

Bedienung **SolvisRemote SV-3**

Fernbedienung für SolvisVital 3 Anlagen



1 Information zur Anleitung

In dieser Anleitung finden Sie die notwendigen Informationen zur Bedienung der Anlage und Anpassung der Einstellungen an die jeweiligen Bedürfnisse.

Bewahren Sie die Anleitung für den späteren Gebrauch bei der Anlage auf.

Da wir an der laufenden Verbesserung unserer technischen Unterlagen interessiert sind, wären wir Ihnen für Rückmeldungen jeglicher Art dankbar.

sehen Medien. © SOLVIS GmbH, Braunschweig.

Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass wir folgende Telefonnummern für das Fachhandwerk reservieren.

Interessierte Anlagenbetreiber wenden sich bitte an ihren Installateur.

Kundencenter Nord: Tel.: 0531 28904 - 244

Kundencenter Süd: Tel.: 0531 28904 - 255

Copyright

Alle Inhalte dieses Dokumentes sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtgesetzes ist ohne Zustimmung unzulässig und strafbar. Das gilt vor allem für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Medien.

Verwendete Symbole



GEFAHR

Unmittelbare Gefahr mit schweren gesundheitlichen Folgen bis hin zum Tod.



WARNUNG

Gefahr mit bis zu schweren gesundheitlichen Folgen.



VORSICHT

Gefahr durch mittlere oder leichte Verletzung möglich.



ACHTUNG

Gefahr der Beschädigung von Gerät oder Anlage.



Nützliche Informationen, Hinweise und Arbeitserleichterungen zum Thema.



Dokumentenwechsel mit Verweis auf ein weiteres Dokument.



Energiespartipp mit Anregungen, die helfen sollen, Energie einzusparen. Das reduziert Kosten und hilft der Umwelt.

Inhaltsverzeichnis

1	Information zur Anleitung	2
2	Grundlagen	5
3	Installation der Hardware	6
4	Konfiguration SolvisControl	7
4.1	Update des Zentralreglers	7
4.2	Aktivierung des Datenprotokolles	8
5	Konfiguration der SolvisRemote	9
5.1	Einstellungen mit der Web-App	9
5.1.1	Starten der Web-App	9
5.1.2	Hauptmenü	10
5.1.3	Einstellungen	11
5.2	E-Mail Benachrichtigung	12
5.3	Einstellungen mit dem Konfigurationsprogramm	14
6	Fernbedienung	15
7	Fernzugriff aus dem Internet	16
8	Modbus-Anbindung	17
9	Fehlerbehebung	18
9.1	Netzwerkprobleme	18
9.2	Datenübertragung SolvisControl	19
9.3	Probleme mit der Darstellung im Browser	20
10	Anhang	21
10.1	Modbus Spezifikationen	21
10.1.1	Übertragung	21
10.1.2	Unterstützter Befehlssatz	21
10.1.3	Fehlermeldungen	21
10.1.4	Read Input Registers (lesender Zugriff)	22
10.1.5	Holding Registers (schreibender Zugriff)	27
10.2	Inbetriebnahmeprotokoll	36
10.2.1	Einstellungen SC2-FWS (Nutzer: "Installateur")	36

10.2.2 Heiz- und Betriebszeiten (Nutzer: "Fachnutzer").....	40
10.3 Glossar	41

2 Grundlagen



Sicherheitshinweise beachten

Das dient vor allem dem eigenen Schutz.

- Vor Beginn der Arbeiten mit den Sicherheitshinweisen vertraut machen.
- Die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen und geltenden Unfallverhütungsvorschriften beachten und einhalten.
- Zusätzlich gelten die Sicherheitshinweise und weitere Hinweise der bereits vorliegenden Anlagendokumentation.

Damit die SolvisRemote genutzt werden kann, müssen folgende Punkte erfüllt sein:

- SolvisVital 3 mit SolvisControl 2 (enthalten in den Frischwasserstationen FWS-40, FWS-80 und FWS-120)
- Die maximale Entfernung von SC-2 zur SolvisRemote beträgt 5m (bitte beiliegendes Kabel verwenden)
- Entfernung von der SolvisRemote zum Router kann größer als 20m sein (Standard Netzwirkabel, patch, RJ45, Cat. 5, Cat. 6 oder Cat. 7)
- Update des Zentralreglers auf die jeweils aktuelle Version (Stand bei Druck der Anleitung: SC-2 von GA1.05 auf GA1.51 updaten)
- Konfiguration über browserbasierte Web-App (alternativ: Windows PC oder Laptop mit Konfigurationsprogramm)



Bitte benutzen Sie immer die aktuelle Version des Konfigurationsprogramms. Prüfen Sie nach der Installation, ob Updates für Firmware und / oder Web-App vorliegen.

- <https://www.solvis.de/solvisremote>



3 Installation der Hardware

Die SolvisRemote dient als Bindeglied zwischen SolvisControl 2 und bauseitigem Netzwerk-Router. Die Verbindung wird wie folgt hergestellt:

1. Verbindung SC-2 mit SolvisRemote

Am Zentralregler wird die Netzwerkbuchse direkt neben dem Anschluss für das Flachbandkabel genutzt.

Auf der Unterseite der SolvisRemote befinden sich die Anschlüsse für die Verbindung zur SC-2 (1), Router (3) und Netzstecker (2).



Abb. 1: Verbindung zur SolvisControl herstellen

2. Verbindung SolvisRemote mit Router

Der mittlere (Netzwerk-)Anschluss der SolvisRemote wird mit dem bauseits vorhandenen Router (z.B. Fritzbox, Speedport, EasyBox, ...) verbunden.

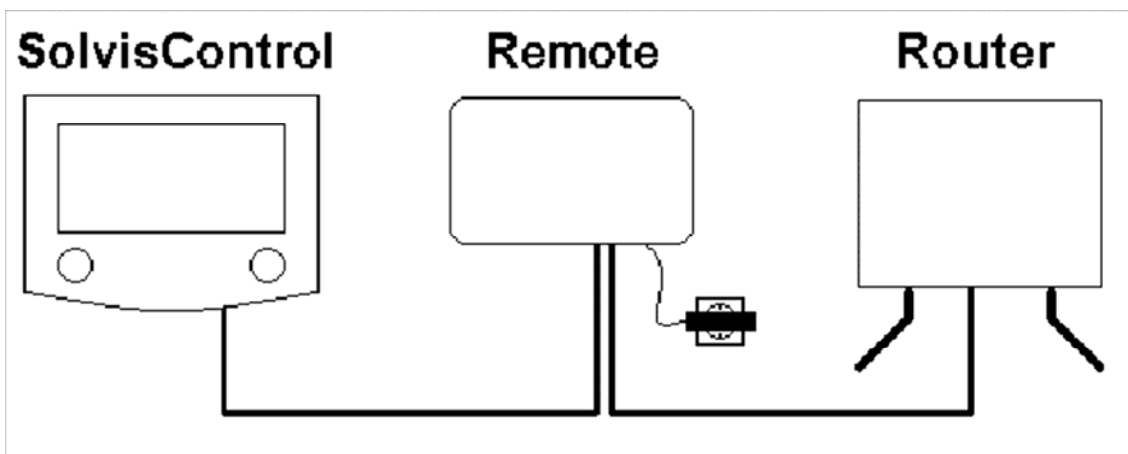


Abb. 2: Anschlussschema

3. Spannungsversorgung für SolvisRemote

Für die Spannungsversorgung muss das mitgelieferte Steckernetzteil mit der SolvisRemote und einer Steckdose verbunden werden.

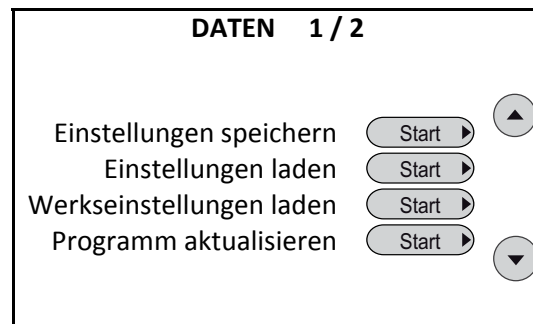
4 Konfiguration SolvisControl

4.1 Update des Zentralreglers

Damit die SolvisRemote mit Daten versorgt wird, muss die Software des Zentralreglers auf aktuellem Stand sein. Anlagen der SolvisVital Baureihe 3 müssen den Softwarestand GA1.51 auf dem Zentralregler haben. Sollte eine ältere Version (GA1.05) installiert sein, folgen Sie bitte der Updatebeschreibung.

Die aktuelle Software liegt, gespeichert auf einer microSD-Karte, der SolvisRemote bei.

- Deaktivieren Sie die vorhandene Speicherkarte im Menü der SolvisControl unter SONSTIGES > SPEICHERKARTE
- Jetzt können Sie die Speicherkarte aus dem Zentralregler entnehmen und für eine eventuell spätere Auswertung bei Seite legen.
- **Bitte notieren Sie sich alle eigenen Einstellungen der SolvisControl. Nutzen Sie dazu die der Anlage beiliegenden Protokolle für die Initialisierung (BAL-SV-3-I) und Inbetriebnahme (PTK-SV-3-I), siehe auch im → Kap. „Anhang“, S. 21.**
- Stecken Sie die neue Speicherkarte in den Zentralregler und aktivieren Sie sie im Menü unter SONSTIGES>SPEICHERKARTE (Fachnutzer/Installateur).
- Führen Sie unter INSTALLATEUR > DATEN den Menüpunkt „Programm aktualisieren“ aus und bestätigen mit „Ja“.



- Nach Fertigstellung des Updates startet der Regler mit den alten Einstellungen neu.
- **Zum Abschluss des Updates (damit alle Änderungen wirksam werden) müssen die Werkseinstellungen geladen werden. Wählen Sie dazu im Menü INSTALLATEUR > DATEN den Menüpunkt „Werkseinstellungen laden“ und bestätigen mit „Ja“.**
- Die Regelung startet neu und beginnt mit der Initialisierung (Sprache, Uhrzeit, System etc.). Nutzen Sie das Initialisierungsprotokoll, um die Abfragen zu beantworten.
- Nach der Initialisierung können Sie die Werte aus dem Inbetriebnahmeprotokoll in die entsprechenden Menüs übertragen. Speichern Sie Ihre Einstellungen unter INSTALLATEUR > DATEN mit Start des Menüpunktes „Einstellungen speichern“.

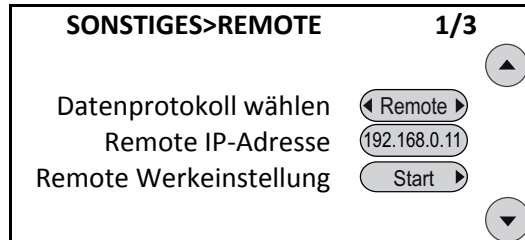


Laden Sie keine alten Einstellungen, nachdem Sie ein Update auf eine neuere Version gemacht haben! Geben Sie die Werte immer von Hand neu ein! Das Laden der eigenen Einstellungen ist nur innerhalb einer Version möglich, wenn zum Beispiel der Zentralregler getauscht werden musste.

4.2 Aktivierung des Datenprotokolles

Die Datenübertragung der SolvisControl ist in den Werkseinstellungen deaktiviert. Damit eine Anzeige und Bedienung über die SolvisRemote möglich ist, muss das Datenprotokoll im Zentralregler der SolvisControl aktiviert werden.

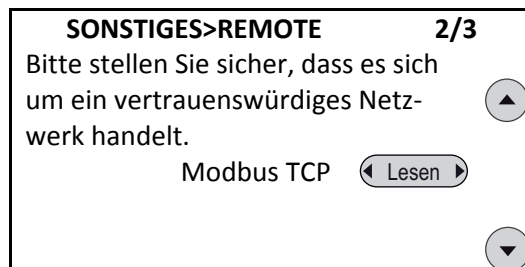
Wechseln Sie dazu in das Installateur-Menü. Im Menüpunkt „Sonstiges“ wählen Sie den Eintrag „Remote“ aus. Die Option „Datenprotokoll wählen“ steht in den Werkseinstellungen auf „Aus“.



Tippen Sie auf den rechten Pfeil der Auswahlwippe, um den Wert auf „Remote“ zu ändern. Nun ist das Datenprotokoll für die SolvisRemote aktiviert. Die vierte LED an der SolvisRemote, ganz rechts, leuchtet bzw. blinkt in kurzen Intervallen, wenn Daten zwischen den Geräten ausgetauscht werden.

Der Modbus der SolvisControl ist in den Werkseinstellungen deaktiviert. Damit eine Anzeige z. B. über eine bauseitige Gebäudeleittechnik möglich ist, muss der Modbus im Zentralregler der SolvisControl aktiviert werden.

Wechseln Sie dazu in das Installateur-Menü. Im Menüpunkt „Sonstiges“ wählen Sie den Eintrag „Remote“ aus und wechseln mit der Navigationstaste nach unten in das Menü „SONSTIGES>REMOTE 2/3“. Die Option „Modbus TCP“ steht in den Werkseinstellungen auf „Aus“.



Tippen Sie auf den rechten Pfeil der Auswahlwippe, um den Wert auf „Lesen“ zu ändern. Nun ist das Datenprotokoll aktiviert und die Daten der SolvisControl werden über den Modbus ausgegeben. Eine Änderung der Parameter der SolvisControl ist nicht möglich.



Mit der Einstellung „Schr.“ (Schreiben) für „Modulation TCP“ haben Sie die Möglichkeit, eine Auswahl an Parametern zu ändern. Die Liste der änderbaren Parameter finden Sie im Anhang → Kap. „*Holding Registers (schreibender Zugriff)*“, S. 27. Gehen Sie bitte sorgsam mit der Wahl der Parameterwerte um, da hierdurch auch die WW-Temperatur verändert werden kann.

5 Konfiguration der SolvisRemote

Zum jetzigen Zeitpunkt der Installation sollte die SolvisRemote mit SC-2 und Router verbunden sein. Die Regelung wurde ggf. aktualisiert und das Datenprotokoll der SolvisRemote wurde aktiviert.

Die LEDs auf der SolvisRemote sollten nun folgenden Status anzeigen:



Abb. 3: Statusanzeige SolvisRemote

- Info-LED leuchtet konstant grün (= Spannung liegt an, die SolvisRemote ist betriebsbereit)
- Netzwerk-LED leuchtet konstant orange (= Netzwerkverbindung zum Router ist in Ordnung)
- DHCP-LED leuchtet konstant orange (= DHCP ist aktiv, eine IP-Adresse wurde zugewiesen)
- Bus-LED blinkt orange (= Verbindung zu SC-2 vorhanden, Datenprotokoll ist aktiviert).

5.1 Einstellungen mit der Web-App

5.1.1 Starten der Web-App

Die SolvisRemote kann in einem beliebigen Browser durch Eingabe der IP-Adresse aufgerufen werden. Die IP-Adresse wird Ihnen im SolvisRemote-Menü der SC-2 angezeigt.

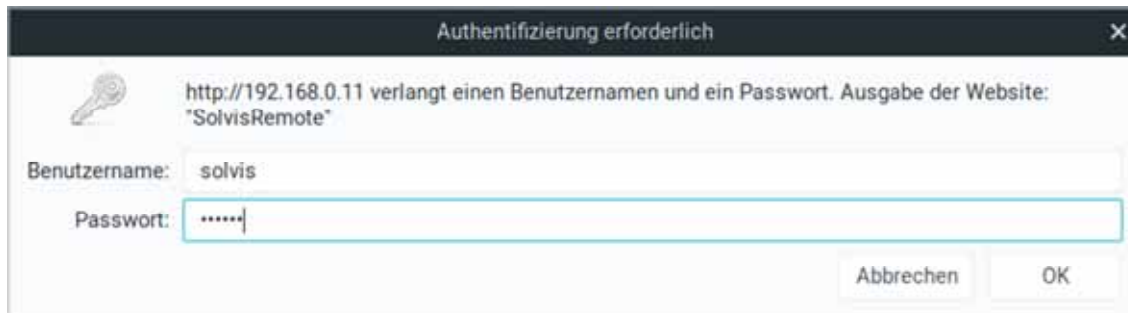


Es folgt die Benutzer- und Passwortabfrage. Die Werkseinstellungen lauten:

- **Benutzername:** „solvis“
- **Passwort:** „solvis“.



Bitte ändern Sie den Benutzernamen und das Passwort direkt bei der Inbetriebnahme! Notieren Sie sich beides und verwahren Sie die Notiz an einem sicheren Ort!



Nach erfolgreicher Anmeldung wird das Hauptmenü angezeigt.

5.1.2 Hauptmenü

Im Hauptmenü der Web-App werden die verschiedenen Funktionen der SolvisRemote angezeigt. In der oberen rechten Ecke kann die Menüsprache zwischen Deutsch und Englisch gewechselt werden. Das Solvis-Logo in der oberen linken Ecke ruft aus jedem Untermenü immer wieder das Hauptmenü auf. Die Anzeige der Web-App-Version erfolgt in der unteren rechten Ecke.

Durch Anklicken bzw. Antippen der Button wird das entsprechende Untermenü geöffnet.



Abb. 4: SolvisRemote Web-App, Hauptmenü

- **Fernbedienung:** Es lassen sich alle Bedienungen der SC-2 im Browser ausführen, siehe → Kap. „Fernbedienung“, S. 15.

5.1.3 Einstellungen

Abb. 5: SolvisRemote Web-App, Einstellungen

In dem Menü Einstellungen können die Login-Daten und die Netzwerkkonfiguration geändert werden.

Eine weitere Möglichkeit die Einstellungen zu ändern, bietet das Konfigurationsprogramm, siehe → Kap. „Einstellungen mit dem Konfigurationsprogramm“, S. 14.

- **Benachrichtigung:** Sie können sich bei Störungen per E-Mail benachrichtigen lassen – auf Wunsch auch Ihren Handwerker, siehe → Kap. „E-Mail Benachrichtigung“, S. 12.
- **Update:** Die Solvis-Remote lässt sich hier aktualisieren, wenn eine neue Version verfügbar ist. (Es ist eine Verbindung ins Internet erforderlich).
- **Bezeichnung:** Frei wählbarer Name für die Unterscheidung, falls mehrere Geräte verwaltet werden (z.B. FA_Meier, FA_Schulz, ...)
- **IP-Adresse:** Wenn DHCP aktiviert ist, wird hier die IP-Adresse angezeigt, die der Router der SolvisRemote zugewiesen hat. Wird DHCP deaktiviert, kann manuell eine eigene (feste) IP-Adresse eingetragen werden. Es ist darauf zu achten, dass die Adresse von keinem anderen Netzwerkgerät belegt ist.



Eine feste IP-Adresse ist für die Verwendung von Lesezeichen oder für den Fernzugriff erforderlich! Sie kann alternativ meist auch am Router eingestellt werden (siehe Anleitung des Router-Herstellers). In diesem Fall kann DHCP aktiviert bleiben.

- **Subnet-Maske:** grenzt den IP-Adressenbereich ein. Typischerweise ist nur der letzte Zahlenblock der IP-Adresse variabel, daher kann die Voreinstellung 255.255.255.0 unverändert bleiben.
- **Router:** Anzeige der Router IP-Adresse, wenn DHCP aktiviert wurde. Bei deaktiviertem DHCP muss die Router IP-Adresse von Hand eingetragen werden.
- **DHCP:** Bei aktiviertem DHCP bekommt die SolvisRemote automatisch vom Router eine IP-Adresse zugewiesen. Bei jedem Neustart des Routers oder der SolvisRemote kann sich die IP-Adresse jedoch ändern. Deaktiviert man den DHCP-Modus, kann eine manuelle IP-Adresse aus dem selben Adressbereich vergeben werden, die sich auch bei Neustart der Geräte nicht ändert.
- **Benutzer:** legt den Namen fest, welcher bei der Anmeldung im Webbrowser abgefragt wird.
- **Passwort:** legt das Passwort fest, welches bei der Anmeldung im Webbrowser abgefragt wird.
- **Passwort wiederholen:** Wiederholen der vorherigen Eingabe des Passwortes
- **Speichern:** sichert die getroffenen Einstellungen auf der SolvisRemote. Diese startet innerhalb von wenigen Sekunden neu.

5.2 E-Mail Benachrichtigung

Voraussetzung dafür, dass Störungs-E-Mails versendet werden können, ist die Regler-Version GA151.

Zur Aktivierung der E-Mail-Benachrichtigung müssen Sie den Haken bei „**Benachrichtigung**“ auf der Einstellungs-Seite setzen. Danach registrieren Sie die E-Mail-Adresse(n), indem Sie den Registrierungs-Button wählen und dann auf der Registrierungs-Seite gelangen (siehe nächstes Bild).

Nachdem Sie dort die eigene E-Mail-Adresse und ggf. die Ihres Handwerkers vermerkt haben, ist die Einrichtung abgeschlossen. Um den Versand der E-Mails zu stoppen, können Sie entweder den Haken entfernen oder erneut die Registrierungsseite aufrufen und dort die E-Mail-Adressen löschen.

Jede Änderung ist durch das Speichern der Einstellungen zu bestätigen.

☎ 0531 28 904 – 0 ✉ info@solvis.de f You Tube

SOLVIS DE | EN | NL

Störungsmeldungen per E-Mail einrichten

Ihre Heizung hat eine Störung?
Lassen Sie sich einfach per E-Mail informieren. Störungen an Solvis Heizanlagen kommen selten vor. Wenn aber doch einmal eine auftauchen sollte, rechnet man nicht damit. Am ärgerlichsten ist es dann, wenn diese erst auffällt, weil die Heizung nicht mehr funktioniert. Ungemütliche Temperatur, kalt duschen. Das muss nicht sein! Beugen Sie jetzt dem Ernstfall vor, indem Sie sich bei einer Störung direkt per E-Mail informieren lassen. Sie möchten, dass automatisch auch gleich Ihr Handwerker benachrichtigt wird? Kein Problem, auch dies können Sie einrichten.

Ihre E-Mail Adresse

Geben Sie hier die E-Mail Adresse ein, über die Sie bei einer Störung benachrichtigt werden möchten*:

Die E-Mail Adresse Ihres Handwerkers:

Optional: Geben Sie hier die E-Mail Adresse Ihres Handwerkers ein, über die dieser bei einer Störung benachrichtigt werden soll*:

Sprachversion der Mails

Deutsch ▼

Ich habe die **Datenschutzbestimmungen** gelesen und akzeptiere diese:
*Es ist jederzeit möglich, Ihre E-Mail Adresse(n) über diese Seite wieder zu entfernen.

Mailadresse(n) speichern

© 2018 SOLVIS GmbH Impressum Datenschutz

Abb. 6: SolvisRemote Web-App, E-Mail-Benachrichtigung konfigurieren

5.3 Einstellungen mit dem Konfigurationsprogramm

i Für die Software wird ein Windows-PC oder -Laptop benötigt.

- Stellen Sie sicher, dass Ihr PC / Laptop im gleichen Netzwerk angemeldet ist, mit dem auch die SolvisRemote verbunden wurde. Die Verbindung kann via WLAN oder Netzwerkkabel am Router erfolgen.
- Laden Sie das Konfigurationsprogramm von <https://www.solvis.de/solvisremote/#downloads> herunter. Nach dem Entpacken starten Sie das Programm „Konfig_Remote_Vxxx.exe“, um die SolvisRemote zu konfigurieren.



Abb. 7: SolvisRemote Konfigurationsprogramm, Menü Einstellungen

6 Fernbedienung

Über die „Fernbedienung“ (SolvisRemote Hauptmenü, siehe → *Kap. „Hauptmenü“, S. 10*) lassen sich alle Bedienungen der SC-2 im Browser ausführen. Sämtliche Eingaben und Bildschirme werden an der „realen“ SolvisControl identisch zur Browseranzeige dargestellt. Der Display-Inhalt des Zentralreglers wird im Browser gespiegelt (screen mirroring).

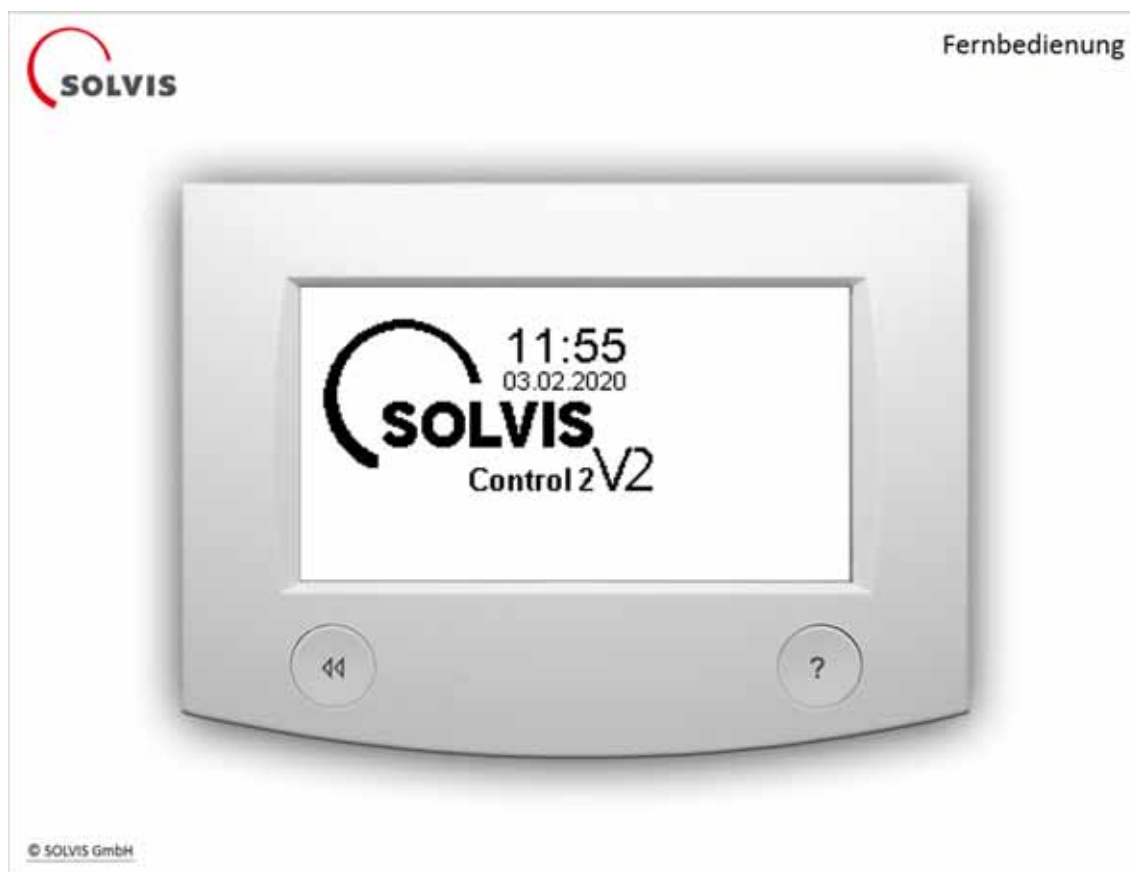


Abb. 8: SolvisRemote Web-App, Fernbedienung der SC-2

Bedienen Sie die SolvisControl auf touchfähigen Endgeräten, wie gewohnt, mit dem Finger oder nutzen Sie die Maus, um die Button im Display des Zentralreglers zu drücken. Je nach Qualität und Geschwindigkeit der Netzwerk- / Internetverbindung erfolgt die Bedienung leicht verzögert. Bitte warten Sie nach einer Bedienung auf die Reaktion, bevor Sie die nächste Bedienung vornehmen.

Über das Solvis-Logo oben links oder den Zurück-Button im Browser gelangen Sie zurück ins Hauptmenü.

7 Fernzugriff aus dem Internet

Die bisherige Installation der SolvisRemote bezog sich auf ein lokales Netzwerk, in dem ein Router (z.B. Fritzbox oder Speedport) den Datenfluss regelt. In diesem „Heimnetzwerk“ hat der Router immer die gleiche Adresse (IP-Adresse) und auch der SolvisRemote sollte durch das Konfigurationsprogramm eine feste IP-Adresse zugewiesen werden (siehe → Kap. „Einstellungen mit dem Konfigurationsprogramm“, S. 14).

Für den Zugriff aus einem externen Netzwerk (z.B. dem Internet) spielen die lokalen Einstellungen zuerst keine Rolle. Um von „außen“ den eigenen Router erreichen zu können, muss die Internet IP-Adresse bekannt sein. Diese wird bei jedem Verbindungsaufbau mit dem Internetanbieter (=Provider wie Telekom, Vodafone, 1&1 etc.) neu festgelegt.

Bei privaten Haushalten erfolgt in der Regel eine Zwangstrennung nach 24h, sodass der Router einmal am Tag eine neue Internet IP-Adresse bekommt. Um nun zu wissen welche Internet IP-Adresse der eigene Router hat, wird eine zusätzliche Dienstleistung benötigt: dynDNS.

Unter dem Solvis YouTube-Account <https://www.youtube.com/user/SolvisSolar> gibt es eine ausführliche Videoanleitung zur Einrichtung des Fernzugriffs.



8 Modbus-Anbindung

Eine Modbus-Anbindung über Modbus TCP ist möglich. Ein Update ist für Softwarestände ab GA151 auf dem Zentralregler SolvisControl 2 und FW2.22.01 / WA2.20.08 auf der SolvisRemote dafür nicht erforderlich. Für eine Liste der Parameter / Adressen, siehe → *Kap. „Modbus Spezifikationen“, S. 21.*

Der Softwarestand der SolvisControl kann im Menü „**System Informationen**“ abgelesen werden. Dazu wählen Sie bitte in der Fachnutzer-Ebene: „**Sonstig.**“ -> „**weiter**“ -> „**System Informationen**“.

SYSTEM INFORMATIONEN	
Sprache: deutsch	Kollektor: ---
System: SolvisVital 3	Startfkt.: ---
Ladefkt.: SC2-regel	SÜS: ---
W.erz.: Fernwärme	Typ HK1: ---
Regelung:Leistung	Typ HK2: ---
FWS: 80-HE	Typ HK3: ---
2. W.erz.:---	Sensor 1: ---
	Sensor 2: ---
GA151 NB205 ZP211	Sensor 3: ---

Abb. 9: Menü „**System Informationen**“

Der Softwarestand der SolvisRemote kann im Menü „**Einstellungen**“ der Web-App abgelesen werden, siehe → *Abb. 5, S. 11.*



Abb. 10: Version der SolvisRemote im Menü Einstellungen

9 Fehlerbehebung

Die SolvisRemote ist ein „Vermittler“ zwischen der Heizungsregelung SolvisControl und einem nahezu beliebigen Endgerät mit Internetbrowser. Das Zusammenspiel mehrerer variabler Komponenten (wie Router, Endgerät, Browser) sowie die Vielzahl an Einstellungen im Netzwerk erhöhen die Gefahr, dass trotz sorgfältiger Tests Fehler auftreten können. Die folgenden Beschreibungen sollen helfen, die gängigsten Fehlerursachen einzugrenzen und zu beheben.

9.1 Netzwerkprobleme

Problem	Ursache	Lösung
Im Router wird die SolvisRemote nicht angezeigt.	Die Stromversorgung ist nicht angeschlossen / der Bootvorgang ist noch nicht abgeschlossen.	Prüfen Sie die Stromzufuhr zur SolvisRemote. Die linke LED am Gerät muss grün leuchten. Der Startvorgang dauert etwa 10 Sekunden, erst danach ist die SolvisRemote vollständig betriebsbereit und über das Netzwerk zu erreichen.
	Das Netzkabel ist nicht angeschlossen / das Netzkabel ist falsch angeschlossen.	Prüfen Sie, ob das Netzkabel (wie unter „Installation der Hardware“ beschrieben) angeschlossen wurde. Es muss sich dabei um normales 1:1 verdrahtetes Netzkabel handeln – kein gekreuztes. Das Kabel muss im rechten Steckplatz der SolvisRemote stecken (direkt neben dem Stromanschluss) und mit einem LAN-Anschluss des Routers verbunden werden. Es leuchtet die zweite LED von links, wenn die Netzwerkverbindung erfolgreich hergestellt wurde.
	PowerLine-Adapter / WLAN-Bridge haben keinen Kontakt zum Router.	Prüfen Sie, ob eine ausreichend gute Verbindung zwischen Anschlussstelle der SolvisRemote und dem Router besteht. Nutzen Sie dazu die Anzeigen der Zusatzgeräte. Benutzen Sie zu Testzwecken ein Netzkabel zur Verbindung von Router und SolvisRemote, um andere Fehlerquellen auszuschließen.
	DHCP-Modus ist nicht aktiv. SolvisRemote befindet sich auf einer festen IP-Adresse.	Im Auslieferungszustand befindet sich die SolvisRemote im DHCP-Modus und lässt sich vom Router automatisch eine freie IP-Adresse zuweisen. Die dritte LED von links leuchtet, sobald die IP-Adresse zugewiesen wurde. Sollte der im Router der DHCP-Modus deaktiviert sein, nutzen Sie bitte das Konfigurationsprogramm, um eine feste IP-Adresse manuell festzulegen.

9.2 Datenübertragung SolvisControl

Problem	Ursache	Lösung
Es werden keine Temperaturen angezeigt (0 °C).	Der Zentralregler / die Regelung ist nicht eingeschaltet.	Prüfen Sie, ob die Regelung des SolvisMax eingeschaltet ist. Ggf. ist der Hauptschalter am Gerät oder der Notaus-Schalter wieder einzuschalten. Vergewissern Sie sich vorher, dass keine offenen Kabel vorhanden und die Restarbeiten abgeschlossen sind!
	Der Zentralregler ist nicht mit der Solvis-Remote verbunden.	Prüfen Sie, ob das Netzkabel (wie unter „Installation der Hardware“ beschrieben) angeschlossen wurde. Es muss sich dabei um normales 1:1 verdrahtetes Netzkabel handeln – kein gekreuztes. Das Kabel muss im rechten Steckplatz der SolvisRemote (direkt neben dem Stromanschluss) und am Zentralregler direkt neben dem Anschluss des Flachbandkabels fest eingesteckt sein.
	Die Software auf dem Zentralregler unterstützt die SolvisRemote nicht.	Damit die Dienste der SolvisRemote unterstützt werden, muss auf dem Zentralregler die Version GA1.06 (oder höher) installiert werden. Softwarestände wie GA1.05 müssen aktualisiert werden.
	Das Datenprotokoll für die SolvisRemote wurde nicht aktiviert. (Die vierte LED, ganz rechts, leuchtet nicht!)	Die Datenübertragung der SolvisControl ist werkseitig deaktiviert. Damit eine Anzeige und Bedienung über die SolvisRemote erfolgen kann, muss das entsprechende Datenprotokoll aktiviert werden (siehe „Aktivierung des Datenprotokolls“).

9.3 Probleme mit der Darstellung im Browser

Problem	Ursache	Lösung
Browser meldet Fehler 404 – Webseite nicht gefunden.	Falsche IP-Adresse eingegeben.	Bitte prüfen Sie die IP-Adresse der SolvisRemote. Starten Sie dazu das Konfigurationsprogramm und prüfen Sie die Einstellungen.
	Endgerät nicht im gleichen Netzwerk.	Das Endgerät, mit dem auf die SolvisControl zugegriffen werden soll, befindet sich nicht im gleichen Netzwerk. Prüfen Sie, ob zum Beispiel beim Smartphone die Verbindung mit dem WLAN besteht oder möglicherweise noch das Mobilfunknetz eingeschaltet ist.
	Browser nicht kompatibel.	Die SolvisRemote und die Web-App sind mit den gängigsten Browser, wie z. B. Internet Explorer, Firefox, Chrome, Safari etc., getestet. Achten Sie darauf, dass Ihr Browser auf aktuellem Stand ist. Probieren Sie ggf. einen anderen Browser oder ein anderes Endgerät aus, um die generelle Funktion der SolvisRemote zu prüfen.
Bilder werden nicht geladen.	Einstellungen im Browser.	Prüfen Sie die Einstellungen Ihres Browsers. Besonders bei mobilen Endgeräten gibt es besondere Einstellungen, um das Datenvolumen beim Surfen zu reduzieren. Bilder werden dann nicht oder nur teilweise geladen.
	Kein Anlagenschema übertragen.	Starten Sie das Konfigurationsprogramm und wählen Sie den Karteireiter „Anlagenschema“. Prüfen Sie, ob ein Schema hinterlegt ist. Übertragen Sie es ggf. erneut zur SolvisRemote.
Anmeldung funktioniert nicht.	Falsche Einstellungen.	Starten Sie das Konfigurationsprogramm und prüfen Sie die Einstellungen für Benutzernamen und Passwort. Füllen Sie die Felder ggf. erneut aus und speichern Sie die Eingabe.
	Inkompatibler Browser.	Testen Sie den Zugang mit einem anderen Browser / Endgerät.

10 Anhang

10.1 Modbus Spezifikationen

Portnummer der SolvisRemote für Modbus: 502.

i Der Modbus ist, nachdem er in der SC-2 aktiviert wurde, durch jeden Teilnehmer innerhalb des Netzwerkes über die IP-Adresse der SolvisRemote ansprechbar. Anders als der Webserver der SolvisRemote, ist der Zugang zum Modbus nicht passwortgeschützt. Das verwendete Modbus-Protokoll arbeitet ohne Authentifizierungsprozess. Bei Freigabe der Schreiberlaubnis auf die Register ist daher auch die Änderung der Warmwassertemperatur und anderer sensibler Parameter möglich. Bitte beachten Sie diese Hinweise bei der Anbindung an ein Netzwerk.

10.1.1 Übertragung

- Modbus TCP (über SolvisRemote)

10.1.2 Unterstützter Befehlssatz

- Read Input Registers (0x04)
- Read Holding Registers (0x03)
- Write Holding Register (0x06)
- Write multiple Holding Registers (0x10)

10.1.3 Fehlermeldungen

Wenn Werte außerhalb des erlaubten Bereichs oder im „nur lesen“ Modus geschrieben werden, gibt es in der aktuellen Regelungsversion ab MA205 oder GA151 keine Modbus-Fehlermeldung. Die Werte werden nicht übernommen.

Beim Einrichten der Modbus-Verbindung prüfen Sie bitte, ob die gewünschten Werte tatsächlich übernommen werden.

10.1.4 Read Input Registers (lesender Zugriff)

Adresse		Beschreibung	Min	Max	Einheit
Dez	Hex				
0	0	Setup 1	--	--	
1	1	Setup 2	--	--	
366	16E	Analog Out 1 Status	0	3	0 - Auto PWM 1 - Hand PWM 2 - Auto analog 3 - Hand analog
370	172	Analog Out 2 Status	0	3	
374	176	Analog Out 3 Status	0	3	
378	17A	Analog Out 4 Status	0	3	
382	17E	Analog Out 5 Status	0	3	
386	182	Analog Out 6 Status	0	3	
390	186	Analog Out 7 Status	0	3	
32768	8000	Unix Timestamp high	--	--	
32769	8001	Unix Timestamp low			
32770	8002	Version SC2			
32771	8003	Version NBG			
33024	8100	Temp S1			0,1 °C
33025	8101	Temp S2			0,1 °C
33026	8102	Temp S3			0,1 °C
33027	8103	Temp S4			0,1 °C
33028	8104	Temp S5			0,1 °C
33029	8105	Temp S6			0,1 °C
33030	8106	Temp S7			0,1 °C
33031	8107	Temp S8			0,1 °C
33032	8108	Temp S9			0,1 °C
33033	8109	Temp S10			0,1 °C
33034	810A	Temp S11			0,1 °C
33035	810B	Temp S12			0,1 °C
33036	810C	Temp S13			0,1 °C
33037	810D	Temp S14			0,1 °C
33038	810E	Temp S15			0,1 °C
33039	810F	Temp S16			0,1 °C
33040	8110	Volumenstrom S17			l/min
33041	8111	Volumenstrom S18			l/min
33042	8112	Temp S19			0,1 °C
33043	8113	Temp S20			0,1 °C
33044	8114	Temp S21			0,1 °C
33045	8115	Temp S22			0,1 °C
33046	8116	Temp S23			0,1 °C
33047	8117	Temp S24			0,1 °C

Adresse		Beschreibung	Min	Max	Einheit
Dez	Hex				
33048	8118	Temp S25			0,1 °C
33049	8119	Temp S26			0,1 °C
33050	811A	Temp S27			0,1 °C
33051	811B	Temp S28			0,1 °C
33052	811C	Temp S29			0,1 °C
33053	811D	Temp S30			0,1 °C
33054	811E	Temp S31			0,1 °C
33055	811F	Temp S32			0,1 °C
33056	8120	Temp S33			0,1 °C
33057	8121	Analog In 1			0,1 V
33058	8122	Analog In 2			0,1 V
33059	8123	Analog In 3			0,1 V
33060	8124	Analog In 4			0,1 V
33061	8125	Analog In 5			0,1 V
33062	8126	Analog In 6			0,1 V
33063	8127	Analog In 7			0,1 V
33064	8128	Analog In 8			0,1 V
33065	8129	Analog In 9			0,1 °C
33066	812A	Analog In 10			0,1 l/m
33067	812B	Analog In 11			0,1 °C
33068	812C	Analog In 12			0,1 l/m
33069	812D	DigIn Störungen			***
33280	8200	Ausgang A1			0,50%
33281	8201	Ausgang A2			0,25%
33282	8202	Ausgang A3			0,50%
33283	8203	Ausgang A4			0,50%
33284	8204	Ausgang A5			0,50%
33285	8205	Ausgang A6			0,50%
33286	8206	Ausgang A7			0,50%
33287	8207	Ausgang A8			0,50%
33288	8208	Ausgang A9			0,50%
33289	8209	Ausgang A10			0,50%
33290	820A	Ausgang A11			0,50%
33291	820B	Ausgang A12			0,50%
33292	820C	Ausgang A13			0,50%
33293	820D	Ausgang A14			0,50%
33294	820E	Ausgang A15			0,50%
33295	820F	Ausgang A16			0,25%
33296	8210	Ausgang A17			0,50%
33297	8211	Ausgang A18			0,50%
33298	8212	Ausgang A19			0,50%
33299	8213	Ausgang A20			0,50%

Adresse		Beschreibung	Min	Max	Einheit
Dez	Hex				
33300	8214	Ausgang A21			0,50%
33301	8215	Ausgang A22			0,50%
33302	8216	Ausgang A23			0,50%
33303	8217	Ausgang A24			0,50%
33304	8218	Ausgang A25			0,50%
33305	8219	Ausgang A26			0,50%
33306	821A	Analog Out O1			0,1 V
33307	821B	Analog Out O2			0,1 V
33308	821C	Analog Out O3			0,1 V
33309	821D	Analog Out O4			0,1 V
33310	821E	Analog Out O5			0,1 V
33311	821F	Analog Out O6			0,1 V
33312	8220	Analog Out O7			0,1 V
33536	8300	Laufzeit Solar			h
33537	8301	Laufzeit Solar 2			h
33538	8302	Laufzeit Kessel 1			h
33539	8303	Laufzeit Kessel 2			h
33540	8304	Brennerstarts Kessel 1			
33541	8305	Brennerstarts Kessel 2			
33542	8306	Ertrag Solar			kWh
33543	8307	WMZ Warmwasser Highword			0,01 MWh
33544	8308	WMZ Warmwasser Lowword			
33545	8309	WMZ Zirkulation Highword			0,01 MWh
33546	830A	WMZ Zirkulation Lowword			
33547	830B	WMZ extern Highword			0,01 MWh
33548	830C	WMZ extern Lowword			
33549	830D	Verbrauch Gas/Öl Highword			0,1 l
33550	830E	Verbrauch Gas/Öl Lowword			
33551	830F	Verbrauch Warmwasser Highword			0,01 m ³
33552	8310	Verbrauch Warmwasser Lowword			
33553	8311	Verbrauch Tag Warmwasser Highword			0,01 m ³
33554	8312	Verbrauch Tag Warmwasser Lowword			
33792	8400	Meldungen Anzahl			
33793	8401	Meldung1 Code			
33794	8402	Meldung 1 UnixZeit H			
33795	8403	Meldung 1 UnixZeit L			
33796	8404	Meldung 1 Par 1			
33797	8405	Meldung 1 Par 2			
33798	8406	Meldung 2 Code			
33799	8407	Meldung 2 UnixZeit H			
33800	8408	Meldung 2 UnixZeit L			
33801	8409	Meldung 2 Par 1			

Adresse		Beschreibung	Min	Max	Einheit
Dez	Hex				
33802	840A	Meldung 2 Par 2			
33803	840B	Meldung 3 Code			
33804	840C	Meldung 3 UnixZeit H			
33805	840D	Meldung 3 UnixZeit L			
33806	840E	Meldung 3 Par 1			
33807	840F	Meldung 3 Par 2			
33808	8410	Meldung 4 Code			
33809	8411	Meldung 4 UnixZeit H			
33810	8412	Meldung 4 UnixZeit L			
33811	8413	Meldung 4 Par 1			
33812	8414	Meldung 4 Par 2			
33813	8415	Meldung 5 Code			
33814	8416	Meldung 5 UnixZeit H			
33815	8417	Meldung 5 UnixZeit L			
33816	8418	Meldung 5 Par 1			
33817	8419	Meldung 5 Par 2			
33818	841A	Meldung 6 Code			
33819	841B	Meldung 6 UnixZeit H			
33820	841C	Meldung 6 UnixZeit L			
33821	841D	Meldung 6 Par 1			
33822	841E	Meldung 6 Par 2			
33823	841F	Meldung 7 Code			
33824	8420	Meldung 7 UnixZeit H			
33825	8421	Meldung 7 UnixZeit L			
33826	8422	Meldung 7 Par 1			
33827	8423	Meldung 7 Par 2			
33828	8424	Meldung 8 Code			
33829	8425	Meldung 8 UnixZeit H			
33830	8426	Meldung 8 UnixZeit L			
33831	8427	Meldung 8 Par 1			
33832	8428	Meldung 8 Par 2			
33833	8429	Meldung 9 Code			
33834	842A	Meldung 9 UnixZeit H			
33835	842B	Meldung 9 UnixZeit L			
33836	842C	Meldung 9 Par 1			
33837	842D	Meldung 9 Par 2			
33838	842E	Meldung 10 Code			
33839	842F	Meldung 10 UnixZeit H			
33840	8430	Meldung 10 UnixZeit L			
33841	8431	Meldung 10 Par 1			
33842	8432	Meldung 10 Par 2			

* Für S1 bis S10 gilt: 220 °C entspricht Unterbrechungsfehler und -30 °C entspricht Kurzschlussfehler

** Erklärung der States:

State	Heizkreis
1	Aus
2	Automatik
3	Tagbetrieb
4	Absenkbetrieb
5	Standby
6	Eco
7	Urlaub
8	WW Vorrang
9	Frostschutz
10	Pumpenschutz
11	Estrich

***Erklärung der Fehleranzeiger:

Bit	Bedeutung
0	Sicherung Netz- baugruppe
1	Brennerfehler
2	STB1 Fehler
3	STB2 Fehler
4	Solardruck
5	Desinfektion
6	
7	
8	

10.1.5 Holding Registers (schreibender Zugriff)

Adresse		Beschreibung	Min	Max	Einheit
Dez	Hex				
32768	8000	Unix Timestamp high	--	--	
32769	8001	Unix Timestamp low	--	--	
42	2A	WW Sollwert	10	65	°C
316	13C	Zirkulation Sollwert	0	80	°C
44	2C	Warmwasser Überhöhung 1	-20	60	K
45	2D	Warmwasser Überhöhung 3	-20	60	K
406	196	Warmwasser Überhöhung 1	-20	60	K
470	1D6	Wärmeerzeuger VL Überhöhung	0	20	K
190	BE	HKR1 Heizkurve Steilheit	20	250	0,01
234	EA	HKR2 Heizkurve Steilheit	20	250	0,01
278	116	HKR3 Heizkurve Steilheit	20	250	0,01
34048	8500	Wochenplan HK 1 Tag 1 Start 0	0	95	0,25 h
34049	8501	Wochenplan HK 1 Tag 1 Stop 0	0	95	0,25 h
34050	8502	Wochenplan HK 1 Tag 1 Start 1	0	95	0,25 h
34051	8503	Wochenplan HK 1 Tag 1 Stop 1	0	95	0,25 h
34052	8504	Wochenplan HK 1 Tag 1 Start 2	0	95	0,25 h
34053	8505	Wochenplan HK 1 Tag 1 Stop 2	0	95	0,25 h
34054	8506	Wochenplan HK 1 Tag 2 Start 0	0	95	0,25 h
34055	8507	Wochenplan HK 1 Tag 2 Stop 0	0	95	0,25 h
34056	8508	Wochenplan HK 1 Tag 2 Start 1	0	95	0,25 h
34057	8509	Wochenplan HK 1 Tag 2 Stop 1	0	95	0,25 h
34058	850A	Wochenplan HK 1 Tag 2 Start 2	0	95	0,25 h
34059	850B	Wochenplan HK 1 Tag 2 Stop 2	0	95	0,25 h
34060	850C	Wochenplan HK 1 Tag 3 Start 0	0	95	0,25 h
34061	850D	Wochenplan HK 1 Tag 3 Stop 0	0	95	0,25 h
34062	850E	Wochenplan HK 1 Tag 3 Start 1	0	95	0,25 h
34063	850F	Wochenplan HK 1 Tag 3 Stop 1	0	95	0,25 h
34064	8510	Wochenplan HK 1 Tag 3 Start 2	0	95	0,25 h
34065	8511	Wochenplan HK 1 Tag 3 Stop 2	0	95	0,25 h
34066	8512	Wochenplan HK 1 Tag 4 Start 0	0	95	0,25 h
34067	8513	Wochenplan HK 1 Tag 4 Stop 0	0	95	0,25 h
34068	8514	Wochenplan HK 1 Tag 4 Start 1	0	95	0,25 h
34069	8515	Wochenplan HK 1 Tag 4 Stop 1	0	95	0,25 h
34070	8516	Wochenplan HK 1 Tag 4 Start 2	0	95	0,25 h
34071	8517	Wochenplan HK 1 Tag 4 Stop 2	0	95	0,25 h
34072	8518	Wochenplan HK 1 Tag 5 Start 0	0	95	0,25 h
34073	8519	Wochenplan HK 1 Tag 5 Stop 0	0	95	0,25 h

Adresse		Beschreibung	Min	Max	Einheit
Dez	Hex				
34074	851A	Wochenplan HK 1 Tag 5 Start 1	0	95	0,25 h
34075	851B	Wochenplan HK 1 Tag 5 Stop 1	0	95	0,25 h
34076	851C	Wochenplan HK 1 Tag 5 Start 2	0	95	0,25 h
34077	851D	Wochenplan HK 1 Tag 5 Stop 2	0	95	0,25 h
34078	851E	Wochenplan HK 1 Tag 6 Start 0	0	95	0,25 h
34079	851F	Wochenplan HK 1 Tag 6 Stop 0	0	95	0,25 h
34080	8520	Wochenplan HK 1 Tag 6 Start 1	0	95	0,25 h
34081	8521	Wochenplan HK 1 Tag 6 Stop 1	0	95	0,25 h
34082	8522	Wochenplan HK 1 Tag 6 Start 2	0	95	0,25 h
34083	8523	Wochenplan HK 1 Tag 6 Stop 2	0	95	0,25 h
34084	8524	Wochenplan HK 1 Tag 7 Start 0	0	95	0,25 h
34085	8525	Wochenplan HK 1 Tag 7 Stop 0	0	95	0,25 h
34086	8526	Wochenplan HK 1 Tag 7 Start 1	0	95	0,25 h
34087	8527	Wochenplan HK 1 Tag 7 Stop 1	0	95	0,25 h
34088	8528	Wochenplan HK 1 Tag 7 Start 2	0	95	0,25 h
34089	8529	Wochenplan HK 1 Tag 7 Stop 2	0	95	0,25 h
34090	852A	Wochenplan HK 2 Tag 1 Start 0	0	95	0,25 h
34091	852B	Wochenplan HK 2 Tag 1 Stop 0	0	95	0,25 h
34092	852C	Wochenplan HK 2 Tag 1 Start 1	0	95	0,25 h
34093	852D	Wochenplan HK 2 Tag 1 Stop 1	0	95	0,25 h
34094	852E	Wochenplan HK 2 Tag 1 Start 2	0	95	0,25 h
34095	852F	Wochenplan HK 2 Tag 1 Stop 2	0	95	0,25 h
34096	8530	Wochenplan HK 2 Tag 2 Start 0	0	95	0,25 h
34097	8531	Wochenplan HK 2 Tag 2 Stop 0	0	95	0,25 h
34098	8532	Wochenplan HK 2 Tag 2 Start 1	0	95	0,25 h
34099	8533	Wochenplan HK 2 Tag 2 Stop 1	0	95	0,25 h
34100	8534	Wochenplan HK 2 Tag 2 Start 2	0	95	0,25 h
34101	8535	Wochenplan HK 2 Tag 2 Stop 2	0	95	0,25 h
34102	8536	Wochenplan HK 2 Tag 3 Start 0	0	95	0,25 h
34103	8537	Wochenplan HK 2 Tag 3 Stop 0	0	95	0,25 h
34104	8538	Wochenplan HK 2 Tag 3 Start 1	0	95	0,25 h
34105	8539	Wochenplan HK 2 Tag 3 Stop 1	0	95	0,25 h
34106	853A	Wochenplan HK 2 Tag 3 Start 2	0	95	0,25 h
34107	853B	Wochenplan HK 2 Tag 3 Stop 2	0	95	0,25 h
34108	853C	Wochenplan HK 2 Tag 4 Start 0	0	95	0,25 h
34109	853D	Wochenplan HK 2 Tag 4 Stop 0	0	95	0,25 h
34110	853E	Wochenplan HK 2 Tag 4 Start 1	0	95	0,25 h
34111	853F	Wochenplan HK 2 Tag 4 Stop 1	0	95	0,25 h
34112	8540	Wochenplan HK 2 Tag 4 Start 2	0	95	0,25 h
34113	8541	Wochenplan HK 2 Tag 4 Stop 2	0	95	0,25 h
34114	8542	Wochenplan HK 2 Tag 5 Start 0	0	95	0,25 h
34115	8543	Wochenplan HK 2 Tag 5 Stop 0	0	95	0,25 h

Adresse		Beschreibung	Min	Max	Einheit
Dez	Hex				
34116	8544	Wochenplan HK 2 Tag 5 Start 1	0	95	0,25 h
34117	8545	Wochenplan HK 2 Tag 5 Stop 1	0	95	0,25 h
34118	8546	Wochenplan HK 2 Tag 5 Start 2	0	95	0,25 h
34119	8547	Wochenplan HK 2 Tag 5 Stop 2	0	95	0,25 h
34120	8548	Wochenplan HK 2 Tag 6 Start 0	0	95	0,25 h
34121	8549	Wochenplan HK 2 Tag 6 Stop 0	0	95	0,25 h
34122	854A	Wochenplan HK 2 Tag 6 Start 1	0	95	0,25 h
34123	854B	Wochenplan HK 2 Tag 6 Stop 1	0	95	0,25 h
34124	854C	Wochenplan HK 2 Tag 6 Start 2	0	95	0,25 h
34125	854D	Wochenplan HK 2 Tag 6 Stop 2	0	95	0,25 h
34126	854E	Wochenplan HK 2 Tag 7 Start 0	0	95	0,25 h
34127	854F	Wochenplan HK 2 Tag 7 Stop 0	0	95	0,25 h
34128	8550	Wochenplan HK 2 Tag 7 Start 1	0	95	0,25 h
34129	8551	Wochenplan HK 2 Tag 7 Stop 1	0	95	0,25 h
34130	8552	Wochenplan HK 2 Tag 7 Start 2	0	95	0,25 h
34131	8553	Wochenplan HK 2 Tag 7 Stop 2	0	95	0,25 h
34132	8554	Wochenplan HK 3 Tag 1 Start 0	0	95	0,25 h
34133	8555	Wochenplan HK 3 Tag 1 Stop 0	0	95	0,25 h
34134	8556	Wochenplan HK 3 Tag 1 Start 1	0	95	0,25 h
34135	8557	Wochenplan HK 3 Tag 1 Stop 1	0	95	0,25 h
34136	8558	Wochenplan HK 3 Tag 1 Start 2	0	95	0,25 h
34137	8559	Wochenplan HK 3 Tag 1 Stop 2	0	95	0,25 h
34138	855A	Wochenplan HK 3 Tag 2 Start 0	0	95	0,25 h
34139	855B	Wochenplan HK 3 Tag 2 Stop 0	0	95	0,25 h
34140	855C	Wochenplan HK 3 Tag 2 Start 1	0	95	0,25 h
34141	855D	Wochenplan HK 3 Tag 2 Stop 1	0	95	0,25 h
34142	855E	Wochenplan HK 3 Tag 2 Start 2	0	95	0,25 h
34143	855F	Wochenplan HK 3 Tag 2 Stop 2	0	95	0,25 h
34144	8560	Wochenplan HK 3 Tag 3 Start 0	0	95	0,25 h
34145	8561	Wochenplan HK 3 Tag 3 Stop 0	0	95	0,25 h
34146	8562	Wochenplan HK 3 Tag 3 Start 1	0	95	0,25 h
34147	8563	Wochenplan HK 3 Tag 3 Stop 1	0	95	0,25 h
34148	8564	Wochenplan HK 3 Tag 3 Start 2	0	95	0,25 h
34149	8565	Wochenplan HK 3 Tag 3 Stop 2	0	95	0,25 h
34150	8566	Wochenplan HK 3 Tag 4 Start 0	0	95	0,25 h
34151	8567	Wochenplan HK 3 Tag 4 Stop 0	0	95	0,25 h
34152	8568	Wochenplan HK 3 Tag 4 Start 1	0	95	0,25 h
34153	8569	Wochenplan HK 3 Tag 4 Stop 1	0	95	0,25 h
34154	856A	Wochenplan HK 3 Tag 4 Start 2	0	95	0,25 h
34155	856B	Wochenplan HK 3 Tag 4 Stop 2	0	95	0,25 h
34156	856C	Wochenplan HK 3 Tag 5 Start 0	0	95	0,25 h
34157	856D	Wochenplan HK 3 Tag 5 Stop 0	0	95	0,25 h

Adresse		Beschreibung	Min	Max	Einheit
Dez	Hex				
34158	856E	Wochenplan HK 3 Tag 5 Start 1	0	95	0,25 h
34159	856F	Wochenplan HK 3 Tag 5 Stop 1	0	95	0,25 h
34160	8570	Wochenplan HK 3 Tag 5 Start 2	0	95	0,25 h
34161	8571	Wochenplan HK 3 Tag 5 Stop 2	0	95	0,25 h
34162	8572	Wochenplan HK 3 Tag 6 Start 0	0	95	0,25 h
34163	8573	Wochenplan HK 3 Tag 6 Stop 0	0	95	0,25 h
34164	8574	Wochenplan HK 3 Tag 6 Start 1	0	95	0,25 h
34165	8575	Wochenplan HK 3 Tag 6 Stop 1	0	95	0,25 h
34166	8576	Wochenplan HK 3 Tag 6 Start 2	0	95	0,25 h
34167	8577	Wochenplan HK 3 Tag 6 Stop 2	0	95	0,25 h
34168	8578	Wochenplan HK 3 Tag 7 Start 0	0	95	0,25 h
34169	8579	Wochenplan HK 3 Tag 7 Stop 0	0	95	0,25 h
34170	857A	Wochenplan HK 3 Tag 7 Start 1	0	95	0,25 h
34171	857B	Wochenplan HK 3 Tag 7 Stop 1	0	95	0,25 h
34172	857C	Wochenplan HK 3 Tag 7 Start 2	0	95	0,25 h
34173	857D	Wochenplan HK 3 Tag 7 Stop 2	0	95	0,25 h
34174	857E	Wochenplan Zirk Tag 1 Start 0	0	95	0,25 h
34175	857F	Wochenplan Zirk Tag 1 Stop 0	0	95	0,25 h
34176	8580	Wochenplan Zirk Tag 1 Start 1	0	95	0,25 h
34177	8581	Wochenplan Zirk Tag 1 Stop 1	0	95	0,25 h
34178	8582	Wochenplan Zirk Tag 1 Start 2	0	95	0,25 h
34179	8583	Wochenplan Zirk Tag 1 Stop 2	0	95	0,25 h
34180	8584	Wochenplan Zirk Tag 2 Start 0	0	95	0,25 h
34181	8585	Wochenplan Zirk Tag 2 Stop 0	0	95	0,25 h
34182	8586	Wochenplan Zirk Tag 2 Start 1	0	95	0,25 h
34183	8587	Wochenplan Zirk Tag 2 Stop 1	0	95	0,25 h
34184	8588	Wochenplan Zirk Tag 2 Start 2	0	95	0,25 h
34185	8589	Wochenplan Zirk Tag 2 Stop 2	0	95	0,25 h
34186	858A	Wochenplan Zirk Tag 3 Start 0	0	95	0,25 h
34187	858B	Wochenplan Zirk Tag 3 Stop 0	0	95	0,25 h
34188	858C	Wochenplan Zirk Tag 3 Start 1	0	95	0,25 h
34189	858D	Wochenplan Zirk Tag 3 Stop 1	0	95	0,25 h
34190	858E	Wochenplan Zirk Tag 3 Start 2	0	95	0,25 h
34191	858F	Wochenplan Zirk Tag 3 Stop 2	0	95	0,25 h
34192	8590	Wochenplan Zirk Tag 4 Start 0	0	95	0,25 h
34193	8591	Wochenplan Zirk Tag 4 Stop 0	0	95	0,25 h
34194	8592	Wochenplan Zirk Tag 4 Start 1	0	95	0,25 h
34195	8593	Wochenplan Zirk Tag 4 Stop 1	0	95	0,25 h
34196	8594	Wochenplan Zirk Tag 4 Start 2	0	95	0,25 h
34197	8595	Wochenplan Zirk Tag 4 Stop 2	0	95	0,25 h
34198	8596	Wochenplan Zirk Tag 5 Start 0	0	95	0,25 h
34199	8597	Wochenplan Zirk Tag 5 Stop 0	0	95	0,25 h

Adresse		Beschreibung	Min	Max	Einheit
Dez	Hex				
34200	8598	Wochenplan Zirk Tag 5 Start 1	0	95	0,25 h
34201	8599	Wochenplan Zirk Tag 5 Stop 1	0	95	0,25 h
34202	859A	Wochenplan Zirk Tag 5 Start 2	0	95	0,25 h
34203	859B	Wochenplan Zirk Tag 5 Stop 2	0	95	0,25 h
34204	859C	Wochenplan Zirk Tag 6 Start 0	0	95	0,25 h
34205	859D	Wochenplan Zirk Tag 6 Stop 0	0	95	0,25 h
34206	859E	Wochenplan Zirk Tag 6 Start 1	0	95	0,25 h
34207	859F	Wochenplan Zirk Tag 6 Stop 1	0	95	0,25 h
34208	85A0	Wochenplan Zirk Tag 6 Start 2	0	95	0,25 h
34209	85A1	Wochenplan Zirk Tag 6 Stop 2	0	95	0,25 h
34210	85A2	Wochenplan Zirk Tag 7 Start 0	0	95	0,25 h
34211	85A3	Wochenplan Zirk Tag 7 Stop 0	0	95	0,25 h
34212	85A4	Wochenplan Zirk Tag 7 Start 1	0	95	0,25 h
34213	85A5	Wochenplan Zirk Tag 7 Stop 1	0	95	0,25 h
34214	85A6	Wochenplan Zirk Tag 7 Start 2	0	95	0,25 h
34215	85A7	Wochenplan Zirk Tag 7 Stop 2	0	95	0,25 h
34216	85A8	Wochenplan WW S1 Tag 1 Start 0	0	95	0,25 h
34217	85A9	Wochenplan WW S1 Tag 1 Stop 0	0	95	0,25 h
34218	85AA	Wochenplan WW S1 Tag 1 Start 1	0	95	0,25 h
34219	85AB	Wochenplan WW S1 Tag 1 Stop 1	0	95	0,25 h
34220	85AC	Wochenplan WW S1 Tag 1 Start 2	0	95	0,25 h
34221	85AD	Wochenplan WW S1 Tag 1 Stop 2	0	95	0,25 h
34222	85AE	Wochenplan WW S1 Tag 2 Start 0	0	95	0,25 h
34223	85AF	Wochenplan WW S1 Tag 2 Stop 0	0	95	0,25 h
34224	85B0	Wochenplan WW S1 Tag 2 Start 1	0	95	0,25 h
34225	85B1	Wochenplan WW S1 Tag 2 Stop 1	0	95	0,25 h
34226	85B2	Wochenplan WW S1 Tag 2 Start 2	0	95	0,25 h
34227	85B3	Wochenplan WW S1 Tag 2 Stop 2	0	95	0,25 h
34228	85B4	Wochenplan WW S1 Tag 3 Start 0	0	95	0,25 h
34229	85B5	Wochenplan WW S1 Tag 3 Stop 0	0	95	0,25 h
34230	85B6	Wochenplan WW S1 Tag 3 Start 1	0	95	0,25 h
34231	85B7	Wochenplan WW S1 Tag 3 Stop 1	0	95	0,25 h
34232	85B8	Wochenplan WW S1 Tag 3 Start 2	0	95	0,25 h
34233	85B9	Wochenplan WW S1 Tag 3 Stop 2	0	95	0,25 h
34234	85BA	Wochenplan WW S1 Tag 4 Start 0	0	95	0,25 h
34235	85BB	Wochenplan WW S1 Tag 4 Stop 0	0	95	0,25 h
34236	85BC	Wochenplan WW S1 Tag 4 Start 1	0	95	0,25 h
34237	85BD	Wochenplan WW S1 Tag 4 Stop 1	0	95	0,25 h
34238	85BE	Wochenplan WW S1 Tag 4 Start 2	0	95	0,25 h
34239	85BF	Wochenplan WW S1 Tag 4 Stop 2	0	95	0,25 h
34240	85C0	Wochenplan WW S1 Tag 5 Start 0	0	95	0,25 h
34241	85C1	Wochenplan WW S1 Tag 5 Stop 0	0	95	0,25 h

Adresse		Beschreibung	Min	Max	Einheit
Dez	Hex				
34242	85C2	Wochenplan WW S1 Tag 5 Start 1	0	95	0,25 h
34243	85C3	Wochenplan WW S1 Tag 5 Stop 1	0	95	0,25 h
34244	85C4	Wochenplan WW S1 Tag 5 Start 2	0	95	0,25 h
34245	85C5	Wochenplan WW S1 Tag 5 Stop 2	0	95	0,25 h
34246	85C6	Wochenplan WW S1 Tag 6 Start 0	0	95	0,25 h
34247	85C7	Wochenplan WW S1 Tag 6 Stop 0	0	95	0,25 h
34248	85C8	Wochenplan WW S1 Tag 6 Start 1	0	95	0,25 h
34249	85C9	Wochenplan WW S1 Tag 6 Stop 1	0	95	0,25 h
34250	85CA	Wochenplan WW S1 Tag 6 Start 2	0	95	0,25 h
34251	85CB	Wochenplan WW S1 Tag 6 Stop 2	0	95	0,25 h
34252	85CC	Wochenplan WW S1 Tag 7 Start 0	0	95	0,25 h
34253	85CD	Wochenplan WW S1 Tag 7 Stop 0	0	95	0,25 h
34254	85CE	Wochenplan WW S1 Tag 7 Start 1	0	95	0,25 h
34255	85CF	Wochenplan WW S1 Tag 7 Stop 1	0	95	0,25 h
34256	85D0	Wochenplan WW S1 Tag 7 Start 2	0	95	0,25 h
34257	85D1	Wochenplan WW S1 Tag 7 Stop 2	0	95	0,25 h
34258	85D2	Wochenplan Eco Tag 1 Start 0	0	95	0,25 h
34259	85D3	Wochenplan Eco Tag 1 Stop 0	0	95	0,25 h
34260	85D4	Wochenplan Eco Tag 1 Start 1	0	95	0,25 h
34261	85D5	Wochenplan Eco Tag 1 Stop 1	0	95	0,25 h
34262	85D6	Wochenplan Eco Tag 1 Start 2	0	95	0,25 h
34263	85D7	Wochenplan Eco Tag 1 Stop 2	0	95	0,25 h
34264	85D8	Wochenplan Eco Tag 2 Start 0	0	95	0,25 h
34265	85D9	Wochenplan Eco Tag 2 Stop 0	0	95	0,25 h
34266	85DA	Wochenplan Eco Tag 2 Start 1	0	95	0,25 h
34267	85DB	Wochenplan Eco Tag 2 Stop 1	0	95	0,25 h
34268	85DC	Wochenplan Eco Tag 2 Start 2	0	95	0,25 h
34269	85DD	Wochenplan Eco Tag 2 Stop 2	0	95	0,25 h
34270	85DE	Wochenplan Eco Tag 3 Start 0	0	95	0,25 h
34271	85DF	Wochenplan Eco Tag 3 Stop 0	0	95	0,25 h
34272	85E0	Wochenplan Eco Tag 3 Start 1	0	95	0,25 h
34273	85E1	Wochenplan Eco Tag 3 Stop 1	0	95	0,25 h
34274	85E2	Wochenplan Eco Tag 3 Start 2	0	95	0,25 h
34275	85E3	Wochenplan Eco Tag 3 Stop 2	0	95	0,25 h
34276	85E4	Wochenplan Eco Tag 4 Start 0	0	95	0,25 h
34277	85E5	Wochenplan Eco Tag 4 Stop 0	0	95	0,25 h
34278	85E6	Wochenplan Eco Tag 4 Start 1	0	95	0,25 h
34279	85E7	Wochenplan Eco Tag 4 Stop 1	0	95	0,25 h
34280	85E8	Wochenplan Eco Tag 4 Start 2	0	95	0,25 h
34281	85E9	Wochenplan Eco Tag 4 Stop 2	0	95	0,25 h
34282	85EA	Wochenplan Eco Tag 5 Start 0	0	95	0,25 h
34283	85EB	Wochenplan Eco Tag 5 Stop 0	0	95	0,25 h

Adresse		Beschreibung	Min	Max	Einheit
Dez	Hex				
34284	85EC	Wochenplan Eco Tag 5 Start 1	0	95	0,25 h
34285	85ED	Wochenplan Eco Tag 5 Stop 1	0	95	0,25 h
34286	85EE	Wochenplan Eco Tag 5 Start 2	0	95	0,25 h
34287	85EF	Wochenplan Eco Tag 5 Stop 2	0	95	0,25 h
34288	85F0	Wochenplan Eco Tag 6 Start 0	0	95	0,25 h
34289	85F1	Wochenplan Eco Tag 6 Stop 0	0	95	0,25 h
34290	85F2	Wochenplan Eco Tag 6 Start 1	0	95	0,25 h
34291	85F3	Wochenplan Eco Tag 6 Stop 1	0	95	0,25 h
34292	85F4	Wochenplan Eco Tag 6 Start 2	0	95	0,25 h
34293	85F5	Wochenplan Eco Tag 6 Stop 2	0	95	0,25 h
34294	85F6	Wochenplan Eco Tag 7 Start 0	0	95	0,25 h
34295	85F7	Wochenplan Eco Tag 7 Stop 0	0	95	0,25 h
34296	85F8	Wochenplan Eco Tag 7 Start 1	0	95	0,25 h
34297	85F9	Wochenplan Eco Tag 7 Stop 1	0	95	0,25 h
34298	85FA	Wochenplan Eco Tag 7 Start 2	0	95	0,25 h
34299	85FB	Wochenplan Eco Tag 7 Stop 2	0	95	0,25 h
34346	862A	Wochenplan WW S4 Tag 1 Start 0	0	95	0,25 h
34347	862B	Wochenplan WW S4 Tag 1 Stop 0	0	95	0,25 h
34348	862C	Wochenplan WW S4 Tag 1 Start 1	0	95	0,25 h
34349	862D	Wochenplan WW S4 Tag 1 Stop 1	0	95	0,25 h
34350	862E	Wochenplan WW S4 Tag 1 Start 2	0	95	0,25 h
34351	862F	Wochenplan WW S4 Tag 1 Stop 2	0	95	0,25 h
34352	8630	Wochenplan WW S4 Tag 2 Start 0	0	95	0,25 h
34353	8631	Wochenplan WW S4 Tag 2 Stop 0	0	95	0,25 h
34354	8632	Wochenplan WW S4 Tag 2 Start 1	0	95	0,25 h
34355	8633	Wochenplan WW S4 Tag 2 Stop 1	0	95	0,25 h
34356	8634	Wochenplan WW S4 Tag 2 Start 2	0	95	0,25 h
34357	8635	Wochenplan WW S4 Tag 2 Stop 2	0	95	0,25 h
34358	8636	Wochenplan WW S4 Tag 3 Start 0	0	95	0,25 h
34359	8637	Wochenplan WW S4 Tag 3 Stop 0	0	95	0,25 h
34360	8638	Wochenplan WW S4 Tag 3 Start 1	0	95	0,25 h
34361	8639	Wochenplan WW S4 Tag 3 Stop 1	0	95	0,25 h
34362	863A	Wochenplan WW S4 Tag 3 Start 2	0	95	0,25 h
34363	863B	Wochenplan WW S4 Tag 3 Stop 2	0	95	0,25 h
34364	863C	Wochenplan WW S4 Tag 4 Start 0	0	95	0,25 h
34365	863D	Wochenplan WW S4 Tag 4 Stop 0	0	95	0,25 h
34366	863E	Wochenplan WW S4 Tag 4 Start 1	0	95	0,25 h
34367	863F	Wochenplan WW S4 Tag 4 Stop 1	0	95	0,25 h
34368	8640	Wochenplan WW S4 Tag 4 Start 2	0	95	0,25 h
34369	8641	Wochenplan WW S4 Tag 4 Stop 2	0	95	0,25 h
34370	8642	Wochenplan WW S4 Tag 5 Start 0	0	95	0,25 h

Adresse		Beschreibung	Min	Max	Einheit
Dez	Hex				
34371	8643	Wochenplan WW S4 Tag 5 Stop 0	0	95	0,25 h
34372	8644	Wochenplan WW S4 Tag 5 Start 1	0	95	0,25 h
34373	8645	Wochenplan WW S4 Tag 5 Stop 1	0	95	0,25 h
34374	8646	Wochenplan WW S4 Tag 5 Start 2	0	95	0,25 h
34375	8647	Wochenplan WW S4 Tag 5 Stop 2	0	95	0,25 h
34376	8648	Wochenplan WW S4 Tag 6 Start 0	0	95	0,25 h
34377	8649	Wochenplan WW S4 Tag 6 Stop 0	0	95	0,25 h
34378	864A	Wochenplan WW S4 Tag 6 Start 1	0	95	0,25 h
34379	864B	Wochenplan WW S4 Tag 6 Stop 1	0	95	0,25 h
34380	864C	Wochenplan WW S4 Tag 6 Start 2	0	95	0,25 h
34381	864D	Wochenplan WW S4 Tag 6 Stop 2	0	95	0,25 h
34382	864E	Wochenplan WW S4 Tag 7 Start 0	0	95	0,25 h
34383	864F	Wochenplan WW S4 Tag 7 Stop 0	0	95	0,25 h
34384	8650	Wochenplan WW S4 Tag 7 Start 1	0	95	0,25 h
34385	8651	Wochenplan WW S4 Tag 7 Stop 1	0	95	0,25 h
34386	8652	Wochenplan WW S4 Tag 7 Start 2	0	95	0,25 h
34387	8653	Wochenplan WW S4 Tag 7 Stop 2	0	95	0,25 h
34388	8654	Wochenplan Therm. Des. Tag 1 Start 0	0	95	0,25 h
34389	8655	Wochenplan Therm. Des. Tag 1 Stop 0	0	95	0,25 h
34390	8656	Wochenplan Therm. Des. Tag 1 Start 1	0	95	0,25 h
34391	8657	Wochenplan Therm. Des. Tag 1 Stop 1	0	95	0,25 h
34392	8658	Wochenplan Therm. Des. Tag 1 Start 2	0	95	0,25 h
34393	8659	Wochenplan Therm. Des. Tag 1 Stop 2	0	95	0,25 h
34394	865A	Wochenplan Therm. Des. Tag 2 Start 0	0	95	0,25 h
34395	865B	Wochenplan Therm. Des. Tag 2 Stop 0	0	95	0,25 h
34396	865C	Wochenplan Therm. Des. Tag 2 Start 1	0	95	0,25 h
34397	865D	Wochenplan Therm. Des. Tag 2 Stop 1	0	95	0,25 h
34398	865E	Wochenplan Therm. Des. Tag 2 Start 2	0	95	0,25 h
34399	865F	Wochenplan Therm. Des. Tag 2 Stop 2	0	95	0,25 h
34400	8660	Wochenplan Therm. Des. Tag 3 Start 0	0	95	0,25 h
34401	8661	Wochenplan Therm. Des. Tag 3 Stop 0	0	95	0,25 h
34402	8662	Wochenplan Therm. Des. Tag 3 Start 1	0	95	0,25 h
34403	8663	Wochenplan Therm. Des. Tag 3 Stop 1	0	95	0,25 h
34404	8664	Wochenplan Therm. Des. Tag 3 Start 2	0	95	0,25 h
34405	8665	Wochenplan Therm. Des. Tag 3 Stop 2	0	95	0,25 h
34406	8666	Wochenplan Therm. Des. Tag 4 Start 0	0	95	0,25 h
34407	8667	Wochenplan Therm. Des. Tag 4 Stop 0	0	95	0,25 h
34408	8668	Wochenplan Therm. Des. Tag 4 Start 1	0	95	0,25 h
34409	8669	Wochenplan Therm. Des. Tag 4 Stop 1	0	95	0,25 h
34410	866A	Wochenplan Therm. Des. Tag 4 Start 2	0	95	0,25 h
34411	866B	Wochenplan Therm. Des. Tag 4 Stop 2	0	95	0,25 h
34412	866C	Wochenplan Therm. Des. Tag 5 Start 0	0	95	0,25 h

Adresse		Beschreibung	Min	Max	Einheit
Dez	Hex				
34413	866D	Wochenplan Therm. Des. Tag 5 Stop 0	0	95	0,25 h
34414	866E	Wochenplan Therm. Des. Tag 5 Start 1	0	95	0,25 h
34415	866F	Wochenplan Therm. Des. Tag 5 Stop 1	0	95	0,25 h
34416	8670	Wochenplan Therm. Des. Tag 5 Start 2	0	95	0,25 h
34417	8671	Wochenplan Therm. Des. Tag 5 Stop 2	0	95	0,25 h
34418	8672	Wochenplan Therm. Des. Tag 6 Start 0	0	95	0,25 h
34419	8673	Wochenplan Therm. Des. Tag 6 Stop 0	0	95	0,25 h
34420	8674	Wochenplan Therm. Des. Tag 6 Start 1	0	95	0,25 h
34421	8675	Wochenplan Therm. Des. Tag 6 Stop 1	0	95	0,25 h
34422	8676	Wochenplan Therm. Des. Tag 6 Start 2	0	95	0,25 h
34423	8677	Wochenplan Therm. Des. Tag 6 Stop 2	0	95	0,25 h
34424	8678	Wochenplan Therm. Des. Tag 7 Start 0	0	95	0,25 h
34425	8679	Wochenplan Therm. Des. Tag 7 Stop 0	0	95	0,25 h
34426	867A	Wochenplan Therm. Des. Tag 7 Start 1	0	95	0,25 h
34427	867B	Wochenplan Therm. Des. Tag 7 Stop 1	0	95	0,25 h
34428	867C	Wochenplan Therm. Des. Tag 7 Start 2	0	95	0,25 h
34429	867D	Wochenplan Therm. Des. Tag 7 Stop 2	0	95	0,25 h

10.2 Inbetriebnahmeprotokoll

10.2.1 Einstellungen SC2-FWS (Nutzer: "Installateur")

Empfehlung: Die in **fetter Schrift** markierten Parameter sollten anlagenspezifisch angepasst werden. Sonstige Parameter nur bei Bedarf ändern und dokumentieren.

Seite	Menüeintrag	Einheit	ab Werk	Einstellungen		
				Heizkreis 1	Heizkreis 2	Heizkreis 3
1/11	WW-Vorrang	-	Ein	<input type="checkbox"/> Aus <input type="checkbox"/> Ein	<input type="checkbox"/> Aus <input type="checkbox"/> Ein	<input type="checkbox"/> Aus <input type="checkbox"/> Ein
	Betriebsart Heizkreis	-	Auto	<input type="checkbox"/> O.K.	<input type="checkbox"/> O.K.	<input type="checkbox"/> O.K.
2/11	Betriebsart VL-Temp.	-	Kurve	<input type="checkbox"/> Kurve <input type="checkbox"/> Fix	<input type="checkbox"/> Kurve <input type="checkbox"/> Fix	<input type="checkbox"/> Kurve <input type="checkbox"/> Fix
	Steilheit¹	-	1,2²			
	Fix-Vorlauf Tag¹	°C	50²			
	Fix-Vorlauf Absenk¹	°C	35			
3/11	Tag-Temp. Zeitfenster 1	°C	20			
	Tag-Temp. Zeitfenster 2	°C	20			
	Tag-Temp. Zeitfenster 3	°C	20			
	Absenk-Temperatur	°C	16			
4/11	Max. Vorlauf-Temperatur	°C	70 ²			
	Min. Vorlauf-Temperatur	°C	20			
5/11	Offset	K	3			
	Einschaltüberhöhung	%	0			
	Vorhaltezeit	min	0			
6/11	Mittelwert-Zeitraum	min	30			
7/11	Abschaltbedingung Raum-Solltemp.	-	AUS	<input type="checkbox"/> Aus <input type="checkbox"/> Ein	<input type="checkbox"/> Aus <input type="checkbox"/> Ein	<input type="checkbox"/> Aus <input type="checkbox"/> Ein
	Hysterese	K	1			
8/11	Frostschutz: Frostschutztemp.	°C	< 3			
9/11	Abschaltbedingung max. Außentemp. Tagbetrieb	-	EIN	<input type="checkbox"/> Aus <input type="checkbox"/> Ein	<input type="checkbox"/> Aus <input type="checkbox"/> Ein	<input type="checkbox"/> Aus <input type="checkbox"/> Ein
	Max. Außentemperatur	°C	19			
	Hysterese	K	2			
10/11	Abschaltbedingung max. Außentemp. Absenkbetrieb	-	EIN	<input type="checkbox"/> Aus <input type="checkbox"/> Ein	<input type="checkbox"/> Aus <input type="checkbox"/> Ein	<input type="checkbox"/> Aus <input type="checkbox"/> Ein
	Max. Außentemperatur	°C	10			
	Hysterese	K	2			
11/11	Mischer Gesamtlaufzeit ¹	s	150			
	Mischer Taktzeit ¹	s	30			
	Mischer Faktor ¹	s/K	0,7			

¹Menüpunkt je nach Anlagenkonfiguration sichtbar

²Verschiedene Vorgabewerte je nach Anlagenkonfiguration

Untermenü	Seite	Menüeintrag	Einheit	ab Werk	Einstellung
Wasser	1/2	Sollwert	°C	60	
		Überhöhung 1	K	8 ¹	
	2/2	Überhöhung 2	K	3 ¹	
		Überhöhung 3	K	10 ¹	
		Überhöhung WEZ-VL	K	3	
Warmwasserpumpe		Offset WW-Regelung	-	0	
Verkalkungsprävention		Verkalkungsprävention	-	Ein	
Thermische Desinfektion	1/2	WW-Soll Desinfektion	°C	75	
		Zirku-Soll Desinfektion	°C	70	

¹Verschiedene Vorgabewerte je nach Anlagenkonfiguration

Abb. 11: Einstellungen der SolvisControl aus dem Inbetriebnahmeprotokoll SolvisVital 3 (Teil 1 von 4)

Zeitprogramm für thermische Desinfektion

Einstellungen	Zeitfenster	Montag		Dienstag		Mittwoch		Donnerstag		Freitag		Samstag		Sonntag	
		von	bis	von	bis	von	bis	von	bis	von	bis	von	bis	von	bis
ab Werk	1	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
	2	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
	3	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
Eigene Einstellungen	1														
	2														
	3														

Seite	Menüeintrag	Einheit	ab Werk	Einstellung
1/2	Zirkulationstemp. SOLL	°C	55	
	Min. Ansteuerung	V	3	
	Max. Ansteuerung	V	10	
2/2	Zirkulationspumpe	-	Auto	

Unterменю	Seite	Menüeintrag	Einheit	ab Werk	Einstellung
Temperaturen	1/3	Maximale Kollektortemp.	°C	120	
		Hysterese Kollektortemp.	K	20	
		Maximale Referenztemp.	°C	80	
		Hysterese Referenztemp.	K	3	
	2/3	Max. Speichertemp. S1	°C	90	
		Hysterese Begrenzung	K	3	
	3/3	Einschaltdifferenz 1	K	6	
		Ausschaltdifferenz 1	K	3	
		Einschaltdifferenz 2	K	4	
		Ausschaltdifferenz 2	K	2	
Drehzahl primär	2/3	Modus	-	Ziel	<input type="checkbox"/> Ziel <input type="checkbox"/> dT
		Delta T ¹	K	15	
		Zielwert-Optimierung ¹	-	EIN	<input type="checkbox"/> Aus <input type="checkbox"/> Ein
		Umschaltung Außent. ¹	°C	10	
		Anlaufzeit	s	90	
	3/3	Abschaltzeit	s	5	
		Überhöhung Heizbetrieb	K	5	
Drehzahl sekundär	2/3	Modus	Die Werte werden automatisch vom Unterменю „Drehzahl primär“ übernommen		
		Delta T ¹			
		Zielwert-Optimierung ¹			
		Umschaltung Außent. ¹			
		Anlaufzeit			
	3/3	Abschaltzeit	s	5	
		Überhöhung Heizbetrieb	K	5	
Kollektorstart		Aktivierungszeit Start	hh:mm	06:00	
		Aktivierungszeit Ende	hh:mm	20:00	
		Laufzeit	s	15	
		Intervall	min	15	
Wärmemenge	2/2	WMZ Pulse/Liter	P/l	42	
		Frostschutzverhältnis	%	0	

¹ Menüpunkt je nach Anlagenkonfiguration sichtbar

Abb. 12: Einstellungen der SolvisControl aus dem Inbetriebnahmeprotokoll SolvisVital 3 (Teil 2 von 4)

Untermenü		Seite	Menüeintrag	Einheit	ab Werk	Einstellung
Wärmeerzeuger	Rücklaufmischer	1/3	RL-Mischung	-	Spr.Soll	<input type="checkbox"/> Fix <input type="checkbox"/> Aus <input type="checkbox"/> Spr.Soll <input type="checkbox"/> Spr.Ist
			Wärmeerz.-RL-Solltemp.	°C	40	
			Spreizung	K	20	
	Ladepumpe	1/5	Min. Ansteuerung	V	4,5	
			Min. Drehzahl	1/min	1900	
			Max. Ansteuerung	V	10	
		2/5	Max. Drehzahl	17min	4450	
			Anlaufdrehzahl	1/min	2500	
			Anlaufzeit	s	120	
	Wärmeerzeuger (Gas Temperaturvorgabe)	1/2	Überhöhung Warmwasser	K	6	
			Überhöhung Heizkreise	K	1	
			Min. Ansteuerung¹	V	1	
			Min. Vorlauftemperatur¹	°C	20	
		2/2	Max. Ansteuerung¹	V	10	
			Max. Vorlauftemperatur¹	°C	90	
	Wärmeerzeuger (Gas Leistungsvorgabe)	1/2	Mindestlaufzeit	min	5	
			Min. Ansteuerung ¹	V	1	
			Min. Leistung ¹	%	20	
			Max. Ansteuerung ¹	V	10	
		2/2	Max. Leistung ¹	%	100	
Mindestlaufzeit			min	5		
Wärmeerzeuger (Fernwärme)	1/4	Min. Ansteuerung ¹	V	1		
		Min. Ventilsteuerung ¹	%	10		
		Max. Ansteuerung ¹	V	10		
		Max. Ventilsteuerung ¹	%	100		
	3/4	FW RL-Grenztemp ¹	°C	50		
2. Wärmeerzeuger	Festbrennstoffkessel		Kessel Mindesttemp. ¹	°C	55	
			Kesseltemp. Stopp ¹	K	-5	
			Mindest Start ¹	K	8	
			Mindest Stopp ¹	K	4	
	BHKW	1/2	Hysterese 2 WW Ein ¹	K	3.0	
			Hysterese 2 WW Aus ¹	K	8.0	
			Hysterese 2 HK Ein ¹	K	3.0	
			Hysterese 2 HK Aus ¹	K	8.0	
		2/2	Min. Laufzeit 2. Wärmeerz. ¹	min	60,0	
			Max. Rücklauftemperatur ¹	°C	65	
	Rücklauf Hysterese ¹	K	-5			

¹Menüpunkt je nach Anlagenkonfiguration sichtbar

Eingang	Untermenü	Menüeintrag	Einheit	ab Werk	Einstellung
	S18 Volumenstrom W.erz.	Auflösung VSG	P/l	1	

Abb. 13: Einstellungen der SolvisControl aus dem Inbetriebnahmeprotokoll SolvisVital 3 (Teil 3 von 4)

	Unter-Menü	Seite	Menüeintrag	Einheit	ab Werk	Einstellung
Ausgang	Analogausgang 0-2	2/2	Stopp Ansteuerung	V	0	
			Min. Ansteuerung	V	3	
			Max. Ansteuerung	V	10	
	Analogausgang 0-3	2/2	Stopp Ansteuerung	V	0	
			Min. Ansteuerung	V	3	
			Max. Ansteuerung	V	10	
A13 Ladepumpe W.erz.		Verzögerung	s	0 ¹		
		Nachlauf	s	3600 ¹		

¹Verschiedene Vorgabewerte je nach Anlagenkonfiguration

	Seite	Menüeintrag	Einheit	ab Werk	Einstellung
Umladung	1/2	Hyst. Auslagerung	K	2	
		Hyst. Rücklagerung	K	-2	
		Hyst. Referenz	K	8	
		Hyst. Solar An	K	5	
	2/2	Hyst. Solar Aus	K	2	
		Hyst. Spreizung An	K	5	
		Hyst. Spreizung Aus	K	8	
		Spreizung Dauer	s	60	

Abb. 14: Einstellungen der SolvisControl aus dem Inbetriebnahmeprotokoll SolvisVital 3 (Teil 4 von 4)

10.2.2 Heiz- und Betriebszeiten (Nutzer: "Fachnutzer")

Zeitprogramm für Heizung

Einstellungen	Zeitfenster	Montag		Dienstag		Mittwoch		Donnerstag		Freitag		Samstag		Sonntag	
		von	bis	von	bis	von	bis	von	bis	von	bis	von	bis	von	bis
ab Werk, Heizkreis 1 - 3	1	06:30	22:30	06:30	22:30	06:30	22:30	06:30	22:30	06:30	22:30	06:30	22:30	06:30	22:30
	2	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
	3	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
Eigene Ein- stellungen, Heizkreis 1	1														
	2														
	3														
Eigene Ein- stellungen, Heizkreis 2	1														
	2														
	3														
Eigene Ein- stellungen, Heizkreis 3	1														
	2														
	3														

Zeitprogramm für Warmwasser

Einstellungen	Zeitfenster	Montag		Dienstag		Mittwoch		Donnerstag		Freitag		Samstag		Sonntag	
		von	bis	von	bis	von	bis	von	bis	von	bis	von	bis	von	bis
ab Werk, WW-Volumen erweitert	1	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
	2	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
	3	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
ab Werk, WW-Volumen reduziert	1	00:00	00:15	00:00	00:15	00:00	00:15	00:00	00:15	00:00	00:15	00:00	00:15	00:00	00:15
	2	00:15	00:00	00:15	00:00	00:15	00:00	00:15	00:00	00:15	00:00	00:15	00:00	00:15	00:00
	3	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
Eigene Ein- stellungen, WW-Volumen erweitert	1														
	2														
	3														
Eigene Ein- stellungen, WW-Volumen reduziert	1														
	2														
	3														

Zeitprogramm für Zirkulation

Einstellungen	Zeitfenster	Montag		Dienstag		Mittwoch		Donnerstag		Freitag		Samstag		Sonntag	
		von	bis	von	bis	von	bis	von	bis	von	bis	von	bis	von	bis
ab Werk	1	00:15	00:00	00:15	00:00	00:15	00:00	00:15	00:00	00:15	00:00	00:15	00:00	00:15	00:00
	2	00:00	00:15	00:00	00:15	00:00	00:15	00:00	00:15	00:00	00:15	00:00	00:15	00:00	00:15
	3	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
Eigene Ein- stellungen	1														
	2														
	3														

Abb. 15: Heiz- und Betriebszeiten aus dem Inbetriebnahmeprotokoll SolvisVital 3

10.3 Glossar

BOOTVORGANG	Booten, Hochfahren oder auch Starten bezeichnet das Laden des Betriebssystems eines Computers, wie es in der Regel nach dem Einschalten erforderlich ist.
DHCP	Das Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) ermöglicht die Zuweisung der Netzwerkkonfiguration an Clients durch einen Server. Durch DHCP ist die automatische Einbindung eines Computers in ein bestehendes Netzwerk ohne dessen manuelle Konfiguration möglich.
DDNS	DynDNS oder DDNS (dynamischer Domain-Name-System-Eintrag) ist ein System in der Informationstechnik, das in Echtzeit Domain-Name-Einträge aktualisieren kann. Ziel: Trotz wechselnder IP-Adresse (analog der Hausnummer eines Ladens) soll ein Server / Computer unter einem konstanten Domainnamen (analog Name eines Ladens) im Internet zu finden sein. Lösung: Der DDNS-Provider stellt sicher, dass die aktuelle (sich ändernde) IP-Adresse des Servers / Computers (des Ladens) für jeden zugänglich im Internet zu erfahren ist (analog Adressverzeichnis "Ladenname --> Hausnummer").
FIRMWARE	Unter Firmware (von engl. „firm“ = fest) versteht man Software, die in elektronische Geräte eingebettet ist. Sie ist zumeist in einem Flash-Speicher, einem EPROM, EEPROM oder ROM gespeichert und durch den Anwender nicht oder nur mit speziellen Mitteln bzw. Funktionen austauschbar. Der Begriff leitet sich davon ab, dass Firmware funktional fest mit der Hardware verbunden ist, was bedeutet, dass das eine ohne das andere nicht nutzbar ist.
IP-ADRESSE	Eine IP-Adresse ist eine Adresse in Computernetzen, die – wie z. B. das Internet – auf dem Internetprotokoll (IP) basieren. Sie wird Geräten zugewiesen, welche an das Netz angebunden sind und macht die Geräte so adressierbar und damit erreichbar. Die IP-Adresse wird verwendet, um Daten von ihrem Absender zum vorgesehenen Empfänger transportieren zu können. Ähnlich der Postanschrift auf einem Briefumschlag werden Datenpakete mit einer IP-Adresse versehen, die den Empfänger eindeutig identifiziert. Aufgrund dieser Adresse können die „Poststellen“, die Router, entscheiden, in welche Richtung das Paket weiter transportiert werden soll. Im Gegensatz zu Postadressen sind IP-Adressen nicht an einen bestimmten Ort gebunden.
PORT/PORTFREIGABE	Ein Port ist der Teil einer Netzwerk-Adresse, der die Zuordnung von TCP- und UDP-Verbindungen und -Datenpaketen zu

Server- und Client-Programmen durch Betriebssysteme bewirkt. Eine Portweiterleitung bewirkt, dass ein angesprochener Port über einen zweiten Port an ein anderes System weitergeleitet wird. Bei einer lokalen Firewall werden normalerweise nur die tatsächlich benötigten Ports werden freigegeben und alle anderen Ports bleiben gesperrt. Somit werden die Angriffspunkte auf das geschützte Netz bzw. den PC reduziert.

ROUTER

Router sind Netzwerkgeräte, die mehrere Rechnernetze – je nach Sichtweise – koppeln oder trennen. Dabei analysiert der Router die ankommenden Datenpakete nach ihrer Zieladresse und blockt diese oder leitet sie weiter. Geroutete, d. h. weitergeleitete, Pakete gelangen so entweder in ein direkt am Router angeschlossenes Zielnetz (auch Ziel-Subnetz) oder werden zu einem anderen im Netz erreichbaren Router weitergeleitet. Die Kombination aus Access Point, Switch und Router wird häufig als WLAN-Router bezeichnet. Meist sind die Modems für den Internetzugang via DSL, ADSL oder SDLS bereits integriert. Je nach Internetanbieter kommen verschiedene Geräte, wie Fritz!Box, Speedport, Alice Box oder Easy-Box zum Einsatz.

WLAN

Wireless Local Area (deutsch: wörtlich „drahtloses lokales Netzwerk“ – Wireless LAN, W-LAN, WLAN) bezeichnet ein lokales Funknetz, wobei meistens ein Standard der IEEE-802.11-Familie gemeint ist. Für diese engere Bedeutung wird in manchen Ländern der Begriff Wi-Fi verwendet.

(Quelle: de.wikipedia.org)



SOLVIS GmbH
Grotrian-Steinweg-Straße 12
D-38112 Braunschweig
Tel.: +49 (0) 531 28904-0
Fax.: +49 (0) 531 28904-100
E-Mail: info@solvis.de
Internet: www.solvis.de

