



Referenzen



Gebäudeautomation nach Mass im neuen Accor-Hotel Bern Expo

Controls Division

Mit nur 10 Steuergeräten Saia®PCD realisierte das Systemhaus Commande SA die gesamte HLKS-Automation im 13-stöckigen Accor-Hotel. Über den Saia®S-Bus kommunizieren alle PCD-Steuerungen mit dem Gebäude-Leitsystem Labview.

Dank konsequentem Einsatz der Busmodule Saia®PCD2.T500 können die 121 Belimo®-Stellantriebe problemlos über den MP-Bus bedient werden, wodurch sich auch eine merkliche Reduktion der Anzahl Kabel und Klemmen ergibt.

Schlanker Hardware-Einsatz für die Gebäudeautomation dank Kommunikation über Saia® S-Bus und dem MP-Bus zu den Belimo®-Stellantrieben

Die Aufgaben und Ziele

In unmittelbarer Nähe zum neuen Hotel befinden sich wichtige infrastrukturelle Zentren:

- Die grösste Eishalle der Schweiz für 16'000 Zuschauer
- Das neue Fussballstadion „Stade de Suisse Wankdorf Bern“ mit 32'000 Zuschauerplätzen (Eröffnung 2005)
- Die ausgedehnten Messehallen BEA mit Kongress-Zentrum
- Autobahnanschlüsse „Wankdorf“ zur A1 und A6

Es ist verständlich, dass bereits 1994 erste Pläne für den Bau eines Hotels in dieser Umgebung publik gemacht wurden. Doch erst im Frühjahr 2002 konnte mit dem Bau begonnen werden. Als drittes Hotel der französischen Accor-Gruppe in der Schweiz wurde es im Frühjahr 2004 termingerecht eröffnet. Es bietet auf 13 Stockwerken total 310 Zimmer in 3 verschiedenen Kategorien an:

- Novotel **** mit 112 Zimmern
- Ibis ** mit 96 Zimmern
- Etap * mit 102 Zimmern

Als Generalunternehmer für den Bau des neuen Hotels zeichnete die Firma Losinger Construction SA. Planer für die HLKS-Anlagen war die Firma Tecnoservice Engineering SA, welche auf Grund einer Ausschreibung das Systemhaus Commande SA mit der Ausführung von Steuerung und Regelung der HLKS-Anlagen betraute.



Eingangshalle zum Hotel NOVOTEL



Kühlgeräte auf dem Hoteldach



Schaltschränke mit den Unterstationen Saia®PCD2.M120 plus Erweiterungsgehäusen



Warmwasserverteilung im Untergeschoss mit Belimo®-Stellantrieben

Die Umsetzung

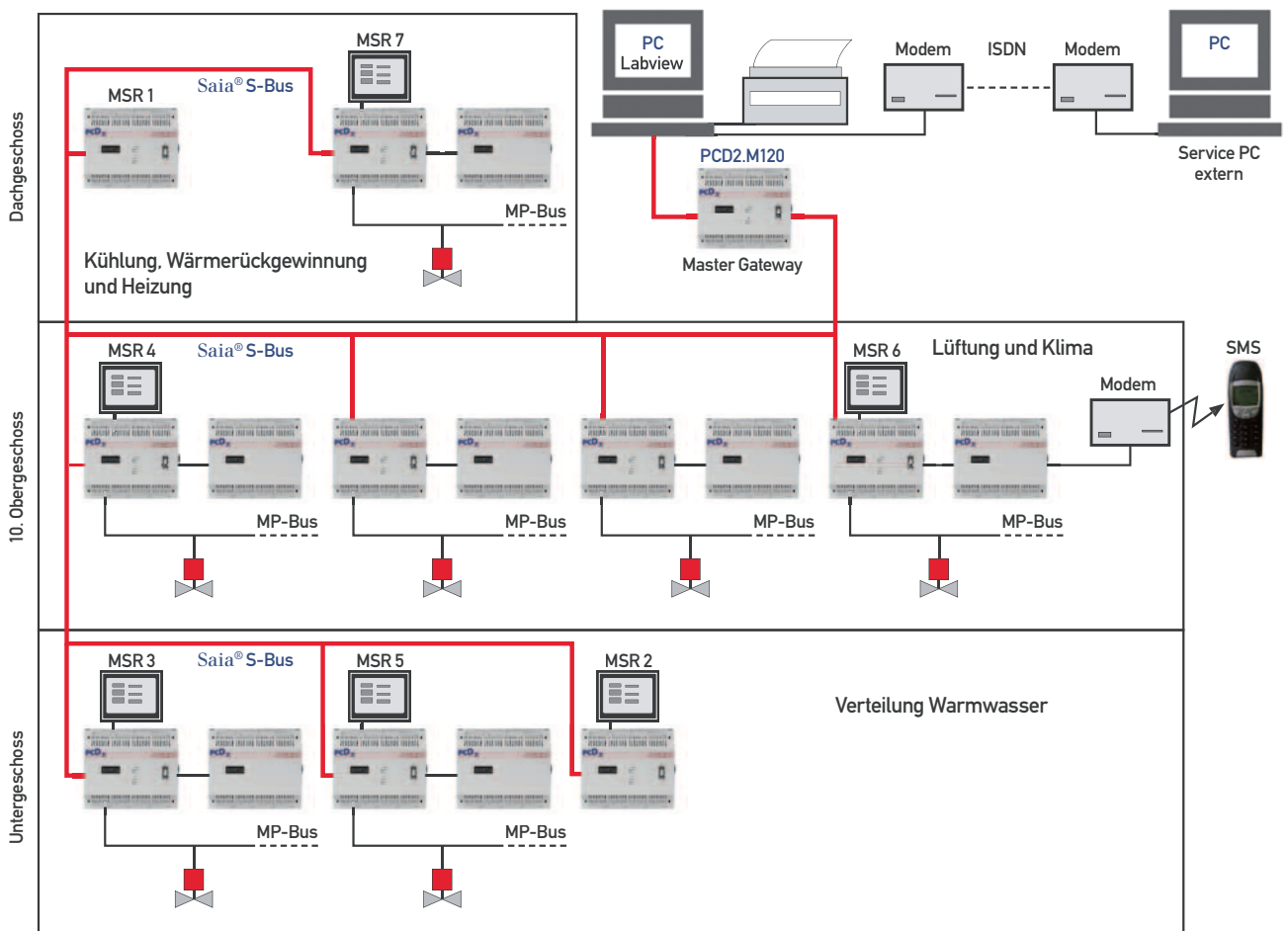
Wie das Kommunikationsschema zeigt, erfolgt die gesamte Steuerung und Regelung für die Heizung, Lüftung und die Klimaanlage mit nur 10 DDC-Unterstationen vom Typ Saia®PCD2. Das Gebäude-Leitsystem der Firma Comande SA hat über den Saia®S-Bus Zugriff zu allen Unterstationen. Im Servicefall wird per Pager oder SMS der Serviceingenieur benachrichtigt, der sich via Modem von jedem Standort aus auf die Anlage einloggen kann.

Konsequent wurden die busfähigen Stellantriebe von Belimo® eingesetzt. Via MP-Bus können so an jedem MP-Bus-Modul PCD2.T500 bis zu 2×8 Belimo®-Stellantriebe angeschlossen werden. Dadurch ergeben sich nicht nur Einsparungen bei den analogen Ein- und Ausgängen, sondern auch eine grosse Reduktion der Anzahl Kabel und Klemmen, was sich nicht nur beim Platzbedarf, sondern auch bei der Inbetriebnahme positiv auswirkt.

Für das individuelle Wohlbefinden des Hotelgastes sorgt in jedem Raum ein für die Accor-Hotels standardisierter Raumregler.



GA-Kommunikationsschema Accor-Hotel Bern Expo



Projekt

Beteiligte Firmen

Bauherr

Bern Messe Hotels AG

Generalunternehmer

Losinger Construction AG
CH-3000 Bern
T +41 (0)31 335 75 01
F +41 (0)31 335 75 99
losinger@losinger.ch

HLKS-Planer

Tecnoservice Engineering SA
CH-1709 Freiburg
T +41 (0)26 425 88 38
F +41 (0)26 425 88 35
fribourg@tecoservice.ch

Ausführung der HLKS-Steuerung

Commande SA
CH-1720 Corminboeuf
T +41 (0)26 466 80 20
F +41 (0)26 466 80 25
info@commande-sa.ch



Technische Daten

Gebäude

- 13 stöckiges Hotelgebäude mit 16'000 m² Bruttogeschossfläche bei einem Bauvolumen nach SIA von 50'000 m³
- Total 310 Zimmer in 3 Kategorien

Leitsystem

- Labview Version 7.1

Bussysteme

- Leitsystem ↔ Gateway-Station: Saia® S-Bus
- Masterstation ↔ Unterstationen: Saia® S-Bus
- Unterstationen ↔ Belimo-Antriebe: MP-Bus

Hardware (Unterstationen)

- 10 Saia® PCD2.M120 mit 8 Erweiterungsgehäusen
- 8 MP-Bus-Module PCD2.T500 → 16 MP-Bus-Stränge
- 6 Touch Screen Terminals

Datenpunkte PCD2 (total 906)

- 458 digitale Eingänge und 182 digitale Ausgänge
- 81 analoge Eingänge und 59 virtuelle analoge Eingänge (über MP-Bus)
- 64 analoge Ausgänge und 62 virtuelle analoge Ausgänge (über MP-Bus)

Datenpunkte Leitsystem (total 906)

- 640 digitale Datenpunkte LabVIEW ↔ PCD2
- 266 analoge Datenpunkte LabVIEW ↔ PCD2

Aktoren und Sensoren (total 506)

- 321 Brandschutz-Klappenantriebe von Belimo®
- 76 Hubventilantriebe von Belimo®
- 34 Klappenantriebe von Belimo®
- 75 passive und aktive Sensoren

Programmierung

- Saia® PG5 mit FUPLA-HLK-Bibliothek

Kontakt

Schweiz und international

Saia-Burgess Controls AG
Bahnhofstrasse 18
CH-3280 Murten / Schweiz
T +41 (0)26 / 672 71 11
F +41 (0)26 / 672 74 99
pcd@saia-burgess.com
www.saia-pcd.com

Produkt-Support,
Technische Referenz Website:

www.sbc-support.ch

Überreicht durch: