



Dr. Riedel Automatisierungstechnik GmbH

10405 Berlin Greifswalder Straße 4

Telefon 030. 42 84 31-0

Telefax 030. 42 84 31-99

E-mail info@riedel-at.de

www.riedel-at.de

Qualitätsmanagementsystem

DQS-zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2008

Reg.-Nr. DE 101067 QM08



Das R I E D E L c o n t r o l - S y s t e m



Elektronisches

Einzelraum-
regelsystem



Das individuelle

Einzelraumregelsystem

für Schulen

Verwaltungsbauten

Gewerbeeinrichtungen

Kindertagesstätten

Hotels



Deutsche Bundesstiftung
für Umwelt in Osnabrück
Schule auf der Schanz in Ingolstadt



Gymnasium in Neu Ulm
Berufsschulzentrum in Biberach
Bundesanstalt für Wasserbau in Karlsruhe
easyHotel in Berlin
Kriminalgericht Moabit in Berlin



Weitere Produkte des RIEDELcontrol-Systems sind

RIECON WRE

Einzelraumtemperaturregel-
und Heizkostenverteilsystem
für zentralversorgte Heizungsanlagen in Wohnbauten
und Gewerbeeinrichtungen

RIECON AIR

bedarfsgeführte Lüftungssteuerung
für Mehrfamilienhäuser

RIECON SOLAR

Regelung von Solarstationen
zur Heizungsunterstützung
und Warmwasserbereitung

RIECON RL1

Leittechniksystem
zur zentralen Überwachung und Fernbedienung
von Hausstationen, Heizzentralen sowie
der ETR- und WRE-Systeme

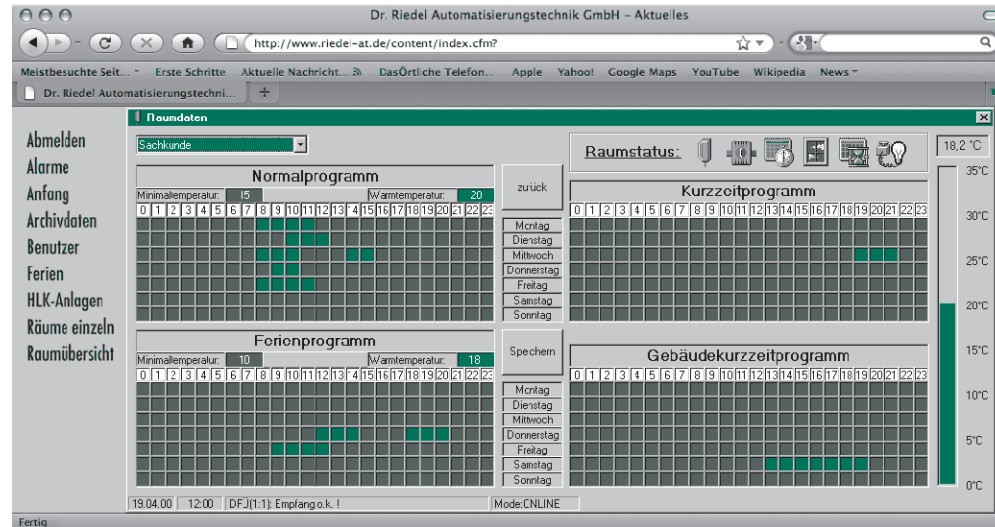
RIECON ehome

Komponenten der Hausautomation
und multimedialen Vernetzung

RIECON DDC-Regler

RIECON® Einzelraumregelung mit Internet-Technologie senkt Heizkosten und ist umweltschonend

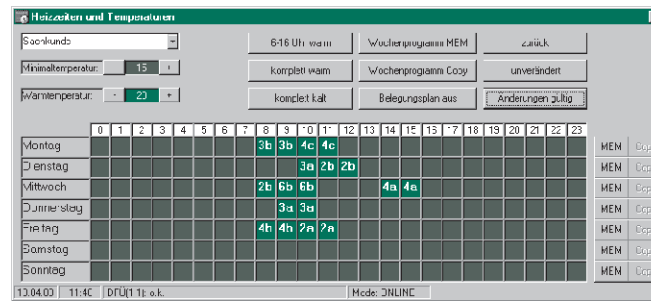
Mehr Komfort, geringerer Energieverbrauch und niedrigere Heizkosten



Nutzungszeitprogramme eines Raumes

NR.	Raumname	Wärmeschw.	Schweltemp.	Nachf.	PC	Druck	Zeit	Def.	D1	D2
1	Sachkunde	20,0 °C	15,0 °C				289			
2	Chemie	20,0 °C	13,0 °C				2CF			
3	Lehrerzimmer	20,0 °C	14,0 °C				290			
4	Sekretariat	21,0 °C	14,0 °C				25D			

Ist- und Solltemperaturen sowie die Sensor- und Aktorzustände aller Räume



Wochenprogramm eines Raumes

- Normalprogramm**
Raumnutzung während des Schulbetriebs
- Kurzzeitprogramm**
Sondernutzung eines Raumes, z.B. Elternabend
- Ferienprogramm**
Raumnutzung während der Ferienzeit
- Gebäudekurzzeitprogramm**
Sondernutzung aller Räume, z.B. Tag der offenen Tür

Wärme via Stunden-, Belegungs- oder Arbeitszeitplan – mit diesem System können Sie Ihre Heizungsanlage so optimal betreiben, dass Heizenergie nur dort verbraucht wird, wo sie wirklich benötigt wird. Störungen werden vom System automatisch erkannt und gemeldet.

In Schulen, Hotels, Büros oder anderen Gewerbeeinrichtungen werden Räume nur an bestimmten Tagen bzw. zu begrenzten Zeiten genutzt. Wer macht sich die Mühe und dreht Thermostatventile zu und auf? Hier liegt ein großes Energiesparpotential!

Das tägliche Werkzeug kann der Stundenplan sein, die Zimmerreservierung oder der Veranstaltungsplan. Heizzeiten lassen sich ganz einfach verlängern z.B. für Sitzungen oder Veranstaltungen. Diese Sonderheizzeiten werden automatisch wieder gelöscht.

Räume werden nur in der Nutzungszeit beheizt, in ungenutzten Räumen hält das System eine festgelegte Mindesttemperatur. So werden Feuchteschäden am Gebäude vermieden. Offene Fenster erkennt das System und reagiert mit einem energiesparenden Regelverhalten. Auf Grund der einfachen und überschaubaren Bedienbarkeit bedarf es keinerlei technischer Voraussetzungen zur Einstellung am PC oder am Einzelraummanager R50.

Für jeden Tag der Woche kann vorgegeben werden, in welchen Räumen, zu welchen Zeiten und bis zu welcher Temperatur geheizt werden soll. Dieses Wochenprogramm steuert der Regler dann selbsttätig. Er adaptiert in Abhängigkeit von der Außenwanddämmung und der vorhandenen Heizleistung den richtigen Absenke- bzw. Aufheizzeitpunkt.

Zusätzlich verfügt der Regler über ein Standardprogramm für ein normales, durchschnittliches Nutzungsprofil sowie über Jahresferien- und spezielle Stundenplanprogramme. Sparprogramme minimieren den Energieverbrauch in allen Räumen.

Mit dem Einsatz dieses Systems wird die kostenaufwendige Aufteilung der Heizungsanlage in einzelne Heizkreise, z.B. bei einer Schule in Sporthalle, Klassenräume und Hausmeisterwohnung, überflüssig. Das System kann während der Heizperiode in bereits bestehende Heizungsanlagen installiert werden.

165 kWh/m²a ohne RIEcon-System

Wegen der hervorragenden Energiebilanzen des RIEconSystems wurde dem Unternehmen der **Innovationspreis** und der **Innovationspreis Energie** Berlin und Brandenburg verliehen. Niedrigenergiesanierungen mit RIEcon-Komponenten wurden als **KlimaSchutzPartner** ausgezeichnet.

124 kWh/m²a mit RIEcon-System

Energie-Einspareffekte

Reduktion von Wärmeverlusten durch bedarfsgerechte Einstellung der gewünschten Temperaturen und Nutzungszeiten

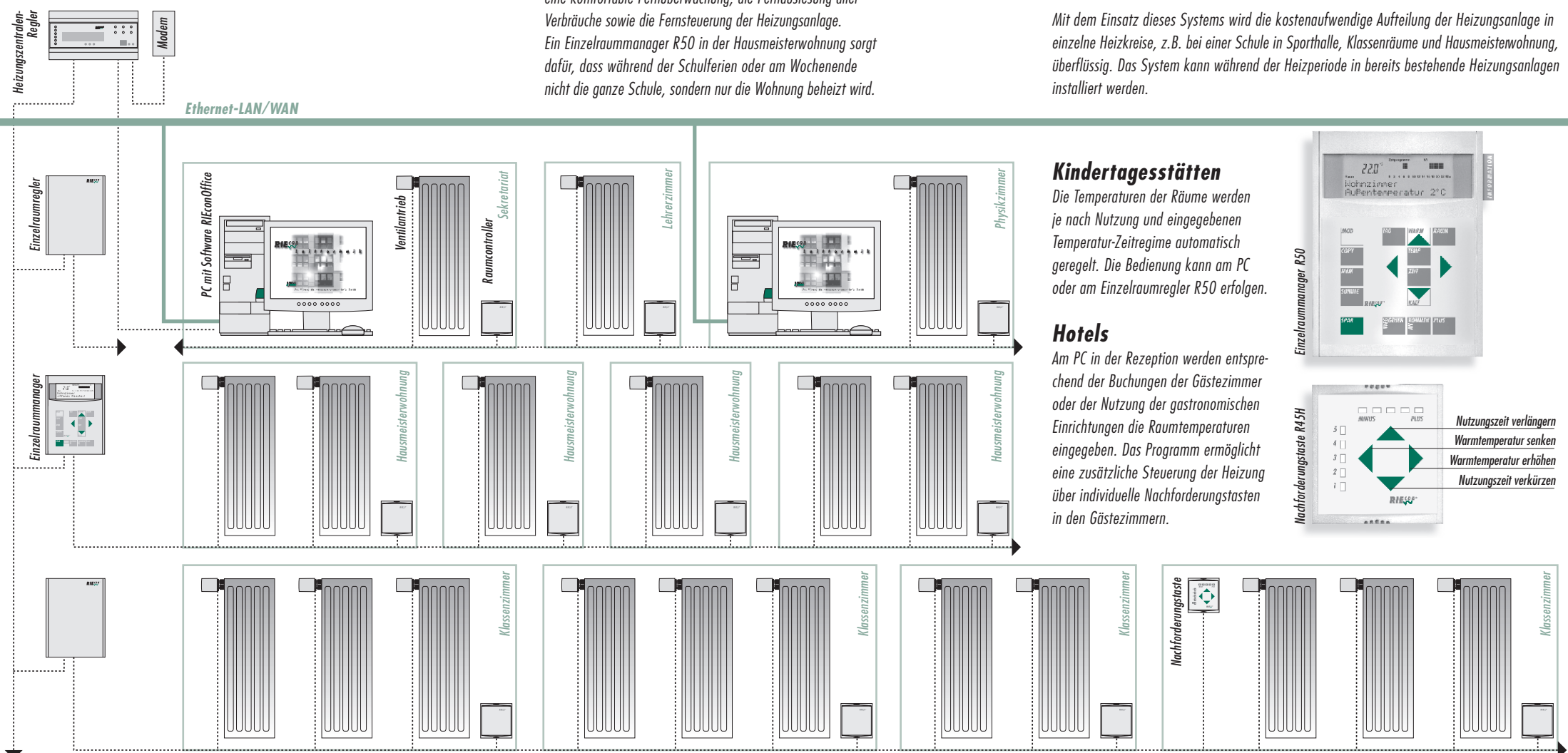
Reduktion der Lüftungs-Wärmeverluste durch automatisches Schließen der Heizkörperventile bei Fensteröffnung

Erhöhung des Gewinnfaktors Sonneneinstrahlung oder andere Wärmequellen werden registriert und mit einer sofortigen Regelung beantwortet

Adaptive Heizungs-Regelung das System findet für jeden Raum den günstigsten Aufheiz- bzw. Absenkezeitpunkt

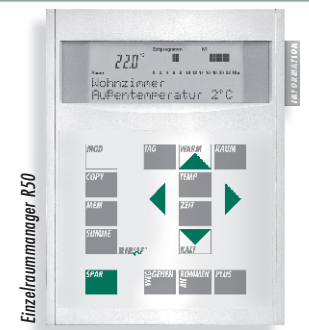
Information und Kommunikation Verbrauchsdaten für Raumheizung können aktuell und vom Vorjahr abgelesen werden – motiviert zu energiesparendem Verhalten

statistischer Mittelwert der Energiekennzahlen (temperaturbereinigt), nach Auswertung von 40 Schulen



Kindertagesstätten

Die Temperaturen der Räume werden je nach Nutzung und eingegebenen Temperatur-Zeitregime automatisch geregelt. Die Bedienung kann am PC oder am Einzelraumregler R50 erfolgen.



Hotels

Am PC in der Rezeption werden entsprechend der Buchungen der Gästezimmer oder der Nutzung der gastronomischen Einrichtungen die Raumtemperaturen eingegeben. Das Programm ermöglicht eine zusätzliche Steuerung der Heizung über individuelle Nachforderungstasten in den Gästezimmern.

