

Gleich geht's los!

Holen Sie sich doch noch einen Kaffee!



- Fragen bitte im Chat stellen. Wir gehen im Laufe des Webinars darauf ein!
- Das Video wird mitgeschnitten und im Nachgang auf dem YouTube-Kanal der KEA-BW hochgeladen.
- Sollten Sie keinen Ton haben aktualisieren Sie bitte den Browser. Bitte schreiben Sie nicht in den Chat.
- Sollte es zu anhaltenden Problemen kommen schwenken wir um zu MS Teams. Ich stelle Ihnen den Link dazu in den Chat!

[Hier klicken, um an der Besprechung teilzunehmen](#)

- Und nun viel Spaß!



Fernüberwachung in der KWK

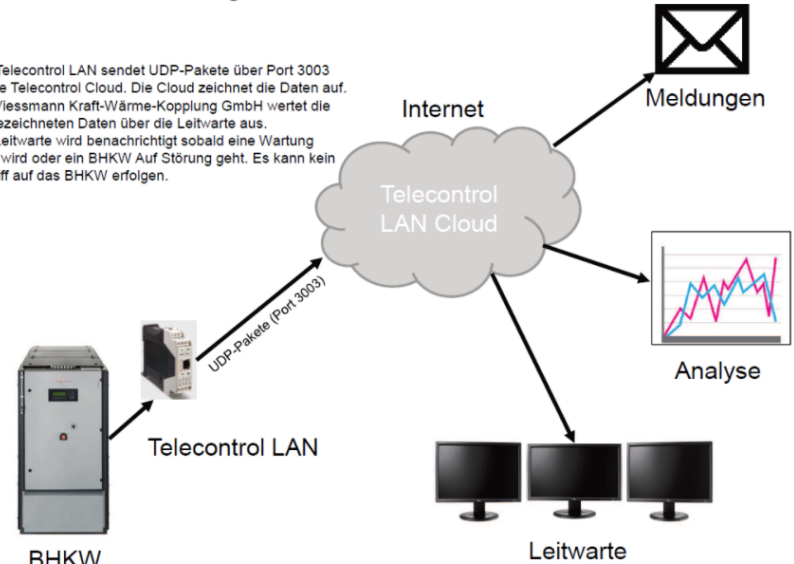
Telecontrol LAN/UMTS für BHKW's



Telecontrol LAN

BHKW Fernüberwachung

Der Telecontrol LAN sendet UDP-Pakete über Port 3003 an die Telecontrol Cloud. Die Cloud zeichnet die Daten auf. Die Viessmann Kraft-Wärme-Kopplung GmbH wertet die aufgezeichneten Daten über die Leitwarte aus. Die Leitwarte wird benachrichtigt sobald eine Wartung fällig wird oder ein BHKW Auf Störung geht. Es kann kein Zugriff auf das BHKW erfolgen.



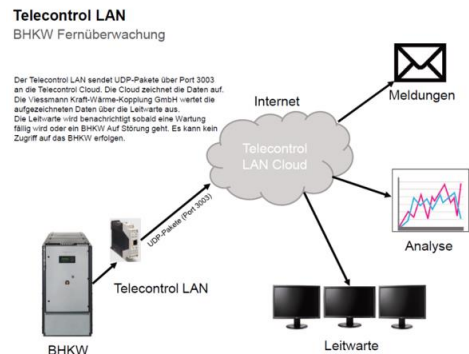
Fernüberwachung sollte möglich sein über:

- Smartphone
- Tablet
- PC



Warum Fernüberwachung in der Wohnungswirtschaft?

- Frühzeitige Erkennung von Fehlern und Störungen
- Somit frühzeitige Störbehebung,
- Stabilisierung der Anlage, höhere Laufzeiten



Beispiel PC, mit noch mehr Möglichkeiten



Anmeldung, gleich wie beim Smartphone/Tablet

The image shows a web browser window titled "Telecontrol GPRS". The address bar contains navigation icons. The main content area has a header "Telecontrol GPRS © 2007 ESS Energie Systeme & Service GmbH (Version 1.0.2860.22797)" and a large heading "Anmeldung". Below this, there are three input fields: "Benutzername" (text input), "Passwort" (password input), and "Kultur" (a dropdown menu currently showing "Deutsch (Deutschland)"). To the right of these fields, the text "Verfügbare Übersetzungen:" is followed by a list: "Deutsch" and "Englisch". A large "OK" button is positioned below the input fields. At the bottom of the window, a status bar displays the date and time "31.10.2007 12:51:56" and the word "Fertig" next to a progress bar.

Telecontrol GPRS

Telecontrol GPRS © 2007 ESS Energie Systeme & Service GmbH (Version 1.0.2860.22797)

Anmeldung

Benutzername

Passwort

Kultur

Verfügbare Übersetzungen:
Deutsch
Englisch

OK

31.10.2007 12:51:56 Fertig

Auswahl der Anlage

Scanned 2702

Scanned 2702 v. 2007 (Voraussetzung: WinCC Runtime, Modem 14.2.0)

Modulauswahl

Live Daten

Landberg - 0

☒ Offline anzeigen

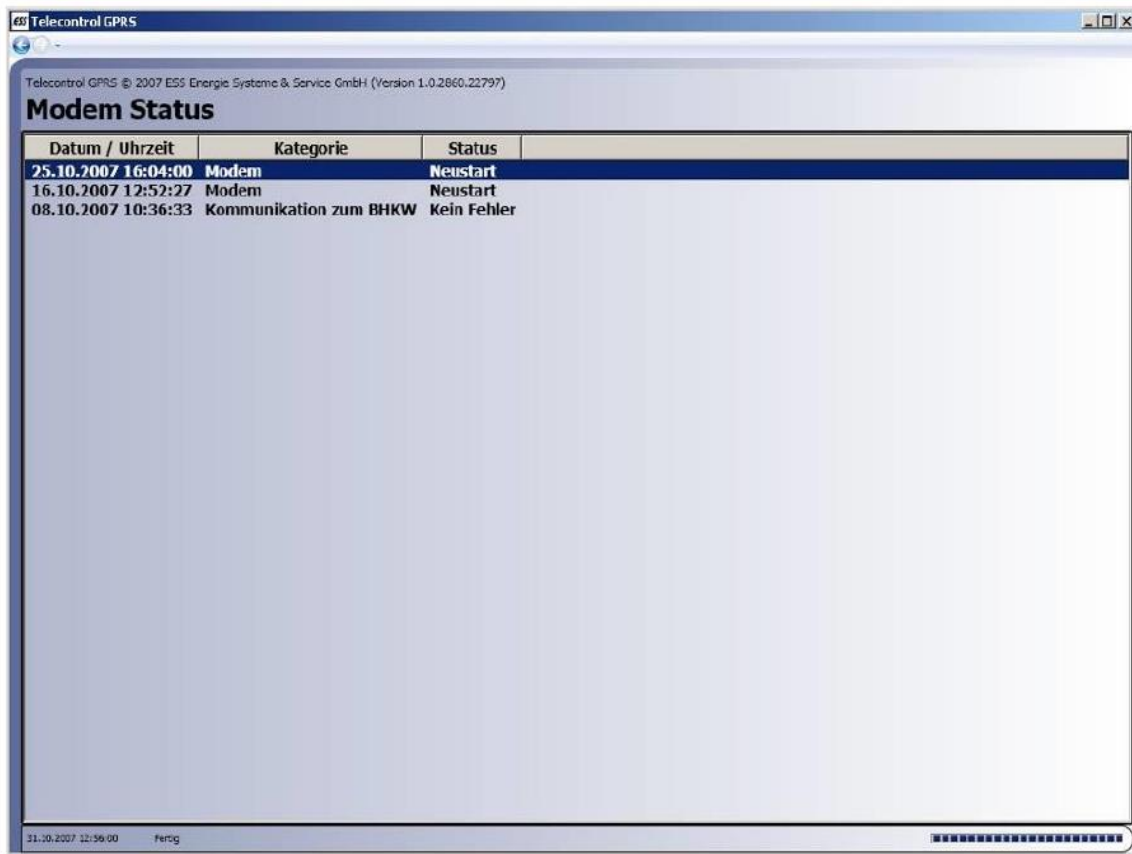
Modul	id	Modul Nummer	Modem Nummer	Name	IP	Info
2747	01024 / 116-70	2730	01024 - Landberg - BHKW Hausmodul C5 (TCL) geb3	offline	nicht Modem-Nr. 3901	
3905	01024 / 116-70	3901	01024 - Landberg - BHKW Hausmodul C5 geb3 (neue Steuerung)	172.16.3.130	(neue Steuerung)	

Navigation:

17/07/2007 09:00:22

Page

Modem Status



ESS Telecontrol GPRS

Telecontrol GPRS © 2007 ESS Energie Systeme & Service GmbH (Version 1.0.2860.22797)

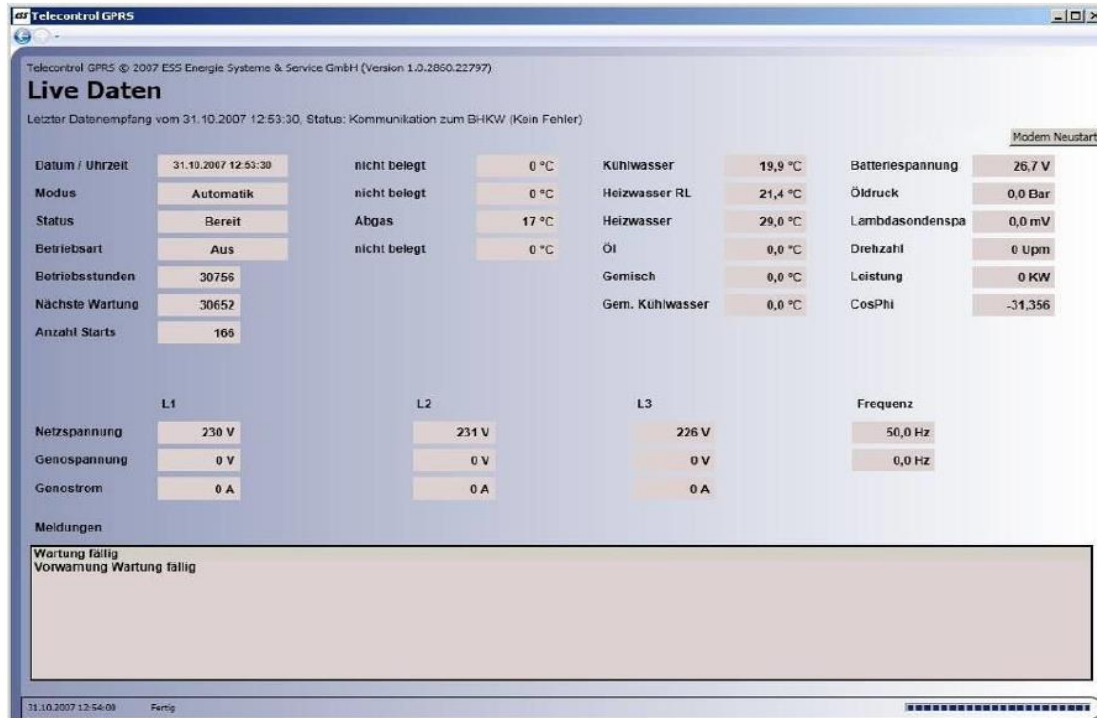
Modem Status

Datum / Uhrzeit	Kategorie	Status
25.10.2007 16:04:00	Modem	Neustart
16.10.2007 12:52:27	Modem	Neustart
08.10.2007 10:36:33	Kommunikation zum BHKW	Kein Fehler

31.10.2007 12:56:00 fertig

In diesem Fenster werden die aufgezeichneten Wechsel des GPRS- / LAN-Modemstatus angezeigt.

Livedaten der Anlage auf ein Blick

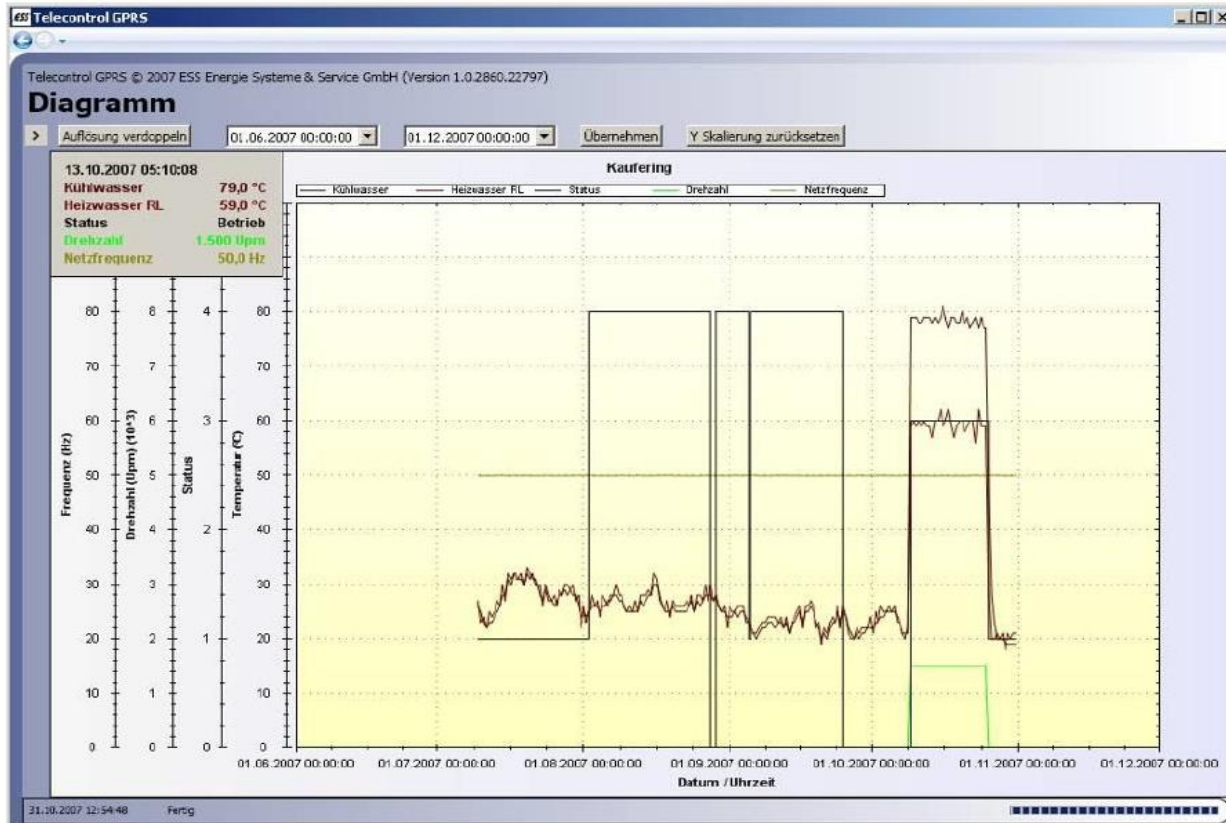


In diesem Fenster können Sie die aktuellen Modulwerte einsehen.

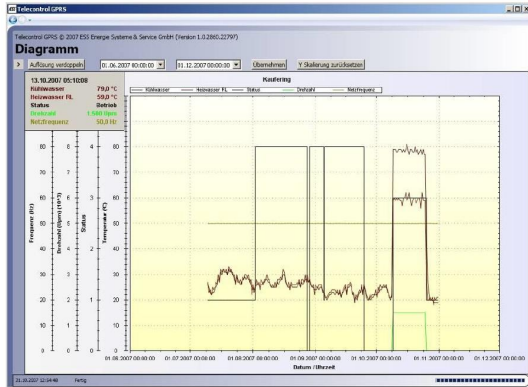
Die Modulwerte werden etwa jede Minute aktualisiert.

Im oberen Bereich wird der Zeitpunkt des letzten Datenempfangs vom GPRS- / LAN-Modem angezeigt und der entsprechenden Verbindungsstatus zum Modul.

Diagramm



Diagramm



In diesem Fenster werden die aufgezeichneten Modulwerte als Liniendiagramm dargestellt.

Wenn Sie den Mauszeiger entlang der Zeitachse bewegen, werden die entsprechenden Werte als Klartext links oben oder rechts oben in einem kleinen Fenster angezeigt. Wenn Sie den Mauszeiger in das kleine Fenster bewegen, ändert das Fenster automatisch seine Position.

Um einen bestimmten Ausschnitt des Diagramms zu vergrößern, ziehen Sie einen Rahmen mit gedrückter linker Maustaste um den gewünschten Ausschnitt.

Um einen bestimmten Ausschnitt des Diagramms zu vergrößern, ziehen Sie einen Rahmen mit gedrückter linker Maustaste um den gewünschten Ausschnitt.

Um wieder das komplette Diagramm anzuzeigen, betätigen Sie die rechte Maustaste im Liniendiagramm und wählen anschließend den Menüeintrag „Alle Zoom-/Schwenkaktionen rückgängig“.

Um nach einer Ausschnittsvergrößerung die Y-Skalierung zurückzusetzen, betätigen Sie die Schaltfläche [Y-Skalierung zurücksetzen].

Um die Anzahl der dargestellten Punkte im gewählten Zeitabschnitt zu verdoppeln, betätigen Sie die Schaltfläche [Auflösung verdoppeln].

Durch das Betätigen der Schaltfläche [>] links oben im Fenster wird die Kurveneinstellung eingeblendet.

Diagramm Anpassung

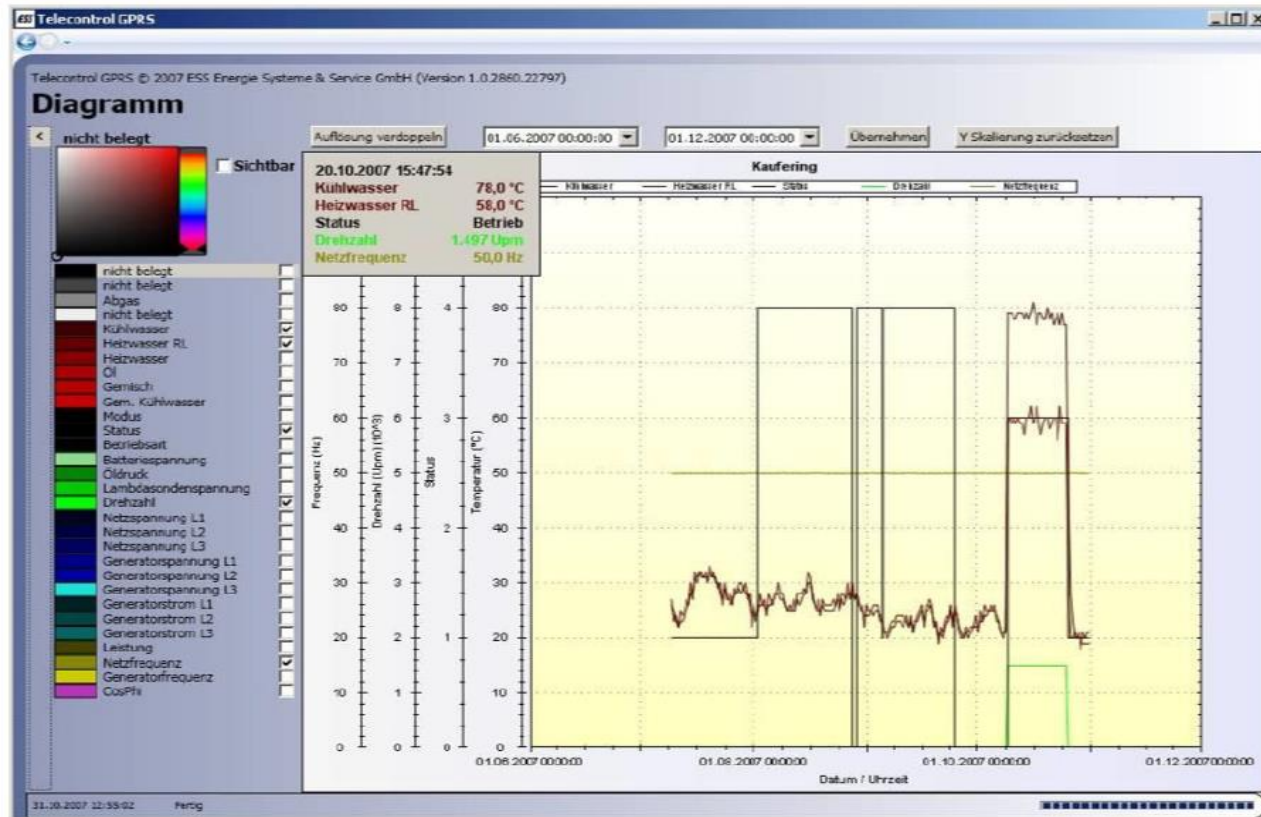
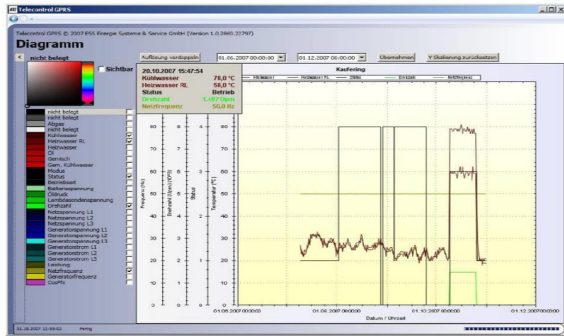


Diagramm Anpassung



In der Kurveinstellung können Sie die anzuzeigenden Kurven auswählen und deren Farben einstellen.

Die anzuzeigenden Kurven wählt man durch Setzen des entsprechenden Häkchens aus.

Zum Übernehmen der Einstellungen betätigen Sie die Schaltfläche [<] im oberen Teil des Fensters.

Um die Farbe einer Kurve zu verändern, markiert man diese in der Liste und wählt die gewünschte Farbe im oberen Farbfeld aus. Auf der rechten Seite des Farbfeldes befindet sich ein Schieberegler, mit der man die Grundfarbe ändern kann.

Betriebs- und Störmeldeliste

Telecom IT-Service

Download (2015) © 2007 / Hersteller: Kalk-Wärme-Supplying GmbH (Version: 3.0.10.0.2.2000)

Betriebs- Störmeldeliste

ID	Zeit	Modus	Status	Anzahl
5208670400	04.10.2015 06:56:40	Automatik	Alarm	
5208670367	04.10.2015 06:56:37	Automatik	Aus	
5208670364	04.10.2015 06:56:04	Automatik	Betrieb	
520867257	04.10.2015 03:36:57	Automatik	Betrieb	Wärme 100%
520867270	04.10.2015 03:36:10	Automatik	Stört	Wärme 100%

04.10.2015 06:56:40

Modus	Automatik	Adgas	629 °C	Kühlmittel	28,2 °C	Batteriespannung	26,3 V
Status	Alarm	nicht belegt	9 °C	Heizwasser RL	64,8 °C	Druck	0,0 Bar
Druckzeit	Aus	nicht belegt	9 °C	nicht belegt	0,0 °C	Leistung	0,0 MW
Druckstunden	5547	nicht belegt	9 °C	nicht belegt	0,0 °C	Druckzeit	0,00 min
Nächste Wartung	0227	nicht belegt	9 °C	nicht belegt	0,0 °C	Leistung	0,00 kW
Anzahl Starts	8155	nicht belegt	9 °C	nicht belegt	0,0 °C	CoefPhi	0,202

L1

Netzspannung	230 V	L2	230 V	L3	230 V	Frequenz	50,0 Hz
Overvoltage	0 V	0 V	0 V	0 V	0 V	0,0 Hz	
Current	0 A	0 A	0 A	0 A	0 A		

Meldungen

Vorwarnung Wartung fällig

Reports

ID	Last chgg state	Status	Created	Language	Downloaded
3320	04.10.2016 08:56:40	Completed	04.10.2016 14:07:46	de	True
3438	03.06.2016 12:24:24	Completed	29.06.2016 12:40:38	de	False
2977	25.02.2016 05:40:43	Completed	03.06.2016 11:35:04	de	False
300	08.12.2015 07:31:45	Completed	08.12.2015 09:52:23	de	False

04.10.2015 14:07:46

In diesem Fenster werden die aufgezeichneten Betriebs- und Störmeldungen dargestellt.

Im oberen Teil des Fensters befindet sich die Liste mit den Statusmeldungen. Wenn Sie einen Eintrag aus dieser Liste markieren, dann werden im mittleren Bereich des Fensters die dazugehörigen Modulwerte zum Zeitpunkt des Statuswechsels angezeigt.

Moduldaten bearbeiten/anpassen

Telecontrol GPRS

Telecontrol GPRS © 2007 Mettler-Toledo GmbH (Version 1.0.6011.7160)

Moduldaten bearbeiten

Modulnummer	0000 / EM-70	Kartennummer	
Modulseriennummer	476	Seriennummer	
Name	Werksmodule ESS Landsberg	Version	Telecontrol LAN
Modultyp	EM 70/11.5	Steuerungstyp	DMS100P
Equip-Nummer		PLZ	80899
Wartungsvertrag	Undefiniert	Ort	Landsberg
Erstlandhaltungsstufe	Undefiniert	Land	Deutschland

☐ Meldungen absetzen

Temperatur A	Ambienttemperatur	Temperatur 1	Ruhwasser
Temperatur B		Temperatur 2	Heizwasserumlauf
Temperatur C		Temperatur 3	
Temperatur D		Temperatur 4	
		Temperatur 5	
		Temperatur 6	

Speichern

St. 03.2004 16:00:00 Freq

Praxisbeispiel Fernüberwachung via Smartphone App



Fern-Reset des Moduls

Quittierbare- und nicht quittierbare Störmeldungen

Lfd.Nr.:	Fehlermeldung im BHKW-Display:	Quittierung möglich/sinnvoll:	Mögliche Ursachen:	*** Wichtige Hinweise:
1	Not-Stopp	nein***	Not-Stopp Kette unterbrochen (intern/extern)	Für die Quittierung der Fehlermeldung "Not-Stopp" ist ein Hardware-Reset notwendig. Weiterhin befindet sich diese Meldung in der Sicherheitskette.
2	Ölstand min.	ja	Kein Öl im Motor, Ölaustritt, defekte Motorabdichtung	Es ist maximal ein Versuch zur Fernquittierung erlaubt. Sollte die Anlage nach 1 Versuch nicht quitiert werden können, ist die Servicezentrale +49 8191 9279-60 zu kontaktieren.
3	Kühlwasserdruck min.	ja	Leckage im Kühlsystem, Kühlmittelaustritt	Es ist maximal ein Versuch zur Fernquittierung erlaubt. Sollte die Anlage nach 1 Versuch nicht quitiert werden können, ist die Servicezentrale +49 8191 9279-60 zu kontaktieren.
4	Gasdruck min.	nein***	Bauseitiger Mangel	Bei einer Fernquittierung besteht eine Gefahr durch Rückbrand.
5	Sicherheitstemperatur	nein***	Defekt im Kühlsystem, bauseitiger Mangel, fehlerhaft Regelung	Für die Quittierung der Fehlermeldung "Sicherheitstemperatur" ist ein Hardwarerest vor Ort notwendig. Ggf. sind Einstellungen vor Ort notwendig.
6	Generatortemperatur	nein***	Generatorüberhitzung	Bei einer Fernquittierung besteht die Gefahr eines Generatorbrandes.
7	Schallhaubentemperatur	ja	Hohe Raum- bzw. Ansauglufttemperatur (witterungsabhängig), fehlerhaftes Zu- oder Abluftsystem	Die Fehlermeldung "Schallhaubentemperatur" kann nach Überprüfung der Zu- und Abluftsysteme und der Raumtemperatur aus der Ferne quitiert werden. Sollte die Anlage nach 3 Versuchen nicht quitiert werden können, ist die Servicezentrale +49 8191 9279-60 zu kontaktieren.
8	Lüfter gestört	nein***	Hardwarefehler, Sicherungsautomat, Lüfter überhitzt	Durch die Quittierung ohne vorherige Überprüfung der Bauteile entsteht erhöhte Brandgefahr.
9	Kühlwasserpumpe gestört	nein***	Hardware-Reset notwendig, Motorschutzschalter hat ausgelöst	
10	Abgasgegendruck max.	nein***	Abgasanlage defekt	Bei laufender Anlage ohne Überprüfung und Beseitigung der Mängel, besteht die Gefahr eines Abgasaustritts (Lebensgefahr)

Lfd.Nr.:	Fehlermeldung im BHKW-Display:	Quittierung möglich/sinnvoll:	Mögliche Ursachen:	*** Wichtige Hinweise:
11	Einspeiseschalter	nein***	Hardware-Reset notwendig	Fernquittierung technisch nicht möglich, da hier ein Handschalter am BHKW-Schaltschrank betätigt werden muss.
12	Externe Störung	nein***	Externe Ursache	Fernquittierung technisch nicht möglich, da externe Bauteile den Kontakt unterbrechen.
13	Überdrehzahl	ja	Überschwingen bei Start oder Stoppvorgang, zu hoher Gasvordruck, Falschluföffnung oder Restgas im Ansaugtrakt, defekte Regler	Sollte die Anlage nach 3 Versuchen nicht quittiert werden können, ist die Servicezentrale +49 8191 9279-60 zu kontaktieren. Durch zu häufiges Fehlanlaufen der Anlage besteht die Gefahr eines Motorschadens.
14	Kühlwassertemperatur max.	ja	Berücksichtigung der Abschaltungsstufe (Meldung, Warnung, Soft-Stopp, Sofort-Stopp)	Sollte die Anlage nach 3 Versuchen nicht quittiert werden können, ist die Servicezentrale +49 8191 9279-60 zu kontaktieren. Durch zu häufiges Fehlanlaufen der Anlage besteht die Gefahr eines Motorschadens.
15	Abgastemperatur A max. (B,C,D)	ja	Sicherheitsabschaltung	Sollte die Anlage nach 3 Versuchen nicht quittiert werden können, ist die Servicezentrale +49 8191 9279-60 zu kontaktieren. Da es sich um eine Sicherheitsabschaltung handelt, besteht ohne entsprechende Überprüfung der Abgasanlage erhöhte Brandgefahr.
16	Abgastemperatur A min. (B,C,D)	ja	Sicherheitsabschaltung	Sollte die Anlage nach 3 Versuchen nicht quittiert werden können, ist die Servicezentrale +49 8191 9279-60 zu kontaktieren. Da es sich um eine Sicherheitsabschaltung handelt, besteht ohne entsprechende Überprüfung der Abgasanlage erhöhte Brandgefahr.
17	Öldruck min.	ja	Defekte Bauteile im Schmierölsystem, Undichtigkeiten	Sollte die Anlage nach 3 Versuchen nicht quittiert werden können, ist die Servicezentrale +49 8191 9279-60 zu kontaktieren. Durch zu häufiges Fehlanlaufen der Anlage besteht die Gefahr eines Motorschadens.
18	Gasdruck max.	nein***	Externe Ursache	
19	Heizwasserpumpe gestört	nein***	Externe Ursache	
20	Anlasserdrehzahl < 50 Upm	ja	Defekte Bauteile oder Motorkomponenten	Die Anlage macht vor Fehlerabschaltung ohnehin 3 Startversuche. Sollte die Anlage nach 3 Versuchen nicht quittiert werden können, ist die Servicezentrale +49 8191 9279-60 zu kontaktieren.

Lfd.Nr.:	Fehlermeldung im BHKW-Display:	Quittierung möglich/sinnvoll:	Mögliche Ursachen:	*** Wichtige Hinweise:
21	Zünddrehzahl	ja	Defekte Bauteile oder Motorkomponenten	Die Anlage macht vor Fehlerabschaltung ohnehin 3 Startversuche. Sollte die Anlage nach 3 Versuchen nicht quitiert werden können, ist die Servicezentrale +49 8191 9279-60 zu kontaktieren.
22	Drehzahlfenster	ja	Unruhiger Motorlauf	Sollte die Anlage nach 3 Versuchen nicht quitiert werden können, ist die Servicezentrale +49 8191 9279-60 zu kontaktieren.
23	Drehzahl < 1.200 Upm	nein***	Drehzahleinbruch in zugeschaltetem Betrieb	Servicezentrale +49 8191 9279-60 kontaktieren
24	Zuschaltung gestört	ja	Keine Zuschaltung im Inselbetrieb	
25	Synchronisierung gestört	ja	Keine Zuschaltung im Netzparallelbetrieb	
26	Drehzahl < 50 / Pick-Up	ja	Drehzahleinbruch nach Leerlauf	
27	Ölstand max.	nein***	Ölstandsniveau zu hoch	Ein Anlauf des Motors mit einem zu hohen Ölstandsniveau kann zu Motorschäden führen.
28	Temperatur PT100-2 / Rücklauf max.	ja		
29	Temperatur PT100-3 / Heizwasser	ja		
30	Leistung max.	ja	Defekter Regler	Sollte die Anlage nach 3 Versuchen nicht quitiert werden können, ist die Servicezentrale +49 8191 9279-60 zu kontaktieren. Durch zu häufiges Fehlanlaufen der Anlage besteht die Gefahr eines Motorschadens.
31	Rückleistung	ja	Sicherheitsabschaltung	
32	Leistungsregler gestört	ja	Motorschaden???	
33	Lambdaregler gestört	ja	Motor läuft zu fett oder zu mager	Sollte die Anlage nach 3 Versuchen nicht quitiert werden können, ist die Servicezentrale +49 8191 9279-60 zu kontaktieren.
34	Generatorschutz gestört	nein***	Schützkontakte verklebt	Servicezentrale +49 8191 9279-60 kontaktieren.
35	Zündung gestört	ja	Sicherheitsabschaltung	Sollte die Anlage nach 3 Versuchen nicht quitiert werden können, ist die Servicezentrale +49 8191 9279-60 zu kontaktieren.

Lfd.Nr.:	Fehlermeldung im BHKW-Display:	Quittierung möglich/sinnvoll:	Mögliche Ursachen:	*** Wichtige Hinweise:
47	Netzschutz gestört	nein***	Datenverbindung zum Netzschutz defekt	Überprüfung vor Ort notwendig. Ggf. Servicezentrale +49 8191 9279-60 kontaktieren.
48	Sensoren gestört	nein***	Datenverbindung zur Analogbox defekt	Überprüfung vor Ort notwendig. Ggf. Servicezentrale +49 8191 9279-60 kontaktieren.
49	Abgastemperatur Differenz A / B	ja	Ungleiche Verbrennung, Zylinderausfall, Rückzündung	Sollte die Anlage nach 3 Versuchen nicht quittiert werden können, ist die Servicezentrale +49 8191 9279-60 zu kontaktieren.
50	Motoröltemperatur	ja	Kühlung des Motors zu gering	Sollte die Anlage nach 3 Versuchen nicht quittiert werden können, ist die Servicezentrale +49 8191 9279-60 zu kontaktieren. Durch zu häufiges Fehl-anlaufen der Anlage besteht die Gefahr eines Motorschadens.
51	Gas-Gemisch-übertemperatur	ja	Gemischkühlwasser-regler defekt	Sollte die Anlage nach 3 Versuchen nicht quittiert werden können, ist die Servicezentrale +49 8191 9279-60 zu kontaktieren. Durch zu häufiges Fehl-anlaufen der Anlage besteht die Gefahr eines Motorschadens.
52	Gemisch-Kühlwasser-Übertemperatur	ja	Gemischkühlwasser-regler defekt	Sollte die Anlage nach 3 Versuchen nicht quittiert werden können, ist die Servicezentrale +49 8191 9279-60 zu kontaktieren. Durch zu häufiges Fehl-anlaufen der Anlage besteht die Gefahr eines Motorschadens.
53	Netzstörung	nein***	Einbruch der Netzspannung	Selbstquittierung bei Netzwiederkehr.
54	Wartung überschritten	nein***	Modulsperre	Servicezentrale +49 8191 9279-60 kontaktieren und Wartung bestellen. Eine Freischaltung mittels Freischalt-code kann erst nach erfolgter Bestellung und Terminierung eines Wartungseinsatzes erfolgen.

Fragen?

Vielen Dank für
Aufmerksamkeit

	Datum		Thema	Referent	
1.	24.02.	14:00 Uhr	Strom aus kleinen KWK-Anlagen in der Wohnungswirtschaft - Lösungen	Michael Huber	Energiekonzept ortonau
2.	03.03.	14:00 Uhr	Strom aus großen KWK-Anlagen in der Wohnungswirtschaft - Lösungen	Wolf-Dieter Sprenger	Stadtsiedlung Heilbronn
3.	10.03.	14:00 Uhr	Hinweise zum Wartungsaufwand von KWK-Anlagen	Heiko Danzeisen	OTTE BHKW Technik
4.	17.03.	14:00 Uhr	Fernüberwachung und Meldungen – Was muss ein gutes System können, um Nutzen zu bringen?	Dierk Weippert	Viessmann
5.	24.03.	14:00 Uhr	Selber machen oder machen lassen – Welche Vorteile bringt Contracting	Gerold Köhler	Köhler & Meinzer GmbH & Co KG
6.	31.03.	14:00 Uhr	Was macht einen guten Fachplaner und einen guten Handwerker aus?	Klaus Staudt	Staudt GmbH