

Version **3.20.1201** :

wichtigste Änderungen dieser Version gegenüber der Version 3.20.1200 :

- ADwin Betriebssystem (ADwin9.BTL) :
 - auch ADwin-Gold-ENET und ADwin-Gold-USB (jeweils Rev. B1 oder höher) wird unterstützt

wichtigste Änderungen dieser Version gegenüber der Version 3.20.0804 :

- ADbasic Version 3.20.12 :
 - Bugfixes bei Libraries und `sleep` - Befehl in Optimierungsstufe 2
 - Bugfix bei `sin`-, `cos`- und Potenzfunktion (^) bei niedrig priorren Prozessen
- ADwin Treiber :
 - verbesserter USB Treiber
- ADwin Betriebssystem (ADwin9.BTL) :
 - Bugfix beim Booten des ADwin-Pro Systems (undefiniertes Verhalten)
- Developer Software :
 - Diadem Treiber : Bugfix im Einzelwertmodus bei (F)PAR Blöcken in Kombination mit DATAs
 - Matlab Treiber : (Lizenz hierfür erforderlich).
- ADtest V1.6 : (Einstellungen werden jetzt in der Registry unter „HKEY_CURRENT_USER“ gespeichert)
- ADwinTCPIPserver V1.1 : (erstmals auf ADwin-CD)

wichtigste Änderungen dieser Version gegenüber der Version 3.20.0703 :

- ADbasic Version 3.20.08 :
 - Bugfixes bei Libraries und bei Berechnungen mit vorzeichenbehafteten Konstanten
 - Die Standardeinstellung für „16 Bit resolution“ ist jetzt „Yes“
- ADbasic Include files überarbeitet : `ADwL16.inc` , `ADwgcnt.inc` , `ADwpad.inc`
`ADwpDIO.inc` (neu: Befehle für Pro-CO4 , Pro-DIO-32 (Rev B))
- ADbasic Beispiel „Bas_Dmo7.bas“ überarbeitet
- FFT- library erstmals verfügbar in : `C:\ADwin\ADbasic3\lib`
- ADwin Treiber Verbesserungen :
 - bei `GetData_Float` / `GetFifo_Float` / `GetFPar_All` werden eventuell vorhandene ungültige Bitmuster (z. B. wg. nicht initialisierten Daten) jetzt auf Q-NAN gesetzt.
- Developer Software :
 - Diadem Treiber, Labview Treiber und C Treiber überarbeitet
 - **ADwinActiveX V 2.0** erstmals verfügbar in : `C:\ADwin\Developer\ActiveX`
Damit erstmals Schnittstelle zur Entwicklungsumgebung :
 - **Visual Studio .NET**: C#, VC++ 7, VB.NETsowie zu den Entwicklungsumgebungen :
 - Visual C++ 6, Visual Basic 6 , Borland Delphi , Borland C-Builder , Agilent VEE, etc.
- ADPro Version 2.9 : Die Revisionsbezeichnung wird nun für alle (d.h. auch alte) Module angezeigt
- Windows Installer Engine Version 2.0 :
 - Falls notwendig wird die neue Engine Version automatisch installiert.
 - Problem beim Deinstallieren älterer Versionen (Error 1316) jetzt behoben
 - Bei WinNT wird nun Service Pack 6 benötigt (verfügbar auf CD im Verzeichnis : `NT4_SP6a`).

wichtigste Änderungen dieser Version gegenüber der Version 3.20.0109 :

- ADbasic Version 3.20.07 :
 - Bugfixes bei Strings, Libraries, ADC12, Optimierungsstufe 2, Potenzfunktion (^)
 - Escape Sequenzen für Strings
 - Konstanten werden jetzt zur Compilezeit, und nicht mehr zur Laufzeit zusammengefasst / berechnet. Dies gilt für alle „Optimierungs-Levels“. Vorteil : Programme laufen schneller ab. Aber **ACHTUNG** : Wartezeiten (z.B für Multiplexer Einschwingzeit), die durch Programmcode realisiert wurden, der Konstantenberechnungen enthält, sind jetzt kürzer und müssen entsprechend überarbeitet werden.
- ADbasic Include files : `ADwpEXT.inc` (neuer Befehl wg. CAN-LS : `GET_LINE_STATUS`)

ADwL16.inc (für ADwin-L16-DIO1 und ADwin-L16-CO1)

- ADwin Treiber Bugfixes :
 - verbesserte Fehlerbehandlung bei diversen Funktionen
 - verbesserter USB Treiber (Fehlerbehandlung)
- ADwin Betriebssystem (ADwin9.BTL) :
 - Verringerung der Beeinflussung des Prozess- Timings, die hervorgerufen werden konnte durch :
 - **BEGIN_CRITICAL_SECTION** (besonders verwendet bei : ADwin-Pro)
 - oder Division in einem niedrig priorisierten Prozess
- Developer Software :
 - Visual Basic, Labview und C Treiber überarbeitet
- ADPro Version 2.7 : neu : Erkennung / Kalibrierung von neuem Modul Pro-AIN-F-4/14, Pro-AIN-F-8/14
- L16Calib V1.0 Kalibrierprogramm für ADwin-Light16
- ADconfig V2.2 : (Das Konfigurieren von mehreren Devices ist bedienerfreundlicher)
- ADtools V4.4 :
 - neu : TString (zum Anzeigen und Ändern von ADbasic- Strings)
 - TPar_FPar : Beschriftungsmöglichkeit für jede Par / FPar-Zeile ;
 - Bugfixes : siehe Helpfile von ADtools (ADToolsD.HLP)
- ADfind_dll V 1.0 Sucht alle auf einem PC vorhandenen ADwin- DLL und BTL Dateien

wichtigste Änderungen dieser Version gegenüber der Version 3.20.0101 :

- ADwin Treiber Feature :
 - bei ENET gibt es bei GetData_Long, ..._Float, ..._String, ..._Double höhere Datendurchsatzraten, falls die Firmware des ADwin ENET Interfaces >= 2.5 und falls <= 1750 Daten abgeholt werden
- ADwin Treiber Bugfixes :
 - mögliches Problem (Windows- Schutzverletzung) bei GetData Funktion bei stark ausgelasteten Netzwerken
 - mögliches Problem (falscher Errorcode) bei SetFifo Funktion bei ENET
- ADPro Version 2.6 : neu : Erkennung von neuem Zählermodul Pro-CO4
- ADbasic Include files : ADwpAD.inc (wg. neuen Pro-AIN-8/16-RB , Pro-AIN-32/16-RB , Pro-AIN-F-4/14, Pro-AIN-F-8/14)
ADwpDIO.inc (neu: Befehle für Pro-CO4 (und SSI))
- Developer Software :
 - Testpoint Treiber Version 1.3.6 mit folgenden neuen Actions :
 - Get_Last_Error
 - Read Parameter All, Read Parameter Block
 - Labview Treiber Version 2.0 mit folgenden neuen Funktionen:
 - mit Labview konforme Fehlerbehandlung (Fehlerverdrahtung über Error In, Error Out : basierend auf Get_Last_Error, Get_Last_Error_Text)
 - Get_Par_Block, Get_FPar_Block
 - GetData_String, SetData_String, String_Length
 - Process_Status, Data_Length, Set_Globaldelay, Get_Globaldelay, Set_Language
- ADEthFlash V1.5 (neu : EEPROM support)
- ScanAEI V1.2 (neu : Falls DIL-Schalter 1 vorhanden ist, wird bei der Anzeige der Versionsnummer eine ".1" angehängt).
- ADtools : Bugfixes bei Tgraph und TProcess
- ADconfig V2.1 : einfachere Benutzerführung beim Konfigurieren von Ethernet

wichtigste Änderungen dieser Version gegenüber der Version 3.00.3011 :

- Windows XP Unterstützung (neuer USB Treiber)
- ADbasic Version 3.20.01 : neu :
 - Libraries (siehe : ADbasic3.20-lib_ger.pdf)
 - String Funktionen (siehe ADbasic Handbuch : ADbasic3_ger.pdf)
 - „Syntax Color“ (farbliche Hervorhebung von ADbasic Schlüsselwörtern, Kommentaren, etc.)
 - Autoindent (automatisches Einrücken beim Einfügen einer neuen Zeile)
 - mehrfaches „Undo“ und „Redo“ (Rückgängig machen bzw. Wiederholen der letzten Aktion)
 - „Open All Includes“ (öffnet alle Dateien, die mit dem **#INCLUDE** Befehl eingebunden sind)
 - „Tabsize“ jetzt einstellbar (Default Tabsize = 2 , d.h. bei alten ADbasic Programmen, bei denen TABs verwendet wurden, ist ggf. die Formatierung zu überprüfen)
 - Bei rechtem Mausklick :

- (Un-)Comment Block (mehrere Codezeilen in Kommentare umwandeln und umgekehrt)
- Indent/Outdent (Einzug vergrößern/ verkleinern)
- Mark Controlblock (durch rechten Mausklick auf eine Zeile, die **IF**, **ELSE** oder **ENDIF** enthält, wird der gesamte Textblock der **IF – ELSE – ENDIF** Struktur farblich hinterlegt ; das gleiche gilt ebenso bei :
DO .. UNTIL, FOR .. NEXT)
 - Info window (zur Anzeige von mehreren Compiler- Fehlermeldungen und Warnungen)
 - diverse Bugfixes (z.B. bei **SELECTCASE**)
- ADPro Version 2.4 : neu : Verstärkung bei Kalibrierfunktion einstellbar ; binäre Eingabe möglich ; Umschaltmöglichkeit zwischen UNI/BIP-Spannungsbereich ; Erkennung von neuem Modul AIN32/16RB
- ADtest V1.4 : zuletzt benutzte Device No. wird jetzt gespeichert
- ADconfig V2.0 : diverse Verbesserungen, Timeout jetzt mit 100 ms Auflösung einstellbar
- ADwin Treiber :
 - verbesserte Fehlerbehandlung
 - Bugfix bei Set_Fifo (Fehler trat nur bei Ethernet auf, wenn Float Daten in Long DATA(s) übertragen wurden)
 - Bugfix in der Prozessverwaltung für niedrig priorisierte Prozesse
- Developer Software : Visual Basic , Delphi und C – Treiber mit folgenden neuen Funktionen :
 - Get_Last_Error, Get_Last_Error_Text
 - Get_Par_All, Get_FPar_All
 - GetData_String, SetData_String, String_Length
 - Process_Status, Data_Length, Set_Globaldelay, Get_Globaldelay, Set_Language
 - etc.
- ADtools V4.1 (neu : TFifo und TBin)
- ScanAEI V1.0 (Scannt alle ADwin-Ethernet- Interfaces, die sich im gleichen TCP/IP- Subnet wie der PC befinden)
- Linux : neuester Treiber und (erstmals) XADbasic_beta (= ADbasic-GUI)

wichtigste Änderungen dieser Version gegenüber der Version 3.00.2735 :

- ADPro Version 2.2 : neu : Kalibrierfunktion für RB module
- ADtest V1.3 : jetzt wird auch GOLD und Light-16 unterstützt ; Info Fenster zeigt alle installierten ADwin Software Pakete an
- ADconfig Version 1.7 : jetzt 4-stellige Linkaddress möglich
- ADbasic : diverse Bugfixes bei : DAC- Befehl, Libraries, externer Event, Integerdivision
- diverse Updates und Bugfixes bei : Ethernet, Profibus, ADserver.exe, Standardprozesse, Bootloader (Link), Prozessverwaltung der niedrig priorisierten Prozesse, Kommunikationsproblem bei sehr großer Blockübertragung von Daten unter WinNT und Win2000 behoben, Problem behoben beim Starten und Stoppen von Prozessen unter Testpoint
- Developer Software :
 - Labview Treiber angepasst auf Labview 6.0
- erstmals auf CD : ADbasic Entwicklungssystem und Treiber für Linux

wichtigste Änderungen der Version 3.00.2735 gegenüber der Version 3.00.2733 :

- ADEthFlash V1.2 (zur Programmierung des Bootloaders und zum Firmware Updaten von ADwin-Systemen mit Ethernet interface)
- ADTools V 3.6
- Signifikante Verbesserung der Durchsatzrate bei ADwin-light-16

wichtigste Änderungen der Version 3.00.2733 gegenüber der Version 3.00.2332 :

- Unterstützung von ADwin-Systemen mit Ethernet interface
- Unter Win2000 wird nun auch ADPCMCIA und PCI unterstützt.
- Unter Win2000 werden ISA-LINK Karten nun im "Device Manager" verwaltet.
- neuer ADbasic Befehl : **SELECTCASE**
- bei den ADbasic Compiler Options wird jetzt „16 Bit resolution“ voreingestellt
- Verbesserungen der Rechengenauigkeit bei der Exponentialfunktion
- Verbesserung der Funktionalität und der Durchsatzrate bei USB