



acos ET

**Engineeringtool für Automatisierungs-,
Fernwirk- und Leittechnik**

IDS ACOS ET

Engineeringtool für Automatisierungs-, Fernwirk- und Leittechnik

Das grafische Engineeringtool ACOS ET ermöglicht eine einfache und übersichtliche Parametrierung, Programmierung und Inbetriebnahme der IDS-Fernwirk- und Automatisierungstechnik und der Stationsautomatisierung IDS SAS. Unterstützt werden neben Standardkopplungen nach IEC 60870-5-101 und IEC 60870-5-104 auch IEC 60870-5-103 sowie Modbus RTU/TCP, Profibus DP und IEC 61850. Weiterhin kann über ACOS ET die Parametrierung der Fernwirkeinstellungen von IDS HIGH-LEIT erfolgen.

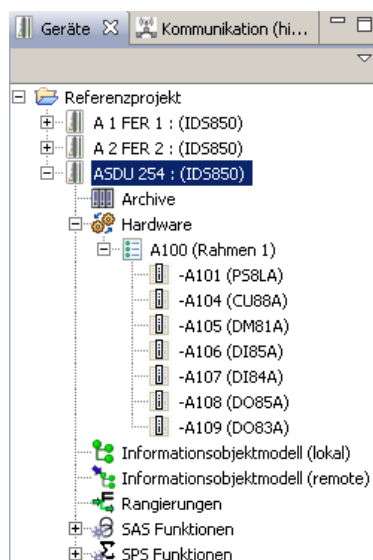
Mit dem Engineeringtool ACOS ET können IDS Fernwirkgeräte in wenigen Schritten komplett konfiguriert werden.

Das durchgängige Assistentenkonzept, die kontextsensitive Hilfe und viele eingebaute Plausibilitätsprüfungen garantieren einen hohen Gebrauchswert bei gleichzeitiger Vermeidung von Fehlern.

Die Online-Hilfe enthält neben der Beschreibung der Softwarefunktionen auch eine komplette Dokumentation der IDS Fernwirkhardware. Anwender haben damit alle Informationen zur Hand, die zur Inbetriebnahme der IDS Fernwirkgeräte erforderlich sind.

Gerätehardware

ACOS ET unterstützt die Parametrierung sämtlicher IDS Fernwirkgeräte der Baureihen IDS 850, IDS 650, IDS 640 und ACOS 750 sowie des Datenloggers IDS 620.



Geräteansicht

Beim Anlegen der Geräte hilft ein Hardwareassistent. Dieser stellt die Module per Listen-

auswahl zur Verfügung, erfragt die erforderlichen Parameter und führt Plausibilitätsprüfungen durch.

Alle Geräte eines Projekts werden in einer übersichtlichen Baumstruktur verwaltet. Über diese hat der Bediener per Mausclick Zugang zu allen Parametereinstellungen auf Geräte-, Rahmen- und Modulebene.

Informationsobjektmodell

Aus der mit dem Hardwareassistenten parametrisierten Gerätebestückung kann automatisch das Geräte-Informationsobjektmodell generiert werden.

Meldung	Erreichteung	Zeit	Bereich	Status	Werte	Erzeugt	Abgelesen
Meldung_A_001	Erreichteung	1	-A101 (PS8LA) 1001	4007	100	0	0
Meldung_A_002	Erreichteung	1	-A102 (CU88A) 1002	4008	100	0	0
Meldung_A_003	Erreichteung	1	-A103 (DM81A) 1003	4009	100	0	0
Meldung_A_004	Erreichteung	1	-A104 (DI85A) 1004	4010	100	0	0
Meldung_A_005	Erreichteung	1	-A105 (DI84A) 1005	4011	100	0	0
Meldung_A_006	Erreichteung	1	-A106 (DO85A) 1006	4012	100	0	0
Meldung_A_007	Erreichteung	1	-A107 (DO83A) 1007	4013	100	0	0
Meldung_A_008	Erreichteung	1	-A108 (DO83A) 1008	4014	100	0	0
Meldung_A_009	Erreichteung	1	-A109 (DO83A) 1009	4015	100	0	0
Meldung_A_010	Erreichteung	1	-A110 (DO83A) 1010	4016	100	0	0
Meldung_A_011	Erreichteung	1	-A111 (DO83A) 1011	4017	100	0	0
Meldung_A_012	Erreichteung	1	-A112 (DO83A) 1012	4018	100	0	0
Meldung_A_013	Erreichteung	1	-A113 (DO83A) 1013	4019	100	0	0
Meldung_A_014	Erreichteung	1	-A114 (DO83A) 1014	4020	100	0	0
Meldung_H_040	Erreichteung	1	-A115 (DO83A) 1015	4021	100	0	0
Meldung_H_041	Erreichteung	1	-A116 (DO83A) 1016	4022	100	0	0

Tabelle „Meldungen“

Das generierte Informationsobjektmodell enthält bereits die Verknüpfungen mit den jeweiligen Hardwareanschlüssen. Ebenso werden vom System automatisch zur Hardware passende Statusmeldungen erzeugt. Per Mausclick erhält der Bediener sofort eine tabellarische Übersicht über die Informationsobjekte.

Selbstverständlich kann das Informationsobjektmodell nachträglich vom Bediener angepasst werden.

Wahlweise lässt sich das Informationsobjektmodell auch per CSV-Import/Export mit MS Excel® bearbeiten.

Klemmenreport im PDF-Format

Per Knopfdruck ist für jedes Gerät oder Modul eine tabellarische Darstellung der Klemmenbelegung abrufbar. Die Objektadresse und die Bezeichnungen der Informationsobjekte werden von ACOS ET automatisch in den Report übernommen.

Archive

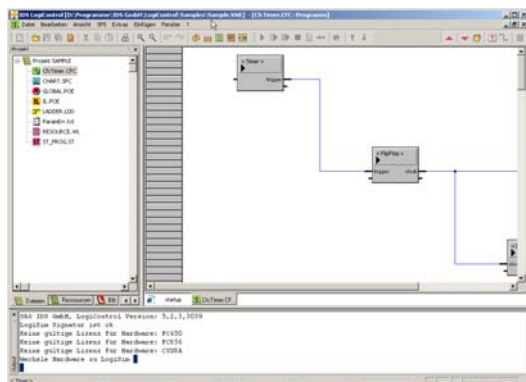
Es besteht die Möglichkeit, in jedem einzelnen Gerät Archive der dort erfassten Informationen zu führen und ausfallsicher zu speichern. Der Archivierungs-Assistent hilft bei der Definition der für die Archivführung notwendigen Parameter (Archivgruppen, -größen, -tiefen, Erfassungszyklen etc).

Rangierungen

Mit ACOS ET lassen sich auch Datenrangierungen zwischen Fernwirkgeräten parametrieren. Hierfür gibt es im Geräte-Navigationsbaum einen Knoten „Rangierungen“. Ein Doppelklick auf diesen Knoten öffnet eine tabellarische Übersicht auf die Rangierungen des jeweiligen Geräts. Über einen Assistenten können dialoggestützt weitere Rangierungen definiert werden.

Integrierte SPS-Programmiersysteme

Alle Geräte der Baureihen IDS 850, IDS 650 und IDS 640 sowie ACOS 750 verfügen über eine integrierte SPS, programmierbar nach IEC 61131-3.



SPS-Programmiertool

Für Geräte der Baureihen IDS 850, IDS 650 und IDS 640 steht das integrierte SPS-Programmier-tool LogiControl zur Verfügung, die SPS-Programmierung der ACOS 750 erfolgt mit Co-DeSys V3.

Für die Programmiersysteme stehen umfangreiche Funktionsbaustein-Bibliotheken zu Verfügung, die Zugriffe auf die Informationsobjekte gemäß der Norm IEC 60870-5-101/104 ermöglichen.

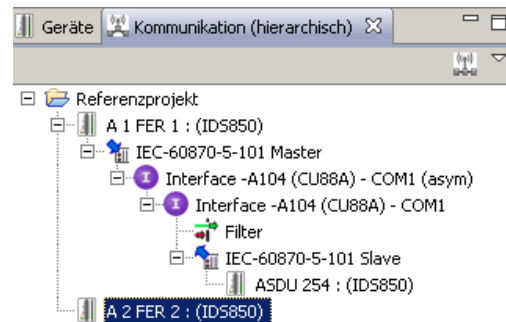
Alternativ kann entsprechend des generierten Geräte-Informationsobjektmodells eine automatische Variablendeklaration gemäß IEC 61161-3 erzeugt werden.

Stationsautomatisierung

Über ACOS LogiControl besteht die Möglichkeit zum grafischen Engineering von Stationsautomatisierungsfunktionen auf Feld- und Stationsleitenebene. Die Verriegelung in den Feld- und Stationsleitgeräten erfolgt dabei auf dem Softwaremodul IDS SAS. Die Verriegelungsbedingungen werden grafisch mit ACOS LogiControl erstellt. Hierfür steht eine umfangreiche Bausteinbibliothek zur Verfügung.

Kommunikation

Mit ACOS ET können die Kommunikationsbeziehungen zwischen den Geräten parametrieren werden.



Kommunikationsansicht

Der Kommunikations-Navigationsbaum liefert eine strukturierte Übersicht über die Kommunikationsbeziehungen zwischen den Geräten und bietet kontextbezogenen Zugriff zu allen Kommunikations- und Schnittstelleneinstellungen.

Unterstützte Protokolle

ACOS ET unterstützt die Parametrierung folgender Kommunikationsanwendungen (geräteabhängig):

- IEC 60870-5-101 Master/Slave
- IEC 60870-5-104 Client/Server
- IEC 60870-5-103 Master
- Modbus RTU Master/Slave
- Modbus TCP Client
- Profibus DP Master
- IEC 61850 Client/Server
- EtherCAT Master
- IDS DULZ/DULU Slave
- NTP Dienst

Des Weiteren bestehen Schnittstellen zu den Protokolltreibern:

- **Siemens 3964R/RK512**
- **Telegyr TG80x Master**

Ersatzwege, Filter und Strukturierte Adressierung

Die Definition der Kommunikationsanwendungen beinhaltet auch die Parametrierung von Ersatzwegen, die Definition von Informationsobjektfiltern und eine kundenspezifische Strukturierte Adressierung.

Vollständiges Engineering nach IEC 61850

Über das integrierte Engineeringtool SCT unterstützt ACOS ET die von der Norm IEC 61850 vorgesehenen Engineeringsschritte und Engineeringdaten, also insbesondere

- das IEC 61850 Anlagenengineering mit der Möglichkeit des Imports/Exports von SCL/SSD Dateien,

- die IEC 61850 Gerätekonfiguration mit der Möglichkeit des Imports/Exports von SCL/ICD Dateien,
- die IEC 61850 System- und Geräteparametrierung auf Basis von SCL/SCD Dateien.

Integrierter IEC-Tester

Über den integrierten IEC-Tester ist es einerseits möglich, den Telegrammverkehr in Fernwirkssystemen gemäß IEC 60870-5-101 oder IEC 60870-5-104 zu analysieren, andererseits können Telegramme und Telegrammfolgen gesendet werden. Darüber hinaus kann der Telegrammverkehr gemäß IEC 60870-5-103 simuliert werden, um die Funktionalität von Feld- und Stationsleitrechnern zu testen.



IDS GmbH

**Nobelstraße 18
D-76275 Ettlingen
Postfach 10 05 06
D-76259 Ettlingen**

**Tel. +49 7243 218-0
Fax +49 7243 218-100
E-Mail: info@ids.de
Internet: www.ids.de**