



**SMART управление на отоплителни и климатични  
инсталации от Hoval.**

**Hoval**

Отговорност за енергията и околната среда

**Костадин Джампалски / Станимира Димитрова**

**28 ноември 2015**

- Кой сме ние?
- С какво се занимаваме?
- Кое е важно за нас?





**Централа във Вадуц,  
Лихтенщайн**

**Служители: 1700**

**Продажби: 350 MCHF**

*Hoval*



**Hoval**

**Hoval**

**1897** Основана от Густав Оспелт

**1945** Запазена марка "Hoval".

**1946-1967** Навлизане на пазара в Австрия, Германия, Италия, Англия

**1970-1980** Развитие на Климатичната техника

**2001-2008** Навлизане в останалите пазари от Европа

**2010** Нова бранд стратегия

**2011** Откриване на офис в България

# Световни Референции

# Hoval

Отговорност за енергията и околната среда



Ватикана (IT)



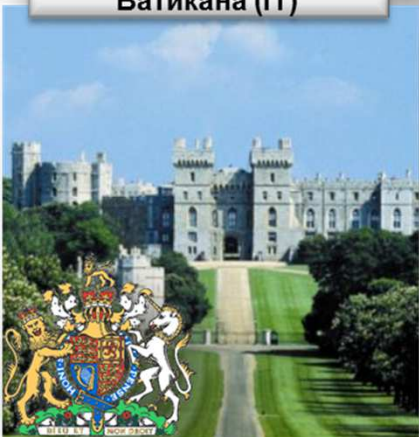
Замък във Vaduz (LT)



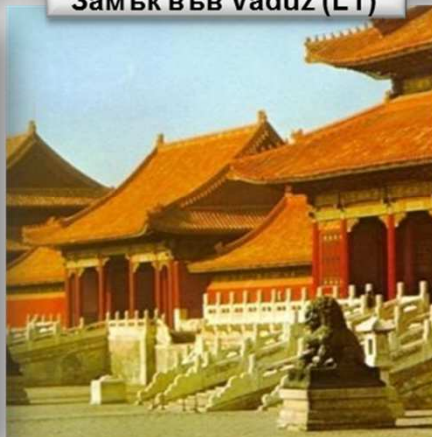
Миланската катедрала (IT)



Кулата Халифа (Dubai)



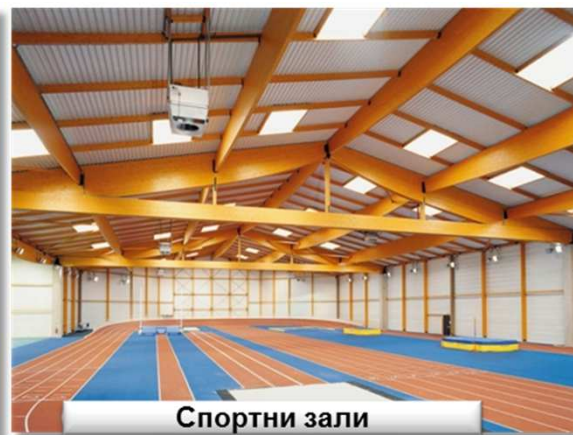
Замъка Windsor (UK)



Забранения град (China)



Изкуствения остров – Палмата (Dubai)





Времето в Алпите има много лица,  
а ние познаваме всяко едно от тях.

Системни решения  
отопление, вентилация, климатизация

**Hoval**

Отговорност за енергията и околната среда

# Защо системни решения?

# Hoval

Отговорност за енергията и околната среда





Защо системни решения?

**Hoval**

Отговорност за енергията и околната среда

**ЗА УЛЕСНЕНИЕ  
НА  
ВСИЧКИ**



Защо системни решения?

Hoval

Отговорност за енергията и околната среда

**Архитекти  
Проектанти  
Инсталатори  
и КЛИЕНТА**





## ■ Производствени сгради

## ■ Складови и логистични халета



## Описание на заложените съоръжения:

- **UltraGas® (700D)**, кондензиращ газов котел, стоящ, с вградена горелка и табло, каскада от два котела 2\*350 kW за осигуряване на по-голяма модулация на мощността, ефективност 99,0/109,9%





- 11 000 m<sup>2</sup>
- RoofVent LKW9 - 3 бр
- TopVent DKV9 – 39 бр,
- въздушни завеси 20 бр . TopVent CUR5.
- UltraGas 1440D (1440 kW)- 1 бр
- UltraGas 350 (350kW)
- водоподгревател ModulPlus F41 с капацитет до 4850 l/h,



енергията и околната среда



## Описание на заложените съоръжения

площ **8000 m<sup>2</sup>**, височина около 8 м

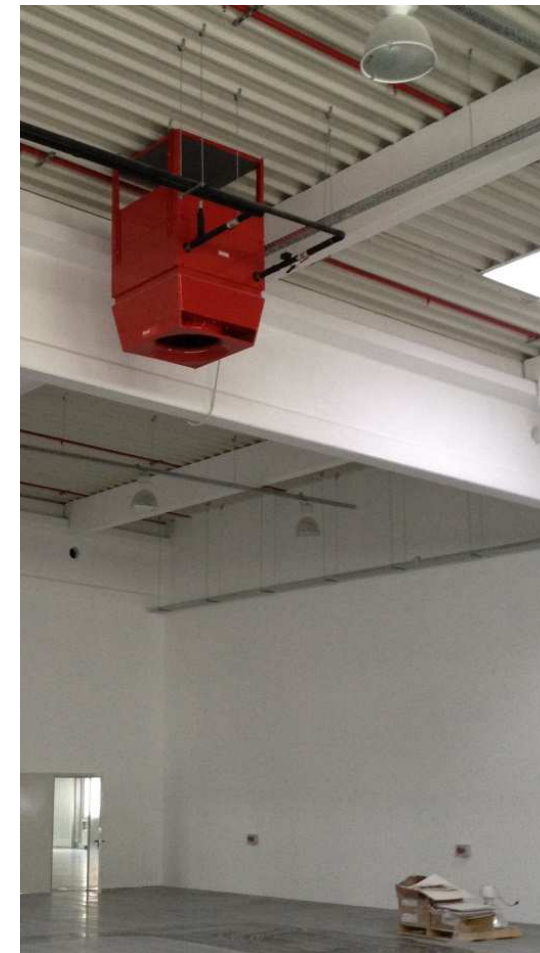
- **RoofVent LKW9D - 7 бр**, маслоустойчиво изпълнение,
- **RoofVent LK9D - 2 бр**, маслоустойчиво изпълнение
- въздушни завеси **4 бр . TopVent CUR5**
- **RoofVent LKW10D - 3 бр**
- **TopVent DKV 9D - 3 бр**



## Описание на заложените съоръжения:

площ от 3000 кв.м

- 2 броя TopVent CAU9D,
- 1 брой TopVent DHV 9D
- кондензен газов котел UltraGas 350 kW.



## Описание на заложените съоръжения

площ 10 000 m<sup>2</sup>

- TopVent DHV - 9 бр,
- TopVent CUM 9/C – 3 бр,
- 20 бр . TopVent CUR3.
- UltraGas 1000D (1000 kW)- 1 бр,
- CompactGas – 2 бр,

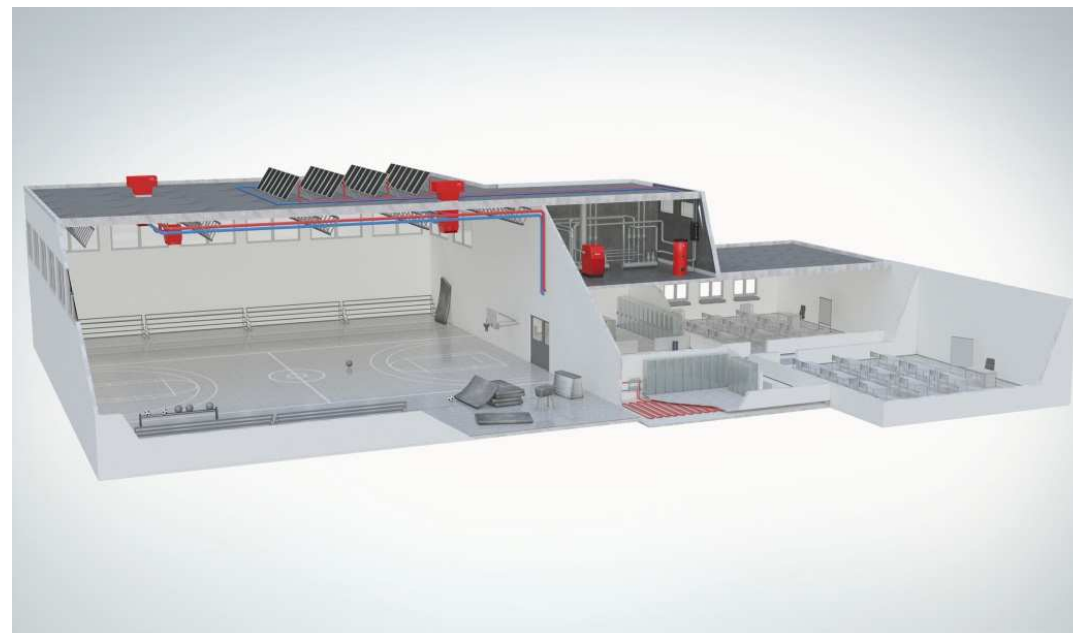






- Търговски центрове, хипермаркети

- Спортни зали и училища



# Малки и големи спортни зали

# Hoval

Отговорност за енергията и околната среда



■ „Марек“ Дупница

■ училище



■ Арена Асарел

И още по-големи спортни зали

Hoval

Отговорност за енергията и околната среда

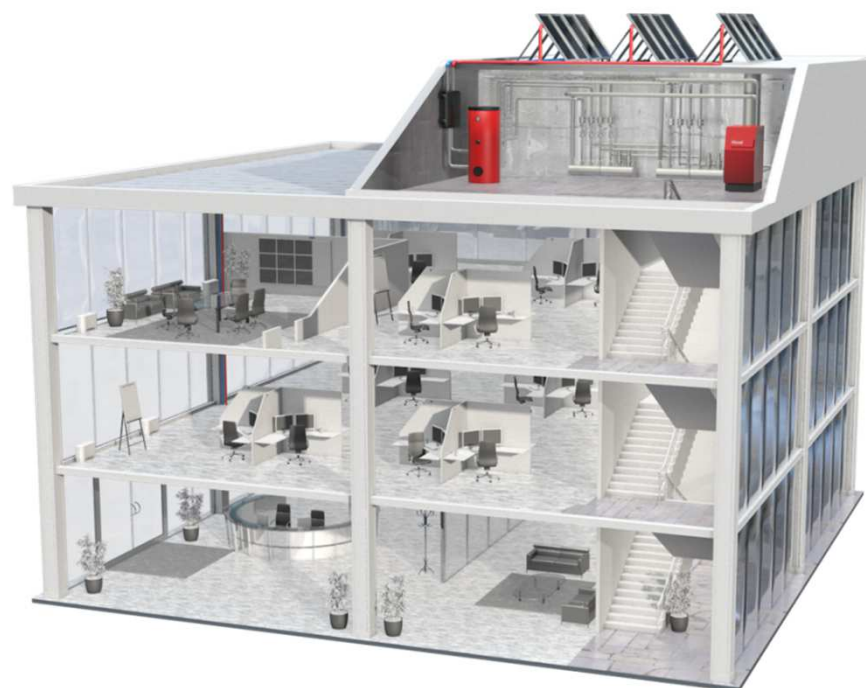


## ■ Арена Бургас



■ Хотели

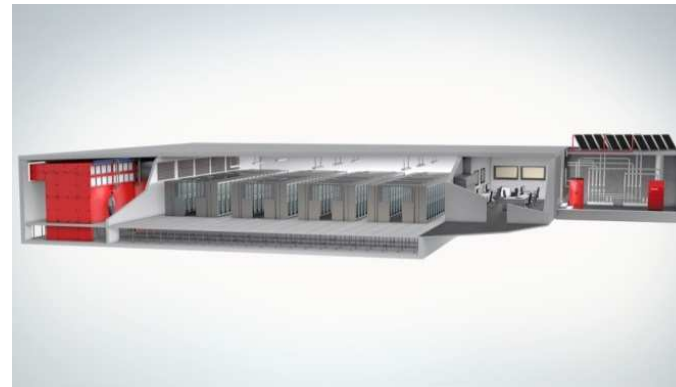
■ Офис сгради



## ■ Болници



## ■ Сървърни помещения / Data center



## ■ Районни топлофикационни мрежи



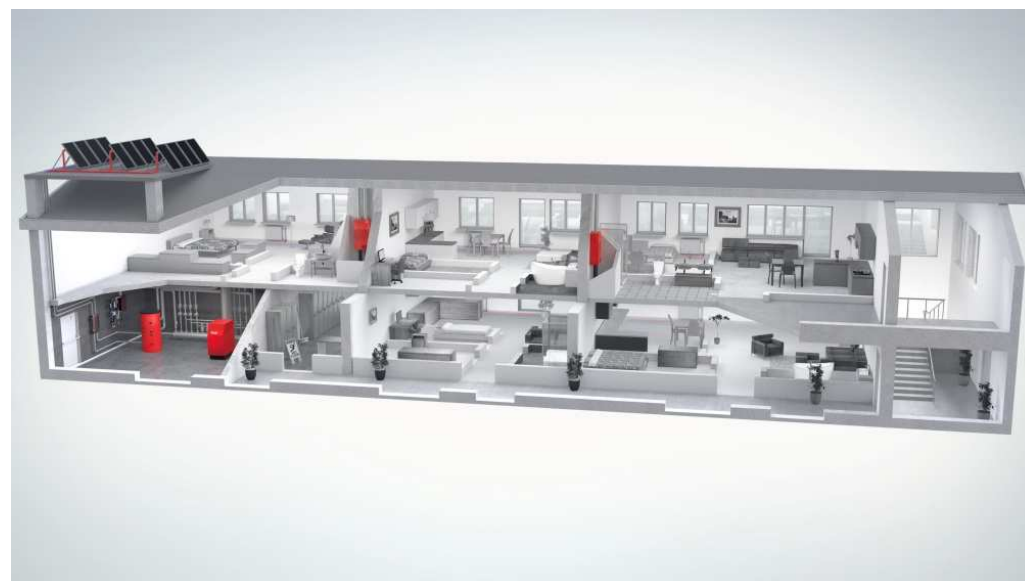
## ■ Станции за отпадни води





- Еднофамилни и многофамилни къщи

- Жилищни блокове, апартаменти





**TopTronic® E**  
**SMART управление на отоплителна и климатична техника**

**Hoval**

**Новото поколение контролна система**

**ТОЛКОВА СЛОЖЕН ОТВЪТРЕ,  
А ТАКА УЛЕСНЕН ОТ ВЪН**



# И все пак...с две думи:

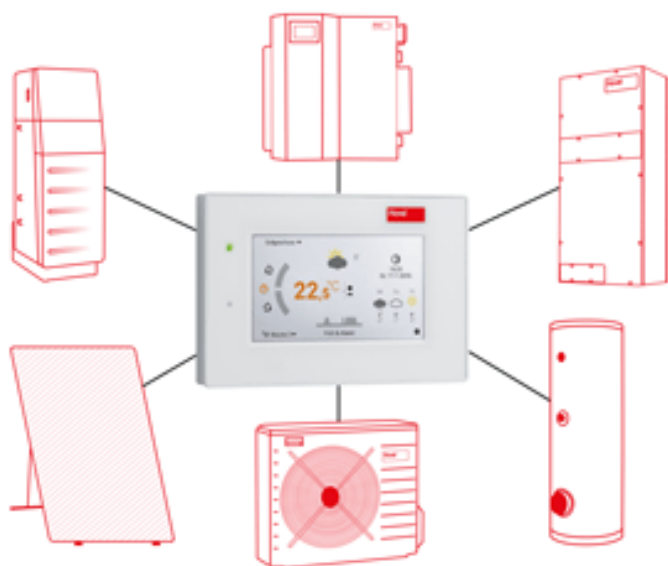
# Hoval

Отговорност за енергията и околната среда

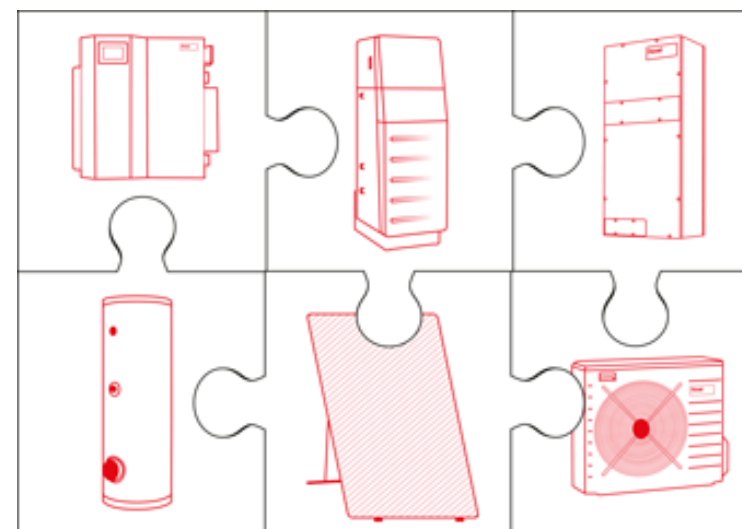
- Универсалност
- Улеснение
- Наблюдение
- Икономично
- Свързаност
- Мрежа



- Край на проблемите с различни контролери



- Модулен характер
- Разширяване на системата с нови енергийни източници



## Контролно табло със сензорен екран за ТОПЛИННИЯ ИЗТОЧНИК

# Hoval

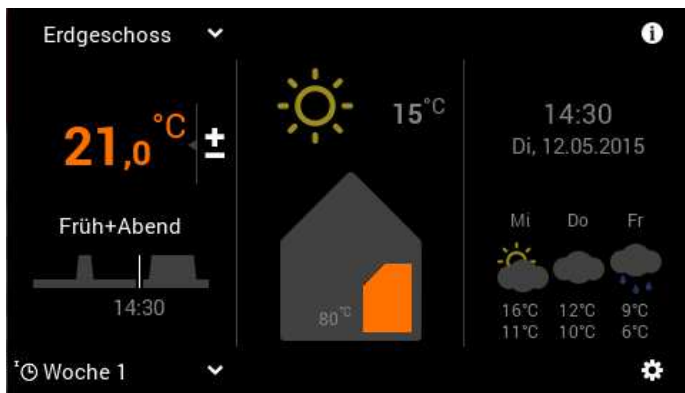
Отговорност за енергията и околната среда

- Използва се за топлинни източници в еднофамилни и многофамилни къщи

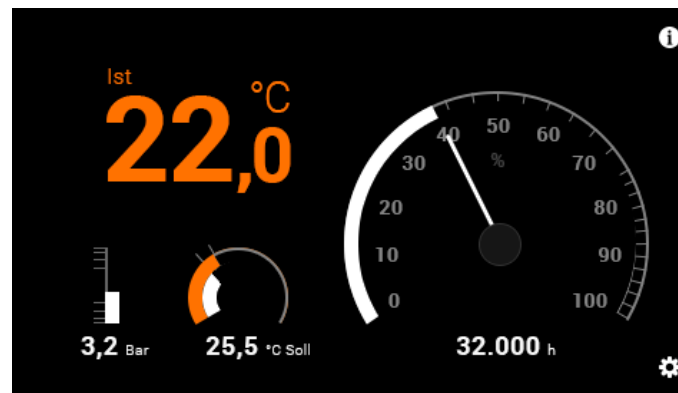
- Използва се за големи котли за индустрията



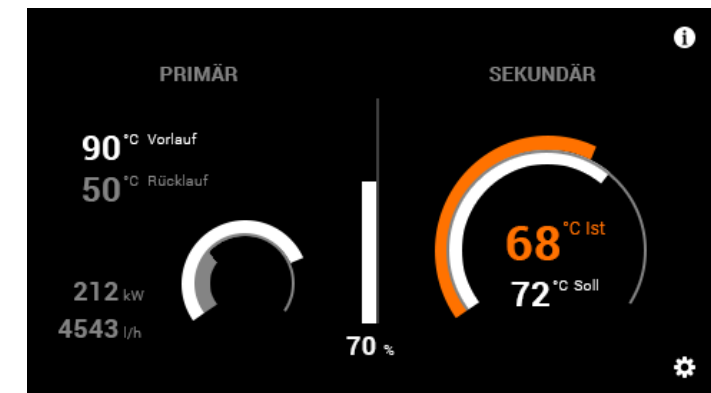
## ■ Стандартен начален екран



## ■ Начален екран за индустрията



## ■ Начален екран за топлофикационни мрежи

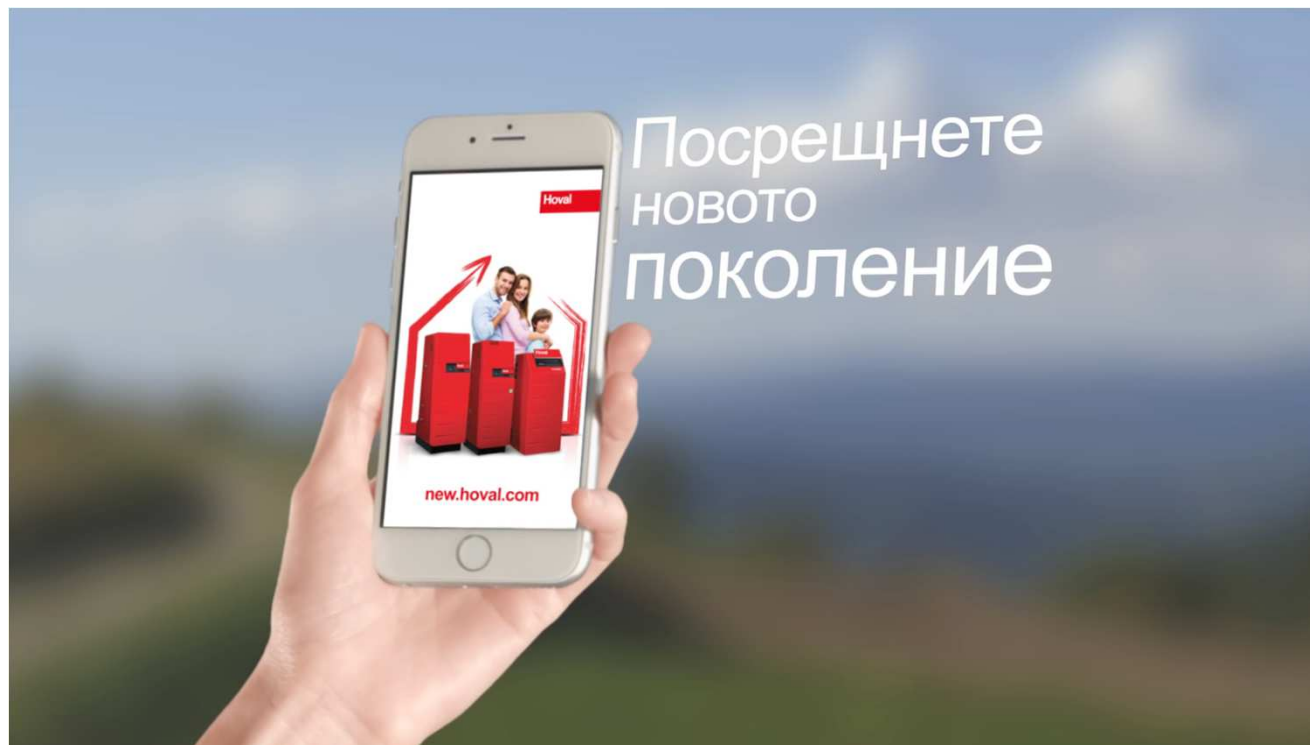


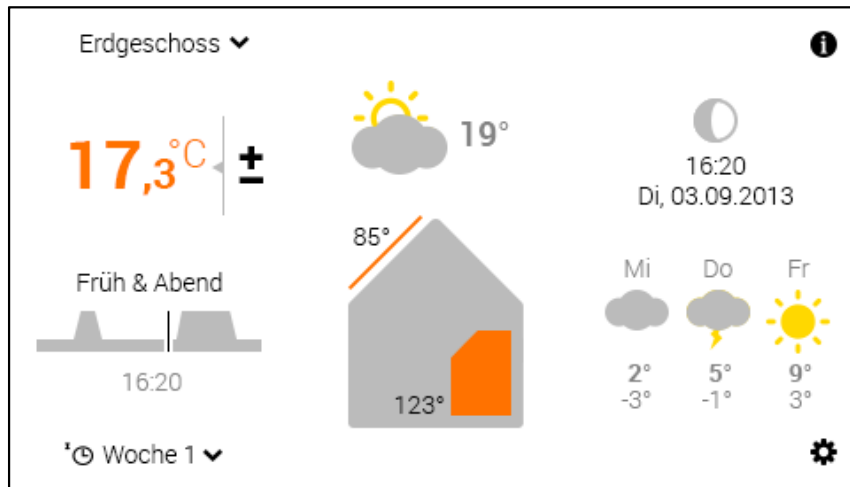


# Мобилно приложение за смартфони и планшети

# Hoval

Отговорност за енергията и околната среда





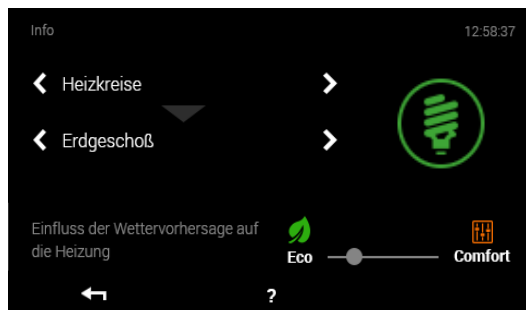
Вече не е нужно да следите  
прогнозата за времето,  
TopTronic®Е вече я знае

- Подобрява ефективността и комфорта
- Необходим е само TopTronic®Е online!



Proven data source for weather data!

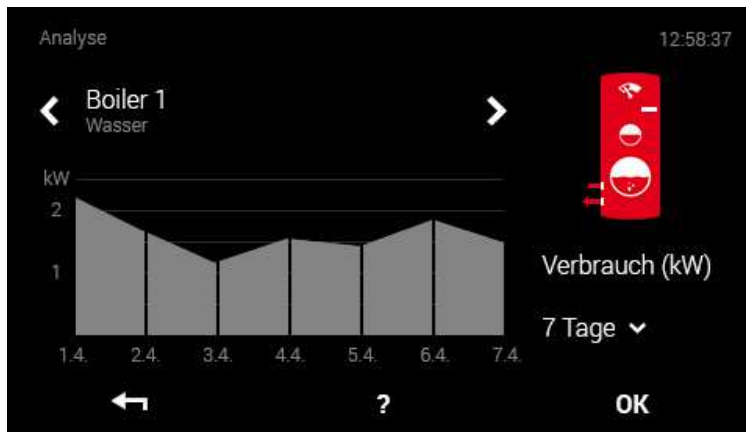
- “Comfort“ или “Eco“ - Клиентът решава за себе си
  - С “Comfort” – желаната температура в помещенията и топлата вода са гарантирани.
  - С “Eco“ - икономииите са максимални



Клиентите могат да правят повече от анализи – те също могат да получат достъп до системните настройки!!

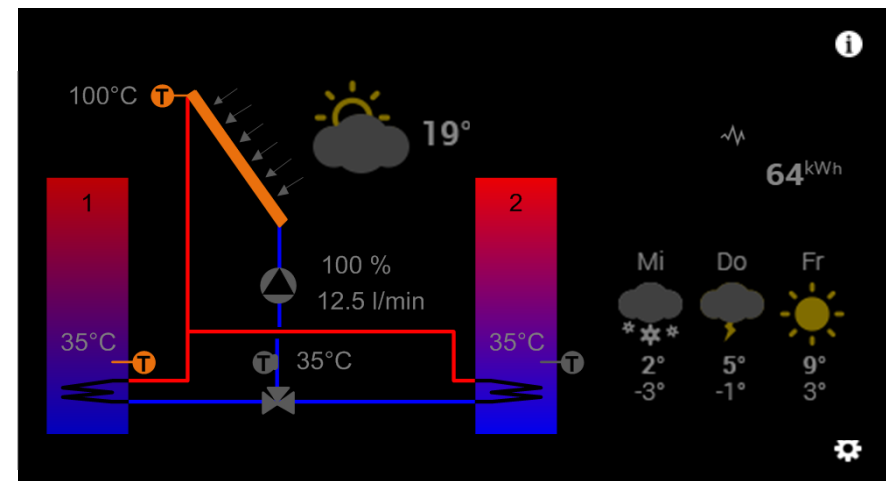






- Анализът е достъпен от всеки дисплей освен от опростения стаен контролер.
- Данните, които се анализират са избрани по време на въвеждане в експлоатация
- Опростените анализи на дисплея за
  - 24 часа
  - 7 дни
  - 1 месец
  - 12 месеца
  - 7 години

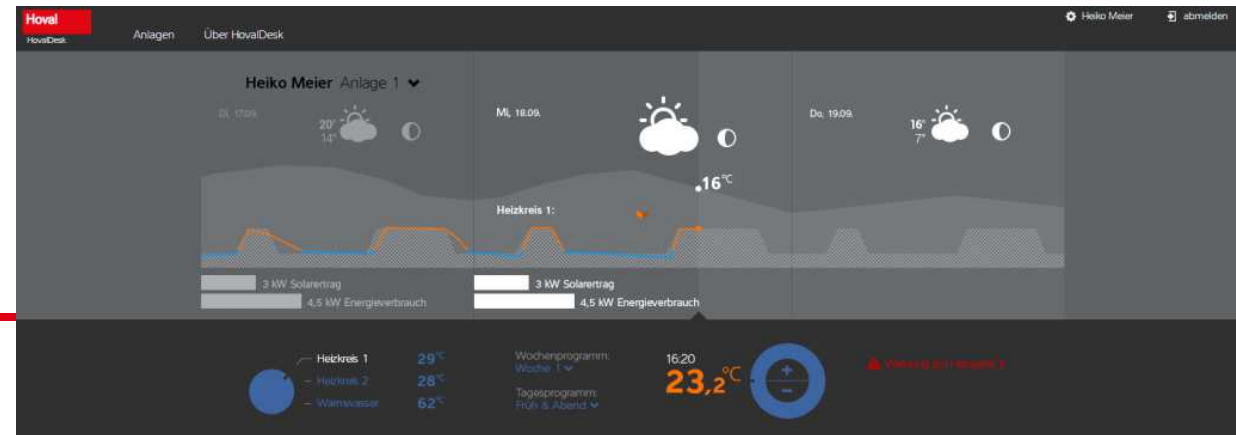
- Визуализацията се създава автоматично веднага, след като соларната инсталация е засечена в системата
- Опростената визуализация на соларната инсталация с температурите в системата
- Функцията е достъпна навсякъде освен от опростения стаен контролер



- С интернет връзката, TopTronic® Ви дава по-добър от всякога мониторинг и оптимизиране на системите, директно от вашия екран.



 Gateway module  
LAN / WLAN



# Какво вижда Hoval Service

# Hoval

Отговорност за енергията и околната среда

Hoval  
Administration Max Mustermann

HovalDesk  
Anlagen Dokumente HovAlpinist Referenzen Presse

Neue Anlage hinzufügen  
Seriennummer  
Passwort  
Hinzufügen

Anlage finden  
Anlagenname / Besitzer / Adresse Finden

17.08.2013 Raich (Schmaler Weg) ⚠️ Warnung am Heizgerät  
28.03.2013 Schönherr (Anlage 2) ⚠️ Warnung am Heizgerät  
01.01.2013 Hepberger (Bregenz) ⚠️ Warnung am Heizgerät  
31.12.2012 Boor (Hard) ⚠️ Warnung am Heizgerät

Historie  
Meine Dokumente  
News

Heute 12:45 ⚠️ Warnung am Heizgerät  
Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo  
Warnung ansehen

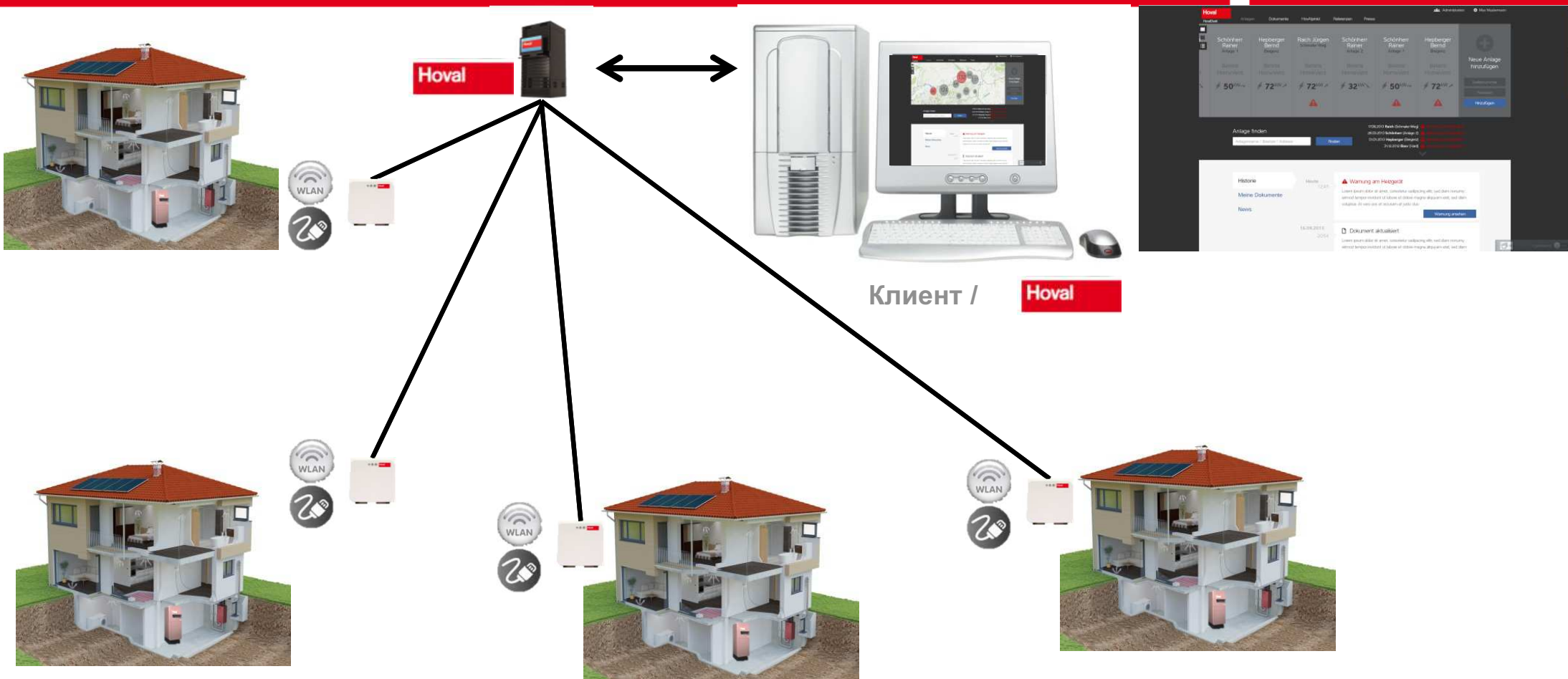
16.09.2013 20:54 📄 Dokument aktualisiert  
Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam

Comments OFF

- Географско разпределение на системите
- Преглед на всички системни съобщения
- Пълен сервизен достъп до системата

# Дистанционно наблюдение на всички обекти

# Hoval



# ЕДИН ДОБЪР ПРИМЕР

## Системно решение + смарт контролна система



*Резиденшъл парк София – етап 2*

**Повишен комфорт  
и начин на живот**

премиум  
еднофамилни къщи  
и апартаменти



## Системно решение еднофамилни къщи



UltraGas



HomeVent



UltraSol



MultiVal

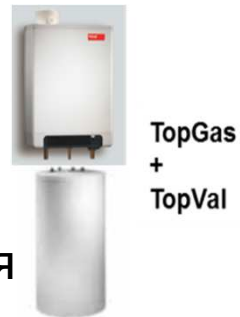
- Отопление с кондензен котел
- БГВ – солари с бойлер (2 серп.)
- Комфортна жилищна вентилация



## Системно решение жилищни блокове с 6 апартамента

За всеки апартамент

- Стенни кондензни котли с бойлер
- Комфортна вентилация



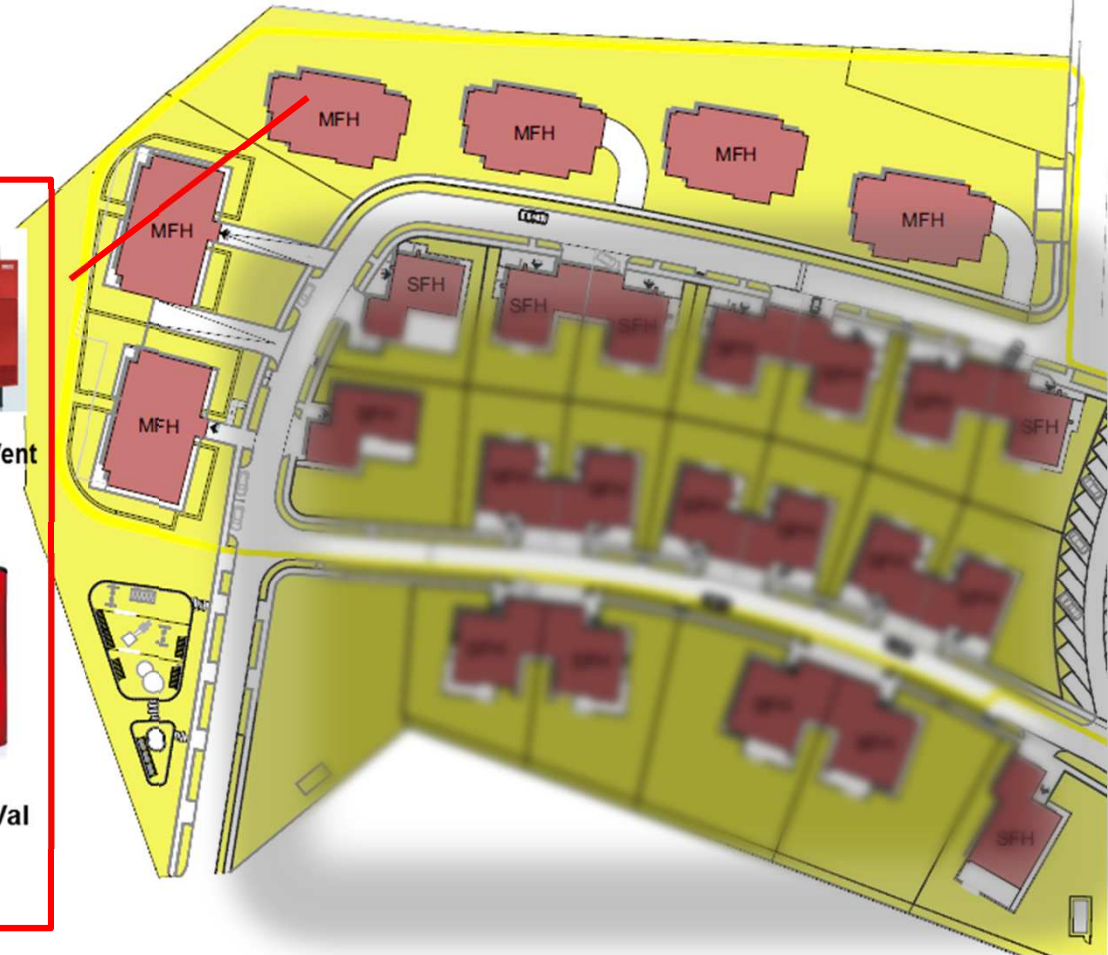
Общо за всеки блок

- Соларна инсталация за „безплатна“ топла вода



UltraSol

MultiVal





За максимален комфорт

Hoval

Отговорност за енергията и околната среда





HomeVent®: Всичко може да е лесно.

**Hoval**

# Оптимизирана ефективност на системата

**Hoval**

Отговорност за енергията и околната среда



Оставаме верни на нашето мото:

**Hoval**

Отговорност за енергията и околната среда

**Verantwortung für**



**Energie und Umwelt**

**Отговорност за  
енергията и околната  
среда**

... И ПОБЕДИТЕЛ Е ...



**Благодарим за вниманието**

**Hoval**

**Костадин Джампалски / Станимира Димитрова**

Отговорност за енергията и околната среда