

# Neubau Spitzensportzentrum OYM Cham: Steuerung zu NH<sub>3</sub> Kälte- und Wärmepumpenanlage, Klima- und Warmwassernetz



## Kontakt:

indico electronic AG  
Mattenstrasse 11  
CH-3073 Gümligen  
[www.indico.ch](http://www.indico.ch)  
Tel. +41 (033) 438 08 00  
Fax +41 (033) 438 08 01

## Gründungsjahr:

1989

## Mitarbeiter:

15

Solution  
Partner

Automation  
Drives

SIEMENS

**Solution Partner:** indico electronic AG  
**Kunde:** Walter Wettstein AG, Gümligen  
(OYM Cham)  
**Branche:** Sport & Freizeit

## Die Anforderungen des Kunden:

- Optimale Steuerung/Regelung für die komplexen Anlagen und Netze
- Übersichtliche Visualisierung mit einfacher Bedienung der Anlage über ein Touchbildschirm
- Automatische Temperaturregelung der Eisfelder
- Automatische Regelung aller Netze und deren Speicher
- Sicherheit im Maschinenraum (Ammoniakkonzentration / Lüftung)
- Sicherheit in den Wasserkreisläufen (Ammoniakkonzentration)
- Alarmierung

## Kurze Beschreibung der Lösung

Der Neubau "OYM" in Cham ist ein Spitzensportzentrum mit verschiedenen Übungsplätzen, unter anderem mit einem Eisfeld sowie einem SkateMill-Testplatz. Für das Zentrum wurde eine komplett neue Kälte- und Wärmepumpenanlage realisiert. Zudem beinhaltet die Anlage ein Rückkühl-/AWN-Netz sowie ein Klima- und Warmwassernetz. Verschiedene Betriebsarten sorgen für eine energieeffiziente Nutzung der Abwärme.

Für die Steuerung der Anlagen und Netze wird eine Siemens S7-1500 SPS und für die Visualisierung/Bedienung ein Microbox PC mit einem 22"-Flatpanel verwendet.



# Neubau Spitzensportzentrum OYM Cham: Steuerung zu NH<sub>3</sub> Kälte- und Wärmepumpenanlage, Klima- und Warmwassernetz



## Kontakt:

indico electronic AG  
Mattenstrasse 11  
CH-3073 Gümliigen  
[www.indico.ch](http://www.indico.ch)  
Tel. +41 (033) 438 08 00  
Fax +41 (033) 438 08 01

## Gründungsjahr:

1989

## Mitarbeiter:

15

Solution  
Partner

Automation  
Drives

SIEMENS

## Die **Umsetzung** durch den Solution Partner:

- Steuerung und Regelung mit Simatic S7-1500
  - Abgesetzte IO Inseln über Profinet angesteuert
- Einsatz des TIA Portals
- Visualisierung der Anlagen mit
  - SIMATIC IFP2200 FLAT PANEL 22“
  - SIMATIC IPC427 (Microbox PC)
- Mehrere Steuerungen sind miteinander vernetzt und kommunizieren über Ethernet.
- Darstellung von Trendwerten mit indico iDAQ View
- Alarmaufbereitung mit indico Alarm-System iAS

## Die **Nutzen** für den Kunden:

- Übersichtliche Visualisierung und einfaches Bedienen der komplexen Anlage über einen grossen Touchbildschirm
- Energieeffiziente Kälte- und Wärmeerzeugung
- Hohe Verfügbarkeit der Anlage
- Rückverfolgbarkeit spezieller Ereignisse dank Trendaufzeichnung

