

## ZEM Zählerfernauslesung

### Ä ZEM Zählerfernauslesung

Ä Mit Hilfe des ZEM-Systems lassen sich kostenintensive Verbrauchsgewohnheiten aufdecken, Einsparpotentiale auffinden und die Energiekosten verursachergerecht zuordnen. Dadurch wird der Energieeinsatz planbar und eine betriebswirtschaftliche Kostenkontrolle erreicht. Aufgabe des ZEM ist das Erfassen und Speichern von Energie-, Gas- und Wasserverbräuchen und Zustandswechsel. Jedes ZEM-Modul verfügt über 8 Eingänge zum Registrieren von Impulsgeberzählern. Müssen mehr als 8 Signale aufgenommen werden, lassen sich bis zu 30 Geräte über einen 485-Bus verbinden. Über diesen Bus kommunizieren die Geräte unter Steuerung eines Masters miteinander. Für die Speicherung der Periodenwerte steht jedem Kanal ein Speicher für 3456 Werte (36 Tage \* 96 Werte à 15 Minuten) zur Verfügung. Die täglich zu speichernden Verbrauchswerte (getrennt nach HT/NT) werden für jeden Kanal in einem Ringspeicher für 65 Tage abgelegt. Daneben wird für diese 65 Tage der jeweils größte Periodenwert in den vier möglichen Zeitbereichen des Tages (HT, NT, M1 und M2) gespeichert. Bei Unterzählern werden zusätzlich die Verrechnungsmaxima (Steuerung vom Hauptzähler über den 485-Bus) nach HT, NT, M1 und M2 gespeichert. Die Verrechnungsmaxima werden nur als Zählerwert ohne Datum/Uhrzeit gespeichert, da diese Information bereits beim Hauptzähler gespeichert ist. Das ZEM-Gerät verfügt über je eine galvanisch getrennte RS232 und RS485. Optional ist auch eine Ethernet, Modem oder ISDN-Verbindung zum PC möglich. Ä