

DBW_Xtm_Infoblatt_0887



Das Softwaretool

Leistungsfähig, flexibel für CAN, LIN und mehr....

Xtm ist eine Umgebung zur Steuerung von vernetzten Rechnerknoten (z.B. Steuergeräte), sowie Visualisierung und Modifikation innerer Zustände dieser Rechnerknoten. Außerdem ist es mit Hilfe von Xtm möglich, die Kommunikation dieser vernetzten Rechnerknoten darzustellen, zu analysieren und bei Bedarf fehlende Rechnerknoten durch Simulation ihres Netzwerkverhaltens zu ersetzen, bzw. die bestehende Kommunikation zu beeinflussen und/ oder zu ergänzen.

Momentan unterstützte Netzwerke sind CAN, LIN und Ethernet (UDP). Des Weiteren kann die Serielle Schnittstelle des PC's und die K-Leitung (Fahrzeugdiagnose) zur Kommunikation mit einem externen Rechnerknoten verwendet werden.

Eigenschaften

Modulare Strukturen

Xtm hat einen modularen Aufbau. Als Basis für die Funktionen dienen Softwareschnittstellen über die mit der Hardware kommuniziert wird, sowie Softwaremodule, die definierte Kommunikationsprotokolle (z.B. CCP, XCP) beinhalten. Diese Schnittstellen werden während der Konfigurationsphase angelegt und parametrisiert, sind jedoch im Normalbetrieb von Xtm nicht direkt sichtbar. Visualisiert werden hingegen die Daten und Signale die von diesen Interfacestrukturen generiert werden.

Alle Schnittstellen laufen unabhängig von der grafischen Oberfläche (GUI) in jeweils einzelnen, hochprioritären Windows-Threads. Somit kann die Leistung von Rechnern mit mehreren CPU-Cores optimal ausgenutzt werden.

Die Module

Für individuelle Aufgaben

Grundlage für ein Setup ist immer die Wahl eines Basisinterfaces als RX oder RX/TX-Version an welche die verschiedenen Module ganz individuell adaptiert werden können.

Somit ist es möglich kundenspezifische Pakete z.B. für einen bestimmten Anwenderkreis zu generieren.

- System-Technologie
- CAN, LIN, ...
- Messtechnik
- System-Integration
- Business Networking

agostec GmbH & Co.KG

Sandweg 1

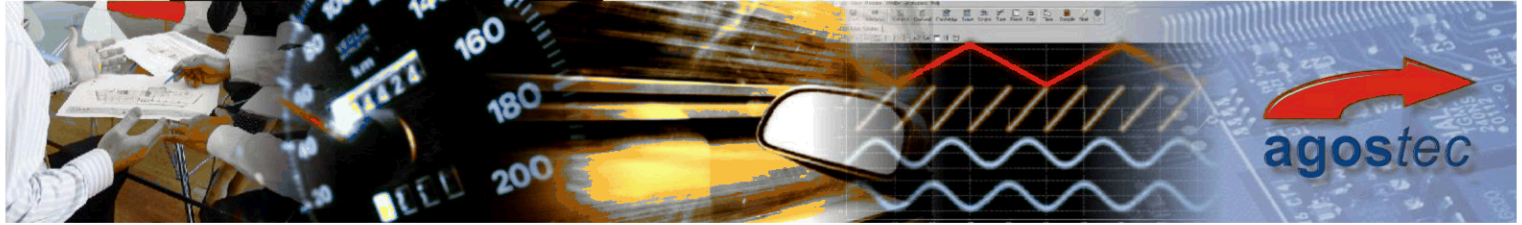
D-49324 Melle

Tel. +49 (0) 5422-9239 512

Fax +49 (0) 5422-9239 513

info@agostec.de

www.agostec.de



Software Pakete

Klassische Standardpakete

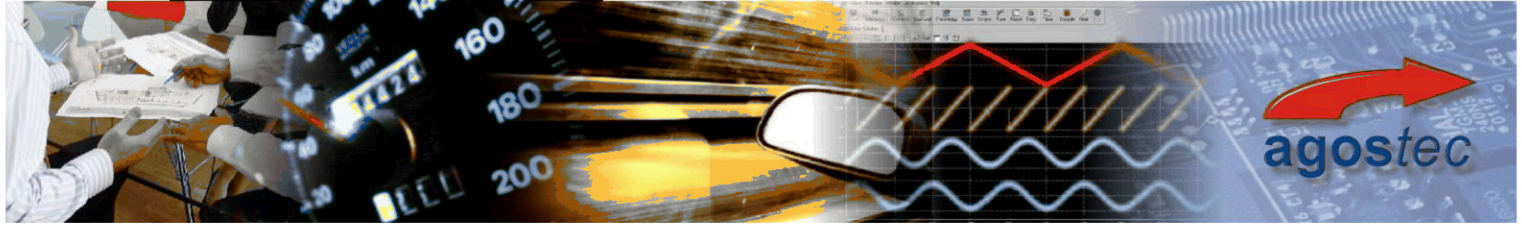
In der folgenden Tabelle sind einige Standardpakete aufgeführt. Es ist jedoch möglich weitere kundenspezifische Pakete zusammenzustellen.

Pakete	Light	CAN Bus Monitor & Measurement	Advanced	Professional
Module				
CAN-Interface RX nur Empfangen	X	X		
CAN-Interface RX/TX Empfangen + Senden			X	X
CAN Trace-Fenster	X	X	X	X
CAN Replay-Fenster			X	X
CAN Sende-Fenster			X	X
Grafik-Fenster		X	X	X
Panel-Editor		X		X
Preise	a u f A n f r a g e			

Option: CCP-Interface	Einlesen von A2L-Files und Messen über CCP
Option: LIN-Interface	Softwareschnittstelle zum Parametrieren der LIN- Kommunikation (nur in Verbindung mit Modul: "CAN Interface RX/TX")

Bemerkung:

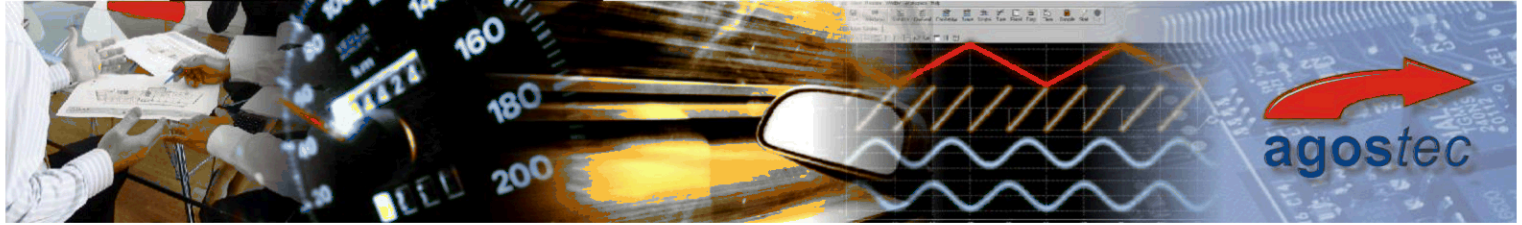
Die Softwarepakete werden auch mit **CAN- bzw. LIN- Hardware-Schnittstellen** angeboten. Die entsprechenden Paketpreise sind von der Wahl der jeweiligen Hardware abhängig.



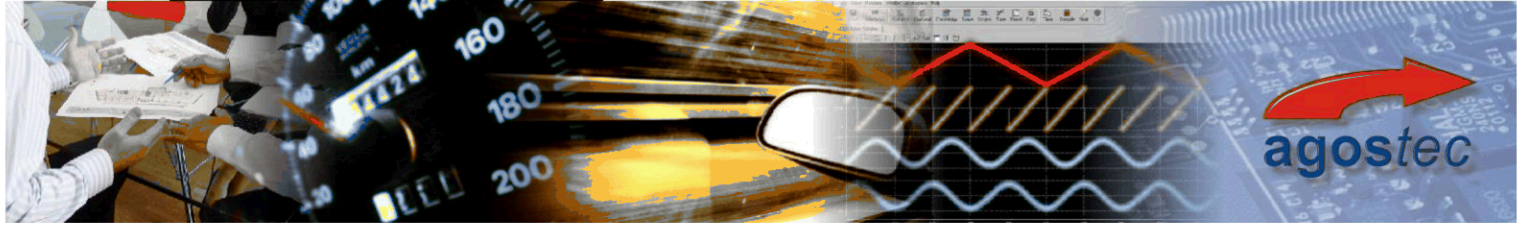
Standard-Module

Kurzbeschreibungen im Überblick

Module	Beschreibung
CAN-Interface RX (nur Empfangen)	<ul style="list-style-type: none"> - Nur Empfangen !!! - Parametrierung der CAN-Schnittstelle - Einlesen und Editieren von Beschreibungsdateien im DBC-Format - Erstellen und Zuordnen von Scriptdateien - Zuordnung der CAN-Schnittstellen - CAN-Statistikfenster - Inkl. Script-Interpreter : - Leistungsstarkes und anwenderfreundliches Programmierwerkzeug für verschiedene Aufgaben, wie: <ul style="list-style-type: none"> - Filterung - Verrechnungen wie z.B. Mittelwertbildung, Größenvergleich etc. - Steuerung der Scripte über Paneleditor möglich - In der RX-Version ist die Ausgabe von CAN (LIN)-Größen <u>nicht</u> möglich !!! - Inkl. Statistikfenster - CAN Kanal Status und Info - Busload [%] und Rate [1/s] - RX-Errors - Standard- oder erweiterte Botschaften (11 Bit / 29 Bit Identifier) - Errorframes
CAN-Interface RX/TX (Empfangen und Senden)	<ul style="list-style-type: none"> - Empfangen und Senden !!! - Parametrierung der CAN-Schnittstelle - Einlesen und Editieren von Beschreibungsdateien im DBC- oder LDF-Format - Erstellen und Zuordnen von Scriptdateien - Zuordnung der CAN-Schnittstellen - CAN-Statistikfenster - Inkl. Script-Interpreter : - Leistungsstarkes und anwenderfreundliches Programmierwerkzeug für verschiedene Aufgaben, wie: <ul style="list-style-type: none"> - Restbussimulation - Filterung - Verrechnungen wie z.B. Mittelwertbildung, Größenvergleich etc. - Steuerung der Scripte über Paneleditor möglich - Integrierte Transportprotokolle VW TP und ISO 15765 - Inkl. Statistikfenster - CAN Kanal Status und Info - Busload [%] und Rate [1/s] - TX- und RX-Errors - Standard- oder erweiterte Botschaften (11 Bit / 29 Bit Identifier) - Errorframes
CAN Trace-Fenster	<ul style="list-style-type: none"> - Darstellung von CAN (LIN) Botschaften - ID-Anzeige (hexadezimal oder dezimal) - Zeitanzeige (absolut oder relativ) - DLC-Anzeige - Messwertanzeige als Rohwerte und physikalische Werte (botschaftsselektiv) - Zugriff auf CAN-Datenbasen - Filter- und Speicherorganisation - Diverse Triggeroptionen - Spalten Ein- bzw. Ausblendefunktion



Module	Beschreibung
Grafik-Fenster	<ul style="list-style-type: none"> - grafische Anzeige der Messdaten und/ oder statistischer Werte - Y-Achse , gesamt oder signalselektiv getrennt - Zeitachseinstellung - Interpolation der Messwerte - Anzeige der Abtastpunkte - Cursorfunktion zum Auswerten der Daten - Zoom- und Scrollfunktionen
Panel- Editor	<ul style="list-style-type: none"> - Zugriff auf CAN-Beschreibungsdateien - Diverse Signaldarstellung z.B. als Tacho-, Balken-, numerische Anzeige. - Einbinden von Grafiken oder Logos - Freie Beschriftung der Elemente - Funktionsknöpfe mit Scriptzuordnung - Steuerung von CAN-Größen - Restbus-Simulations-Steuerung
CAN Replay-Fenster	<ul style="list-style-type: none"> - Einlesen von gespeicherten ASCII- oder Binär-Daten - Wiedergabefunktion mit „file timing“ - Wiedergabe mit freiwählbarer Zeiteinstellung - Einmalwiedergabe - Wiedergabe als Endlosschleife - Wiedergabesteuerung durch frei definierbare Trigger
CAN Sende-Fenster	<ul style="list-style-type: none"> - Auswahl des Netzwerkknotens - Senden von CAN-/(LIN)- Daten - Auswahl der ID's aus den geladenen Beschreibungsdateien - Einzelwertausgabe oder zyklisches Senden - Sollwertvorgabe - Schieberegler zum einfachen Variieren der Signalgrößen - Anzeige der Signalwerte als Roh- und physikalische Daten - Wiedergabesteuerung durch frei definierbare Trigger
CCP- Funktionsblock	<ul style="list-style-type: none"> - Softwareschnittstelle zum Auslesen von Steuergerätegrößen, die als „Measurements-Objects“ in A2L-Files definiert sind - Übertragung via CCP im Polling Mode - Einlesen von A2L-Files - Messgrößenauswahl - Anzeige der Speicherseiten aus A2L-Datei - Abtastrateinstellung (signalselektiv) - Zuordnung der CAN-Kanäle - Parallelbetrieb mehrerer Diagnoseblöcke
LIN-Option	<ul style="list-style-type: none"> - Parametrierung von LIN-Schnittstellen - Einlesen von Beschreibungsdateien im LDF-Format - Zuordnung Master / Slave



Weitere Module

Zur Ergänzung der vorhandenen Pakete können weitere Module integriert werden

Module	Beschreibung
Kundenspezifische Module	<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung nach Kundenspezifikation - Applikations- oder kundenspezifische Lösungen im Bereich CAN-LIN und Diagnose - Anpassungen oder Ergänzungen vorhandener Module <p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - XCP, ODX, ASAP2 - KWP2000, ISO15765 - Transportprotokolle *¹ - Flash-Programmierung - DLL -Import - Spezielle Steuergerätesimulation - <p>*¹ Die Transportprotokolle werden fest im Script-Interpreter integriert.</p>
Artikel: Xtm_customer_x	nach Aufwand

Kundenspezifische Pakete

Absolute Flexibilität

Alle aufgeführten Module sind ganz flexibel kombinierbar, sodass auch ganz individuelle Softwarepakete generiert werden können !!!

!!! NEU !!!

Xtm unterstützt nun auch FlexRay™