

## Reference

### Referenční zakázky - kotelny

Počátky společnosti PROCON sahají až do roku 1990. Zakladatelé tehdy využili bohaté zkušenosti a praxe v náročných provozních podmínkách Uranových dolů.

Základní činností je nabídka komplexní dodávky systémů pro měření, monitorování a řízení technologií ve všech odvětvích průmyslu. Za dobu působení na trhu jsme realizovali více než 550 zakázek. Působností nejsme omezení pouze na Českou republiku, mnoho zakázek bylo s úspěchem také realizováno na Slovensku.

Oblasti realizace:

- Chemické technologie
- Sklářské a keramické pece
- Vzduchotechniky a vytápění
- ČOV
- Teplárenské technologie
- Energetické regulace a bilance
- Technologické zařízení budov
- Potravinářské technologie
- Automobilový průmysl
- Speciální technologické stroje

Pro vlastní řízení technologie používáme řídicí systém Modulnet a Simatic. Pro systém Modulnet jsme vytvořili vlastní vývojový SW pro aplikační část. Tím máme maximální kontrolu nad vyvíjenou aplikací. Vedle týmu zkušených programátorů stojí technici MaR, kteří dokáží zhodnotit své zkušenosti při montáži. Servisní technici jsou naopak připraveni řešit ihned jakýkoliv problém.

Další služby, které nabízíme:

- Odborné poradenství
- Projektční činnost v oboru
- Servisní činnost MaR a elektro
- Kalibrace
- Revizní činnost elektro



### Referenční zakázky - kotelny

#### Přehled realizovaných zakázek – kotelny:

- ČLT Česká Lípa, 3 kotelny
- AKUMA Mladá Boleslav
- DELPHI Packard Česká Lípa
- TEPLLO Nový Bor – 4 kotelny
- TEPLLO Nový Bor – Biomasa 6MW
- TEPLLO Doksy
- DPS Šluknov
- Město Mimoň
- THIMM Všetaty
- AUTOPAL Hluk
- Město Ústěň
- Model Obaly Opava
- Malacky (SK)
- INA Skalica (SK)
- VSŽ Košice (SK)
- Lovinobaňa (SK)
- Žilina (SK)
- Elektrokarbon Topolčany (SK)
- Stavební Chemie Slaný – kotelna
- ČLT Česká Lípa – PROPOJ propojení 2 soustav
- ČLT Česká Lípa – kotelna Střelnice
- PRECIOSA Jablonné v Podještědí
- EMBA Paseky nad Jizerou
- ZŠ Jablonné v Podještědí
- NAREX Česká Lípa
- Nemocnice Znojmo
- VITANA Kralupy
- HUTCHINSON Rokycany
- TEXTILANA Liberec
- Válcovny Chomutov
- RD Praha, RD Brenná, RD Volfartice
- MVV – Kotelna Louny
- POWGEN – 5 lokalit s kogenerační jednotkou
- POWGEN – nadstavbový systém řízení kotelny a KGJ
- G-RONN – 2 lokality s kogenerační jednotkou
- ENERGIE Holding – rekonstrukce 4 kotelen Louny
- DALKIA – rekonstrukce ŘS turbíny
- TENZA – bioplynová stanice
- TEPLLO Nový Bor – rekonstrukce kotelny K050

#### Přehled realizovaných zakázek – výměňkové stanice:

- ČLT – Česká Lípa, 350 stanic
- TEPLLO Nový Bor, 50 stanic
- Dětská léčebna Cvikov
- Prior Česká Lípa
- IPB Banka Liberec
- IPB Banka Nový Bor
- SAZKA Aréna Praha
- SOLITER Jablonec nad Nisou
- TRW Jablonec nad Nisou
- PENNY Market, 3x
- Sportovní hala Česká Lípa
- INTERLANA Liberec

### Referenční zakázky - kotelny

Ukázka monitorovacího systému:

**Servis Sauter**

Stаницe	por. obd	Binár	Analog	Korekce	Povolení	Poslední	Datum PLC	Čas PLC	Nastav. čas	Inicializace
EC01	V	0	0	0	0	13:01	ČZ 31.3.	13:04	EC01	1
EC02	V	0	0	0	0	13:01	ČZ 31.3.	13:07	EC02	9
EC03	V	0	0	0	0	13:01	ČZ 31.3.	12:49	EC03	3
EC04	V	0	0	0	0	13:01	ČZ 31.3.	12:52	EC04	4
EC05	V	0	0	0	0	13:01	ČZ 31.3.	13:06	EC05	5
EC06	V	0	0	0	0	13:01	ČZ 31.3.	13:07	EC06	6
EC07	V	0	0	0	0	13:01	ČZ 31.3.	12:52	EC07	7
EC08	V	0	0	0	0	13:01	ČZ 31.3.	12:54	EC08	8
EC09	V	0	0	0	0	13:01	ČZ 31.3.	12:56	EC09	9
EC10	V	0	0	0	0	13:01	ČZ 31.3.	12:58	EC10	10
EC11	V	0	0	0	0	13:01	ČZ 31.3.	12:52	EC11	11
EC12	V	0	0	0	0	13:01	ČZ 31.3.	12:54	EC12	12
EC13	V	0	0	0	0	13:01	ČZ 31.3.	12:53	EC13	13
EC14	V	0	0	0	0	13:01	ČZ 31.3.	13:11	EC14	42
EC15	V	0	0	0	0	13:00	ČZ 31.3.	13:15	EC15	43
EC16	V	0	0	0	0	13:01	ČZ 31.3.	13:15	EC16	41
EC17	V	0	0	0	0	13:01	ČZ 31.3.	13:00	EC17	45
EC18	V	0	0	0	0	13:00	ČZ 31.3.	13:15	EC18	48
EC19	V	0	0	0	0	13:00	ČZ 31.3.	13:20	EC19	47
EC20	V	0	0	0	0	13:01	ČZ 31.3.	13:03	EC20	49
EC21	V	0	0	0	0	13:01	ČZ 31.3.	13:03	EC21	44
EC22	V	0	0	0	0	13:01	ČZ 31.3.	13:12	EC22	44
EC23	V	0	0	0	0	13:01	ČZ 31.3.	13:12	EC23	44
EC24	V	0	0	0	0	13:01	ČZ 31.3.	13:12	EC24	44
EC25	V	0	0	0	0	13:01	ČZ 31.3.	13:15	EC25	44
EC26	V	0	0	0	0	13:01	ČZ 31.3.	13:15	EC26	44
EC27	V	0	0	0	0	13:01	ČZ 31.3.	13:15	EC27	44
EC28	V	0	0	0	0	13:01	ČZ 31.3.	13:15	EC28	44
EC29	V	0	0	0	0	13:01	ČZ 31.3.	13:15	EC29	44
EC30	V	0	0	0	0	13:01	ČZ 31.3.	13:15	EC30	44
EC31	V	0	0	0	0	13:01	ČZ 31.3.	13:15	EC31	44
EC32	V	0	0	0	0	13:01	ČZ 31.3.	13:15	EC32	44

VS-K VS-H.C VS-H.D VS-1 VS-2 VS-3.B rezerva L & K H.V.-1 H.V.-2 Sauter město

Průběh teploty VS-1

**Spinačky "A"**

MFA Povel	Den v týdnu	hod.	min.
1	So	0	4 25
2	So	1	23 40
3	So	0	5 25
4	So	0	22 2
5	So	0	0 0
6	So	0	0 0
7	So	0	0 0
8	So	0	0 0
9	So	0	0 0
10	So	0	0 0
11	So	0	0 0
12	So	0	0 0
13	So	0	0 0
14	So	0	0 0
15	So	0	0 0
16	So	0	0 0
17	So	0	0 0
18	So	0	0 0
19	So	0	0 0
20	So	0	0 0
21	So	0	0 0
22	So	0	0 0
23	So	0	0 0
24	So	0	0 0
25	So	0	0 0
26	So	0	0 0
27	So	0	0 0
28	So	0	0 0
29	So	0	0 0
30	So	0	0 0
31	So	0	0 0
32	So	0	0 0

PLC: 1  
Čtení z 1  
Hotovo: 14%  
Zpracovávám  
Zapsat

VS-K VS-H.C VS-H.D VS-1 VS-2 VS-3.B rezerva L & K H.V.-1 H.V.-2 Sauter město

Průběh teploty VS-1

**VS - I, Sever**

Stаницe	por. obd	Binár	Analog	Korekce	Povolení	Poslední	Datum PLC	Čas PLC	Nastav. čas	Inicializace
1983	V	0	0	0	0	11:11	9.5	5.1	4.3	
1985	V	0	0	0	0	11:11	9.8	5.0	4.2	
1987	V	0	0	0	0	10.9	9.5	4.6	4.1	
1989	V	0	0	0	0	10.8	9.5	4.7	3.8	
1991	V	0	0	0	0	10.6	9.2	4.7	4.1	
1993	V	0	0	0	0	10.6	9.5	5.2	4.3	
1995	V	0	0	0	0	10.6	9.5	5.2	4.3	
1997	V	0	0	0	0	13.0	10.2	5.6	4.5	
2002	V	0	0	0	0	11.1	9.7	5.4	4.3	
2005	V	0	0	0	0	11.1	9.7	5.4	4.3	
2007	V	0	0	0	0	11.1	9.8	5.8	4.1	
2008	V	0	0	0	0	11.5	9.9	5.6	4.7	
2010	V	0	0	0	0	11.8	9.6	4.9	3.9	
2013	V	0	0	0	0	10.8	9.3	5.2	4.3	
2014	V	0	0	0	0	11.8	9.6	5.7	4.7	
2016	V	0	0	0	0	10.7	9.4	5.4	4.1	
2018	V	0	0	0	0	10.3	8.7	4.5	3.5	
2020	V	0	0	0	0	10.2	8.8	4.7	3.8	
2021	V	0	0	0	0	13.0	10.6	6.2	5.2	
2025	V	0	0	0	0	11.4	9.3	5.3	4.1	
2027	V	0	0	0	0	10.9	9.4	4.9	4.0	
2028	V	0	0	0	0	12.5	10.3	6.1	5.1	
2029	V	0	0	0	0	11.1	9.0	4.8	3.7	
2033	V	0	0	0	0	10.3	8.8	4.7	3.7	
2035	V	0	0	0	0	10.9	9.5	5.7	4.5	
2036	V	0	0	0	0	11.2	9.7	5.7	4.5	

VS-K VS-H.C VS-H.D VS-1 VS-2 VS-3.B rezerva L & K H.V.-1 H.V.-2 Sauter město

Průběh teploty VS-1

**č.p.1927**

VS-K VS-H.C VS-H.D VS-1 VS-2 VS-3.B rezerva L & K H.V.-1 H.V.-2 Sauter město

Průběh teploty VS-1

**1735**

**ÚT: Clorius** **TUV: Multical III.**

Průtok: 0.0 m³/h	Průtok: 0.4 m³/h
Teplota vstupu: 89.5 °C	Teplota vstupu: 78.1 °C
Teplota výstupu: 6.0 °C	Teplota výstupu: 58.9 °C
Teplotní rozdíl: 99.5 °C	Teplotní rozdíl: 27.2 °C

Provozní hodiny 6433.5 h  
Provozní hodiny 20712.00 h

Objem+ 432598 m³  
Objem- 218 m³  
Energie+ 7268.870 MWh  
Energie- 11.140 MWh

Výr. číslo  
Kalibrace  
Certifikát

**Elektroměry**

Spotřeba  
denní 28867.736 kWh  
noční 10169.932 kWh  
Konstanty 213.000  
MS 73.000  
Počet pulzů na kWh 600  
Výr. číslo 600

Spotřeba studené vody  
12088.0 m³  
Konstanta 11900.0

VS-K VS-H.C VS-H.D VS-1 VS-2 VS-3.B rezerva L & K H.V.-1 H.V.-2 Sauter město

Průběh teploty VS-1

**Spínání protěčení - 1734**

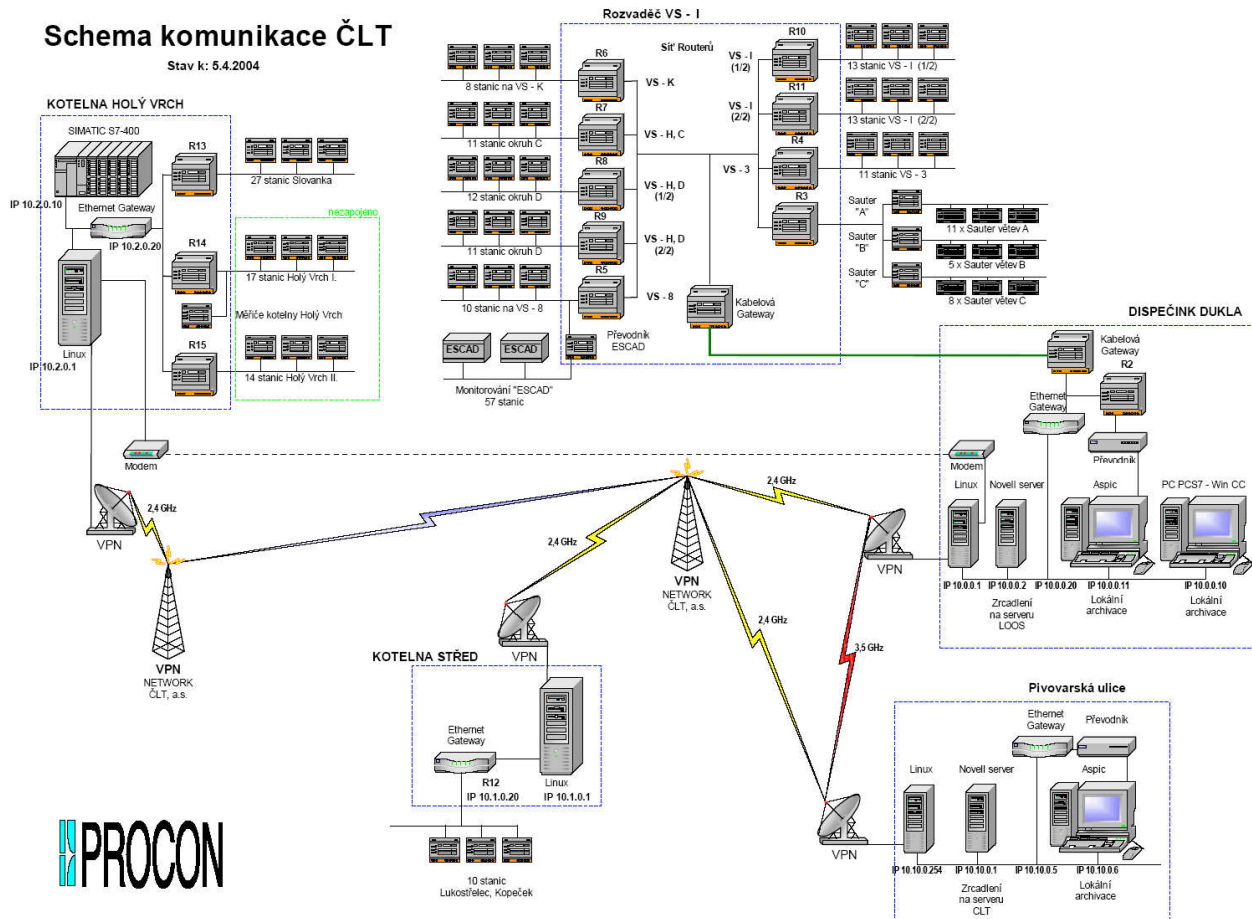
VS-K VS-H.C VS-H.D VS-1 VS-2 VS-3.B rezerva L & K H.V.-1 H.V.-2 Sauter město

Průběh teploty VS-1

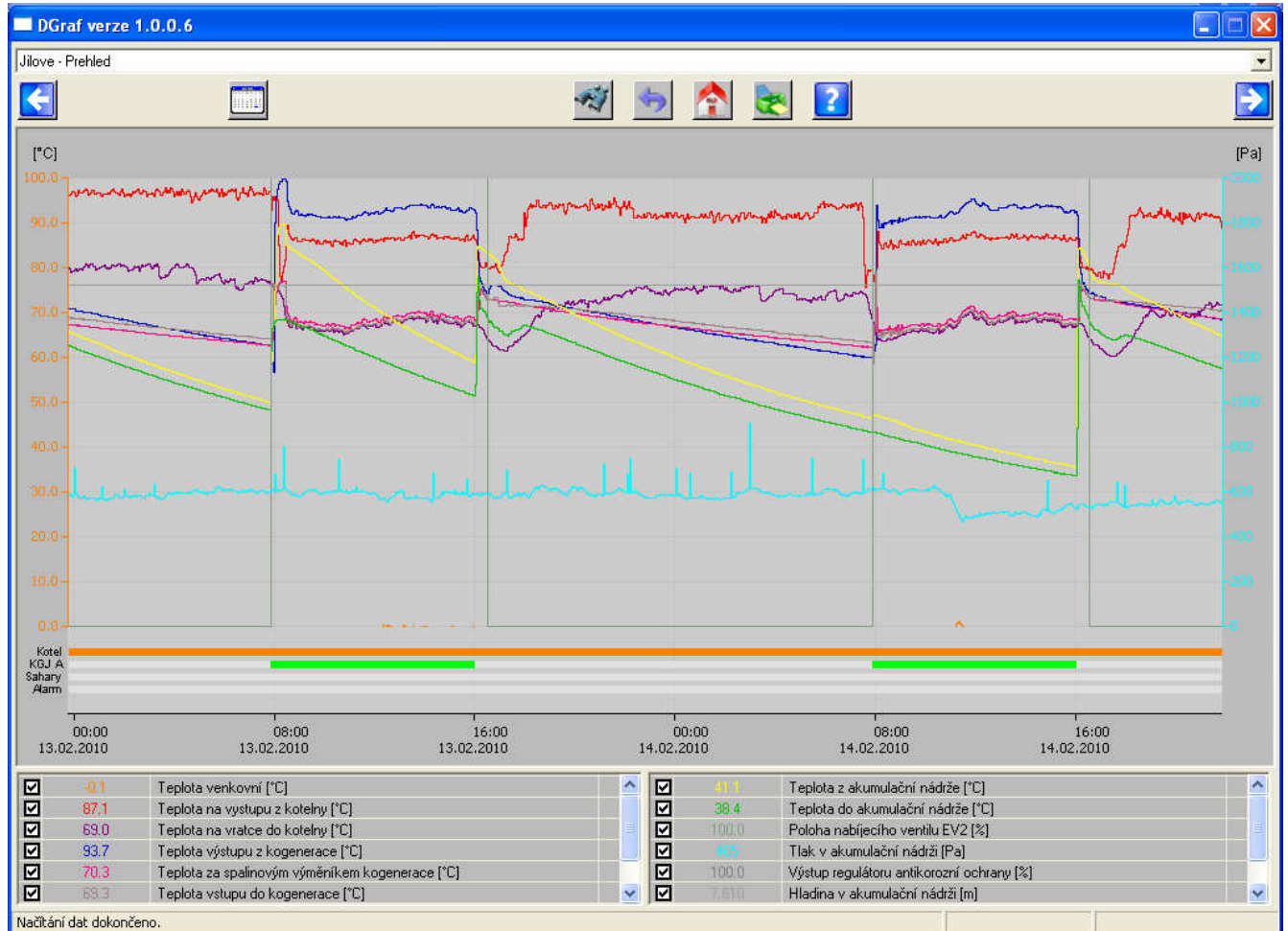
### Referenční zakázky - kotelny

#### Schema komunikace ČLT

Stav k: 5.4.2004



## Referenční zakázky - kotelny



DGRAF - Obrazovka zobrazení archivovaných hodnot