

**Profibus: 20
Jahre in der
Praxis bei
Sollandsilicon**



PI-Konferenz 2015
11-12.März 2015 - Speyer

Georg Pichler
Automation Manager
georg.pichler@sollandsilicon.com
39012 Meran(o)-Italien

Profibus- 20 Jahre in der Praxis



Sollandsilicon

Profibus seit 1996

1996 Feldbus ?

Pilotprojekt

Profibus DP-PA

PB 1997 → Heute

Projekt 2008-2010

Profibustechnik

Diagnosetools

Erfahrungen

Diskussion



Sollandsilicon

Profibus seit 1996

1996 Feldbus ?

Pilotprojekt

Profibus DP-PA

PB 1997 → Heute

Projekt 2008-2010

Profibustechnik

Diagnosetools

Erfahrungen

Diskussion

Partecipazione di SOLLANDSILICON all'evento " 25° anniversario della fondazione della PNO" a SPEYER-Germania

In data 11-12 marzo 2015 a Speyer in Germania è stato festeggiato il 25° anniversario della fondazione del consorzio PNO "Profibus Organization " .

Nel settore dell'automazione il bus di campo PROFIBUS è diventata la tecnologia di comunicazione digitale più diffusa al mondo.

La presentazione di SOLLANDSILICON è stata scelta come intervento di apertura del convegno.

Solo il primo giorno erano presenti i vari rappresentanti dei Mass Media che hanno seguito la presentazione di SOLLANDSILICON con particolare interesse.

Sollandsilicon

Profibus seit 1996

1996 Feldbus ?

Pilotprojekt

Profibus DP-PA

PB 1997 → Heute

Projekt 2008-2010

Profibustechnik

Diagnosetools

Erfahrungen

Diskussion

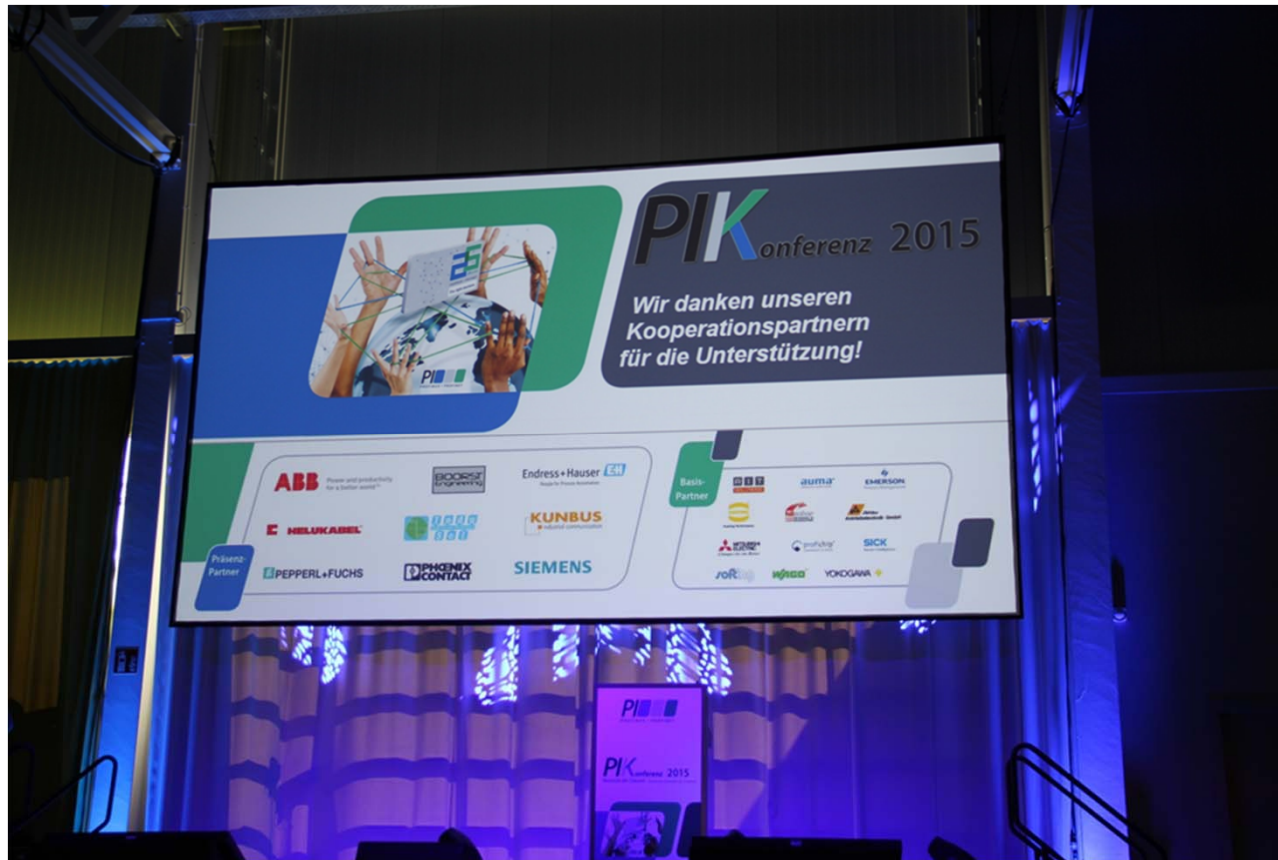
Il tema della presentazione SOLLANDSILICON era: PROFIBUS: 20 anni di esperienza in SOLLANDSILICON.

Ogni partecipante aveva uno Sponsor dell'evento : Lo sponsor SOLLANDSILICON era Endress & Hauser fornitore leader di strumentazione per l'industria di processo.

E' noto a tanti che siamo stati tra i primi in Italia ad applicare nel lontano 1997 la nuova tecnologia di comunicazione digitale per l'automazione .

Ho colto l'occasione di partecipare ad alcuni Workshop che parlavano delle future tecnologie della comunicazione digitale nel settore dell'automazione .

Sono queste le occasioni da non perdere per rimanere sempre aggiornati sulle nuove tecnologie che ci aiuteranno a progettare e mantenere i ns. impianti al meglio.





G.Pichler- 20 Jahre Profibus bei SOLLANDSILICON ®

PROFIBUS • PROFINET

PIK_{onferenz} 2015

Netzwerk der Zukunft – Partner der Anwender seit 25 Jahre

Programm der PI-Konferenz 2015 | 11.-12. März 2015

EVENTHALLE

Plenums-Vorträge

TAG 1	Mittwoch, 11. März 2015 Eventhalle Kanger 10
13.30	Begrüßung Karsten Schneider, PNO / PI
13.45	25 Jahre PNO – Netzwerk der Zukunft Michael Zimmer, ZVI
14.15	PI Technologien im Überblick Karsten Schneider und Prof. Dr. Ingrid Klaus, PNO / PI
15.00	Pause Mittagspause
15.30	Seminar: Kennenlernen Jochen Dr. Thomas Albers, Wago
16.00	Erfahrungen mit PROFINET bei der Technologieübernahme in Industrieanlagen Jürgen Jakob, VW Nutzfahrzeuge
16.30	Nahe Transparenz bei der Verarbeitung von Aggregatdaten dank IEC 61881 Thomas Kugel, Siemens
16.50	PROFINET 20 Jahre in der Praxis Georg Pichler, SOLLANDSILICON Stefan Wurlitz, Endress + Hauser
17.00	Ende Tag 1, Museumsbereich
18.30	Abendveranstaltung in der Feuerfahrballe: Industrielle Automatisierung Prof. Gunter Danks, Mathematikler und Fachbuchautor
20.00	Abendessen

TAGUNGSZENTRUM

Workshops

TAG 1	Mittwoch, 11. März 2015 Tagungszentrum
15.30	Raum: Porsche - Laufzeitliche Reduzierung bei PROFINET - Auslegung des Funktionspotenzials eines für kupferbasierte Netzwerke Reto Ludwig Göttinger, IAG Göttinger Reto Wendt, Christian Hermann, Inke Jaf Raum: Siemens - TSN – der neue Weg zur intelligenten Integration - Integrationstechnologien im Spannungsfeld von Kundenanforderungen und Komplexität Matthias Wimmer, Siemens Rüdiger Engel, Endress + Hauser Raum: Microsoft - PROFINET – Diagnose und Wartung - Asset Schmidt, Arbeitskreis Factory Automation Dr. Gernot Jochen Hermann, Endress + Hauser

Neuer Workshop wird durchgeführt am 11. 02. 2016

MITTWOCH

confidential



G.Pichler- 20 Jahre Profibus bei SOLLANDSILICON ®

confidential

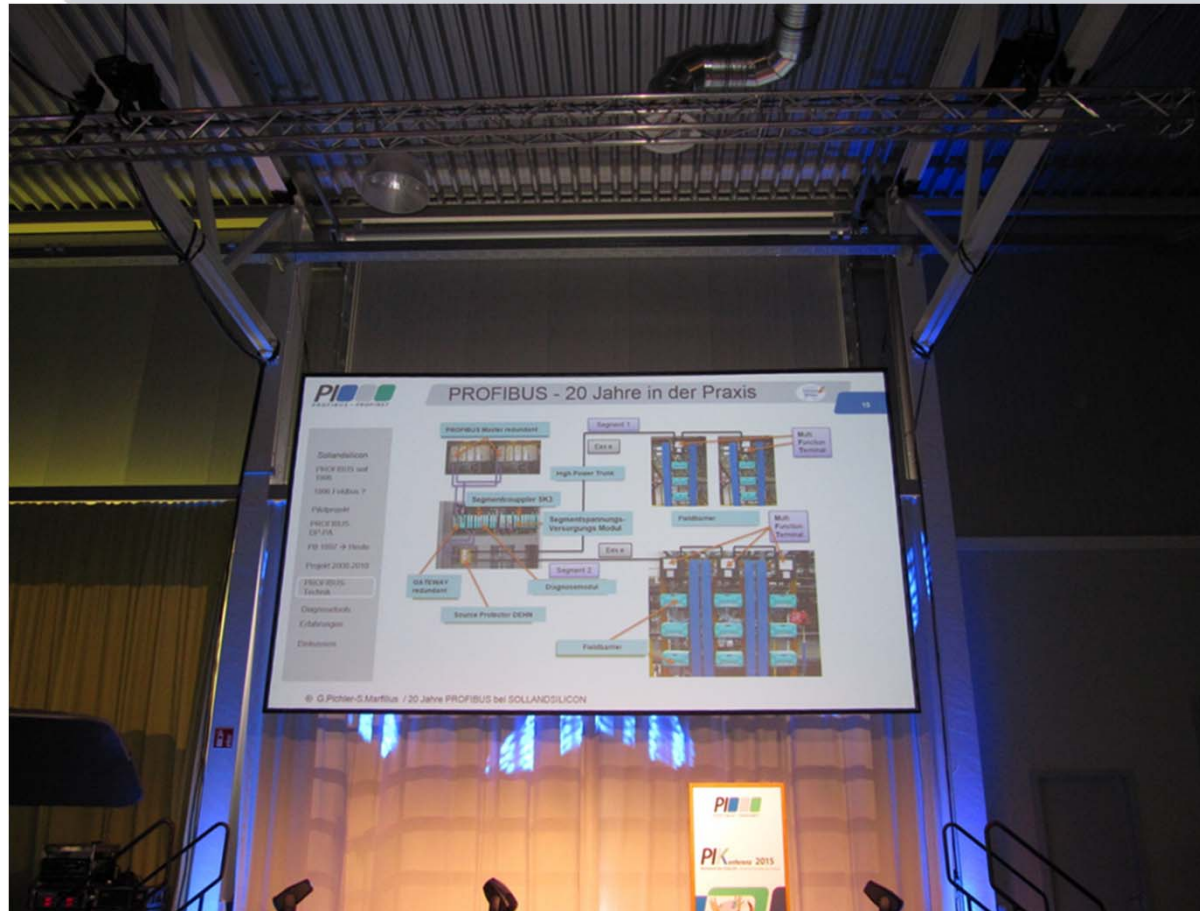
Presentazione Solland Silicon

8



G.Pichler- 20 Jahre Profibus bei SOLLANDSILICON ®

confidential



G.Pichler- 20 Jahre Profibus bei SOLLANDSILICON ®

confidential

Sollandsilicon

Profibus seit 1996

1996 Feldbus ?

Pilotprojekt

Profibus DP-PA

PB 1997 → Heute

Projekt 2008-2010

Profibustechnik

Diagnosetools

Erfahrungen

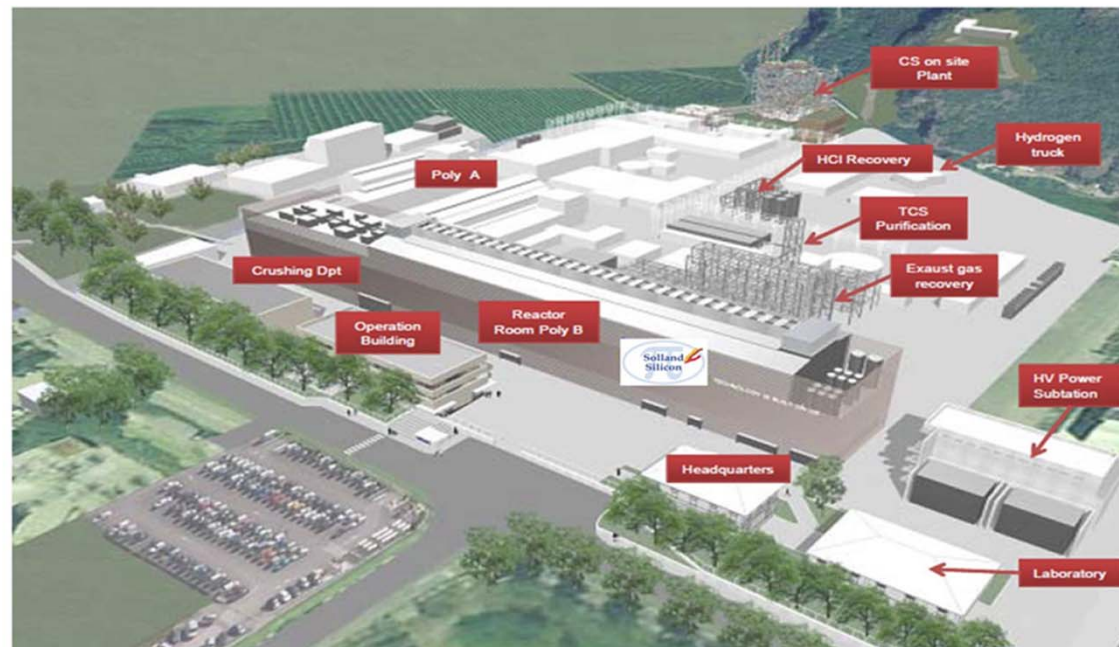
Diskussion



www.sollandsilicon.com



Merano Plant – Facilities details



PUFIN POWER



Sollandsilicon

Profibus seit 1996

1996 Feldbus ?

Pilotprojekt

Profibus DP-PA

PB 1997 → Heute

Projekt 2008-2010

Profibustechnik

Diagnosetools

Erfahrungen

Diskussion

Sollandsilicon

Profibus seit 1996

1996 Feldbus ?

Pilotprojekt

Profibus DP-PA

PB 1997 → Heute

Projekt 2008-2010

Profibustechnik

Diagnosetools

Erfahrungen

Diskussion

- First studies on polysilicon production began in Merano in 1958 by the plant owner Montecatini
- First silicon pilot line was built in 1961 in Merano
- Industrial production using Siemens technology started in 1976, also in Merano
- 12-rod Siemens reactors operating at moderate pressure were introduced in 1984
- 18-rod reactors were launched in 2007
- 36-rod reactors were launched in 2008
- 54-rod reactors were launched in 2011

Sollandsilicon

Profibus seit 1996

1996 Feldbus ?

Pilotprojekt

Profibus DP-PA

PB 1997 → Heute

Projekt 2008-2010

Profibustechnik

Diagnosetools

Erfahrungen

Diskussion



PUFIN POWER



Sollandsilicon

Profibus seit 1996

1996 Feldbus ?

Pilotprojekt

Profibus DP-PA

PB 1997 → Heute

Projekt 2008-2010

Profibustechnik

Diagnosetools

Erfahrungen

Diskussion



Sollandsilicon

Profibus seit 1996

1996 Feldbus ?

Pilotprojekt

Profibus DP-PA

PB 1997 → Heute

Projekt 2008-2010

Profibustechnik

Diagnosetools

Erfahrungen

Diskussion

➤ Implementierung von Profibus bei SOLLANDSILICON

- 1996 : Überlegung :Feldbus ? →Profibus ?
 - erwartete Vorteile bzw. Kostenreduzierung :
Projektierungsaufwand **-30%**
HW=Schaltschränke-I/O Karten –Ex-Barrieren -cross-wiring-Kabel-JB **-70%**
SW Konfi- **40%**
- 1997 : Pilotprojekt: Upgrading von 4 Distillationskolonnen (von Pneumatik und 4-20mA nach Profibus)
- Problem :Leitsystem kann nur Modbus
- Lösung: Protokollkonverter Modbus < - > Profibus
- Vorteil : nach Upgrading des Leitsystems auf Profibus, einfache Integration der Anlagen mit Profibus

1. Profibus-Applikation in SOLLANDSILICON = 1998

Sollandsilicon

Profibus seit 1996

1996 Feldbus ?

Pilotprojekt

Profibus DP-PA

PB 1997 → Heute

Projekt 2008-2010

Profibustechnik

Diagnosetools

Erfahrungen

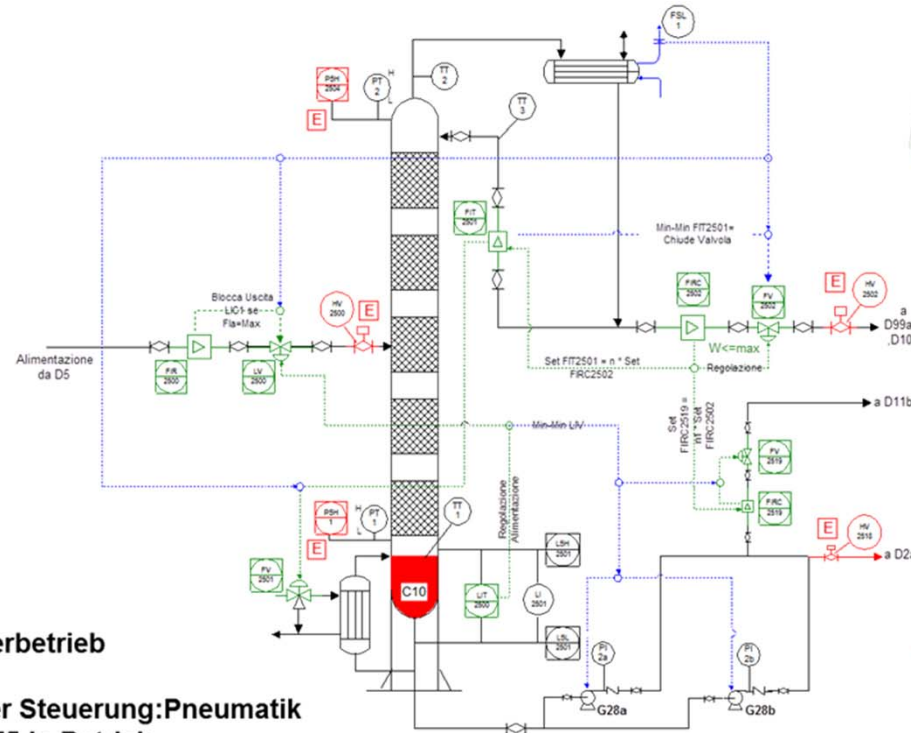
Diskussion

Ex Zone:
Z1 IIC T4

PRODUKTE:
H2 , TCS, TET

Anlage in Dauerbetrieb

Ausführung der Steuerung: Pneumatik
Anlage seit 1975 in Betrieb



PROFIBUS DP- PA
(Exi)

Ausführung Exi,
Exd, Exe, Exm

1346 INPUT/OUTPUT

60 PROFIBUS-Slave

Sollandsilicon

Profibus seit 1996

1996 Feldbus ?

Pilotprojekt

Profibus DP-PA

PB 1997 → Heute

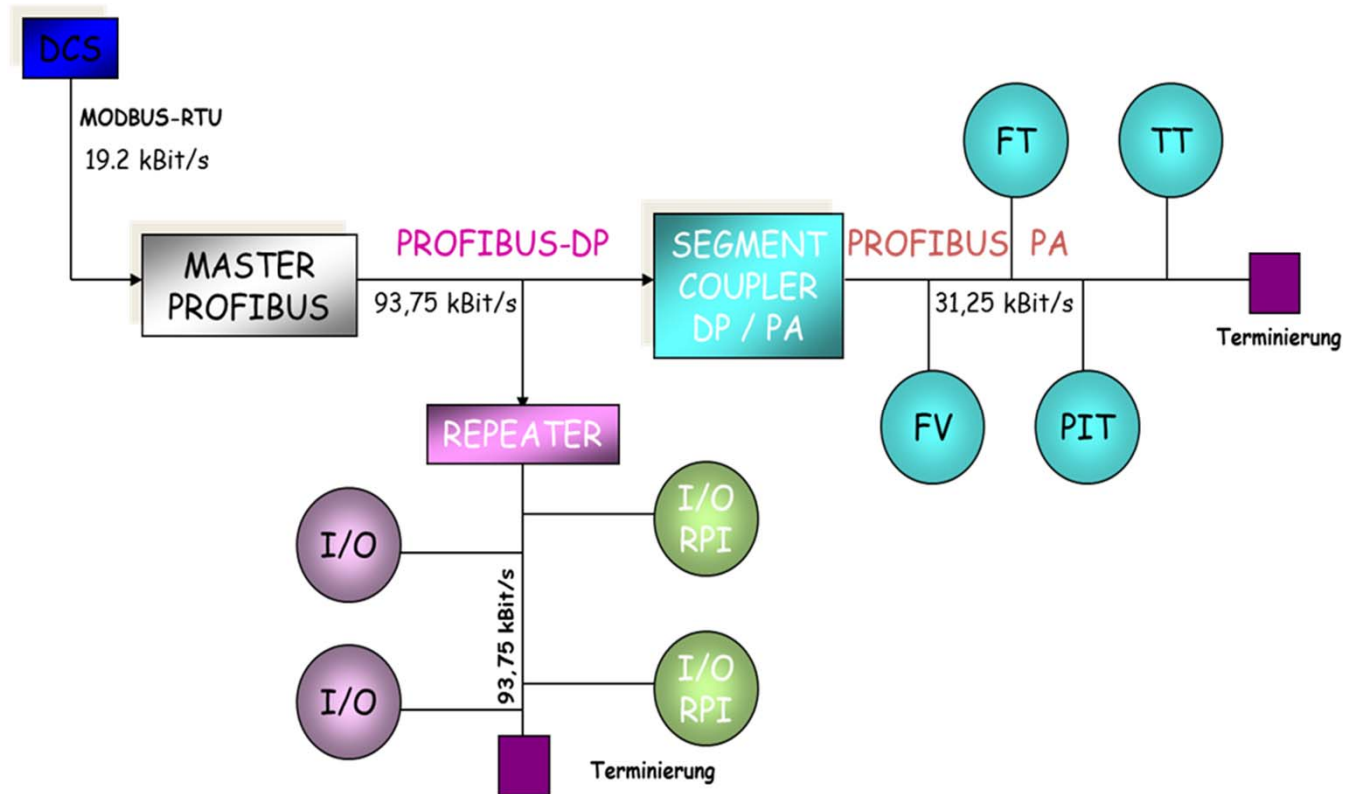
Projekt 2008-2010

Profibustechnik

Diagnosetools

Erfahrungen

Diskussion



«Das war 1998 technisch möglich»

Sollandsilicon

Profibus seit 1996

1996 Feldbus ?

Pilotprojekt

Profibus DP-PA

PB 1997 → Heute

Projekt 2008-2010

Profibustechnik

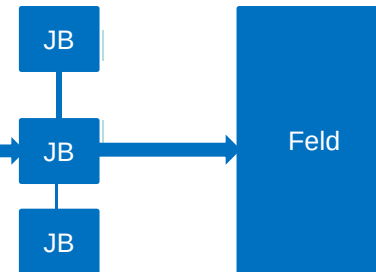
Diagnosetools

Erfahrungen

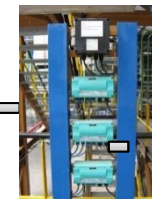
Diskussion

1997

heute



Konventionelle Ausführung 4-20mA + DI



Digitale Kommunikation

Neue Leitwarte

Sollandsilicon

Profibus seit 1996

1996 Feldbus ?

Pilotprojekt

Profibus DP-PA

PB 1997 → Heute

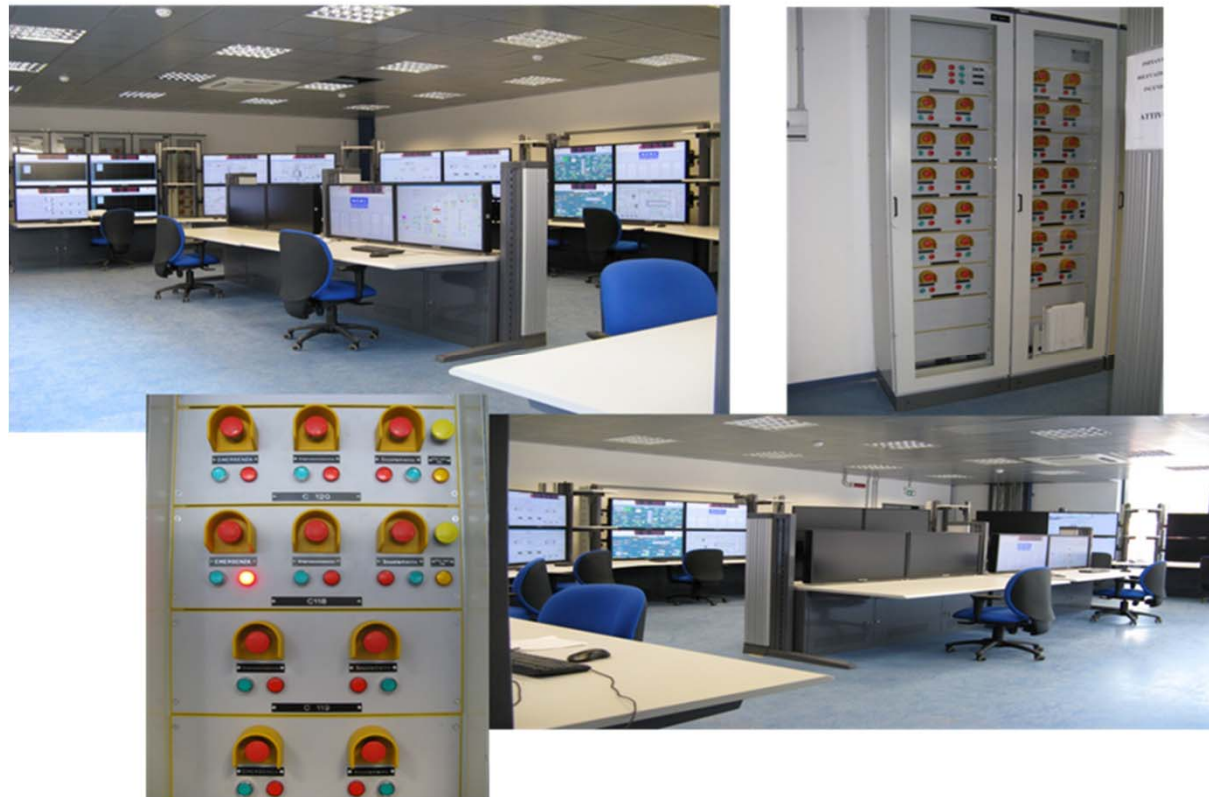
Projekt 2008-2010

Profibustechnik

Diagnosetools

Erfahrungen

Diskussion



Automatisierungseinheit (AE)

Sollandsilicon

Profibus seit 1996

1996 Feldbus ?

Pilotprojekt

Profibus DP-PA

PB 1997 → Heute

Projekt 2008-2010

Profibustechnik

Diagnosetools

Erfahrungen

Diskussion



G.Pichler- 20 Jahre Profibus bei SOLLANDSILICON ®

confidential

Sollandsilicon

Profibus seit 1996

1996 Feldbus ?

Pilotprojekt

Profibus DP-PA

PB 1997 → Heute

Projekt 2008-2010

Profibustechnik

Diagnosetools

Erfahrungen

Diskussion

Fragen ?

Danke für Ihr Interesse