



## Web-Server

Für LPB/BSB-Anlagen

## OZW672... V6.0

Der Web-Server OZW672... ermöglicht die Fernbedienung und Fernüberwachung von Anlagen über Web und Smartphone-App. Der Web-Server ist in 3 Ausführungen verfügbar: Für den Anschluss von 1 LPB/BSB Gerät oder 4 oder 16 LPB Geräten der Sortimente Sigmagyr / Albatros und Albatros2.

- Bedienung über Web-Browser mit PC/Laptop und Smartphone
- Bedienung über Smartphone-App (iPhone und Android)
- Bedienung über Internetportal mit Zusatzfunktionen
- Anlagenvisualisierung im Web-Browser mit Standard-Anlagenschaltbildern und mit benutzerdefinierten Anlagen-Webseiten
- Verbindungsarten: USB und Ethernet
- 2 Digitaleingänge für Störungsmeldungen
- Anzeigen von Störungsmeldungen im Web-Browser
- Senden von Störungsmeldungen an bis zu 4 E-Mail Empfänger
- Periodisches Senden von Systemreports an bis zu 4 E-Mail Empfänger
- Erstellen von Trends, Trendgrafiken und Versand der Trenddaten an 2 E-Mail Empfänger
- Funktion "Energy indicator" für die Überwachung von Datenpunkten auf energietechnische Grenzwerte, sogenannten "Green limits" und Versand an 2 E-Mail Empfänger

- **Webservices für externe Applikationen über Web API (Web Application Programming Interface)**
- **Verschlüsselung mit https und E-Mail mit TLS**
- **ACS790 Funktionalität verfügbar**

## Anwendung

---

<b>Gebäude</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wohneinheiten in Ein- und Mehrfamilienhäusern</li> <li>• Büro- und Verwaltungsgebäude, Wohnüberbauungen</li> <li>• Schulhäuser, Sporthallen, Freizeitzentren, Hotels</li> <li>• Kommunale Bauten, Gewerbe- und kleinere Industriegebäude</li> </ul>
<b>Betreiber</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Endkunden, HLK- und Elektro-Installationsfirmen, Heizungs-Hersteller</li> <li>• Immobiliengesellschaften, Liegenschaftsverwaltungen, Serviceorganisationen</li> <li>• Dienstleister für Gebäudeunterhalt, Facility Management</li> </ul>

## Funktionen

---

<b>Inbetriebnahme</b>	Die Inbetriebnahme erfolgt mit einem PC/Laptop über Web-Browser oder ACS.
<b>Web-Bedienung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fernbedienung und Fernüberwachung der Anlagen und Geräte in einem LPB/BSB Netzwerk mit Web-Browser auf PC/Laptop und Smartphone</li> <li>• Zugriff via Internetportal oder Direktverbindung</li> <li>• Unterstützung mehrerer Benutzer gleichzeitig</li> <li>• Benutzerkonten für Web-Bedienung (Benutzergruppe, Bediensprache)</li> <li>• Einrichten von benutzerdefinierten Anlagen-Webseiten</li> </ul>
<b>Zugriff via Portal</b>	Siemens stellt mit dem Climatix IC / Synco IC -Internetportal eine einfache und sichere Zugriffsmöglichkeit auf den Web-Server zur Verfügung (verfügbar für Web-Server ab Version 5.2).
<b>Vorteile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfaches und schnelles Einrichten des Zugriffs über Internet - es ist weder eine fixe IP-Adresse, eine Umleitung einer dynamischen IP-Adresse, noch eine Portweiterleitung (NAT/PAT) notwendig</li> <li>• Das Portal stellt zusätzliche Funktionen zur Verfügung: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwaltung einer oder mehrerer Anlagen</li> <li>- Zentrale Benutzerverwaltung</li> <li>- Anzeige der Anlagenübersicht, Zustand des Energy indicators und Alarme</li> <li>- Einstellbarer Anlage-Funktionsumfang für verschiedene Anlagerollen</li> <li>- Erfassen von Fehlermeldungen als Sammelstörung</li> <li>- Versenden einer Alarmbenachrichtigung per Email</li> <li>- Sichere Kommunikation durch Verschlüsselung (https)</li> </ul> </li> </ul>
<b>Zugriff ohne Portal (Direktverbindung)</b>	<p>Auf den Web-Server kann via Internet direkt (ohne Verwendung des Portals) zugegriffen werden. Dazu ist entweder eine fixe IP-Adresse für den Web-Server notwendig oder eine dynamische IP-Adresse mit Umleitung über einen dynamischen DNS-Server. Zusätzlich muss im Router eine Portweiterleitung konfiguriert werden. Die Direktverbindung ist parallel zur Verwendung des Portals möglich.</p>

## Web-Bedienoberfläche

Die Bedienoberfläche des Web-Servers ist identisch bei Verwendung des Portals und bei Direktverbindung. Das Portal verfügt aber über zusätzliche Funktionen und Einstellmöglichkeiten.

## Bedienoberfläche Portal

Siemens Proxy | Deutsch (Schweiz) | name@example.com

Start | Bedienung | Application Sets | Administration

Bedienung / zzz\_OZW672.01\_TENERIFE (c/ Segundo Díaz no 2, San Cristóba...

Alarmer  
Web-Zugriff  
Dokumentation

Aufwärts  
LPB / BSB  
Ethernet  
E-Mail  
USB

SIEMENS  
OZW672.01  
Home | Energy indicator | Störungen | Dateitransfer | Benutzerkonten | Geräte-Webseiten | name@example.com

Home > 0.5 OZW672.01 > Einstellungen > Kommunikation > Ethernet


Datenpunkt  
DHCP-Client  
IP-Adresse  
Subnetzmaske  
Standard-Gateway  
Bevorzugter DNS-Server  
Alternativer DNS-Server



Einstellen wenn DHCP-Client Aus  
IP-Adresse  
Subnetzmaske  
Standard-Gateway  
Bevorzugter DNS-Server  
Alternativer DNS-Server

UPnP Lokalisierung  
Physikalische Adresse

Portal Verbindung

SIEMENS | © Siemens AG 2012 - 2014 All Rights Reserved | OSS | Impressum | Datenschutz | Nutzungsbedingungen | Digital ID

Durch Anklicken des Symbols  wir die Bedienoberfläche des Web-Servers in einem neuen Tab geöffnet und ist dann identisch mit der Ansicht bei Direktverbindung.

Anstelle des Benutzersymbols  und des Benutzernamens werden das Portal-symbol  und die Emailadresse angezeigt.

## Bedienoberfläche Web-Server (Direktverbindung)

SIEMENS  
OZW672.01  
Home | Energy indicator | Störungen | Dateitransfer | Benutzerkonten | Geräte-Webseiten | Administrator [Abmelden]

Home > 0.5 OZW672.01 > Einstellungen > Kommunikation > Ethernet

Datenpunkt	Wert
DHCP-Client	Ein
IP-Adresse	192.168.1.35
Subnetzmaske	255.255.255.0
Standard-Gateway	192.168.1.1
Bevorzugter DNS-Server	80.58.61.250
Alternativer DNS-Server	80.58.61.254

Einstellen wenn DHCP-Client Aus

IP-Adresse	192.168.2.10
Subnetzmaske	255.255.255.0
Standard-Gateway	192.168.2.1
Bevorzugter DNS-Server	192.168.2.1
Alternativer DNS-Server	

UPnP Lokalisierung Ethernet

Physikalische Adresse 00:a0:03:fd:76:d7

Portal Verbindung Ein

## Primärnavigation

Die Primärnavigation stellt folgende Funktionen zur Verfügung:

Home	Anlagen- und Geräte-Bedienung via Menübaum
Energy indicator	Anzeige und Bedienung der "Energy indicator" Datenpunkte (nur eingeblendet, wenn Regler angeschlossen sind, welche über Energy indicator verfügen)
Störungen	Anzeige der Störungen im System
Dateitransfer	Erstellen und Verwalten von Trendfunktionen Herunterladen der Meldungshistorie, Hochladen von Dokumenten, Logos und Systemdefinitionen
Benutzerkonten	Benutzerverwaltung
Geräte-Webseiten	Geräteliste und Bedienseiten erstellen

## Sekundärnavigation

Über die Sekundärnavigation (Menübaum) werden die Geräte und deren Bedienseiten ausgewählt.

## Anzeigebereich

Im Anzeigebereich werden entsprechend der gewählten Primär- und Sekundärnavigation die Inhalte angezeigt.

## Anlagenzustand


Je nach Anlagenzustand wird keine Störung oder die schwerste Störung der Anlage angezeigt.

## Störungen

### Störungsquellen

Der Web-Server erkennt Ausfälle und Störungsmeldungen von LPB/BSB Geräten, die in seiner Geräteliste enthalten sind. Auch Störungen an den digitalen Eingängen und eigene Störungen werden erkannt.

### Störungsanzeige

Störungen werden auf dem Web-Server mit der LED  signalisiert. Die LED leuchtet solange die Störung ansteht.

### Störungsmeldung

Störungsmeldungen können als E-Mail an bis zu 4 E-Mail Empfänger gesendet werden und/oder via Dienstleister an SMS Empfänger. Für jeden E-Mail Empfänger ist die Störungspriorität (Dringend/Alle) einstellbar. Jeder Empfänger hat eine "Schaltuhr mit Kalender" für das Programmieren von 3 Sendezeiten pro Tag und von Ferien-/ Sondertagen.

### Sammelstörung

Im Climatix IC / Synco IC Internetportal werden Störungen als Sammelstörung erfasst. Bei vorhandener Sammelstörung kann das Portal Alarmbenachrichtigungen an die dafür definierten Emailadressen senden.

## Systemreport

**Systemmeldung** Der Web-Server kann Systemreports generieren und den Zustand des Systems periodisch an E-Mail Empfänger melden. Das Melden erfolgt entsprechend der eingestellten Meldezeit (hh:mm), dem Meldezyklus-Intervall (1...255 Tage) und der Störungspriorität (Dringend/Nicht dringend).

**Verbindungstest** Beim Drücken der Taste ✓ sendet der Web-Server einen Systemreport an alle definierten E-Mail Empfänger, unabhängig von der Störungspriorität.

**Historie** Im Web-Server werden die letzten 500 Ereignisse betreffend Störungen, Störungsmeldungen und Systemreports im zirkularen Speicher eingetragen. Die Ereignisse bzw. die Historie-Daten können mit dem Web-Browser gelesen werden.

**Uhrzeit** Der Web-Server hat eine Systemuhr mit einstellbarer Sommer-/Winterzeit-Umstellung. Der Uhrzeitbetrieb kann Autonom, als Master oder als Slave konfiguriert werden.

**Updates** Es wird unterschieden zwischen:

- Systemdefinitionen Update, um Gerätebeschreibungen neuer Geräte in den Web-Server zu integrieren
- Firmware Update, um den Web-Server auf einen neuen Firmwarestand zu bringen. Ein Firmware Update kann auch neue Gerätebeschreibungen enthalten (Systemdefinitionen)

Ein Systemdefinitionen Update ist ein einfacher Bedienschritt über Web-Browser. Beim Firmware Update sind Bedieneingriffe am Web-Server notwendig. Das Vorgehen wird bei Ausgabe eines Firmware Updates entsprechend kommuniziert.

**ACS790** Der Web-Server ist kompatibel mit der Service- und Bediensoftware ACS790 Version 8.00 und höher.

Bei Zugriff via Portal steht keine ACS790 Funktionalität zur Verfügung.

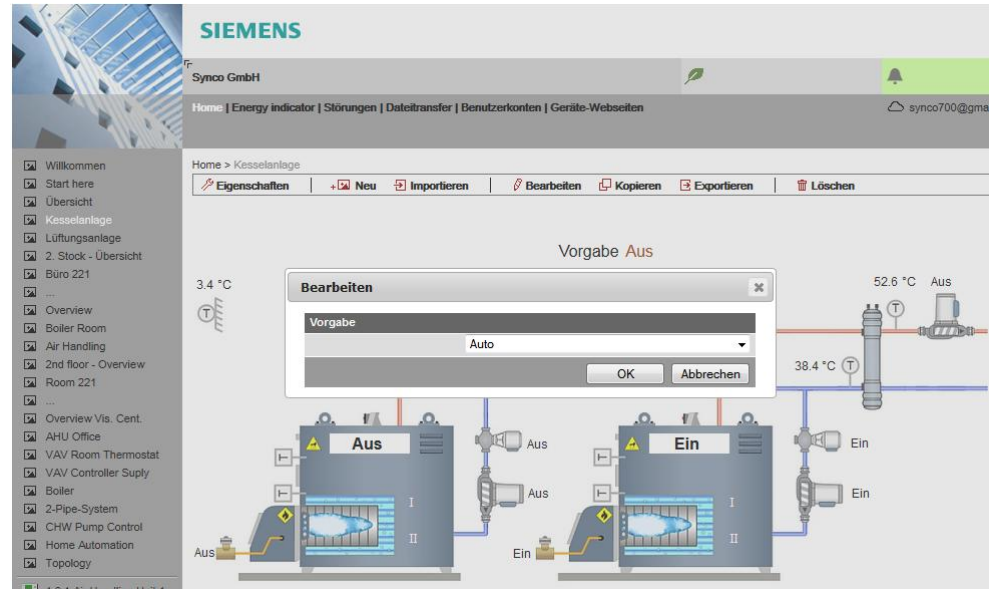
## Visualisierung von Anlagen

Mit dem Web-Server OZW672... ist es möglich, über Anlagen-Webseiten die gebäudetechnische Anlage zu visualisieren. Es kann z.B. eine Anlagen-Webseite eingerichtet werden, die die Anlage mit den Datenpunkten (maximal 100 Datenpunkte pro Anlagen-Webseite) auf einem Stockwerksgrundriss darstellt.

Im Störfall kann schnell auf die betroffenen Stellen zugegriffen werden.

Bei schreibbaren Parametern kann mit Mausklick eine Dialogbox geöffnet und der Wert geändert werden.

### Beispiel Anlagen-Webseite für Heizungsanlage



### Import von Anlagen- schaltbildern

Für die Standardanwendungen der LPB/BSB Regler können webfähige Anlagen-schaltbilder vom ACS790 exportiert und in den Web-Server importiert werden.

### Anlagen-Webseiten selbst erstellen

Anlagen-Webseiten können auch frei gestaltet werden. Als Mischform können an heruntergeladenen Anlagenschaltbildern Anpassung und Erweiterungen vorgenommen werden.

### Webseiten-Elemente

In einem Anlagenschaltbild lassen sich zusätzliche Daten einbinden, wie z.B. Links auf Anlagen-, Funktions- und Wartungsbeschreibungen oder Datenblätter. Möglich ist auch die Integration externer Links, so dass der Anwender sich beispielsweise direkt durch mehrere Anlagen klicken kann. In einem Anlagenschaltbild lassen sich aktuelle Webcam-Aufnahmen einbinden.

## Trendfunktion

Die Trendfunktion kann im Web-Server OZW672... ab Version 5.0 direkt im Web-server definiert werden. Mit der Trendfunktion können beliebige Datenpunkte der angeschlossenen Geräte mit einer wählbaren Abtastrate aufgezeichnet und abgefragt werden.

## Trendkanäle

Es stehen 5 Trendkanäle zur Verfügung. Jeder Trendkanal kann bis zu 100 Datenpunkte enthalten. Der Trendkanal kann mit einem frei wählbaren Namen bezeichnet werden.

## Abtastrate

Die Abtastrate lässt sich für jeden Trendkanal einzeln erstellen. Zur Verfügung stehen Abtastraten von 1 s bis zu 24 h.  
Die kürzest mögliche Abtastrate beträgt über alle 5 Trendkanäle 1 Datenpunkt pro Sekunde.

## Aufzeichnungsdauer

Die mögliche Aufzeichnungsdauer eines Trendkanals ist durch seine Speichergrösse definiert. Die Aufzeichnungsdauer variiert mit der Anzahl der gewählten Datenpunkte und deren Abtastrate.

Beispiele für die verschiedenen Trendkanäle:

Intervall	Datenpunkte	Aufzeichnungsdauer	
		Kanal 1	Kanal 2...5
1 sec	1	14 Tage	1,8 Tage
5 sec	5	30 Tage	4,3 Tage
1 min	10	210 Tage	30 Tage
15 min	100	371 Tage	53 Tage

Für langfristige Aufzeichnungen oder Aufzeichnungen mit vielen Datenpunkten, bzw. kurzem Abfrage-Intervall steht im Trendkanal 1 ein 7-mal grösserer Speicher zur Verfügung.

## Synchronisierung

Die Trends werden synchronisiert, um die Auswertung der Trenddaten zu vereinfachen. Dazu werden die verschiedenen Abfrage-Intervalle der Trends an einem Intervallraster ausgerichtet.

## Bedienung

Das Erstellen und Verwalten der Trendfunktionen erfolgt über einen Web-Browser oder über das ACS-Tool.

The screenshot shows the Siemens OZW672.16 web interface. The top navigation bar includes links for Home, Energy indicator, Störungen, Dateitransfer, Benutzerkonten, and Geräte-Webseiten. The main content area displays a table of trends with columns for Name, Status, Abfrage-Intervall, Rollende Aufzeichnung, Busbelastung, and Aktion. Below the table, there is a progress bar for the 'Aktuelle Busbelastung' at 3%.

Name	Status	Abfrage-Intervall	Rollende Aufzeichnung	Busbelastung	Aktion
Aussen temperatur	Vorgang läuft	1m	730 Tage	2 %	[Icon]
Raum temperatur	Vorgang läuft	10m	730 Tage	0 %	[Icon]
Sonneneinfluss	Vorgang läuft	5m	661 Tage	0 %	[Icon]
Windeinfluss	Vorgang läuft	2m	264 Tage	1 %	[Icon]
Raumeinfluss	Vorgang läuft	15m	730 Tage	0 %	[Icon]

Aktuelle Busbelastung: 3 %

## Datenabfrage per Web-Browser

Mit einem Web-Browser können die aufgezeichneten Daten für jeden Kanal heruntergeladen und mit einem Tabellenkalkulationsprogramm oder einem Texteditor betrachtet werden. Eine Kalenderfunktion erlaubt das Limitieren der Aufzeichnungsdaten auf den gewünschten Zeitraum innerhalb der Aufzeichnung. Der Zugriff auf den Web-Server kann lokal oder über Internet erfolgen.

## Trendgrafik

Die Daten eines Trendkanals können auf der Web-Benutzeroberfläche grafisch dargestellt werden. Die Funktion ist verfügbar für OZW672... ab Version 6.0.



## Datenübermittlung per E-Mail

Es können 2 E-Mail Empfänger für die Trenddaten definiert werden. Jeder Trendkanal kann seine Daten an einen oder an beide E-Mail Empfänger senden. Das Sende-Intervall ist für jeden Trendkanal einzeln einstellbar.

## Import / Export

Trend-Definitionen können in den Web-Server importiert oder aus dem Web-Server exportiert werden.



## Funktion "Energy indicator"

Die Funktion "Energy indicator" ist im Web-Server OZW672... ab Version 4.0 verfügbar.

Mit der Funktion "Energy indicator" werden vom Web-Server aus den LPB und BSB Geräten ausgewählte Datenpunktwerte gelesen und mit energietechnischen Grenzwerten, sogenannten "Green limits", verglichen.

Die Datenpunkte werden also auf das Einhalten ihrer "Green limits" überwacht. Als Resultat wird der "Energy indicator" in Form eines Baumblatts angezeigt.


### Hinweis

Die "Green limits" werden nur in der Funktion "Energy indicator" verwendet. Sie entsprechen **nicht** prozess- oder sicherheitstechnischen Grenzwerten, die bei Grenzwertverletzungen z.B. Störungsmeldungen auslösen oder bei Gefahr die Anlage ausschalten.

### Web-Server, E-Mail


Der "Energy indicator" kann seine Informationen periodisch (einstellbar über Web-Server) an bis zu 2 E-Mail Empfänger senden.

## Baumblatt als "Energy indicator"

Green leaf 

"Green leaf" → Baumblatt grün, Blatt nach oben zeigend.

- Hat ein Datenpunktwert seine "Green limit" nicht überschritten, d.h. Wert ist im energietechnisch "grünen Bereich", wird dies mit dem Symbol "Green leaf" angezeigt.

Orange leaf 

"Orange leaf" → Baumblatt orange, Blatt nach unten zeigend.

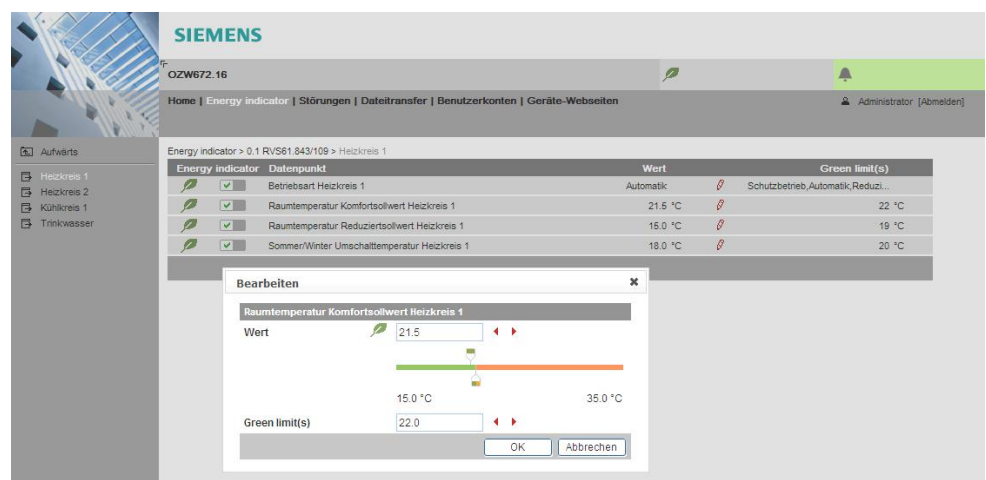
- Hat ein Datenpunktwert seine "Green limit" überschritten, d.h. Wert ist nicht im energietechnisch "grünen Bereich", wird dies mit dem Symbol "Orange leaf" angezeigt.

### Norm EN 15232

Die Funktion "Energy indicator" stützt sich auf die Norm EN 15232 "Energieeffizienz von Gebäuden".

## Beispiel: Webseite "Energy indicator"

Webseite der Funktion "Energy indicator", als Beispiel mit den Datenpunkten von "Heizkreis 1" und mit geöffneter Dialogbox für die Einstellung von Datenpunktwert "Raumtemperatur Komfortsollwert Heizkreis 1" und seiner "Green limit".



Energy indicator	Datenpunkt	Wert	Green limit(s)
	Betriebsart Heizkreis 1	Automatik	Schutzbetrieb, Automatik, Reduzi...
	Raumtemperatur Komfortsollwert Heizkreis 1	21.5 °C	22 °C
	Raumtemperatur Reduziert Sollwert Heizkreis 1	15.0 °C	19 °C
	Sommer/Winter Umschalttemperatur Heizkreis 1	18.0 °C	20 °C

**Bearbeiten**

Raumtemperatur Komfortsollwert Heizkreis 1

Wert: 21.5

15.0 °C ————— 35.0 °C

Green limit(s): 22.0

OK Abbrechen

## Webservices



Das "Web Application Programming Interface" (Web API) ist ein Interface um den Clients die Webservices des Web-Servers zugänglich zu machen.

Wird die "HomeControl App" auf einem Smartphone installiert, ermöglicht dies mit den Webservices über das Web API auf die Datenpunkte der Geräte im LPB Netzwerk zuzugreifen (Kommunikationsverbindung für Smartphone siehe Seite 11).

## Typenübersicht

Name		Typenbezeichnung
Web-Server	für 1 LPB/BSB Gerät	OZW672.01
Web-Server	für 4 LPB Geräte	OZW672.04
Web-Server	für 16 LPB Geräte	OZW672.16

## Bestellung und Lieferung

Bei der Bestellung sind Name und **Typenbezeichnung** anzugeben.

Beispiel: Web-Server **OZW672.16**

Der Web-Server wird in einer Kartonschachtel verpackt ausgeliefert.

Der Verpackung beigelegt sind:

- Installationsanleitung G5711xx (mehrsprachig)
- Beipackzettel mit Aktivierungsschlüssel für Portal-Zugriff
- Steckernetzteil, Netzanschluss AC 230 V
- Ethernet Kabel
- USB Kabel
- 2 Kabelbinder

## Gerätekombinationen

### LPB/BSB Geräte

Die folgenden Geräte aus den Sortimenten Sigmagyr / Albatros können über LPB/BSB an jeden Web-Server OZW672... angeschlossen werden.

- Heizungsregler RVL4.., RVP3..
- Fernheizungsregler RVD2..
- Universalregler RVP5..
- Heizungsregler RVA.., RVS.., RVC..
- Boiler Management Units LMU.., LMS..

### Hinweis

Eine detaillierte Kompatibilitätsliste der LPB/BSB Geräte kann herunter geladen werden ab [www.siemens.com/sigmagyr](http://www.siemens.com/sigmagyr) (unten rechts Klick auf Tools > Downloads für HLK Regler).

	Dokumentart	Dokument Nr.
Web-Server OZW672...	Datenblatt (dieses Dokument)	N5712
	Installationsanleitung, der Verpackung beigelegt	G5711
	Inbetriebnahmeanleitung	C5712
	CE Konformitätserklärung	T5711
	Produkt-Umweltdeklaration	E5711
Software ACS790	Datenblatt	N5649

## Technik

### Web-Browser

Geräte	Anforderung
PC/Laptop (1024 x 786)	Internet Explorer Version 10.0 oder höher Firefox Version 18.0 oder höher
Smartphone	Spezifisch für das jeweilige Endgerät

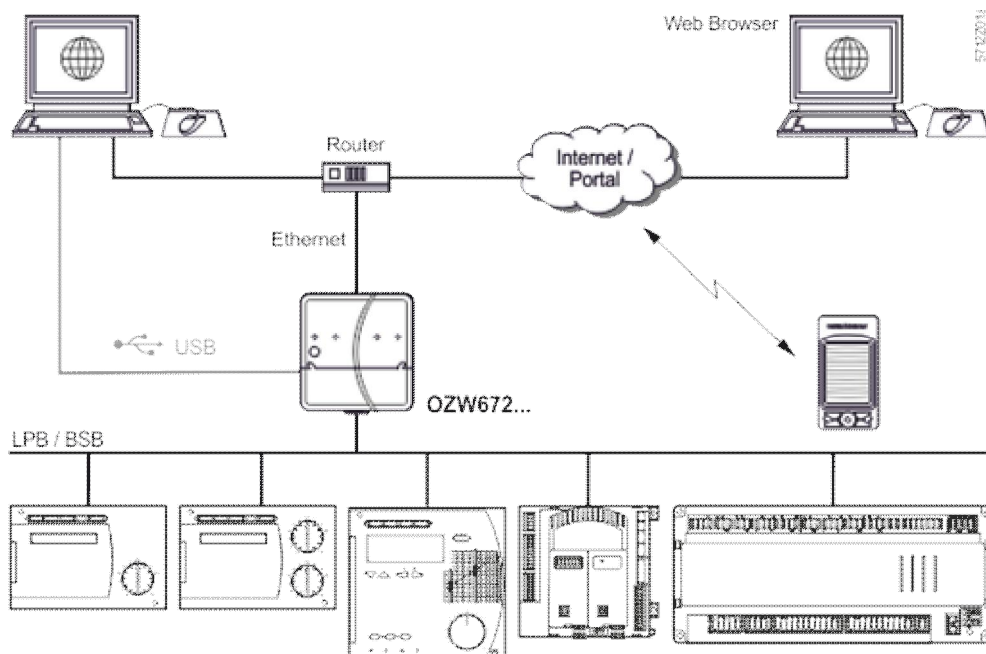
### Anzahl Browser

Die gleichzeitige Bedienung mit mehreren Browsern ist nicht eingeschränkt. Der maximale Datendurchsatz wird unter den Benutzern aufgeteilt. Die Bedienung wird abhängig der Anzahl Benutzer verlangsamt.


### Bedienung, Überwachung, Alarmierung

Kommunikationsverbindungen für Inbetriebnahme vor Ort (USB) und für die Fernbedienung, Fernüberwachung und Alarmierung via Ethernet.

Der Web-Server ist nicht für den direkten Anschluss ans Internet geeignet, sondern muss über eine Firewall angeschlossen werden. Typischerweise ist eine solche Firewall in einem Router enthalten.



## Schnittstellen

USB	Die USB Schnittstelle dient dem direkten Anschluss eines PC/Laptop vor Ort. Das erforderliche USB Kabel Typ A – Typ Mini-B wird mitgeliefert.
Ethernet	An der Ethernet Steckbuchse RJ45 wird der Router / das Netzwerk angeschlossen. Die Ethernet Schnittstelle ist mit Auto-MDI(X)-Funktion für gekreuzte und nicht gekreuzte Ethernet Kabel ausgestattet. Ein Ethernet Kabel der Kategorie 5 wird mitgeliefert.
LPB/BSB	An den mit "A  " bezeichneten Anschlussklemmen DB/CL+ und MB/CL– wird der LPB/BSB- Bus angeschlossen. Angaben zum LPB/BSB- Bus siehe Local Process Bus Systemprojektierung Basisdokumentation P2370.
Digitale Eingänge	Die Digitaleingänge D1, D2 sind für den Anschluss potentialfreier Meldekontakte. Sie wirken als Störungseingänge.

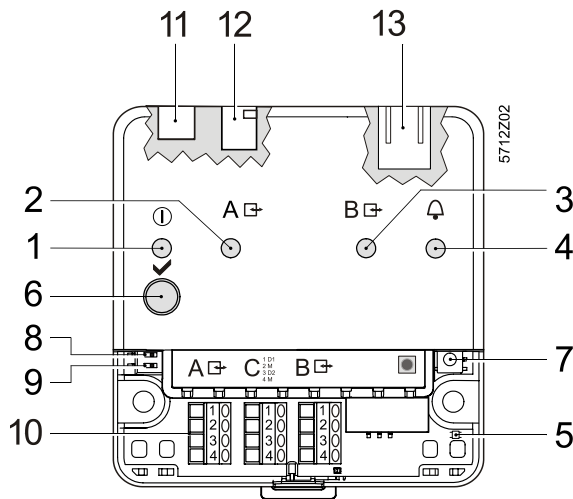
## Protokolle

Web-Bedienung	<p>Die Web-Bedienung <b>via Portal</b> erfolgt über eine mit HTTPS verschlüsselte Verbindung (Port 443) über TCP/IP. Das notwendige Zertifikat ist akkreditiert.</p> <p>Die Web-Bedienung <b>ohne Portal</b> erfolgt über eine mit HTTPS verschlüsselte Verbindung (Port 443) über TCP/IP. Das notwendige Zertifikat ist nicht akkreditiert. Das selbstsignierte Zertifikat von Siemens mit einer Laufzeit von 20 Jahren ist auf dem Web-Server gespeichert. Bei Bedarf kann das Zertifikat im Web-Browser installiert werden.</p> <p>Zudem wird eine HTTP (Port 80) Verbindung unterstützt. Im Auslieferungszustand ist Port 80 deaktiviert. Der Zugriff über http ist unsicher. Die Aktivierung des Port 80 liegt in der Verantwortung des Anwenders.</p> <p>Für die Kommunikation via USB wird im PC/Laptop ein RNDIS Treiber benötigt. Wenn der PC/Laptop eine Verbindung mit dem Internet hergestellt hat, wird der RNDIS Treiber automatisch installiert (sofern vom Netzwerkadministrator der "Online-Update" Dienst freigegeben ist). Der RNDIS Treiber ist auch auf dem Web-Server gespeichert unter <a href="http://&lt;IP-Adresse&gt;/drivers/">http://&lt;IP-Adresse&gt;/drivers/</a></p>
E-Mail senden	Störungsmeldungen, Energy indicator Reports und Trenddateien werden per E-Mail via SMTP abgesetzt. Die E-Mail wird nach Möglichkeit mit TLS verschlüsselt übertragen, wenn dies der Mail-Server unterstützt.
DHCP Client	Der Web-Server kann manuell konfiguriert werden oder seine Netzwerkkonfiguration als Client von einem DHCP Server übernehmen.

## Ausführung

### Aufbau

Der Web-Server besteht aus einem Gehäuseunterteil und den darauf montierten Leiterplatten mit Schnittstellen und Anschlussklemmen. Mit dem Gehäuseoberteil werden die Leiterplatten abgedeckt. Im Gehäuseoberteil sind eine Bedientaste und die LED-Anzeigen integriert. Unter dem abnehmbaren Deckel des Gehäuseoberteils sind die Anschlussklemmen und weitere Anzeige- und Bedienelemente angeordnet. Alle Anzeige- und Bedienelemente sind beschriftet.



Pos	Element	Bezeichnung
1	① LED (rot / grün / orange)	On-LED Betrieb, Anzeige der Portalverbindung und "Energy indicator"
2	A LED (grün)	LPB/BSB
3	B LED	Keine Funktion
4	LED (rot)	Störungs-LED
5	LED	Keine Funktion
6	✓ Taste	Remote-Taste
7	● Taste	Service-Taste
8	DIP Schalter	Meldungsunterdrückung
9	DIP Schalter	Keine Funktion
10	Anschlussklemmen:	Anschlussklemmen:
	A Klemmen	LPB/BSB (Klemmen links)
	C Klemmen	Digitaleingänge (Klemmen Mitte)
	B Klemmen	Keine Funktion (Klemmen rechts)
11	Anschlussbuchse DC 24 V	Betriebsspannung
12	Mini-B Anschluss	USB
13	Netzwerkanschluss RJ45	Ethernet

### Hinweise

#### Montage

Der Web-Server kann in einem Schaltschrank, Verteilkasten oder auf eine Wand montiert werden. Für die Verdrahtung muss ein Freiraum eingeplant werden. Auf gute Zugänglichkeit für den Service sowie auf eine ausreichende Belüftung ist zu achten.

- Standardmontage auf Normtragschiene TH 35-7.5
- Wandmontage mit 2 Schrauben befestigt
- Einbaulage waagrecht oder senkrecht
- Montage und Abmessungen siehe unter "Massbilder"

### Installation

#### Wichtige Hinweise

Bei der Installation sind folgende wichtige Hinweise zu beachten:

- Verdrahtung und Sicherungen sind nach den örtlichen Vorschriften für Elektroinstallationen auszuführen.
- In elektromagnetisch stark gestörter Umgebung (z.B. Industrieumgebung mit Elektro-Schweissanlagen) wird die Anlagenüberwachung via USB Schnittstelle nicht empfohlen.
- Elektromagnetische Verträglichkeit, siehe unter "Technische Daten".

#### Betriebsspannung

Die Betriebsspannung DC 24 V für den Web-Server wird vom mitgelieferten Steckernetzteil AC 230 V bezogen.

Verdrahtung	<p>Die Steckerbuchse für die Betriebsspannung, sowie für USB und Ethernet sind oben am Gehäuse angeordnet.</p> <p>Die Klemmen für den LPB/BSB-Bus sind unter dem abnehmbaren Deckel geräte-seitig unten links angeordnet.</p>
Anschlussklemmen	<p>Die Anschlussklemmen sind für Drahtdurchmesser min. 0.5 mm bzw. für Draht-querschnitte 0.25...1.5 mm<sup>2</sup> oder Litzenquerschnitte 0.25...1.0 mm<sup>2</sup> ausgelegt.</p>
<b>Inbetriebnahme</b> Verbindungen	<p>Der Web-Server wird <b>direkt über das Portal</b> mit einem PC/Laptop in Betrieb ge-nommen. Auf dem PC/Laptop muss ein Web-Browser vorhanden sein.</p> <p>Alternativ kann der Web-Server <b>lokal über USB oder mit ACS790</b> in Betrieb ge-nommen werden. Die Verbindung zwischen Web-Server und PC/Laptop wird mit dem mitgelieferten USB Kabel Typ A – Typ Mini-B erstellt.</p> <p>Weitere Informationen können der beigelegten Installationsanleitung G5711 ent-nommen werden oder der Inbetriebnahmeanleitung C5712 im Download Center unter <a href="http://www.siemens.com/ozw672-manual">www.siemens.com/ozw672-manual</a> .</p>
Router	<p>Für die Fernbedienung über das Internet ist ein geeigneter Router erforderlich. Für den Zugriff via Portal oder über eine Direktverbindung mit fixer IP-Adresse muss der Router NAT/PAT unterstützen. Bei Direktverbindung mit einer dynami-schen IP-Adresse muss er zusätzlich einen dynamischen DNS-Server unterstüt-zen.</p>
IP-Adresse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die IP-Adresse über USB ist fest: <b>192.168.250.1</b></li> <li>• Die IP-Adresse über Ethernet ist im Auslieferungszustand: <b>192.168.2.10</b></li> <li>• Bevor der Web-Server über Ethernet einem verwalteten Netzwerk aufgeschaltet wird, muss beim Netzwerk-Administrator eine IP-Adresse für den Web-Server gelöst werden.</li> </ul>

## Benutzergruppen

Für die benutzergerechte Bedienung können Benutzerkonten mit Benutzergruppe und Bediensprache eröffnet werden.

### Endbenutzer

- Zugriff auf die Endbenutzerdaten und auf die Störungsübersicht
- Bedienen und Beobachten via Menübaum und Anlagenschaltbilder
- Verwalten des eigenen Benutzerkontos

### Service

Wie Endbenutzer. Zusätzlich:

- Zugriff auf die Servicedaten
- Erstellen, Herunterladen und Verwalten von Trenddaten
- Herunterladen der Meldungshistorie
- Hochladen von benutzerdefinierten Logos und Dokumenten
- Systemdefinitionen Update
- Aktualisieren der Geräte-Webseiten

### Administrator

Wie Service. Zusätzlich:

- Geräteliste editieren
- Geräte-Webseiten generieren
- Anlagenschaltbilder erstellen, kopieren, ändern und löschen
- "Energy indicator" Datenpunkte anwählen und, wenn erforderlich, die Defaultwerte der Datenpunkte und/oder der "Green limits" ändern
- Verwalten aller Benutzerkonten

## Wartung

Der Web-Server OZW672... ist wartungsfrei (keine Batteriewechsel, keine Sicherungen). Das Gehäuse darf nur mit einem trockenen Lappen gereinigt werden.

## Reparatur

Der Web-Server OZW672... kann nicht vor Ort repariert werden. Er muss zur Reparatur an die Reparaturstelle der Ländergesellschaft gesandt werden.

## Entsorgungshinweise



Die Geräte gelten für die Entsorgung als Elektronik-Altgeräte im Sinne der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU und dürfen nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden.

- Entsorgen Sie das Gerät über die dazu vorgesehenen Kanäle.
- Beachten Sie die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung.

## Technische Daten

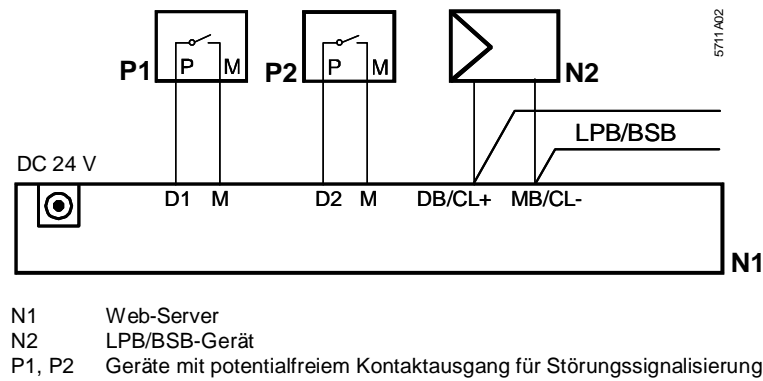
Steckernetzteil zu Web-Server OZW672...	Betriebsspannung Nennspannung "Eurostecker"	AC 230 V ± 15 % AC 230 V EN 50075 und VDE 0620-1
	Frequenz	50/60 Hz
	Leistungsaufnahme (inkl. Web-Server OZW672...)	3 VA typisch
	Schutzklasse	II
	Ausgangsspannung	SELV DC 24 V
	Absicherung der Zuleitung	max. 16 A
	Kabellänge (Abstand Steckdose AC 230 V bis Web-Server)	max. 1.6 m
Web-Server OZW672...	Betriebsspannung	SELV DC 24 V, ± 5 %, 625 mA max.
	Leistungsaufnahme	2 W typisch
Funktionsdaten	Gangreserve Uhr	min. 72 h
	Geräteleiste	
	OZW672.01	1 LPB/BSB Gerät
	OZW672.04	bis zu 4 LPB Geräte
LPB/BSB- Bus	OZW672.16	bis zu 16 LPB Geräte
	Schnittstellentyp	2-Draht-Verbindung
	2-Draht-Bus	DB/CL+, MB/CL- (nicht vertauschbar)
	Busbelastungskennzahl	E 5
	Zulässige Leitungslängen und Kabeltypen	siehe: Local Process Bus, Systemprojek- tierung, Basisdokumentation P2370
	Anschluss, Schraubklemmen für	
	Draht / Litze (verdrillt oder mit Hülse)	min. Ø 0.5 mm
USB	1 Draht pro Klemme	0.25...1.5 mm <sup>2</sup>
	1 Litze pro Klemme	0.25...1.0 mm <sup>2</sup>
	Schnittstellentyp	USB V2.0
	Gerätekategorie	RNDIS
	Baudrate	max. 12 Mb/s (full speed)
	Verbindungskabel	
	Kabellänge	max. 3 m
Ethernet	Kabelauführung für Anschluss an PC/Laptop	USB Typ A
	Kabelauführung für Anschluss an OZW672...	USB Typ Mini-B
	Schnittstellentyp	100BaseTX, IEEE 802.3 kompatibel
	Bitrate	max. 100 MBit/s
	Protokoll	TCP/IP
	Erkennung	Auto MDI-X
	Anschluss, Steckbuchse	RJ45 (geschirmt)
Richtlinien und Normen	Kabeltyp	Standard Cat-5, UTP oder STP
	Kabellänge	max. 100 m
	Produktnorm	EN 60950-1 Einrichtungen der Informationstechnik – Sicherheit
	EU Konformität (CE)	CE1T571xx <sup>*)</sup>
Umweltverträglichkeit	RCM Konformität	CE1T5711en_C1 <sup>*)</sup>
	Die Produkt-Umweltdeklaration CE1E5711de <sup>*)</sup> enthält Daten zur umweltverträglichen Produktgestaltung und Bewertung (RoHS-Konformität, stoffliche Zusammensetzung, Verpackung, Umweltnutzen, Entsorgung).	
Schutzdaten	Schutzart	IP30 nach EN 60529
	Schutzklasse	III nach EN 60950-1

\*) Die Dokumente können unter <http://siemens.com/bt/download> bezogen werden.



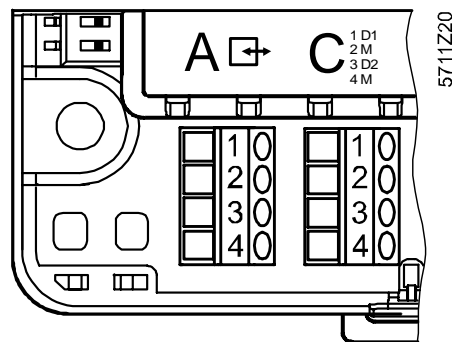
Umgebungsbedingungen	Betrieb	IEC 60721-3-3
	Klimatische Bedingungen	Klasse 3K5
	Temperatur (Gehäuse mit Elektronik)	0...50 °C
	Feuchte	5...95 % r. F. (ohne Betauung)
	Mechanische Bedingungen	Klasse 3M2
	Transport	IEC 60721-3-2
Werkstoffe und Farben	Klimatische Bedingungen	Klasse 2K3
	Temperatur	–25...+70 °C
	Feuchte	<95 % r. F.
	Mechanische Bedingungen	Klasse 2M2
	Gehäuseoberteil	PC + ASA, RAL 7035 (lichtgrau)
	Gehäuseunterteil	PC + ASA, RAL 5014 (taubenblau)
Abmessungen	Länge x Breite x Höhe (maximale Abmessungen)	87.5 mm x 90.0 mm x 39.2 mm
Gewicht	Web-Server OZW672...	0.136 kg
	Web-Server in Verpackung und mit Installationsanleitung, Steckernetzteil, USB- und Ethernetkabel, Kabelbinder	0.589 kg
	Verpackung	Wellkartonschachtel
Begriffe, Abkürzungen	Auto Medium Dependent Interface - Crossed	Auto-MDI(X)
	Boiler System Bus	BSB
	Dynamic Domain Name System	DynDNS
	Dynamic Host Configuration Protocol	DHCP
	HVAC Integrated Tool von Siemens	HIT
	Hyper Text Transfer Protocol	HTTP
	Hyper Text Transfer Protocol Secure	HTTPS
	Internet Protocol	IP
	Local Process Bus	LPB
	Network Address Translation	NAT
	Port and Address Translation	PAT
	Remote Network Driver Interface Specification	RNDIS
	Shielded Twisted Pair	STP
	Simple Mail Transfer Protocol	SMTP
	Transmission Control Protocol	TCP
	Transport Layer Security	TLS
	Universal Serial Bus	USB
	Unshielded Twisted Pair	UTP
	Web Application Programming Interface	Web API

Anschlussplan




Anschlussklemmen

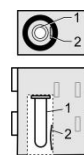
LPB/BSB Bus  
Digital Eingänge



Betriebsspannung  
DC 24 V

LPB/BSB  
A   
1 DB/CL+  
2 DB/CL+  
3 MB/CL-  
4 MB/CL-

Digital  
C  
1 D1  
2 M  
3 D2  
4 M



1 DC 24 V (+)  
2 GND (-)

Massbilder

