

**GSM-Fernüberwachungssystem PDC-DL-zha****Datenlogger für die Überwachung von Heizungsanlagen per Internet-Portal****Produktbeschreibung**

**PDC-DL-zha** ist ein standortunabhängiges, flexibel einsetzbares und sehr kostengünstig betriebbares Erfassungssystem zur Fernüberwachung von Heizungsanlagen.

Alle 5 Minuten werden die wichtigsten Temperatur- und Zustandswerte einer Heizungsanlage erfasst und jede Stunde an das PDC-Portal von IBfPE gesendet. Dadurch ist der Datenabruf und die Fernüberwachung der betreffenden Anlage jederzeit von überall her möglich. Der personalisierte Zugang zum PDC-Portal im Internet lässt sich so konfigurieren, dass im Alarmfall (Grenzwertüberschreitung einer Temperatur oder eines Auslösung eines Digitalsignals der Betreiber eine Alarm-Email erhält. Über digitale Ausgänge lassen sich automatisch oder per SMS-Kommando u.a. optische/akustische Alarmgeber aktivieren oder vor Ort Aktionen auslösen (z.B. Pumpe EIN/AUS).

Zur Sicherheit können alle 5-Minuten-Werte stündlich auf eine (optionale) SD-Karte gespeichert werden.

Auf das PDC-Portal haben alle registrierten Betreiber Zugriff per login/pwd (gegen eine geringe jährliche Gebühr siehe umseitige Preisliste). Weitere Nutzer derselben Anlage werden auf Antrag kostenlos ins Portal aufgenommen.

Aus Datenschutzgründen ist das Modul nur per SMS ansprechbar, die gesamte Kommunikation übers Internet wird ausschließlich vom PDC-Modul selbst veranlasst und gesteuert.

Per SMS-Kommando können die Betriebsarten des Moduls jederzeit angepasst werden, so u.a. der Aktivierungszeitraum, eine gewünschte feste Sendeperiode (z.B. stündlich, täglich) oder das Schalten eines Relaiskontakts für Alarmgeber,

Für mobile Heizungsanlagen ist optional eine aktive GPS-Antenne lieferbar, wodurch eine Lokalisierung des Moduls möglich wird.

Falls am Standort des Objekts oder der Anlage ein WLAN-Netz zur Verfügung steht, ist optional ein WLAN-Modem integrierbar, wodurch sich das PDC-Modul mit dem vorgegebenen AccessPoint verbindet, solange dieser erreichbar ist. Ist dies nicht mehr der Fall, erfolgt die Kommunikation per Mobilfunk.

**Technische Details**Nutzbare Mobilfunk-Frequenzen:

- GSM 850/900 Mhz
- GSM 1800/1900 Mhz

Digitale Eingänge

- Betrieb/außer Betrieb
- Sammel-Alarm
- Sammel-Störung
- Impuls-Zähler  
(z.B. Für Gaszähler S0-Schnittstelle)

Analoge Eingänge

- 6 Temperatur-Messeingänge -25...+105°C
- 2 Spannungs-Messeingänge 0 ... 15V \*)
- \*) andere Spannungsbereiche auf Anfrage
- zusätzliche analoge Eingänge (z.B. für Feuchte- und Temperaturmessung optional)

M-Bus-Anbindung

- M-Bus-Interface (Master)
- zum Auslesen von bis zu 5 M-Bus-fähigen Wärmemengenzählern

Digitale Ausgänge

- z.B. zur Aktivierung eines akust./opt. Alarmgebers
- für sonstige Schaltvorgänge (ggf. Per Schütz)  
(jeweils max. 500mA Last @ 12V von intern)
- optional sind digitale Temperatur- und Feuchte-Sensoren anschließbar

Stromversorgung:

- 9-15 VDC oder Netzteil 100-240VAC->9-12V/1,5A
- Ruhestrom ca. 150mA, max. Strom ca. 400mA

Umgebungsbedingungen:

- 20 bis + 40 °C bei kontinuierlichem Betrieb,
- Lagerung bei 5 bis +40°C nicht kondensierend

Abmessungen (LxBxT):

- ca. 140 x 140 x 60 mm (ohne Antenne)

**PDC-DL-zha (Heizungsanlagen)**

verarbeitete Signale:

- Außentemperatur
- Außenfeuchte
  
- Solarvorlauf-Temperatur
- Solarrücklauf-Temperatur
  
- WW-Vorlauf-Temperatur
- WW-Rücklauf-Temperatur
  
- aktuelle Gas-Leistung [kW]
- Gas-Alarm (Melder)
- Gaszählerstand [m³]
  
- WMZ WW-Erzeugung
- WW-Erz.Temp. Vorlauf
- WW-Erz.Temp. Rücklauf
  
- Heizungsenergie EG [kWh]
- HeizungsVorlauftemp. EG
- HeizungsRücklauftemp. EG
- Heizungsenergie OG [kWh]
- HeizungsVorlauftemp. OG
- HeizungsRücklauftemp. OG
- Heizungsenergie DG [kWh]
- HeizungsVorlauftemp. DG
- HeizungsRücklauftemp. DG

