### Neu Funktionen:

- IPS7Connect – führt explizite IP-Verbindung aus

- IPS7GetConnectStatus – prüft den IP-Verbindungsstatus
- IPS7SetKeepAlive – setzt individuelle KeepAlive-Zeiten
- IPS7RdMulti – liest verschiedene Datenbereiche an einem Stück aus der SPS

Version 1.34 vom 02/10

- Zwischenversion

Version 1.33 vom 02.02.10

- beim Lesen der Timer konnte es bei laufendem Timer zu falschen Ergebnissen kommen. Die Basis wurde falsch berechnet.

Version 1.32 vom 27.08.09

- Lesen / Schreiben der Real / Float-Werte mit S7-Code so ist auch ein Betrieb an S5-Lan++ mit Realwerten möglich.

Version 1.31 vom 20.08.09

- in den .Net-Assemblies Strong-Names eingefügt (20.8.09)

Version 1.30 vom 17.07.09

- V 1.29 auf Linux portiert, S7-LAN-Link hat jetzt selbes Interface wie IP-S7-LINK, läuft aber nur mit S7-LAN,
- so ist der Umstieg auf IP-S7-LINK für den Anwender einfacher. (17.7.09)

Version 1.29 vom 20.04.09

- Assembly Interface zu .Net Rd Methode mit 32 Bit Integer hat Bit gelesen, nun 32 Bit

Version 1.28 vom 09.02.09

- ips7lnk.lib verweist auf s7lanlnk.dll, dadurch kam es zu Linkfehlern beim VC++ Compiler, bzw. zur Meldung, S7lanlnk.dll wird nicht gefunden

Version 1.27 vom 26.08.08

- Zusätzliche Prüfungen für gültigen Speicher eingefügt. Behandlung der Critical Sections verbessert

Version 1.26 vom 12.08.08

- IPS7WrBit war nicht exportiert

Version 1.25 vom 16.07.08

Beim Aufruf von IPS7Open mit mehreren Threads gleichzeitig kam es gelegentlich zu Traps. Problem mit CriticalSection behoben

Version 1.24 vom 10.07.08

- .Net und PHP Eingepflegt

Version 1.23 vom 02.06.06

- Zugriff über Routing per SubnetID eingefügt

Version 1.22 vom 14.10.05

- Betrieb mit Slot-SPS und Soft-SPS ging nicht (FAST-ACK wurde nicht korrekt verarbeitet)
- Probleme beim Empfang von fragmentierten Daten

Version 1.21 vom 04.08.05

- Betrieb mit CP 243 (S7 200) implementiert

Version 1.20 vom 08.07.05

- Sonderversion für Fachhochschule begrenzt auf DB1 und DB2 erzeugt

Version 1.19 vom 20.05.05

- Die Änderung 1.18 war nur für IPS7RdPlcW und IPS7WrPlcW bei Blöcken > 111 Worte gedacht. Mit 1.18.funktionierten IPS7RdW und IPS7WrW in diesen Bereichen nicht mehr

Version 1.18 vom 17.05.05

- falsche Berechnung der StartAdresse bei IPS7RdW und IPS7WrW bei Blöcken > 111 Worte
- Die Startadresse der Folgeblöcke wurde falsch bestimmt

Version 1.17 vom 04.03.05

- Neue Funktion eingefügt IPOpenPG, damit ist es möglich, eine Verbindung über den PG-Kanal der SPS herzustellen
- Sinnvoll, wenn keine OP-Kanäle mehr frei sind.
- Zum worteweise Lesen und Schreiben mit ungeraden Startadressen Funktion IPS7RdPlcW und S7WrPlcW

Version 1.16 vom 01.12.04

- Wir hatten grundsätzlich den PG.Kanal verwendet, ab nun wird der HMI/OP-Kanal verwendet

Version 1.15 vom 11.11.04

- Timeoutüberwachung zum Empfang des gesamten Blocks eingefügt. U.u. kam es zu Problemen mit Berthel SPS

Version 1.14 vom 01.08.04

- Maximale Anzahl geöffneter Kanäle auf 256 erhöht

Version 1.13 vom 26.07.04

- Maximale Anzahl geöffneter Kanäle auf 128 erhöht

Version 1.12 vom 07.07.04

- Um höhere Performance zu erreichen wurde der Nagle-Algorithmus ausgeschaltet. D.h. TCP\_NODELAY wurde auf 1 gesetzt.

Version 1.11 vom 13.05.04

- Beim 'close' der Sockets hat Windows den gewünschten Port teils erst nach 20 Minuten wieder freigegeben.
- Dabei kam es zum Effekt, daß erst nach Neustart der SPS oder des PC eine neue Verbindung zu SPS möglich war

Version 1.10 vom 13.05.04

- Maximale Anzahl geöffneter Kanäle auf 64 erhöht

Version 1.09 vom 19.03.04

- Schreiben in Eingänge erlaubt

Version 1.08 vom 23.01.02

- Beim Verbindungsversuch mit Teilnehmern, die nicht im Netz waren, wurden Handles im System belegt und nicht mehr freigegeben.
- Problem behoben!

Version 1.07 vom 12.12.01

- DLL-Aufruf von mehreren Applikationen aus gab Fehler nun beseitigt

Version 1.06 vom 19.09.01

- Timer / Zähler Funktionen eingefügt
- Doppelwortfunktionen eingefügt
- Realzahlzugriffe (Fließpunktarithmetik) eingefügt

Version 1.05 vom 12.07.01

- Bit-Lese und Schreibfunktionen eingefügt

Version 1.04 vom 19.06.01

- Byteweise Lesen und Schreiben bei DB eingefügt

Version 1.03 vom 17.05.01

- Beim Lesen von Blöcken, die durch 222 teilbar sind
- z.B. 444 Byte oder 222 Worte
- z.B. 666 Byte oder 333 Worte ..
- wurde der letzten 222 Byte nicht gelesen, es erfolgte keine Fehlermeldung
- Beim Schreiben von Blöcken, die durch 212 teilbar sind
- z.B. 424 Byte oder 212 Worte
- z.B. 636 Byte oder 318 Worte ..
- wurde der letzten 212 Byte nicht geschrieben, es erfolgte keine Fehlermeldung

Version 1.02 vom 29.01.01

- Fehlernummer -6 eingefügt
- Funktion IPS7GetSockErr eingefügt (siehe Dokumentation)

Version 1.01 vom 21.12.00

- Lesen von Bausteinbereichen, die nicht existierten wurden als OK bestätigt, obwohl der angegebene Bereich nicht existierte
- Dies trat auf bei DB > 111 Worte

Version 1.00 vom 14.12.00



# Inhaltsverzeichnis