

# Systemregelung MES

## die vielseitige Heizungs- und Solarregelung

### Regeln mit System

Die Systemregelung MES gilt als „schlaues Kopf“ einer Paradigma Heizanlage. Sie steuert das optimale Zusammenspiel von Systemkomponenten wie Solaranlage, Kessel, Speicher und Heizkreis. Leistungsgeregelte Pumpen reduzieren den Stromverbrauch und sorgen für einen hohen Wirkungsgrad der Solaranlage und des Gasbrennwertkessels. Das spart Primärenergie und somit auch Ihr Geld.

### Bedienen mit Komfort

Menügeführtes Bedienen mittels Klartextanzeigen macht das Einstellen und Abfragen einfach und komfortabel. Mit der Fernbedienung können Sie vom Wohnraum aus Temperaturen einstellen, den Solarertrag abfragen sowie die gewünschten Temperaturen und Zeitprogramme leicht und sicher einstellen.

### Funktionieren mit Intelligenz

Um ihre energiesparende Wirkung voll zu entfalten bzw. ein Maximum an Solarenergie auszunutzen, benötigen ökologische Heizsysteme von Paradigma eine intelligente Regelung.

Durch den modularen Aufbau ist es der Systemregelung MES möglich, sowohl „einfache“ Heizanlagen mit einem ungemischten Heizkreis als auch komplexe Systeme zu regeln. Einzelne Regelungsmodulare übernehmen spezielle Aufgaben wie die Regelung der Heizkreise oder der Solaranlage. Dies bedeutet: Die Erweiterung mit einer Solaranlage bzw. das kostengünstige Nachrüsten der Heizanlage ist einfach möglich.

Die einzelnen Komponenten – die Regelmodule – „reden“ über ein modernes Kommunikationssystem, den LON-BUS, miteinander. So weiß die Solarregelung, was die Heizkreisregelung tut und umgekehrt.

### Installieren mit Know-how

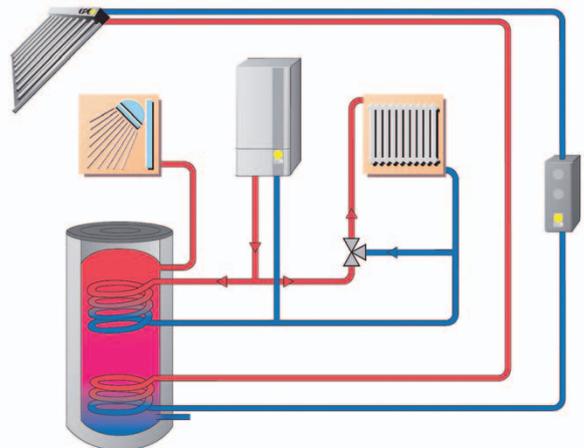
Welche Systemregelung MES – sie wird übrigens im Wandgehäuse geliefert – den Anforderungen Ihrer Heizanlage entspricht, sagt Ihnen Ihr Paradigma Fachhandwerks-Betrieb. Natürlich übernimmt er auch Installation und Wartung Ihrer Paradigma Systemregelung MES.



Regelmodule im Wandgehäuse



Fernbedienung



Natürlich Wärme

### MES Komponenten

- **Fernbedienung „Control“**
  - gewünschte Raumtemperatur und Betriebsart einfach mit Drehknöpfen einstellen
  - per Knopfdruck kann Warmwasser einmalig erwärmt werden
  - Anzeige von Temperatur und Solarertrag über großes Display
- **Fernsteller**
  - gewünschte Raumtemperatur und Betriebsart einfach einstellen

### MES Regelungsmodule

- **Solarmodul Solar**
  - regelt Solaranlagen mit Flach- oder CPC Vakuum-Röhrenkollektoren
  - erfasst Tages- und Gesamt-Solargewinne und zeigt sie an
  - erhöht den Wirkungsgrad der Solaranlage und verringert den Stromverbrauch der Pumpe
- **Heizkreis- und Warmwassermodul UML**
  - regelt komfortabel die Raumheizung und den Warmwasserbedarf
  - die Drehzahlregelung der Heizkreispumpe sorgt für niedrige Rücklauftemperaturen und damit für hohen Brennwertnutzen plus reduzierte Stromkosten
  - sorgt dafür, dass Wohnräume morgens beim Aufstehen warm sind, unabhängig von der Gebäude-Auskühlung bei Nacht
- **Puffer- und Kesselmodul BBU**
  - sorgt für eine schichtende Pufferbeladung und verhindert so ständiges „stop & go“ des Kessels
  - spart Energie und verringert den Schadstoffausstoß des Kessels

### MES Systemerweiterungen

- **Zusatzkesselmodul ZK**
  - sorgt für optimales Zusammenspiel von Stückholzkessel oder Kaminofen mit Gas-, Holzpellets- oder Ölkessel
  - spart fossile Energie, vermeidet Korrosion im Kessel und verlängert so die Lebensdauer des Kessels
- **Kesselkaskadenmodul KAS**
  - regelt bis zu vier Paradigma Gasbrennwertkessel Modula, damit stehen bis zu 244 kW Kesselleistung zur Verfügung
- **Schwimmbadmodul SB**
  - kann das Schwimmbad über den Kessel und/oder direkt solar beheizen
  - Modul schaltet ab, wenn die Schwimmbad-Umwälzpumpe außer Betrieb ist – so geht keine Energie verloren
- **Brauchwassermodul BW**
  - sorgt für Erwärmung des Warmwasserspeichers (Schichtenspeicher)
- **Zirkulationsprinzip ZPS**
  - lässt Zirkulationspumpe nur laufen, wenn nötig und spart damit Energie

### Technische Daten

Versorgungsmodul	
Betriebsspannung	230 +/- 10 %, 50 Hz
Leistungsaufnahme	20 Watt
Maße	
Wandaufbaugeschäule für 3 Module	
282 x 225 x 100 mm (B x H x T)	
Fernbedienung, digital	148 x 96 x 30 mm (B x H x T)
Fernsteller	70 x 70 x 28 mm (B x H x T)



Fernsteller

Heizkreis- und Warmwassermodul UML, integriert in Heizkreisgruppe

MES Systemregelungen von Paradigma installiert  
Ihr Fachhandwerks-Betrieb: