



Od série B

Servisný nástroj

OCI700.1

Obslužný softvér zariadení ACS a servisný interface OCI700

Servisný nástroj pre uvedenie do prevádzky a diagnóza regulátorov VVK sortimentu Synco™, SIGMAGYR® a ALBATROS®

Použitie

- Uvedenie do prevádzky a diagnóza:
 - regulátorov Synco
 - regulátorov SIGMAGYR
 - regulátorov ALBATROS
- Obsluha zariadení VVK s Konnex (KNX/TP1) alebo Local Process Bus (LPB))

Funkcie

Servicetool pozostáva z obslužného softvéru zariadení ACS a servisného interface OCI700.

- Servisný interface preberá zmenu signálu medzi univerzálnym sériovým Bus-rozhraním (USB) PCs a servisným rozhraním regulátora.
- Obslužný softvér zariadení ACS dáva k dispozícii nasledovné programy a funkcie k dispozícii:

Servisný softvér

Funkcia	Popis
Operátorské zobrazenie	Vizualizácia a diaľková obsluha všetkých prenášaných údajových bodov pripojených prístrojov
- Štandard	Stránky a údajové body, dopredu definované pre každý prístroj
- Uživatelsky definované	Uživatelsky definované stránky a údajové body
Online-Trend	Snímanie a zobrazenie dynamických priebehov vo zvolených údajových bodoch zariadenia, s väzbou na zariadenie
Parametrizácia	Načítanie a spracovanie nastavovaných parametrov prístroja v tabuľkovej forme

<i>Funkcia</i>	<i>Popis</i>
Protokol o uvedení do prevádzky	Protokolovanie nastavených hodnôt jednotlivých prístrojov, skupín prístrojov alebo celého zariadenia
Navigácia v zariadení	Prehľadová stromová štruktúra zariadenia. Usporiadanie stromovej štruktúry zodpovedá adresovaniu prístrojov.
- Prepojenie	Priamo štandardným káblom pre nulový modem alebo štandard-USB-kábel, (typ konektora A na typ B)

Obslužný softvér

<i>Funkcia</i>	<i>Popis</i>
Technická schéma zariadenia, užívateľsky definovaná	Vizualizácia a diaľková obsluha údajových bodov s grafickým zobrazením zariadenia. Grafika, údajové body, a prepojenia stanovené užívateľom
Operátorské zobrazenie	Vizualizácia a diaľková obsluha všetkých prenášaných údajových bodov pripojených prístrojov
- Štandard	Stránky a údajové body, dopredu definované pre každý prístroj
- Užívateľsky definované	Užívateľsky definované stránky a údajové body
Parametrizácia	Načítanie a spracovanie nastavovaných parametrov prístroja v tabuľkovej forme
Navigácia v zariadení	Prehľadová stromová štruktúra zariadenia
Prepojenia	Priamo štandardným káblom pre nulový modem alebo štandard-USB-kábel, (typ konektora A na typ B)

Kombinácie prístrojov

Prístroje

Nasledovné prístroje sa môžu obslúžiť so servisným nástrojom:

Synco™

- Regulátor vykurovania RMH7..., RMK7...
- Univerzálny regulátor RMU7..., RLU2...
- Regulátor samostatnej miestnosti RXB... ..
- Riadiace centrály RMB7...
- Riadiace a kontrolné prístroje RMS7...
- Menič signálu SEZ2...
- Priestorový prístroj QAW7...
- Komunikačná centrála OZW771

SIGMAGYR

Regulátor vykurovania RVL4..., RVP3..., RVP5...

- Regulátor CZT RVD2...
- Komunikačné centrály OCI6...

ALBATROS

- Regulátor vykurovania RVA..., RVS...

AEROGYR

- Regulátory vetrania RWI65...

Minimálne požiadavky na PC

PC musí spĺňať tieto min. podmienky:

<i>PC-element</i>	<i>Min. požiadavka</i>
Procesor	Pentium-kompatibilný 300 MHz, doporučené 600 MHz
RAM	128 MB, doporučené 256 MB
Pevná doska	1,9 GB voľné miesto pamäte (Windows XP) 2,0 GB s 1,0 GB voľné miesto pamäte (Windows 2000) Doporučuje sa dodatočne 20 MB voľné miesto pamäte na 1 zariadenie

<i>PC-element</i>	<i>Min. požiadavka</i>
Monitor	štandardný budič VGA 800 x 600, 256 farieb doporučuje sa štandardný budič SVGA ,1028 x 768
Rozhranie	USB 1.1 a vyššie
Operačný systém	Windows XP, Service Pack 1 Windows 2000, Service Pack 3
Mechanika CD-ROM alebo DVD	

Prehľad typov

Servisný servis sa dodáva kompletne. Pre prevádzku nie je potrebná žiadna licencia.

<i>Typové označenie</i>	<i>Ochrana pred kopírovaním</i>
OCI700.1	Nie je potrebná

Objednávka a dodávka

Objednávka

Pri objednávaní je potrebné zadať typové označenie **OCI700.1**.

Dodávka

Dodávka prebehne ako súprava v servisnom kufri:

- CD-ROM s:
 - Obslužným softvérom
 - Servisným softvérom
 - dokumentáciou
- návodom na obsluhu
- servisným interface OCI700
- USB-kábel
- Servisný kábel pre regulátor Synco
- Servisný kábel pre regulátor SIGMAGYR a ALBATROS

Dodatočné balíčky

Obslužný a servisný softvér v rozsahu dodávky OCI700.1 zodpovedajú z ACS700 (Katalógový list CE1N5641).
S dodatočnými balíčkami sa môžu realizovať rozšírenia funkcií štandardného balíčka. Opierajúc sa o štandardný balík ACS700 je potrebné dodatočne HW-kľúč CMD.02. Ďalšie údaje obsahuje katalógový list CE1N5640 (ACS7...).

Dokumentácia

Softvér

<i>Typové označenie</i>	<i>Typ a číslo dokumentu</i>
ACS7...	Návod na inštaláciu CE1G5640xx Obslužná príručka CE1U5640 (ACS obsluha, ACS servis) Obslužná príručka E1U5641 (ACS alarm) Obslužná príručka CE1U5642 (ACS Batchjob)
ACS700	Katalógový list CE1N5641
ACS712	Katalógový list CE1N5643
ACS713	Katalógový list CE1N5644
ACS715	Katalógový list CE1N5645
ACS741	Katalógový list CE1N5647
ACS785	Katalógový list CE1N5648

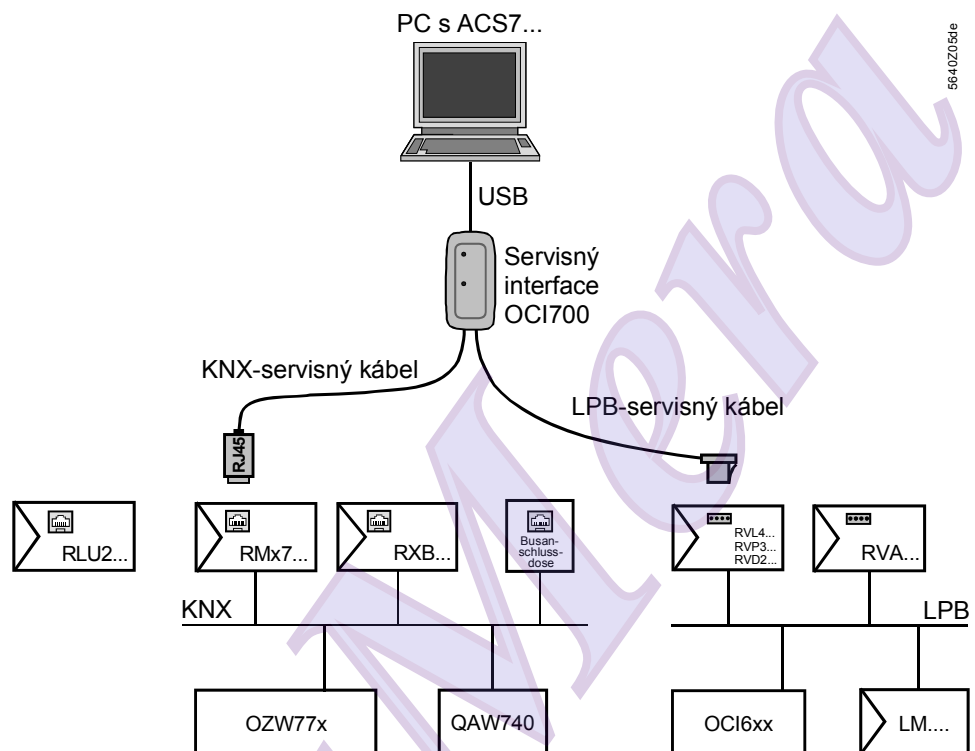
Systémy

<i>Systém</i>	<i>Typ a číslo dokumentu</i>
Synco™ 700 / Synco™ RXB	Prehľad sortimentu CE1S3110
VVK regulačné prístroje s rozhraním Konnex	
Konnex-Bus	Katalógový list CE1N3127
Komunikácia cez Konnex-Bus	Základná dokumentácia CE1P3127
Local Process Bus (LPB) projektovanie systému	Základná dokumentácia CE1P2370

Technika

Komunikácia

So servisným a obslužným softvérom je možná priama výmena údajov cez USB-rozhranie PC a servisného interface s hore uvedenými prístrojmi:



Servisný interface môže komunikovať buď cez LPB- alebo cez KNX-servisný kábel.

- Na rozhraní USB PC môže sa vždy napojiť len 1 servisný interface.
- Spojenie k prístroju môže nasledovať:
 - Cez servisné rozhranie
 - Cez Bus (kábel musí mať špeciálne prevedenie; k tomu pozri kapitolu „Napojenia“)
 - Cez Bus napojovaciu zásuvku KNX.

Rozhrania

Servisný interface ná k dispozícii nasledovné rozhrania:

- Pripojovací kábel USB, zásuvka Typ B
- Pripojovací servisný kábel KNX, RJ45
- Pripojovací servisný kábel LPB, RJ12

Parametrovanie servisného nástroja

Servisný interface sa nemusí parametrovať.

- V servisnom a obslužnom softvéru sa musí zvoliť príslušný typ servera (OCI700-KNX resp. OCI700-LPB), aby sa mohlo previesť spojenie s prístrojom.

Diagnóza a uvedenie do prevádzky regulátora

So servisným resp. obslužným softvérom sa môžu zmeniť resp. zobraziť medzi iným nasledovné hodnoty napojených regulátorov cez servisný interface:

- teplota
- žiadaná hodnota
- ohraničenia
- druhy prevádzky
- týždenné a prázdninové programy

Obslužný a servisný softvér

Všeobecne

Obslužný a servisný softvér zahrňuje aplikácie s nasledujúcimi vlastnosťami::

- Viacnásobne spustiť a paralelne prevádzkovať možno nasledujúce aplikácie:
 - technologická schéma zariadenia
 - operátorské zobrazenie
 - Online-Trend
 - protokol o uvedení do prevádzky
- Viaceré aplikácie možno používať súčasne (napr. technologickú schému zariadenia a operátorské zobrazenie)
- Aktívne aplikácie (napr. Online-Trend) môžu pracovať na pozadí
- Užívateľsky definované prispôsobenia sú možné v nasledujúcich aplikáciách a zobrazeniach:
 - technologická schéma zariadenia
 - operátorské zobrazenie

Technologická schéma zariadenia

Pre každý podporovaný prístroj dostáva príslušný softvér popis prístroja. V popisoch prístrojov sú definované

- údajové body s priradenými vlastnosťami
- prepojenia k aplikáciám.

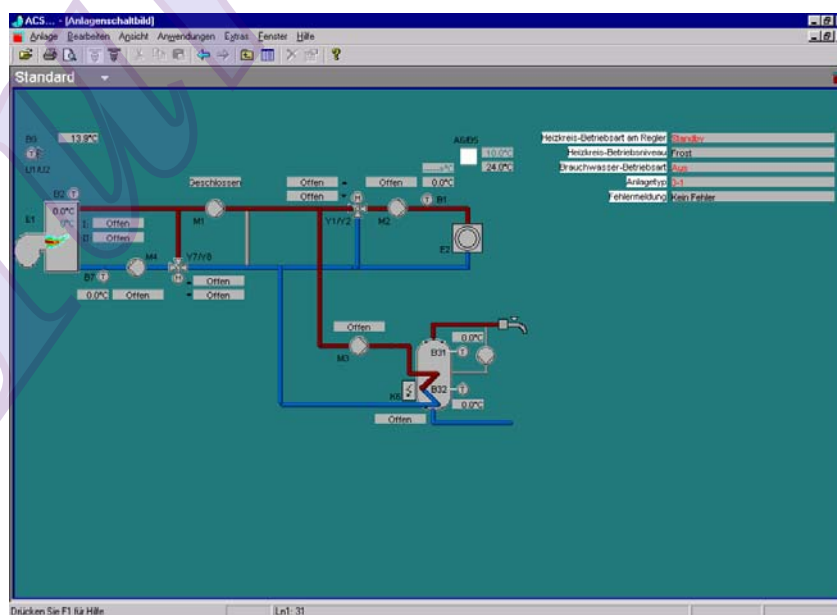
Táto aplikácia dovoľuje grafické zobrazovanie zariadení (jednotlivé prístroje alebo skupiny prístrojov) s nasledujúcimi vlastnosťami:

- automatická aktualizácia hodnôt zobrazovaných procesných veličín
- možnosť zmeny žiadaných hodnôt v zobrazení
- u užívateľsky definovaných zobrazení možnosť prepojení na iné zobrazenia

Každému typu prístrojov je priradená knižnica štandardných technologických schém zariadení. Na nastane nasledovne:

- Na grafické znázornenie sa musí použiť externý grafický softvér (napr. Micrografx Picture Publisher™). Obrázky možno prevziať vo formáte **.bmp**
 - Na vkladanie údajových bodov a prepojení obsahuje aplikácie integrovaný editor
- Všetky užívateľsky definované technologické schémy zariadení sa ukladajú v samostatnej knižnici. Možno ich zostaviť aj bez priameho spojenia so zariadením (off-line).

Technologické schémy zariadení možno aj vytlačiť.



Táto aplikácia umožňuje vizualizovať pre každý prístroj všetky prenášané údajové body a ich hodnoty.

Každý typ prístroja obsahuje štandardné operátorské zobrazenie; štruktúra a obsah jednotlivých stránok sú definované dopredu.

Pre každý prístroj a pre každý uzol možno zostaviť užívateľsky definované operátorské zobrazenia. Operátorskému zobrazeniu priradenému určitému uzlu možno pridať údajové body všetkých podradených prístrojov. Štandardné a užívateľsky definované operátorské zobrazenia možno skopírovať na prístroje rovnakého typu alebo na nadradený uzol.

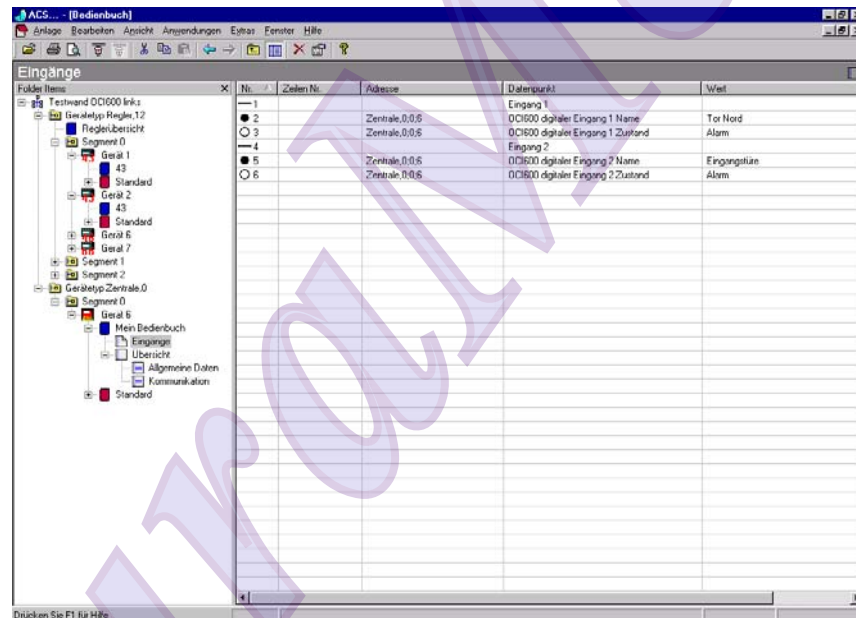
Užívateľsky definované operátorské zobrazenie má nasledujúce vlastnosti:

- môže pozostávať z viacerých, užívateľsky definovaných stránok
- každú stránku možno rozdeliť na viaceré, užívateľsky definované úseky
- operátorskému zobrazeniu, jeho stránkam a úsekom možno priradiť voľne voliteľné údajové body

Hocikedy možno prepnúť medzi štandardným a užívateľsky definovaným operátorským zobrazením.

Každá zvolená stránka sa automaticky aktualizuje. Aktualizácia sa vizualizuje.

Stránky operátorského zobrazenia možno aj vytlačiť resp. exportovať ako súbor znakov ASCII..

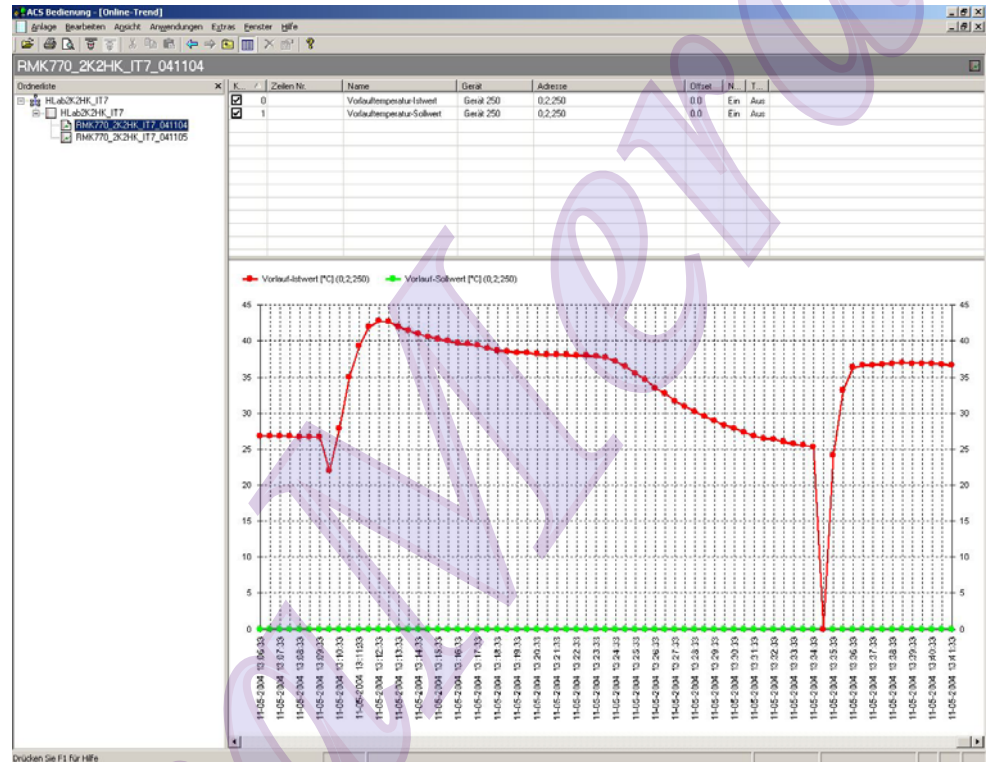


Táto aplikácia dovoľuje záznam ľubovoľných údajových bodov zariadenia. Existuje prepojenie medzi zariadením a PC. Všetky nasnímané údaje sa ukladajú priamo v PC. Grafické zobrazenie záznamu trendu sa realizuje on-line (v „reálnom čase“).

Pri definovaní funkcie Trend sa špecifikujú popisy, zvolené údajové body všetkých prístrojov zariadenia ako aj perióda vzorkovania.

V zápisoch trendu sa ukladajú cyklicky vzorkované údaje do pamäte a zobrazujú sa graficky. Hocikeď možno znova graficky znázorniť aj už v minulosti zaznamenané priebehy trendu..

Záznamy trendov možno aj vytlačiť resp. exportovať ako súbor znakov ASCII.



Táto aplikácia umožňuje zápis, načítanie alebo porovnávanie nastavení pripojených prístrojov.

Nastavenia možno

- uložiť ako súbor parametrov
- porovnať s iným uloženým súborom parametrov
- porovnať so súborom štandardných parametrov
- prepísať v pamäti uloženým súborom parametrov
- prepísať štandardným súborom parametrov

Súbory parametrov možno editovať on-line a off-line. Údajové body určitého súboru parametrov možno vyberať jednotlivo. Výsledok prenosu pri operáciách čítania, zápisu alebo porovnávania sa zobrazí on-line.

Súbor parametrov možno vytlačiť a exportovať vo formáte ASCII.

The screenshot shows a software window titled 'ACS... - [Parametrisierung]'. The main area displays a table of parameters for 'Endbenutzer'. The table has columns for 'Nr.', 'Zellen-Nr.', 'Adresse', 'Datumpunkt', 'Wert', 'Einheit', and 'Übertragung'. The data is as follows:

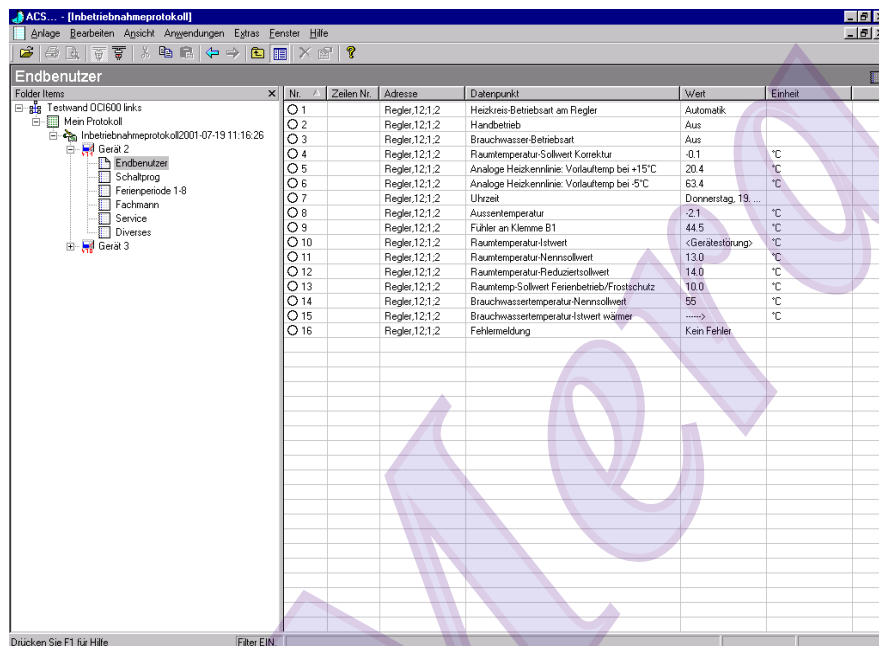
Nr.	Zellen-Nr.	Adresse	Datumpunkt	Wert	Einheit	Übertragung
1		Heizkreis Betriebsart am Regler	Automatik			OK
2		Uhrzeit (Wochensuhr)	Montag, ...			OK
3		Zeitschaltprogramm Montag	06:00 - 22:00		hm	OK
4		Zeitschaltprogramm Dienstag	06:00 - 22:00		hm	OK
5		Zeitschaltprogramm Mittwoch	06:00 - 22:00		hm	OK
6		Zeitschaltprogramm Donnerstag	06:00 - 22:00		hm	OK
7		Zeitschaltprogramm Freitag	06:00 - 22:00		hm	OK
8		Zeitschaltprogramm Samstag	06:00 - 22:00		hm	OK
9		Zeitschaltprogramm Sonntag	06:00 - 22:00		hm	OK
10		Brauchwasser Betriebsart	Ein			OK
11		Brauchwassertemperatur Normsolvent	55		°C	OK
12		Raumtemperatur Frostschutzsolvent	15,0		°C	OK
13		Baumtemperatur Frostschutzsolvent	10,0		°C	OK
14		Sommer/Winter Umschalttemporatur	17,0		°C	OK
15		Heizenergiever-Standwert	15,0			OK
16		Aussen-temperatur	0,0		°C	OK

Protokol o uvedení do prevádzky

Táto aplikácia dovoľuje protokolovanie nastavených hodnôt jednotlivých prístrojov, skupín vybraných prístrojov alebo celých zariadení.

Údajové body vybraných prístrojov sa ukladajú s označením údajového bodu, hodnoty, jednotky a stavu.

Protokol o uvedení do prevádzky možno vytlačiť a exportovať vo formáte ASCII..



The screenshot shows the 'ACS - [Inbetriebnahmeprotokoll]' window. The left pane displays a tree view with 'Endbenutzer' selected. The main pane shows a table with the following data:

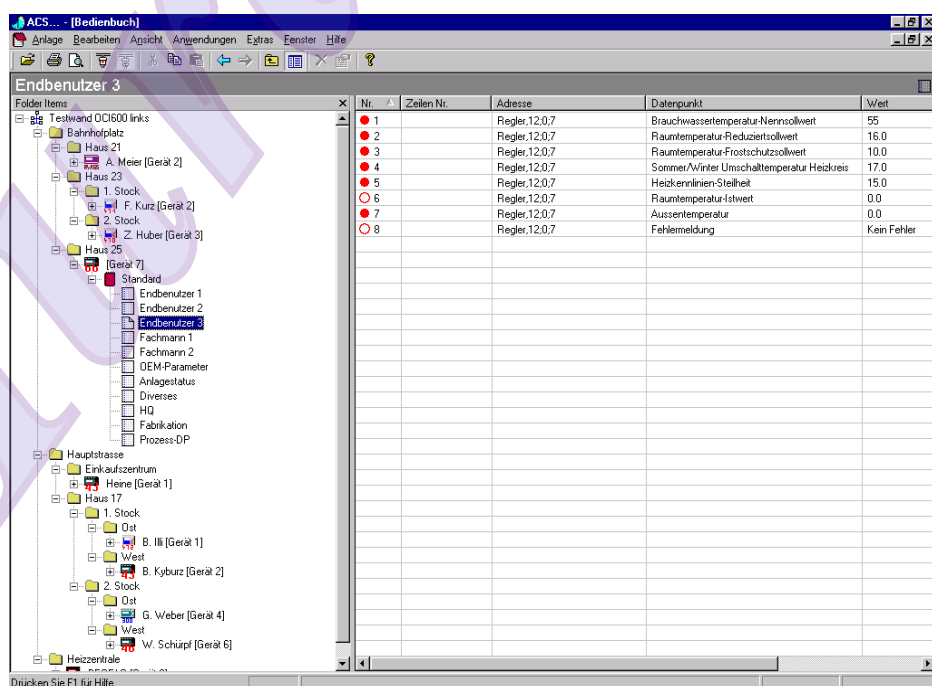
Nr.	Zeilen Nr.	Adresse	Datenpunkt	Wert	Einheit
1		Regler,12,1,2	Heizkreis-Betriebsart am Regler	Automatik	
2		Regler,12,1,2	Handbetrieb	Aus	
3		Regler,12,1,2	Brauchwasser-Betriebsart	Aus	
4		Regler,12,1,2	Raumtemperatur-Sollwert Korrektur	-0.1	°C
5		Regler,12,1,2	Analoge Heizkennlinie: Vorlauftemp bei +15°C	20.4	°C
6		Regler,12,1,2	Analoge Heizkennlinie: Vorlauftemp bei -5°C	63.4	°C
7		Regler,12,1,2	Uhrzeit	Donnerstag, 19...	
8		Regler,12,1,2	Aussentemperatur	-2.1	°C
9		Regler,12,1,2	Fühler an Klemme B1	44.5	°C
10		Regler,12,1,2	Raumtemperatur-Istwert	<Gerätestörung>	°C
11		Regler,12,1,2	Raumtemperatur-Nennsollwert	13.0	°C
12		Regler,12,1,2	Raumtemperatur-Reduziertollwert	14.0	°C
13		Regler,12,1,2	Raumtemp-Sollwert Ferienbetrieb/Frostschutz	10.0	°C
14		Regler,12,1,2	Brauchwassertemperatur-Nennsollwert	55	°C
15		Regler,12,1,2	Brauchwassertemperatur-Istwert wärmer	----->	°C
16		Regler,12,1,2	Fehlermeldung	Kein Fehler	

Navigácia v zariadení

Navigáciu v zariadení umožňuje zobrazenie zariadenia v stromovej štruktúre. Tento pohľad podporujú nasledujúce aplikácie:

- Technologická schéma zariadenia
- Operátorské zobrazenie
- Online-Trend
- Parametrizácia
- Protokol o uvedení do prevádzky

Pohľad na zariadenie vo forme stromovej štruktúry možno prekryť a odokryť.



The screenshot shows the 'ACS - [Bedienbuch]' window. The left pane displays a tree view with 'Endbenutzer 3' selected. The main pane shows a table with the following data:

Nr.	Zeilen Nr.	Adresse	Datenpunkt	Wert
1		Regler,12,0,7	Brauchwassertemperatur-Nennsollwert	55
2		Regler,12,0,7	Raumtemperatur-Reduziertollwert	16.0
3		Regler,12,0,7	Raumtemperatur-Frostschutzollwert	10.0
4		Regler,12,0,7	Sommer/Winter Umschalttemperatur Heizkreis	17.0
5		Regler,12,0,7	Heizkennlinien-Stellheit	15.0
6		Regler,12,0,7	Raumtemperatur-Istwert	0.0
7		Regler,12,0,7	Aussentemperatur	0.0
8		Regler,12,0,7	Fehlermeldung	Kein Fehler

Vyhodnotenie servisného interface



Konštrukcia	Servisný interface má kompaktné puzdro z plastickej hmoty. Dve svietiace diódy (LED) ukazujú na správne fungovanie prístroja. Rozhrania servisného interface sú galvanicky oddelené.
USB-zobrazenie	LED svieti: prevádzkové napätie existuje na servisnom interface LED bliká: medzi servisným interface PC sa vymieňajú údaje.
Bus-zobrazenie	LED svieti: spojenie k servisnému rozhraniu zotrváva LED bliká: cez servisné rozhranie sa vymieňajú údaje.
Napájanie	Servisný interface berie svoje prevádzkové napätie cez rozhranie USB a servisné rozhranie regulátora. Skraca dobu prevádzky akumulátora laptopa len vo veľmi malej miere. Prevádzka cez viacero USB-Hubs je bez problematická.

Upozornenia

Montáž	Nie je možná montáž na pevno.
Uvedenie do prevádzky	Inštalácia softvéru sa prevádza podľa inštalračného návodu, ktorý je priložený k CD.
Prevádzka	Obslužný softvér zariadenia ACS ponúka bežnú pomocnú funkciu Windows. Tým je zabezpečený kedykoľvek popis príkazov a menu.

Technické údaje

Napájanie	Prevádzkové napätie (od USB) 5 V js podľa špecifikácie USB Spotreba prúdu	5 V je podľa špecifikácie USB max. 65 mA
Normy a štandardy	CE -Konformnosť podľa EMV-smerníc Smernice nízkeho napätia	89/336/EWG 73/23/EWG
	✓ -Konformnosť podľa Australian EMC Framework Elektromagnetická znášateľnosť Poruchová odolnosť Emisie	Radio communication act 1992 EN 61000-6-2 a EN 50090-2-2 EN 61000-6-3 a EN 50090-2-2
Údaje o ochrane	Trieda ochrany	IP20 podľa EN 60529
KNX-rozhranie	Spojenie	2-káblový, nie je zameniteľný

Dĺžka servisného kábla	3 m
Bau-početnosť	9600 Baud
Zaťaženie-Bus charakteristické č. E	dynamické/adaptívne
Physical Layer RM..., RXB..., QAW7...	TP1
Physical Layer RL...	3V (TTL)
Ďalšie údaje ku KNX pozri	Základná dokumentácia CE1P3110

LPB-rozhranie

Norma	Batibus-kompatibel
Spojenie	2-káblový, nie je zameniteľný
Dĺžka servisného kábla	3 m
Bau-početnosť	4800 Baud
Zaťaženie-Bus charakteristické č. E	dynamické/adaptívne
Ďalšie údaje ku LPB pozri	Katalógový list CE1N2032D Katalógový list CE1N2030D Základná dokumentácia CE1P2370D

USB-rozhranie

Norma	USB V1.1
Dĺžka servisného kábla	0,6 m (max. dovolené: 5 m)
Trieda prístroja	HID (Human Interface Device)
Bau-početnosť	Max. 12 Mb/s (Full Speed)
Pripojovací kábel	
Konektor na PC	USB Typ A
Konektor na OCI700	USB Typ B

Dovolené podmienky okolia

Doprava	
Teplota	-25...+70 °C
Vlhkosť	<95 % rH (nie je dovolené žiadne orosenie)
Skladovanie	
Teplota	-5...+55 °C
Vlhkosť	<95 % rH (nie je dovolené žiadne orosenie)
Prevádzka	
Teplota	0...+50 °C
Vlhkosť	<85 % rH ((nie je dovolené žiadne orosenie)

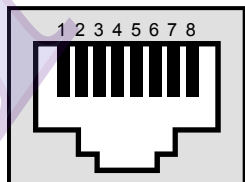
Hmotnosť

Kufor kompletne s balením	1,2 kg
---------------------------	--------

Pripojenia

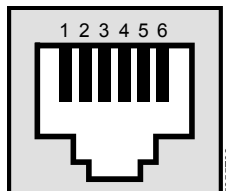
Servisný interface OCI700 má nasledovné zásuvky:

Pin-obsadenie KNX, RJ45



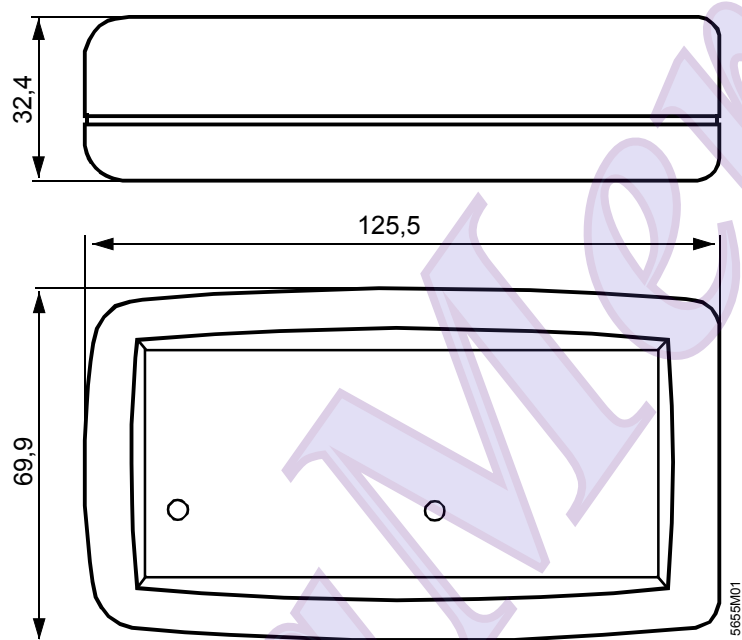
- 1 CE+, Konnex
- 2 CE-, Konnex
- 3 neobsadené
- 4 neobsadené
- 5 vstup napätia 16 V
- 6 vysielač vodič k RLU2...
- 7 príjmový vodič od RLU2...
PPS RXB...
- Identpin RM...
- 8 kostra prístroja

Pin-obsadenie LPB, RJ12



- 1 neobsadené
- 2 neobsadené
- 3 DB, LPB
- 4 MB, LPB
- 5 Identpin
- 6 neobsadené

Rozmery



Rozmery v mm