

# OmniBAS

building automation system

Die Lösung für die  
Gebäudeautomation  
und HomeAutomation





Das Konzept der Gebäudeautomation fokussiert sich auf jene Gebäude, die so entworfen und konstruiert sind um die diversen installierten Systeme zu integrierten und ihre gemeinsame Verwaltung zu ermöglichen

Die Möglichkeit, mehrere Systeme mit einer gemeinsamen Logik zu steuern, zielt auf Folgendes:

- Optimierung der Ressourcen
- Reduzierung der Servicekosten
- Steigerung des Komforts und der Produktivität

Die Realisierung eines optimalen Zusammenwirkens in der Gebäudeautomation ermöglicht ein intelligentes Gebäudemanagement. Nach ihrer Inbetriebnahme, sind diese Systeme in der Lage die gewünschten Ziele autonom zu erreichen und sich an ihre Umgebung anzupassen.

## Die Produkte der OmniBas Linie repräsentieren die „Intelligent Building“ Lösung von OmniBus

OmniBAS ermöglicht die Datenerfassung von Sensoren wie z.B. Bewegungssensoren, Wetterstationen oder Temperatursonden sowie Befehle von mechanischen und elektronischen Tastaturen, und somit mit Hilfe von, in Übereinstimmung mit den Kundenanforderungen, programmierbaren und konfigurierbaren Anordnungen die:

- Kontrolle der Beleuchtung z.B. mit Ein- / Ausschaltungen und Dimmern sowie über einen Dali Bus oder einen LED RGB DMX-Bus;
- Steuerung von Motoren (Jalousien, Rollos, Lamellen, Türen);
- Integration der Klimatisierung;
- Verbindung mit Multimedia-Systemen;
- Visualisierung und Systemsteuerung.



Die Lösung OmniBAS basiert auf zwei fundamentalen Elementen:

### **Verteilte Intelligenz**

Jedes Modul ist vollständig programmierbar und anpassbar und als auch in der Lage seine Schnittstellen autonom in Abhängigkeit von einer vorgegebenen Logik zu verwalten.

Die Modularität und Flexibilität der Programmierung erlauben es, Änderungen oder Erweiterungen jeder Anlage durchzuführen, ohne die bestehenden Funktionalität zu beeinträchtigen.

Die vollständige Kontrolle über die proprietäre Hardware und Firmware erlaubt es OmniBus alle Module entsprechend den Kundenanforderungen anzupassen.

### **LonWorks® Technologie**

Die LonWorks Technologie hat sich seit mehreren Jahrzehnten als Weltmarktführer im Bereich der Gebäudeautomation etabliert.

Basierend auf dem LonTalk-Protokoll, welches zur internationalen Standard-Norm ANSI / EIA-709.1 geworden ist, sowie auf der Software LNS (LonWorks Network Services) garantiert die Technologie ein Maximum an Zuverlässigkeit, Flexibilität und Sicherheit. Dank der von der LonMark Vereinigung erlassenen Richtlinien ist eine vollständige Interoperabilität zwischen Geräten verschiedener Hersteller gewährleistet.

Hauptmerkmale:

- LonTalk-Protokoll unabhängig von den Übertragungsmedien (Twisted Pair, IP, Glasfaser)
- Fehlerbehandlung und Authentifizierung
- Nahezu unbegrenzte Erweiterbarkeit des Systems
- Integration der Produkte von verschiedenen Anbietern
- Große Auswahl an Tools zur Konfiguration und Diagnose



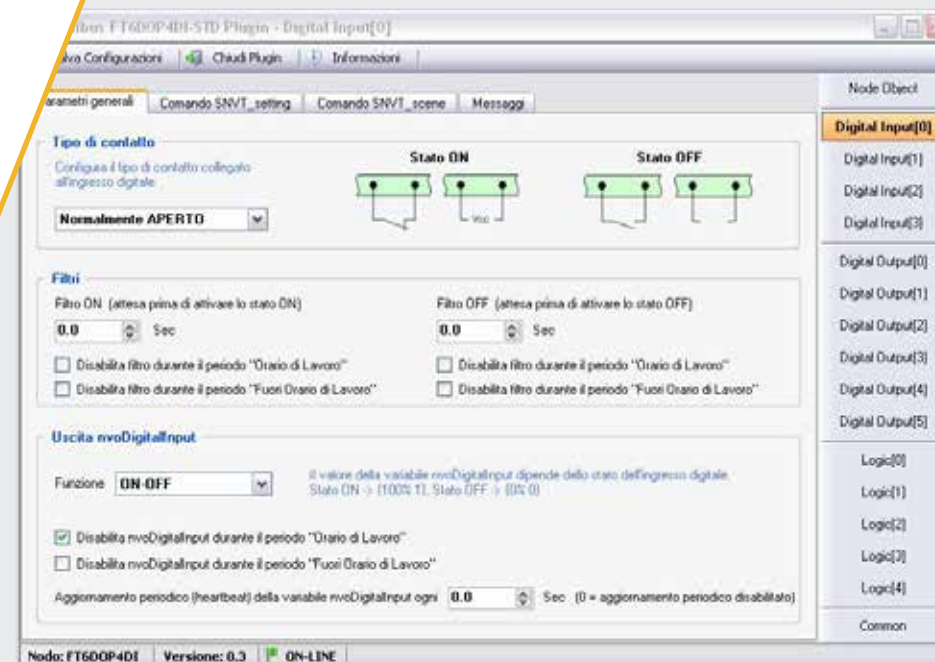


## Produkte OmniBAS

Alle Module der OmniBAS Produktlinie werden von OmniBus selbst entwickelt. Die proprietäre Firmware und Programmierung der Plug-Ins erlaubt die vollständige Kontrolle über die bereitgestellte Funktionalität.

- LonWorks® FTT-10 78kbps 2 drahtig ohne Polarität
- CE-Kennzeichnung
- Montage auf DIN-Schiene nach EN 50022
- Dimension 6TE
- Abnehmbare Klemmen
- Betriebstemperatur: 0° bis 45° C
- Luftfeuchtigkeit: 10-90%

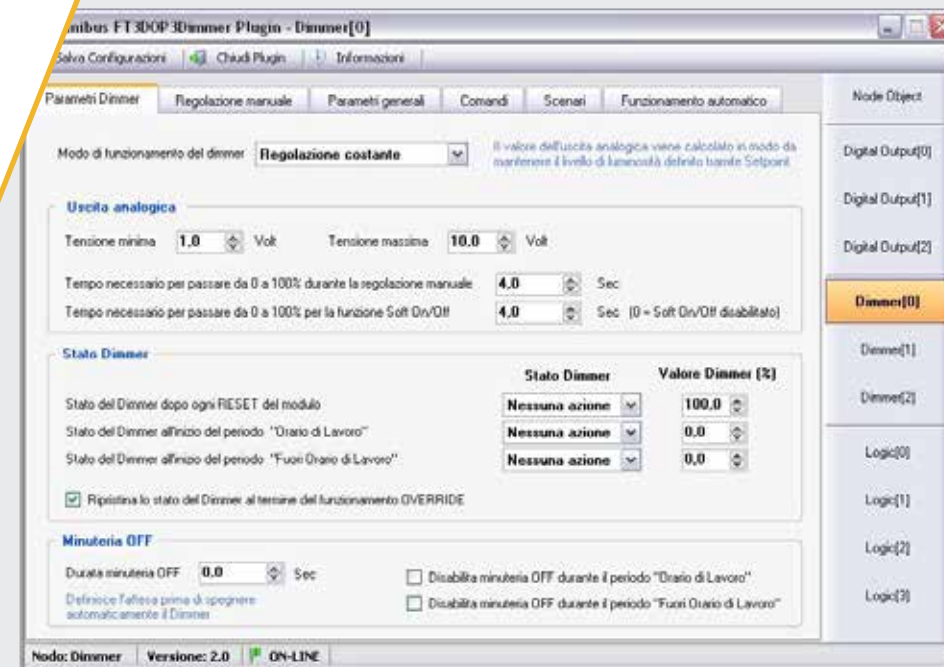
## FT-6DOP-4I : I/O Digital



### FT-6DOP-4I

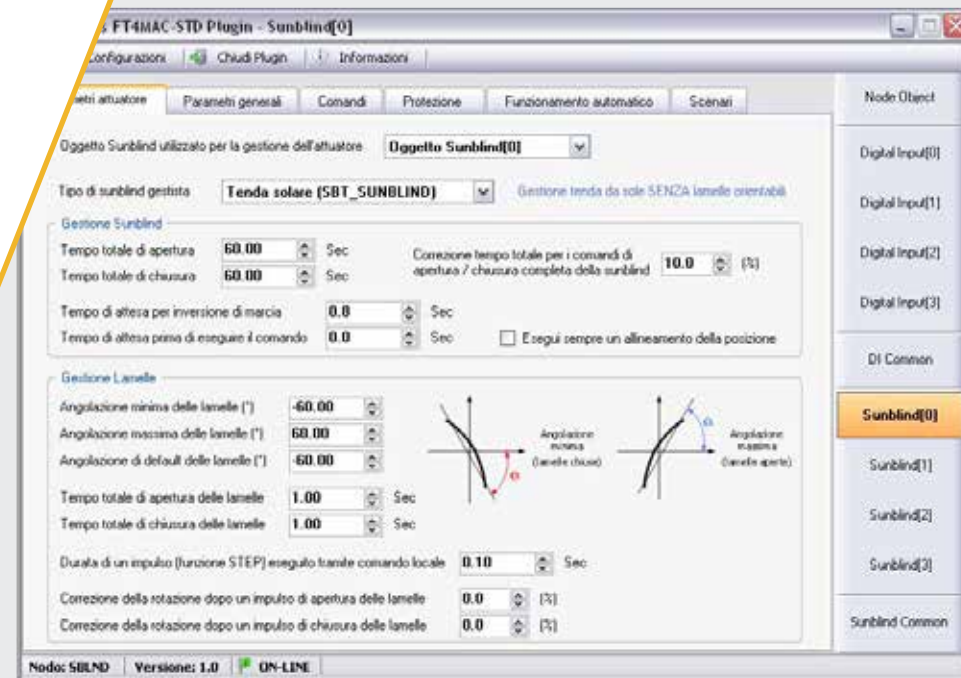
- LonWorks®-Modul mit 4 digitalen Eingängen und 6 digitalen Ausgängen, 15A Leistung.
- Für jeden Digitalausgang ist ein manueller Schalter mit 3 Positionen (0 - A - 1) vorhanden, mit dessen Hilfe der Zustand des Moduls unabhängig von der Anwendung verändert werden kann.
- Der Status der digitalen Eingänge und Ausgänge wird optisch durch Leuchtdioden angezeigt.
- Dank seiner sehr flexiblen Anwendungssoftware und der Entwicklung entsprechend den LonMark Richtlinien kann dieses Modul in verschiedenen Bereichen eingesetzt werden.
- Mit dem LNS-Plug-in zur Konfiguration kann die Funktionsweise jedes digitalen Ein- und Ausganges definiert werden.

## FT-3DOP-3AO : Dimmer



### FT-3DOP-3AO

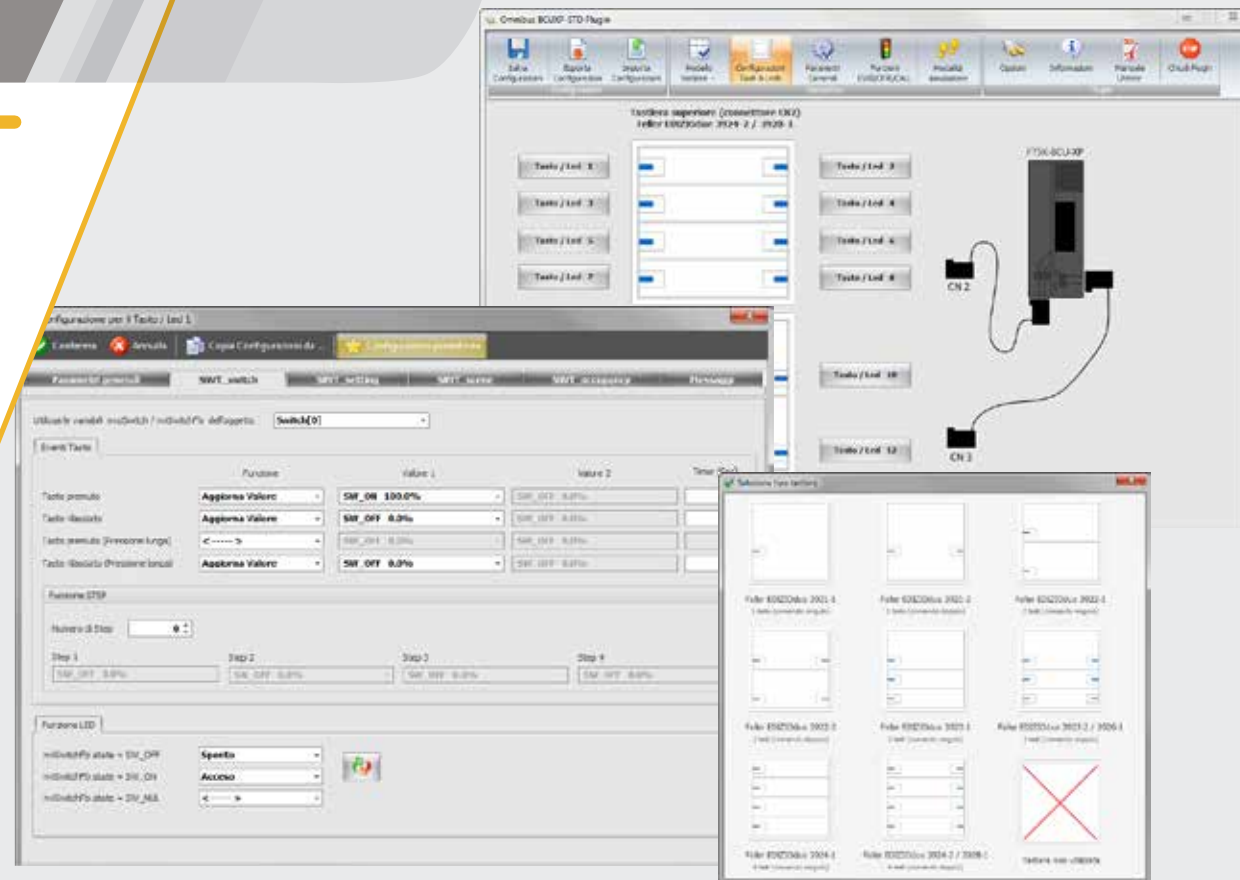
- LonWorks®-Modul mit 3 digitalen Ausgängen, 15A Leistung, und drei analogen Ausgängen, 0-10V.
- Für jeden Digitalausgang ist ein manueller Schalter mit 3 Positionen (0 - A - 1) vorhanden, mit dessen Hilfe der Zustand des Moduls unabhängig von der Anwendung verändert werden kann.
- Der Status der digitalen und analogen Ausgänge wird optisch durch Leuchtdioden angezeigt.
- Mit den 0-10V Signalen der analogen Ausgänge kann die Lichtintensität von jeder Art Beleuchtung gesteuert werden (Dimmer-Funktion).



## FT-4MAC-4DI

- Das LonWorks®-Modul ist ausgestattet mit 4 digitalen Eingängen und 4 Ausgängen für die Steuerung von Motoren.
- Für jeden Motorausgang ist ein manueller Schalter mit 3 Positionen (Up - Auto - Down) vorhanden, mit dessen Hilfe der Antrieb unabhängig von der Anwendung umgeschaltet werden kann.
- Der Status der digitalen Eingänge und Motorsteuerungen wird optisch durch Leuchtdioden angezeigt.
- Kann für die Steuerung von Markisen, verstellbaren Lamellen, Leinwänden etc. verwendet werden.
- Möglichkeit der Nutzung verschiedener Steuerungsarten mit unterschiedlichen Prioritäten wie z.B. lokale Bedienung bzw. Fernsteuerung, Automatismen basierend auf Helligkeit, Wetterdaten, Fensterkontakten etc.





## FT5K-BCU-XP

- Der LonWorks®-Koppler FT5K-BCU-XP ermöglicht die gleichzeitige Steuerung von 2 Tastaturen der Serie Feller EDIZIOdue mit seriellem Kommunikationsprotokoll oder mit Schnittstelle I/O.
- Mit Hilfe des LNS-Plug-ins zur Konfiguration kann jeder Taste und jedem Led individuell eine gewünschte Funktion zugeordnet werden.
- Dieses Gerät ist ebenfalls mit einem Summer ausgestattet und kann daher auch für die Funktionen eines Frei / Besetzt / Gebucht Systems in der Verwaltung von Büros und Sitzungszimmern verwendet werden.
- Der Koppler kann in Standard UP- / AP-Dosen (Gr. 1 oder Gr. 1 + 1) eingebaut werden.



## 1. Omni LMG

Gateway-Schnittstelle LAN/LonWorks  
Zugriff auf alle Variablen der LON-Anlage.

## 2. Omni DMX

Integration von Beleuchtungsprodukten.

## 3. Omni Meteo

Das OmniMETEO Modul ermöglicht es Wetterstationen der Klima Thies GmbH über eine RS-485-Verbindung zu verwalten.

## 4. Omni DALI

Das OmniDALI Gateway ermöglicht es Beleuchtungssysteme auf der Basis der DALI-Technologie in ein LonWorks® System zu integrieren.

## 5. Multimedia

In OmniLMG können die Funktionen der Schnittstelle zu Multimedia-Systemen integriert werden.



## 1. Omni LMG

Gateway Schnittstelle LAN/LonWorks®.

Über ein proprietäres TCP / IP-LAN Protokoll wird der Zugriff auf alle Variablen der LON Installation ermöglicht. Kann bis zu 1200 Datapoints behandeln.

OmniLMG integriert einen Planer mit wöchentlichen Zeitplänen und Kalender, die es ermöglichen, ein oder mehrere Datenpunkte automatisch zu ändern.

## 2. Omni DMX

Das OmniDMX Gateway ermöglicht es Beleuchtungssysteme auf der Basis der DMX512-/1990-Technologie in ein LonWorks® System zu integrieren. Jedes OmniDMX Gateway ist in der Lage ein Maximum von 12 monochromatischen Gruppen und 12 farbigen Gruppen (RGB) zu steuern. Für jede Gruppe können Befehle wie Ein- / Ausschalten, Dimmen der Farbe, Speichern und Abrufen von statischen und dynamischen Szenarien (Änderung der Intensität oder Farbe im Laufe der Zeit) ausgeführt werden.

## 3. Omni Meteo

Das OmniMETEO Modul ermöglicht es Wetterstationen der Klima Thies GmbH über eine RS-485-Verbindung zu verwalten. So werden z.B. die Daten zur Helligkeit, Dämmerung, Windgeschwindigkeit und -richtung, Außentemperatur, Globalstrahlung, Luftdruck, Luftfeuchtigkeit, Sonnenposition oder GPS-Angaben zur Ortsbestimmung und Datum-Zeit im LonWorks® Format weitergegeben.

4. Omni DALI

5. Multimedia

- 1. Omni LMG
- 2. Omni DMX
- 3. Omni Meteo



## 4. Omni DALI

Das OmniDALI Gateway ermöglicht es Beleuchtungssysteme auf der Basis der DALI-Technologie in ein LonWorks® System zu integrieren.

OmniDALI fungiert als Master-Controller und setzt die Befehle vom LonWorks®-Netzwerk in entsprechende Befehle an den DALI-Bus um. Jedes Gateway OmniDALI ist in der Lage, maximal 64 DALI-Geräte zu steuern, die in 16 Gruppen eingeteilt werden können.

Für jede Gruppe können Befehle wie Ein- / Ausschalten, Dimmen der Lichtintensität, Speichern und Abrufen von statischen und dynamischen Szenarien ausgeführt werden.

## 5. Multimedia

Es ist möglich in OmniLMG die Funktionen der Schnittstelle zu Multimedia-Systemen zu integrieren.

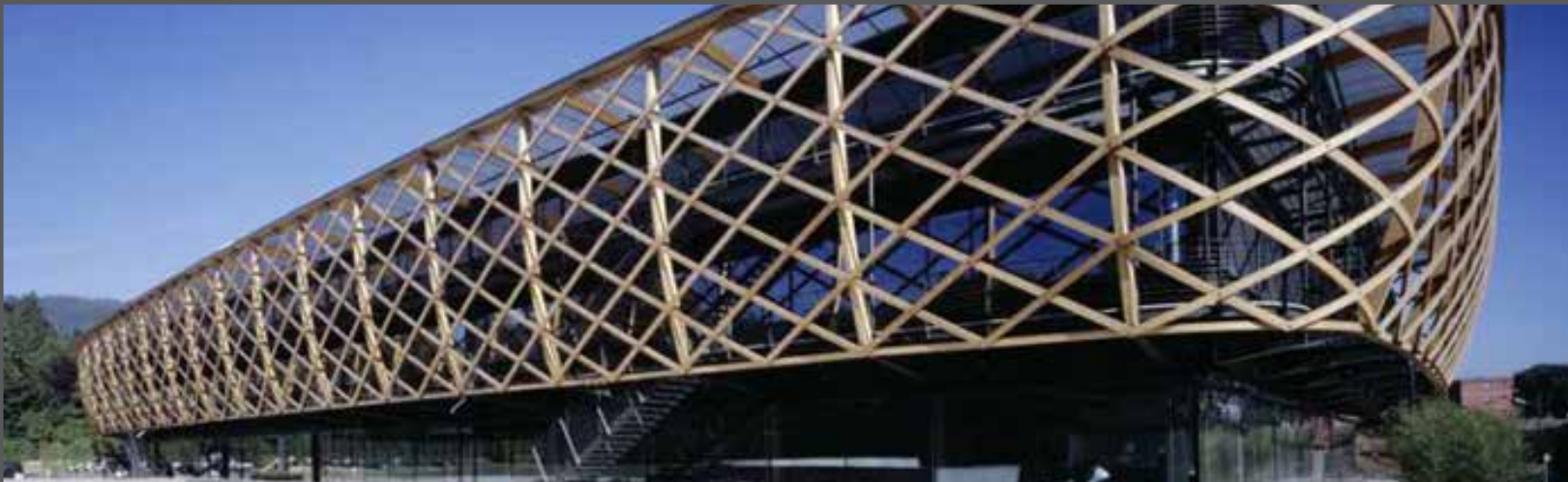
Ein Gateway zum MasterLink System von Bang & Olufsen ist verfügbar, mit dessen Hilfe über die Tasten des Home-Automation Systems oder der B&O-Fernbedienung Befehle und multimediale Szenarien ausgeführt werden können.

Eine ähnliche Schnittstelle zu den Tutondo-Systemen ist auch vorhanden um über die Tasten des Home-Automation Systems multimediale Szenarien auszuführen.



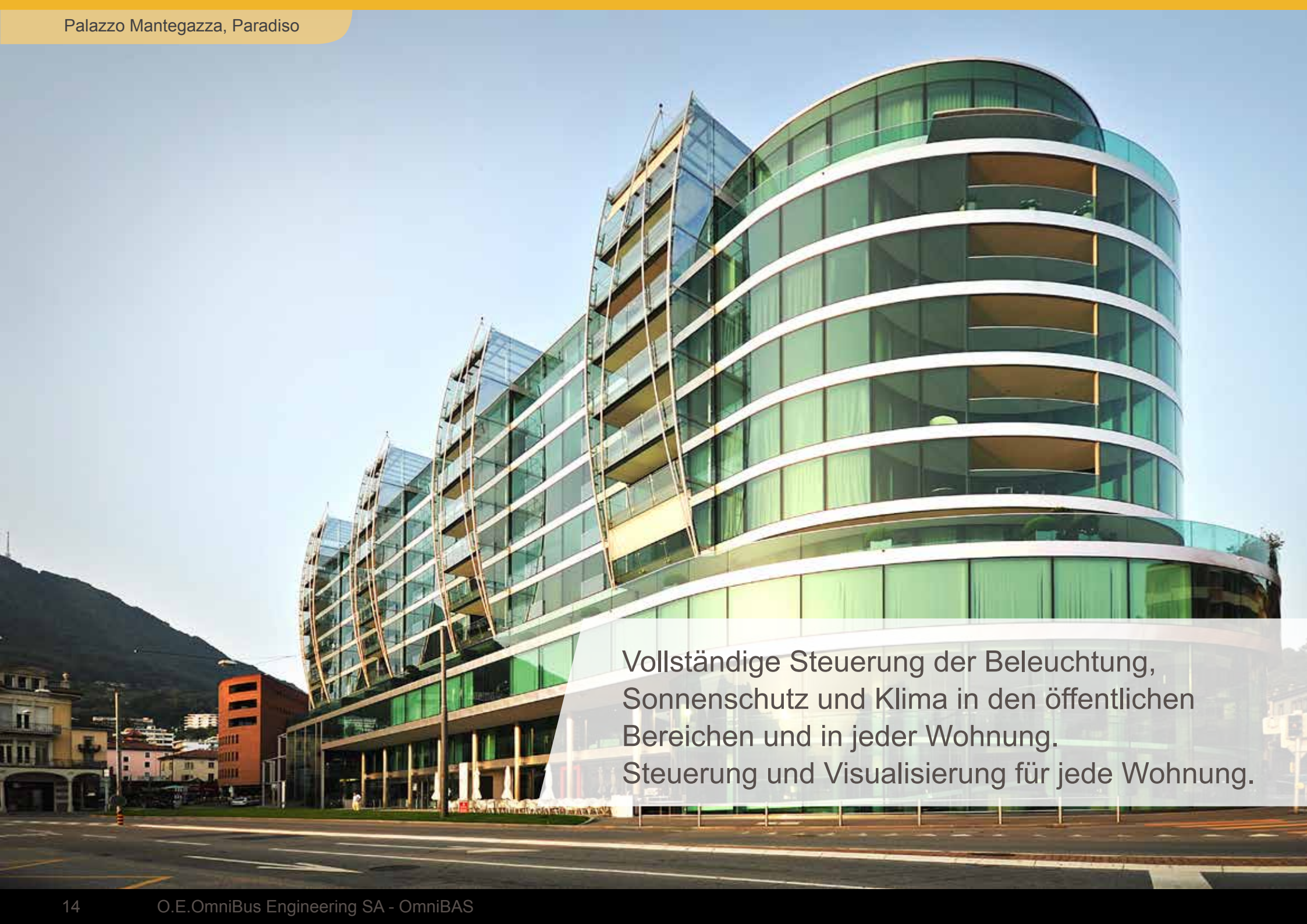


Palazzo Mantegazza



Hugo Boss





Vollständige Steuerung der Beleuchtung,  
Sonnenschutz und Klima in den öffentlichen  
Bereichen und in jeder Wohnung.  
Steuerung und Visualisierung für jede Wohnung.





Palazzo Mantegazza, Paradiso

- 40 Apartments.
- Gewerbliche Räume, Veranstaltungsflächen, Konferenzsäle ...
- 2'380 Module LON (Module I/O, Router, BCU, Präsenzmelder...).
- Integration von DALI und DMX512 für das Beleuchtungsmanagement der Apartments / Gewerbeflächen.

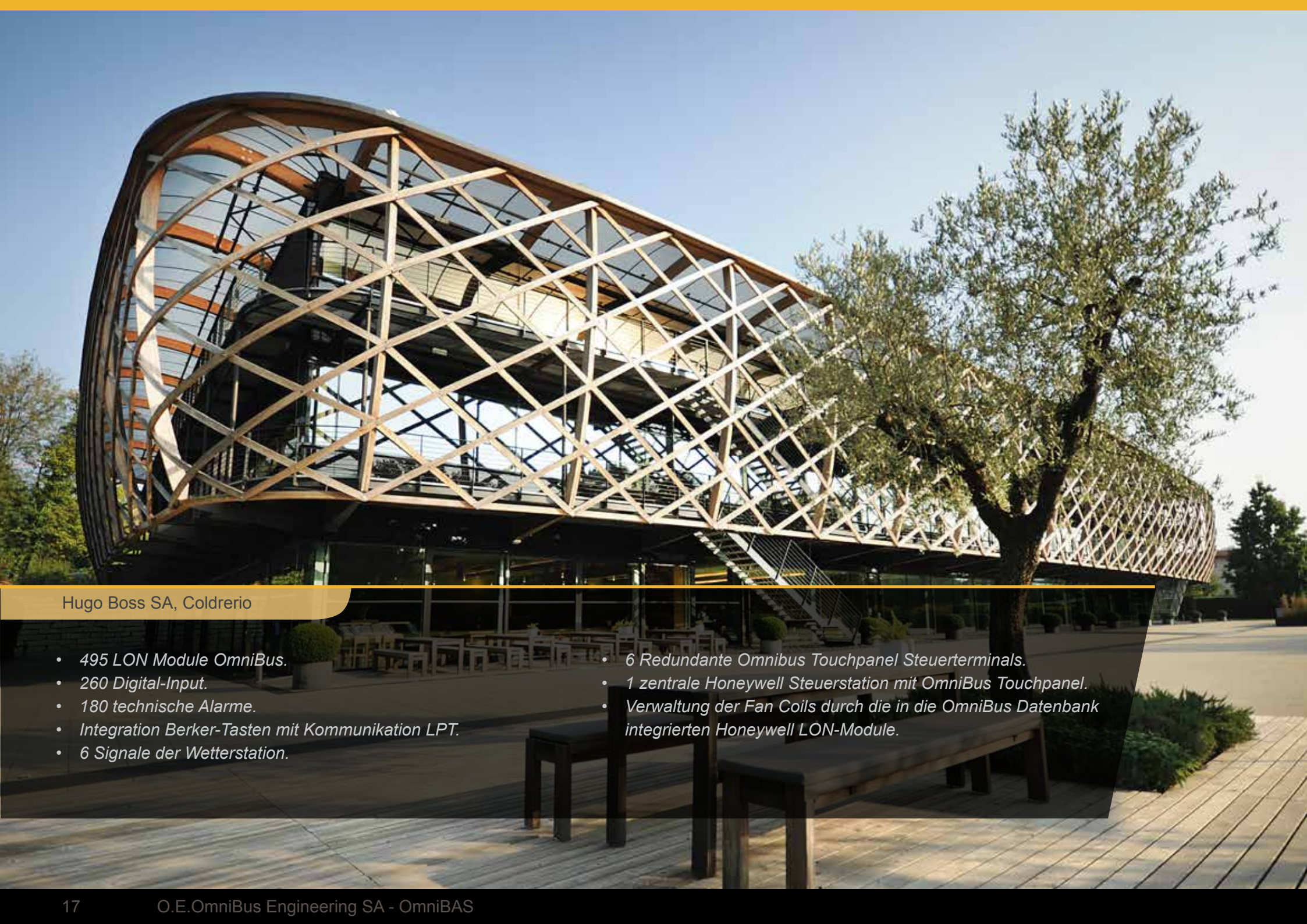
- Integration der Motorensteuerung Warema (Fassade).
- Integration mit Klimatisierung Siemens.
- Verwaltung Alarme und Wetterstation.





Das Projekt wendet die Regeln für Energie- und Ressourceneffizienz bei Licht- und Klimamanagement in Abhängigkeit von den äußeren Umgebungsbedingungen an.





Hugo Boss SA, Coldrerio

- 495 LON Module OmniBus.
- 260 Digital-Input.
- 180 technische Alarme.
- Integration Berker-Tasten mit Kommunikation LPT.
- 6 Signale der Wetterstation.
- 6 Redundante Omnibus Touchpanel Steuerterminals.
- 1 zentrale Honeywell Steuerstation mit OmniBus Touchpanel.
- Verwaltung der Fan Coils durch die in die OmniBus Datenbank integrierten Honeywell LON-Module.





O.E. OmniBus Engineering SA  
Via Carvina, 4  
CH-6807 Torricella – Taverne (CH)

[www.o omnibus.ch](http://www.o omnibus.ch)  
[info@o omnibus.ch](mailto:info@o omnibus.ch)  
Tel. +41 91 930 95 20  
Fax +41 91 930 95 21

