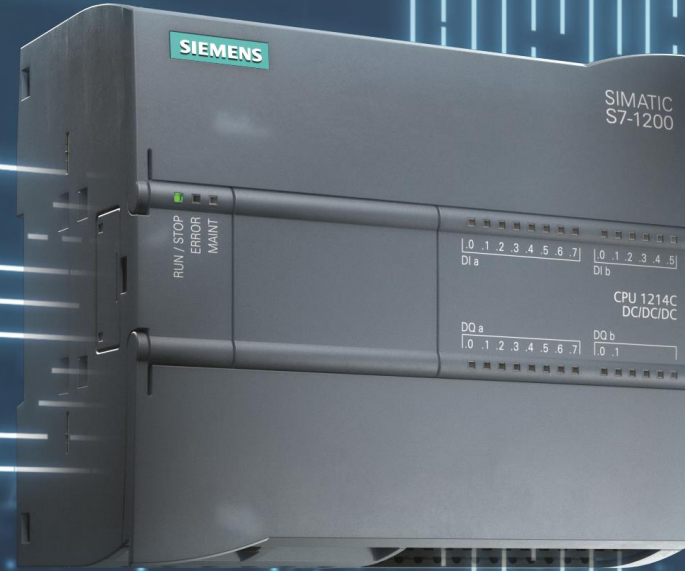


OPC UA



SIEMENS
Ingegno per la vita

SIMATIC Basic Automation

Unrestricted © Siemens SPA 2020

siemens.it



1

LOGO! – il micro controllore perfetto per le tue applicazioni

2

S7-1200 – Molto più di un semplice PLC

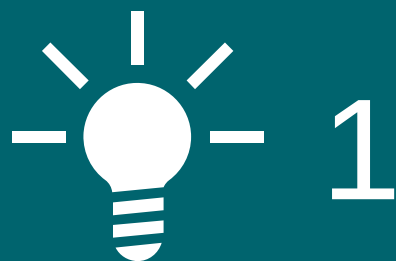
AGENDA



LOGO!

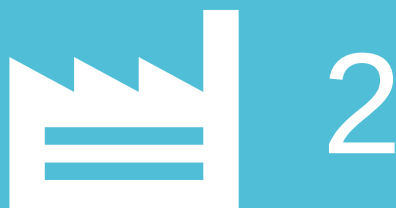
Campi di applicazione

SIEMENS
Ingegno per la vita



Infrastruttura

- Controllo luci
- Gestione cancelli e barriere
- Irrigazione
- Ascensori



Processo produttivo

- Monitoraggio di livelli
- Pompe
- Aspirazione e filtraggio
- Nastro trasportatore
- Monitoraggio e controllo di variabili



Movimentazione

- Packaging e etichettatura
- Avvolgitori industriali



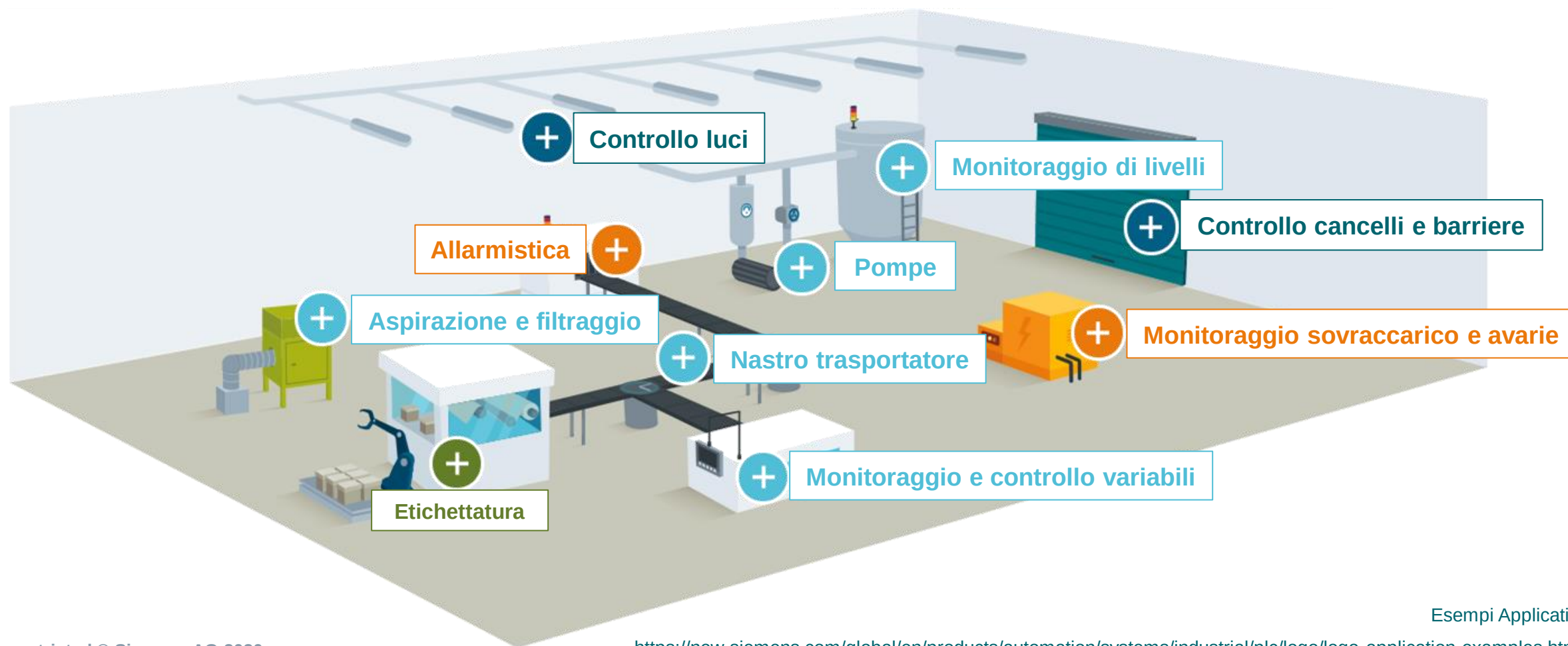
Monitoraggio

- Monitoraggio del sovraccarico e delle avarie
- Allarmistica

LOGO!

Campi di applicazione

Infrastruttura **Processo produttivo** Movimentazione **Monitoraggio**



Esempi Applicativi

1

LOGO! – campi di applicazione

2

LOGO! – info tecniche e punti di forza

3

Esercizi – DEMO Live

AGENDA



Come si fa a...

SIEMENS
Ingegno per la vita

...ridurre ed
ottimizzare lo spazio
all'interno del quadro
elettrico?

...visualizzare
messaggi di
testo?

...controllare le
applicazioni da
smartphone?



...monitorare e
controllare le azioni
dell'operatore?

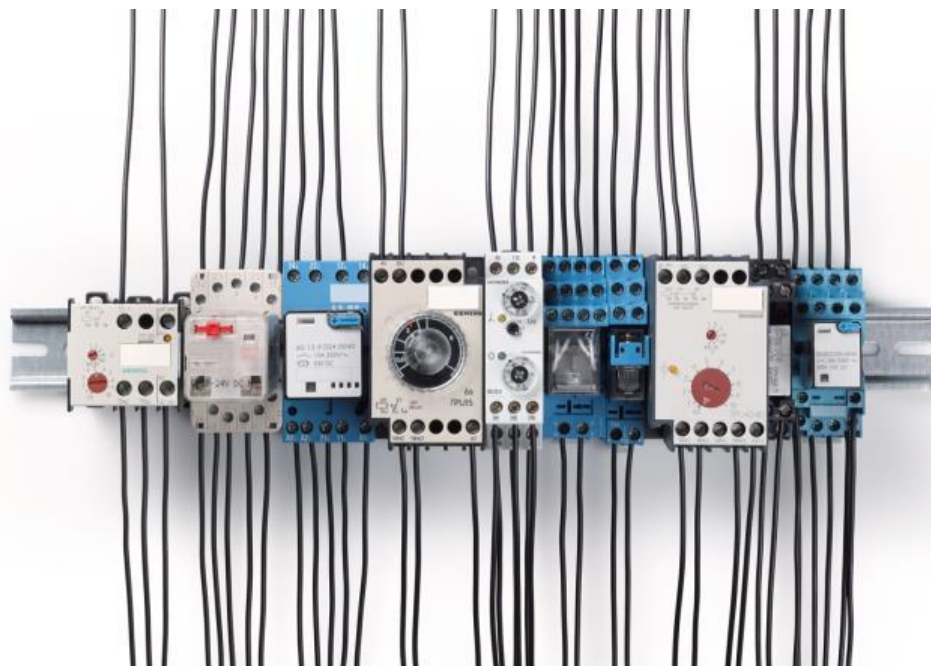
...configurare reti di
comunicazione ?

...estendere il mio
progetto senza
perdere il tempo?

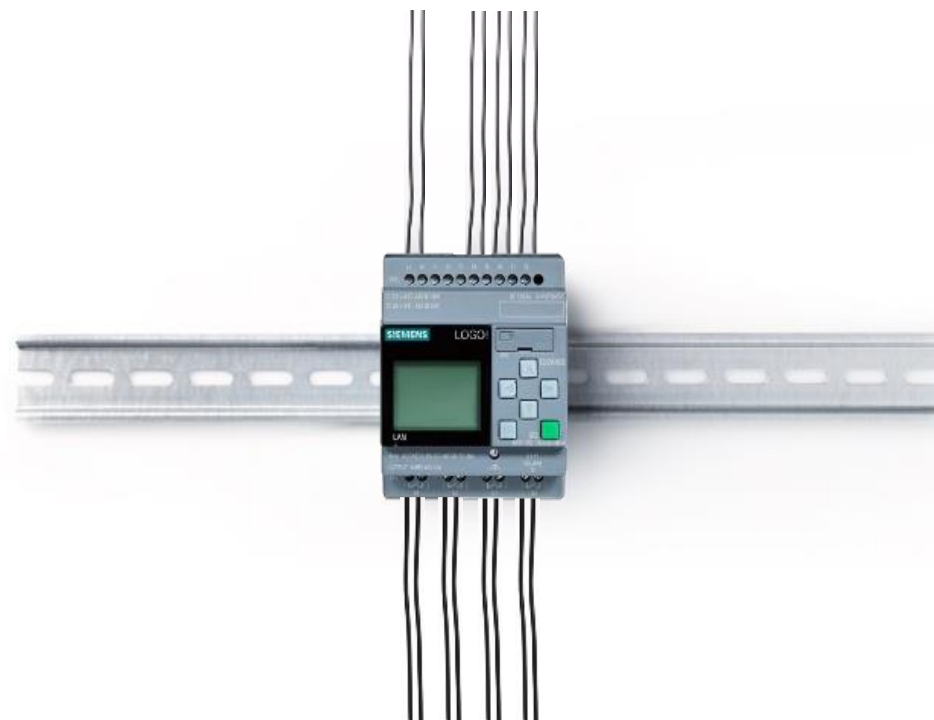
Automazione con LOGO!

SIEMENS
Ingegno per la vita

Senza LOGO!

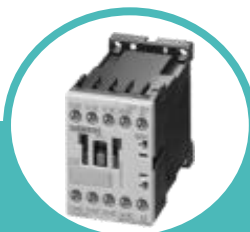


Con LOGO!



LOGO!
Dove si collocava

SIEMENS
Ingegno per la vita



Relè

\$



Relè di tempo

\$ ⚙

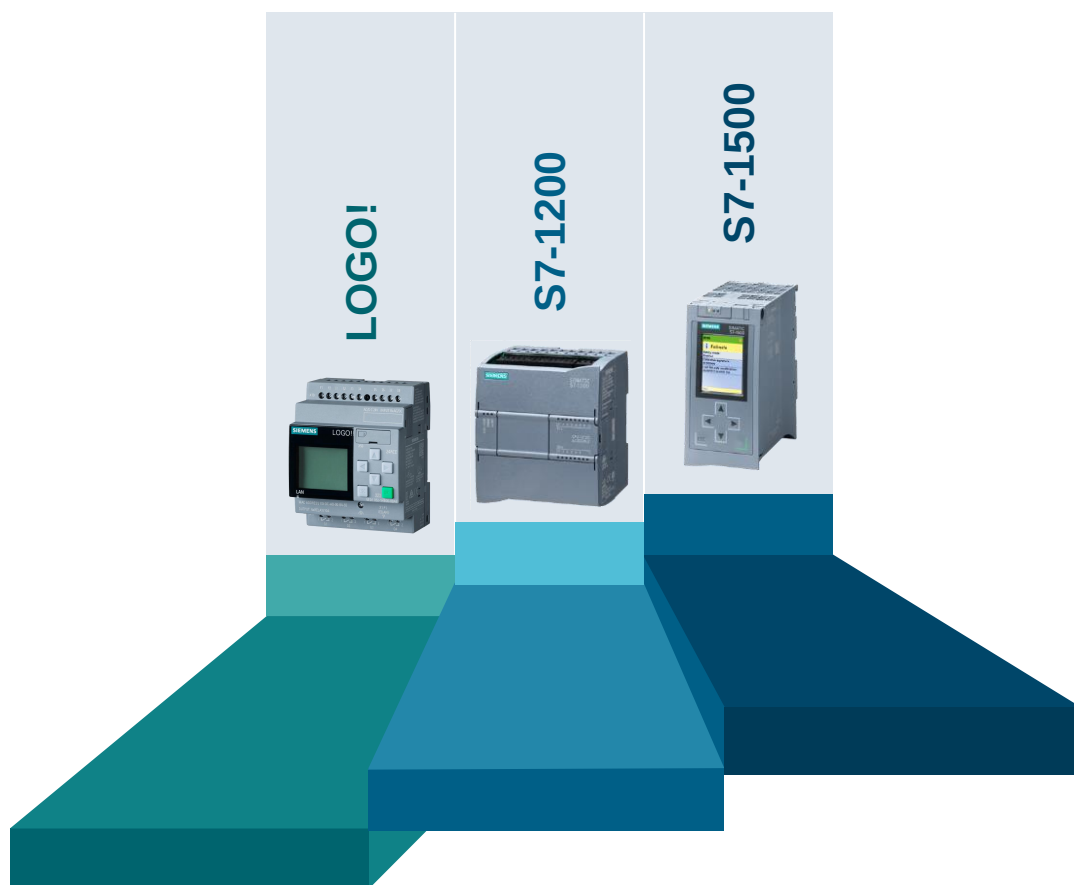


LOGO!8 modulo
logico

\$ \$ ⚙ ⚙

LOGO!

Dove si colloca



3

S7-1500

- Controllore top di gamma
- Compiti di automazione spinta

2

S7-1200

- Ampia possibilità di implementare funzioni tecnologiche
- Compatto e modulare

1

LOGO

- Compiti di semplice automazione
- Versatilità

LOGO!8

La generazione

SIEMENS
Ingegno per la vita

LOGO!8



Web Server
Porta Ethernet
Mobile App

2014

KNX

Modbus TCP/IP
LOGO! AccessTool
Sync data/ora NTP



KNX

+



LOGO!8 FS:04

+



CMR2040

2016

SMS to LOGO!
E-Mail alarmi
GPS posizione

LOGO! 8.2



Web Server customizzato
Web Editor Tool

2018

LOGO!8

La generazione

SIEMENS
Ingegno per la vita

LOGO!8



Web Server
Porta Ethernet
Mobile App

2014

KNX

Modbus TCP/IP
LOGO! AccessTool
Sinc data/ora NTP



KNX

+



LOGO!8 FS:04

+



CMR2040

2016

SMS to LOGO!
E-Mail alarmi
GPS posizione

LOGO! 8.2



Web Server customizzato
Web Editor Tool

2018

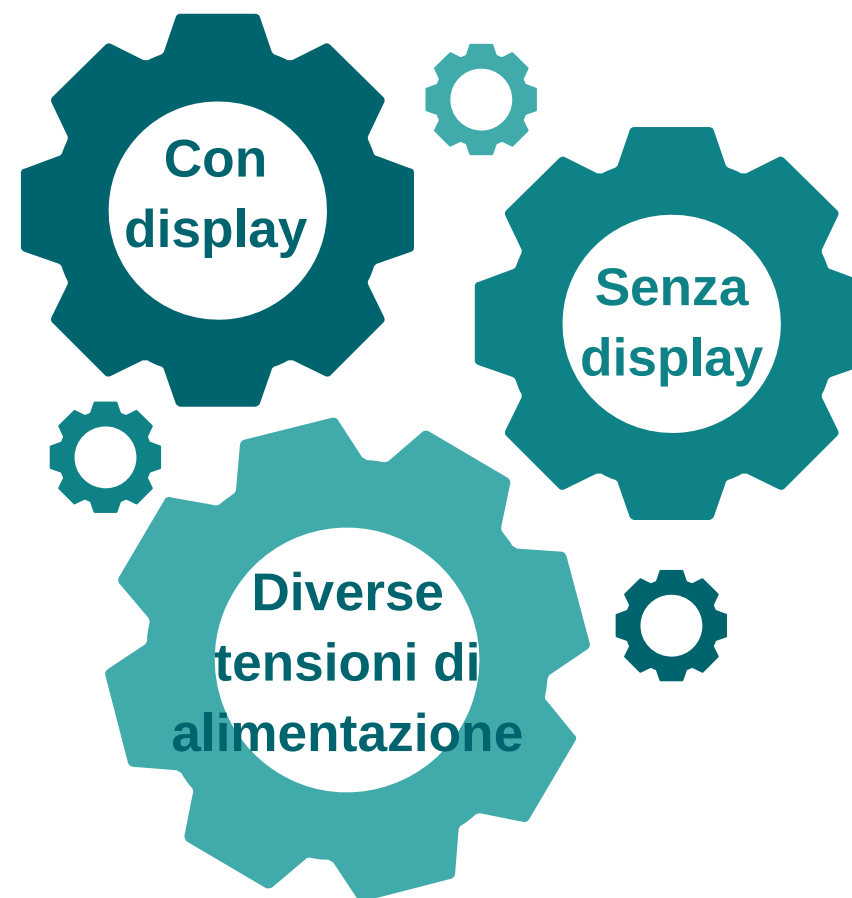
2020



LOGO! 8

Panoramica di prodotto

Moduli base



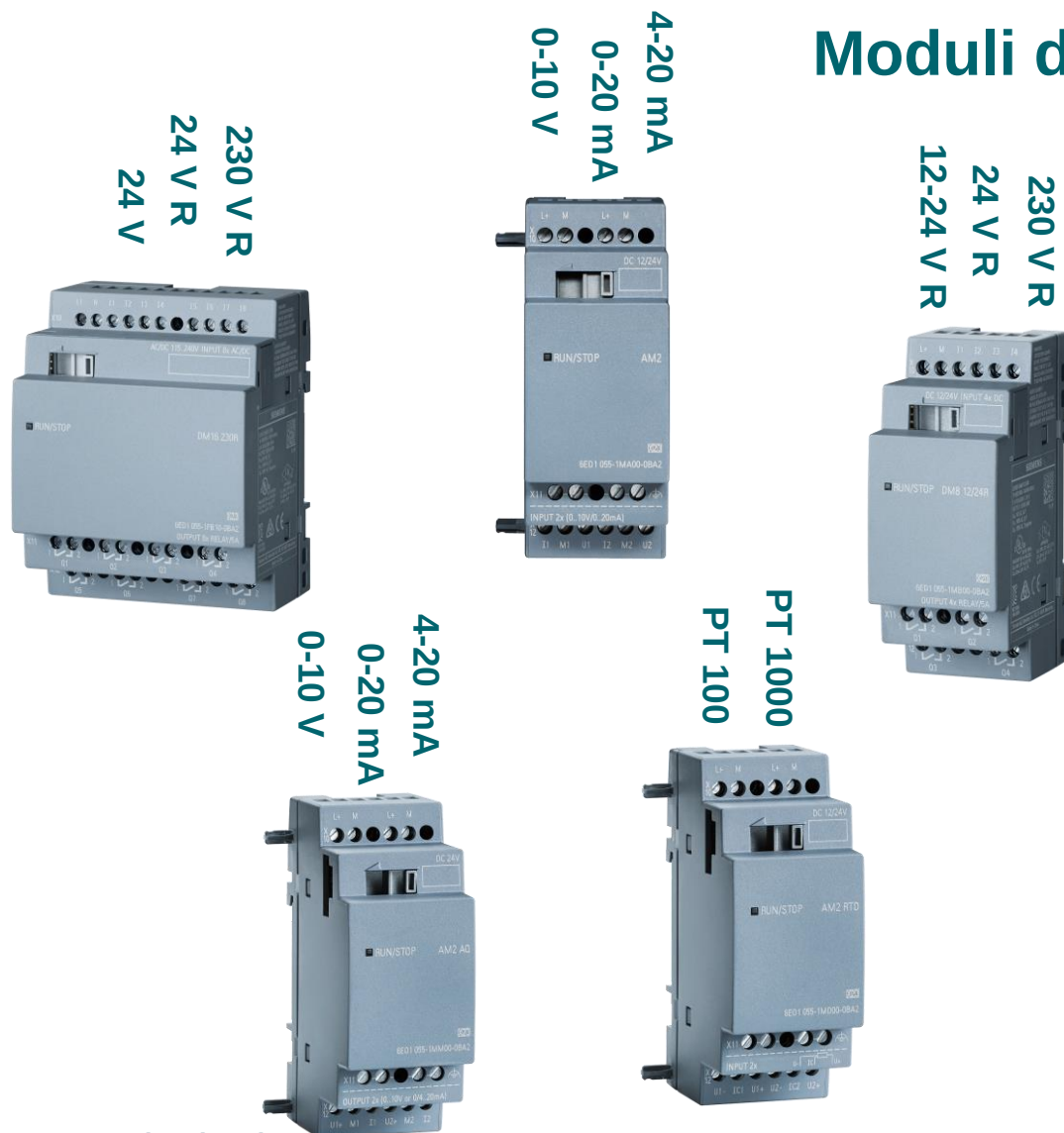
LOGO! 8

Panoramica di prodotto

SIEMENS

Ingegno per la vita

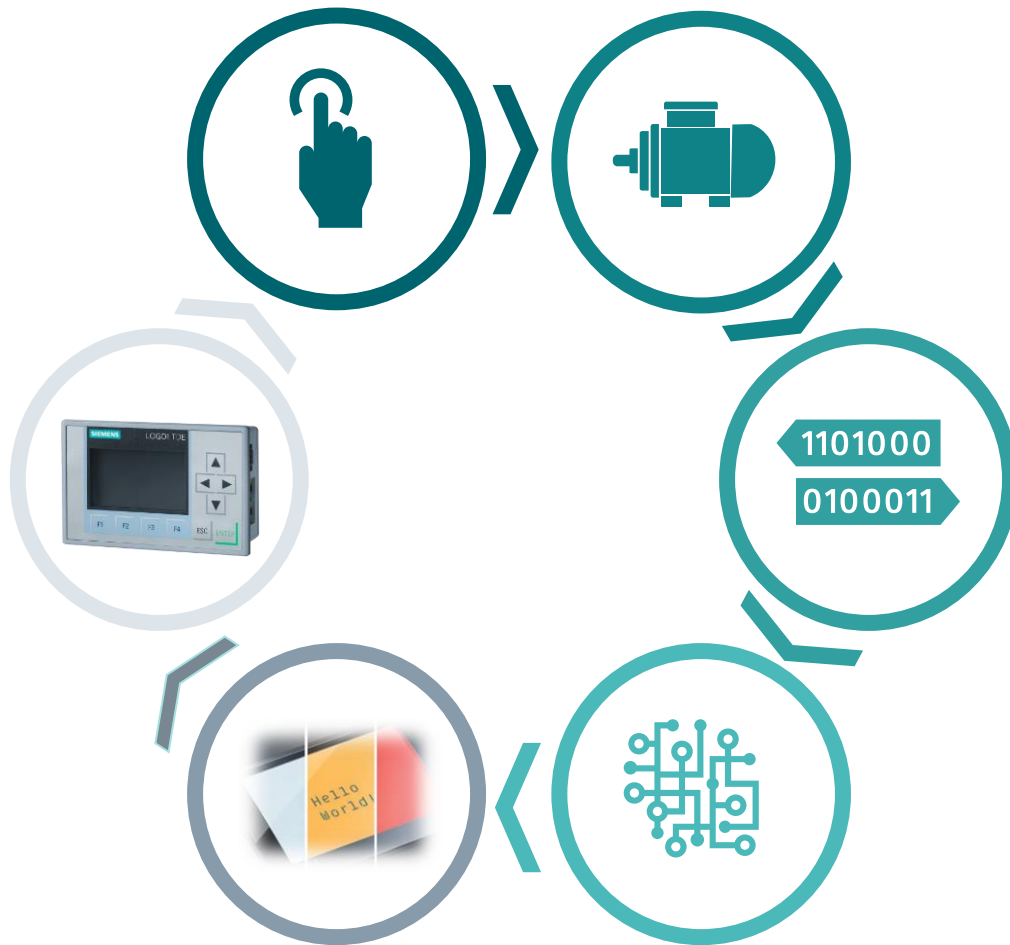
Moduli di espansione



LOGO! 8

Panoramica di prodotto

SIEMENS
Ingegno per la vita



8 DI a bordo

4 ingressi veloci e 4 possibili AI nelle version DC



4 DQ a bordo

Uscite a relè o a transistor



24 DI, 20 DQ, 8AI, 8AQ

Con moduli di espansione



Porta Ethernet

Programmazione, integrazione con altri PLC...



Display retroilluminabile per segnalazioni visive

Bianco, arancione, rosso



Display di testo esterno opzionale

Tasti cursore e tasti funzione configurabili come pulsanti

LOGO! 8 Highlights

SIEMENS
Ingegno per la vita



LOGO! 8 Highlights

SIEMENS
Ingegno per la vita

Porta Ethernet integrata



LOGO! 8

Highlights – Porta Ethernet integrata



Porta IE (Industrial Ethernet) con cavo Ethernet standard > CAT5

LOGO! 8

Highlights – Porta Ethernet integrata



Porta IE (Industrial Ethernet) con cavo Ethernet standard > CAT5

Download del software

Server Web

LOGO! 8

Highlights – Porta Ethernet integrata



Porta IE (Industrial Ethernet) con cavo Ethernet standard > CAT5

Download del software

Server Web

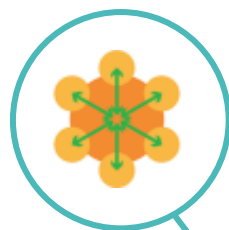
Comunicazione locale e remota

Modbus TCP/IP

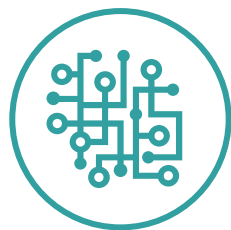
LOGO! 8 Highlights

SIEMENS
Ingegno per la vita

Modbus TCP/IP



Porta Ethernet integrata



LOGO! 8

Highlights – Porta Ethernet integrata

SIEMENS
Ingegno per la vita



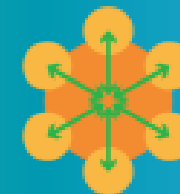
Modbus TCP/IP



Modbus TCP/IP

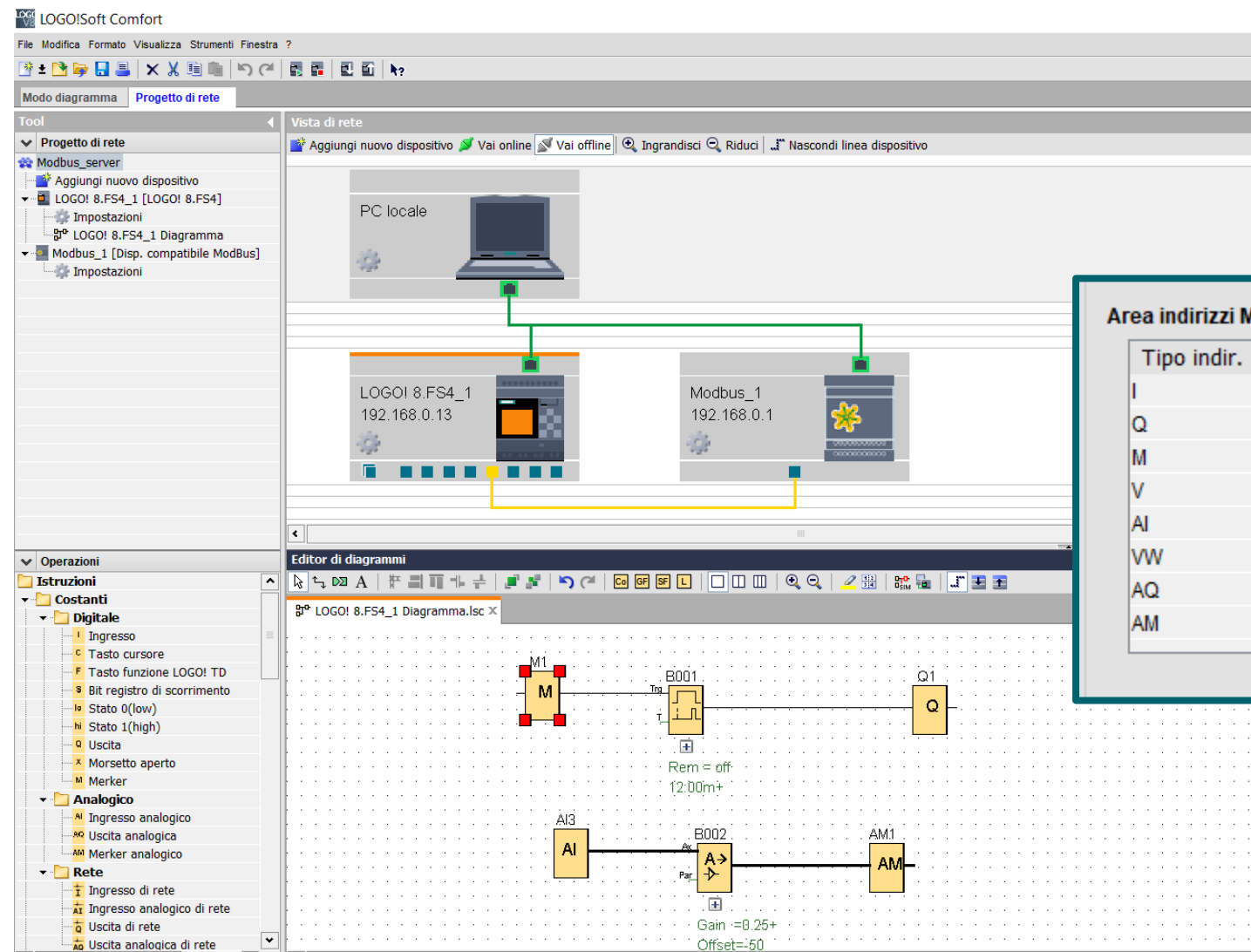
comunicazione integrata a tutti i
moduli base **LOGO! 8 FS:04.**

Permette di **leggere** e
scrivere dati da / su altri
dispositivi Modbus. Funzionalità di
Client e Server
contemporaneamente.



LOGO! 8

Highlights – Porta Ethernet integrata



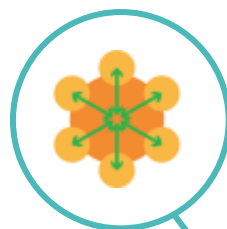
Area indirizzi Modbus

Tipo indir.	Campo	Ind. Modbus mappato	Direzione	Unità
I	1 - 24	Ing. digitale (DI) 1 - 24	R	bit
Q	1 - 20	Bobina 8193 - 8212	R/W	bit
M	1 - 64	Bobina 8257 - 8320	R/W	bit
V	0.0 - 850.7	Bobina 1 - 6808	R/W	bit
AI	1 - 8	Registro ing. (IR) 1 - 8	R	word
VW	0 - 850	Registro manten. (HR) 1 - 425	R/W	word
AQ	1 - 8	Registro manten. (HR) 513 - 5...	R/W	word
AM	1 - 64	Registro manten. (HR) 529 - 5...	R/W	word

LOGO! 8 Highlights

SIEMENS
Ingegno per la vita

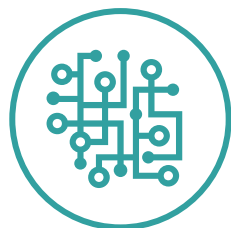
Modbus TCP/IP



Datalog



Porta Ethernet integrata



Datalog con MICRO SD card (max 32G, FAT32)



Micro SD card max 32G, FAT32

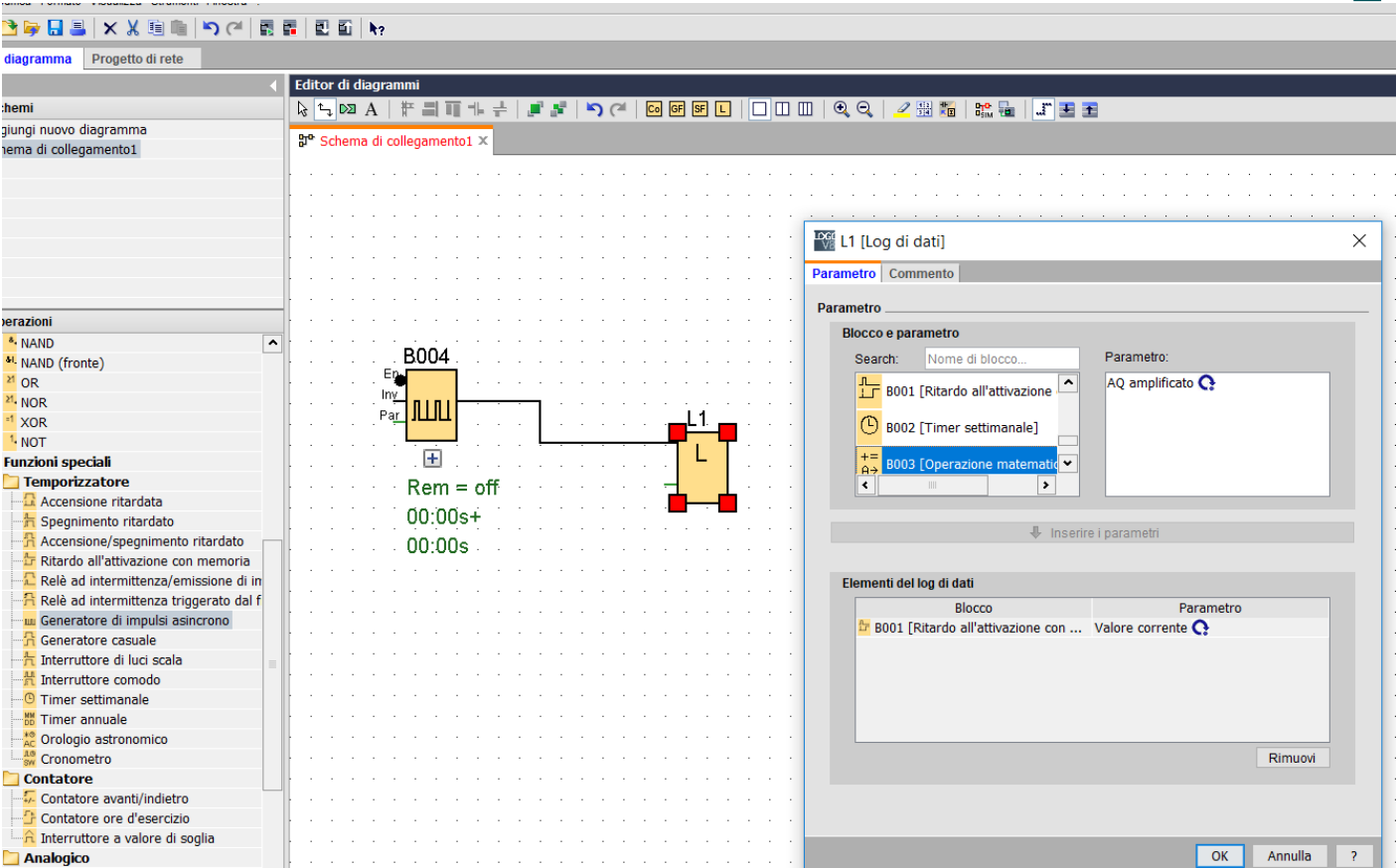
Datalog: 20.000 righe per 50 files

Download del software

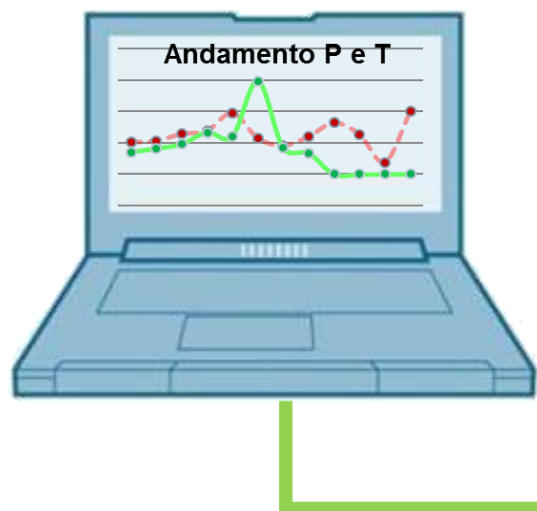
Server Web personalizzato

LOGO! 8

Highlights – Datalog



Date	UTC Time	Temperature	numero allarmi
4/23/2020	15:12:44	29000000	3
4/23/2020	15:12:44	29000000	3
4/23/2020	15:12:44	29000000	3
4/23/2020	15:12:45	29000000	3
4/23/2020	15:12:45	29000000	3
4/23/2020	15:12:45	29000000	3
4/23/2020	15:12:45	29000000	3
4/23/2020	15:12:45	29000000	3
4/23/2020	15:12:45	29000000	3
4/23/2020	15:12:45	29000000	3
4/23/2020	15:12:46	29000000	3
4/23/2020	15:12:46	29000000	3
4/23/2020	15:12:46	29000000	3
4/23/2020	15:12:46	29000000	3



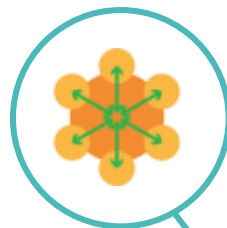
Il LOGO! Access Tool
come componente
aggiuntivo Microsoft Excel
per leggere e salvare i valori
come file .csv mentre
LOGO! è in RUN. Per tutte
le versioni di LOGO! 8 senza
il SW LOGO!Soft Comfort.

Download GRATUITO:
www.siemens.it/logo

LOGO! 8 Highlights

SIEMENS
Ingegno per la vita

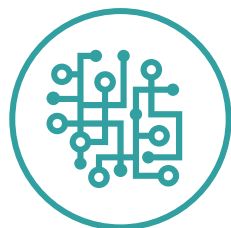
Modbus TCP/IP



Datalog



Porta Ethernet integrata



Pagine Web
personalizzate



PAGINE WEB PERSONALIZZATE

Nessuna conoscenza
html richiesta

Facile programmazione
tramite drag & drop degli
oggetti

Alta compatibilità con tutti i
sistemi operativi e browser

Programma di editor
gratuito

Libreria completa con
immagini e gif

Possibile caricamento delle
proprie grafiche



LOGO! 8.2

LOGO! Web Editor Tool

SIEMENS
Ingegno per la vita

LOGO!8.2 modulo base
6ED1052-xxx08-0BA0



MicroSD-card
Max 32 Gb, FAT 32



**Cosa mi
serve?**



LOGO! Web Editor
Download gratuito

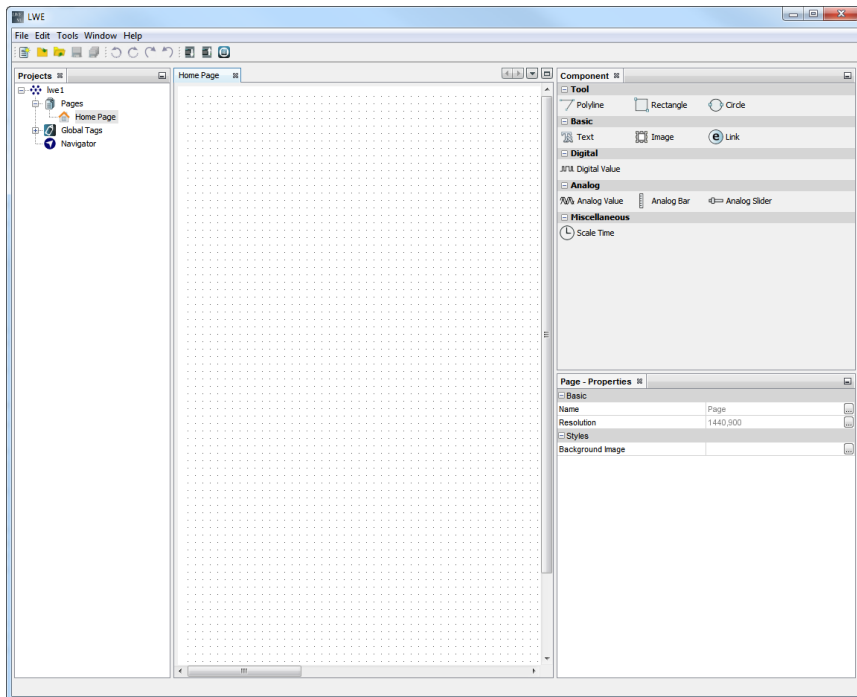


LOGO! Soft Comfort V8.2
Aggiornamento gratuito

LOGO! 8.2

Highlight – Web Editor – Come funziona?

SIEMENS
Ingegno per la vita



```
<HTML xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<HEAD>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8"/>
<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge,chrome=1" />
<meta name="description" content="" />
<meta name="author" content="Matthias Edler-Golla, wachenfeld-golla.de" />
<meta name="viewport" content="width=device-width; initial-scale=1.0; maximum-
<meta name="apple-mobile-web-app-capable" content="yes" />
<meta name="apple-mobile-web-app-status-bar-style" content="black" />
<meta http-equiv="program" content="no-cache"/>
<meta http-equiv="cache-control" content="no-cache, must-revalidate"/>
<meta http-equiv="expires" content="0"/>

<!-- <link rel="apple-touch-icon-precomposed" href="/p/logo_home_iphone.png" />
<link rel="apple-touch-icon-precomposed" sizes="72x72" href="/p/logo_home_ipad.
<link rel="shortcut icon" href="/favicon.ico" />
<link rel="apple-touch-startup-image" href="/p/StartupGraphic.png" />
<link rel="stylesheet" href="/c/stylesheet.css" />
<link rel="stylesheet" href="/c/style.css" /> -->
<style type="text/css">
  body{
    // background-image: url(img/default.jpg);
    background: gray;
    background-size: 100%;

    -moz-user-select: none; /*ff*/
    -webkit-user-select: none; /*webkit*/
    -ms-user-select: none; /*IE10*/
    -khtml-user-select: none; /*old*/
    user-select: none;
  }
</style>
</HEAD>
<BODY>
</BODY>
</HTML>
```



Projects x

202004_GestioneLuci

- Pages
- Global Tags
- Navigator

Digital Value - Properties x

Basic

Name	DigitalValue	...
Location	543,388	...
Size	122,100	...

Variable

Variable Name	Private Tag	▼
Block Type	M	▼
Block Number	M1	▼
Writable	☒	

Animation

On Image	Pulsante-verde.png	...
Off Image	Pulsante-grigio.png	...
On Text		...
Off Text		...

Component x

Tool

Polyline Rectangle

Circle

Basic

Text Image

Link

Digital

Digital Value

*Home P...x

Gestione luci interne ed esterne

Luci interne

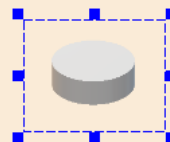
Tasto

OFF

Sensore

OFF

WEB



Luci esterne



Projects x

- 202004_Serbatoio-pompa
 - Pages
 - Home Page
 - Global Tags
 - Navigator

Analog Bar - Properties x

Basic

Name	AnalogBar
Location	391,167
Size	80,290

Variable

Variable Name	Private Tag
Block Type	AM
Block Number	AM1
Block Format	Unsigned

Animation

Max. Value	100
Min. Value	0
Scale	10
Color	■ ■

Component x

Tool

Polyline Rectangle Circle

Basic

Text Image Link

Digital

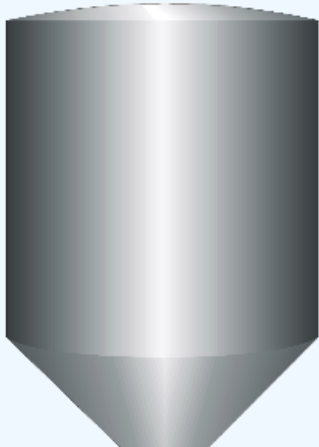
Digital Value

Analog

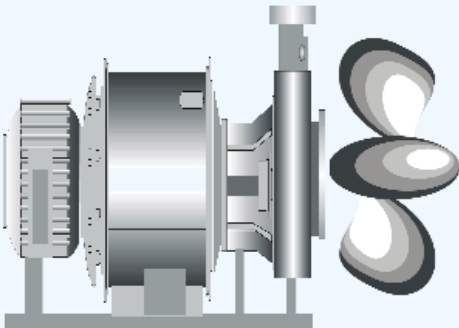
Analog Value Analog Bar

***Home Page** x

Monitoraggio Serbatoio



Stato pompa

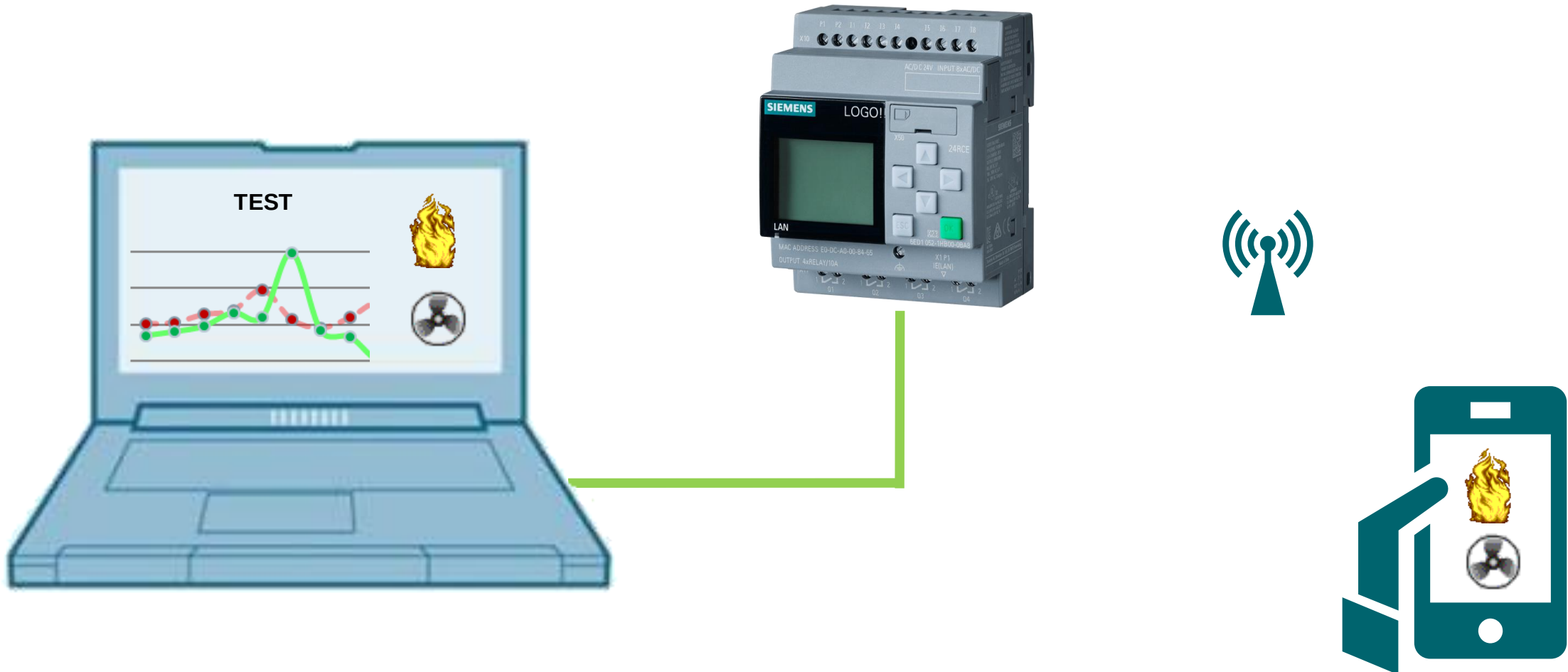


Setpoint motore pompa %

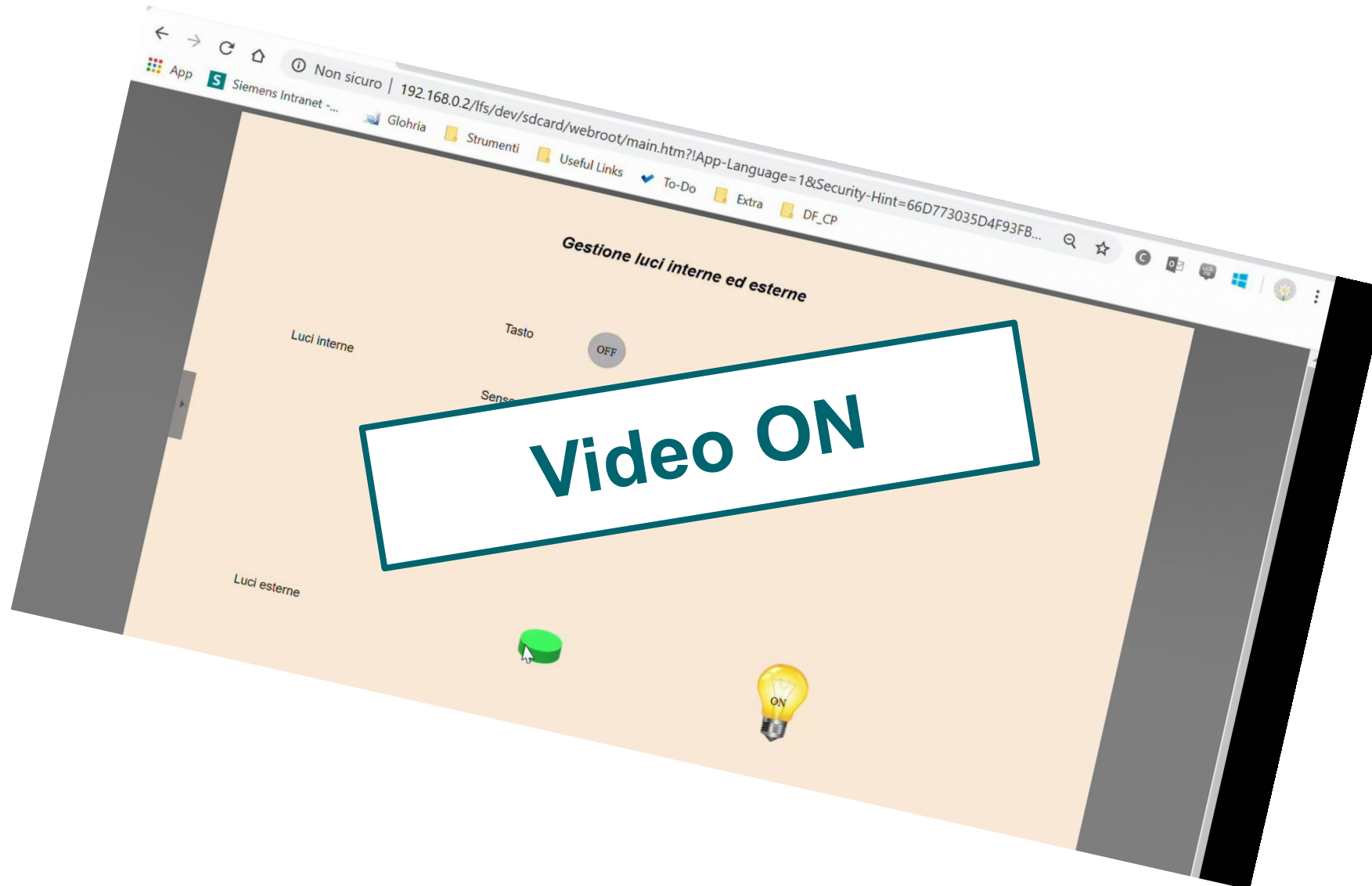
LOGO! 8.2

Highlight – Web Editor – Come funziona?

SIEMENS
Ingegno per la vita

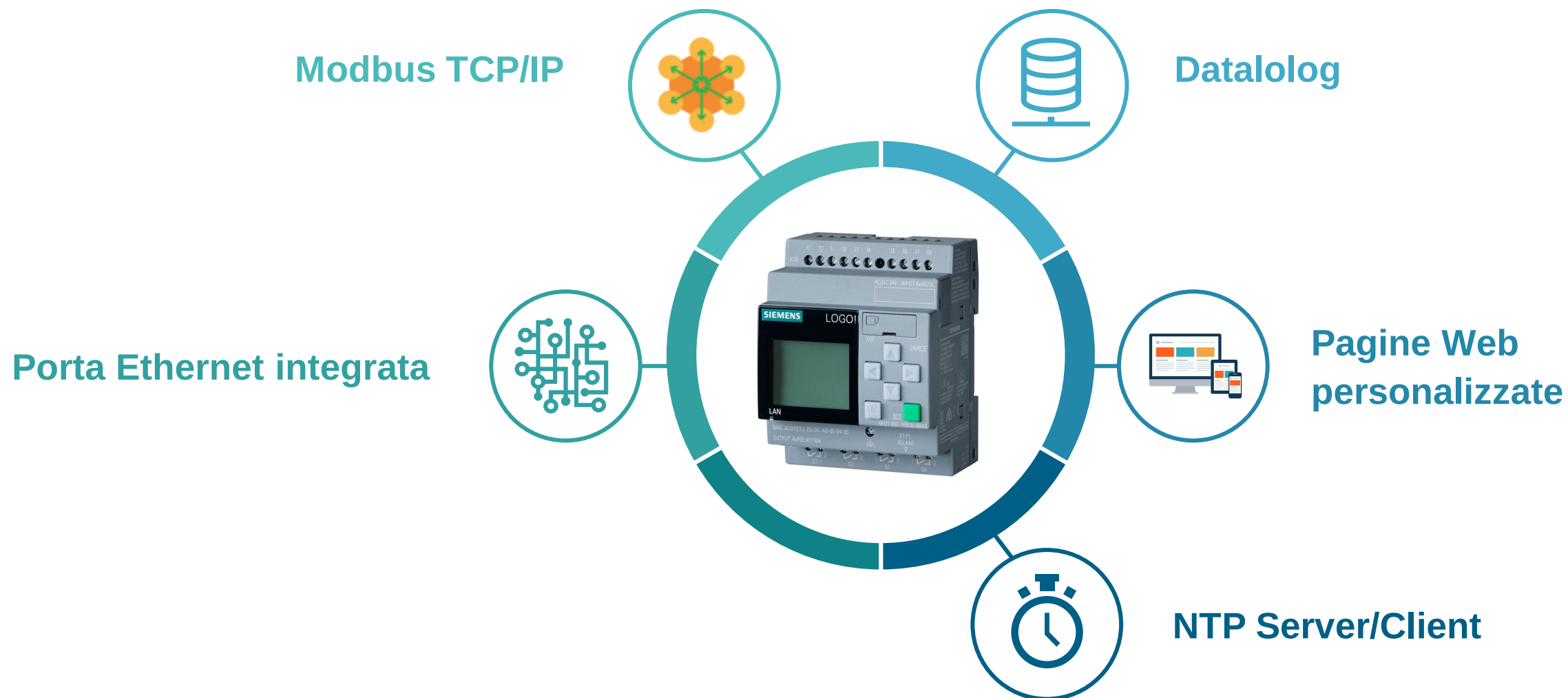


Web server personalizzato



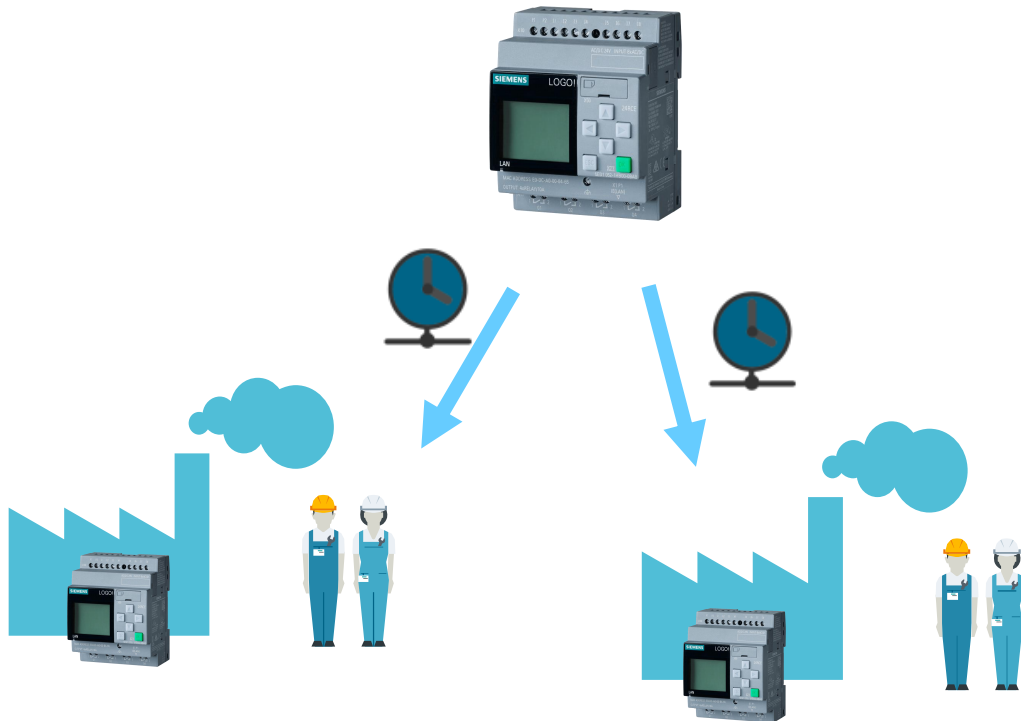
LOGO! 8 Highlights

SIEMENS
Ingegno per la vita



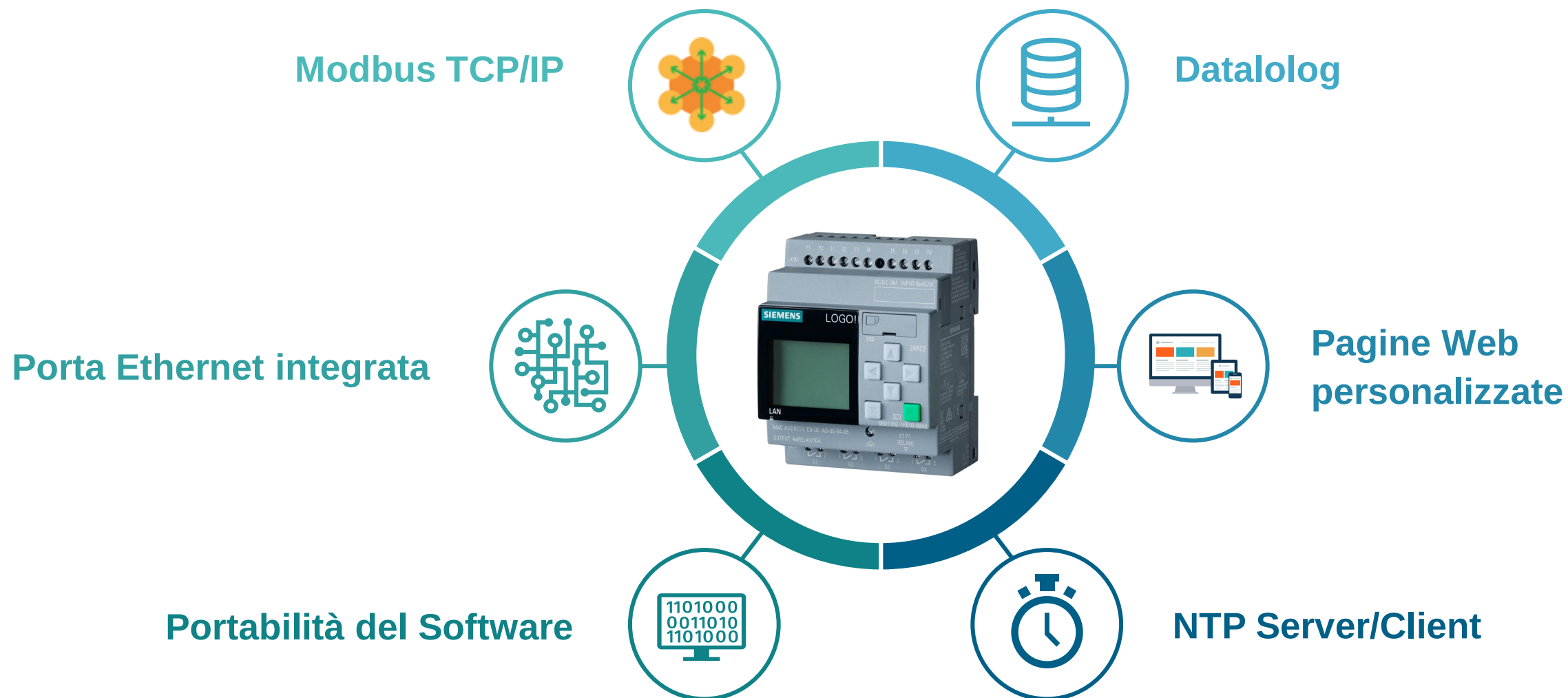
LOGO! 8

Highlights – NTP (Network Time Protocol)



NTP Server/Client per la sincronizzazione della data e l'ora tra i LOGO! FS:04 moduli base ed altri dispositivi tramite NTP (S7-1200, S7-1500). Automaticamente una volta ogni ora , oppure Manualmente al dispositivo oppure tramite il LOGO! Soft Comfort V8.1





LOGO!

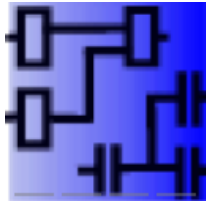
Software di programmazione



Compatibilità

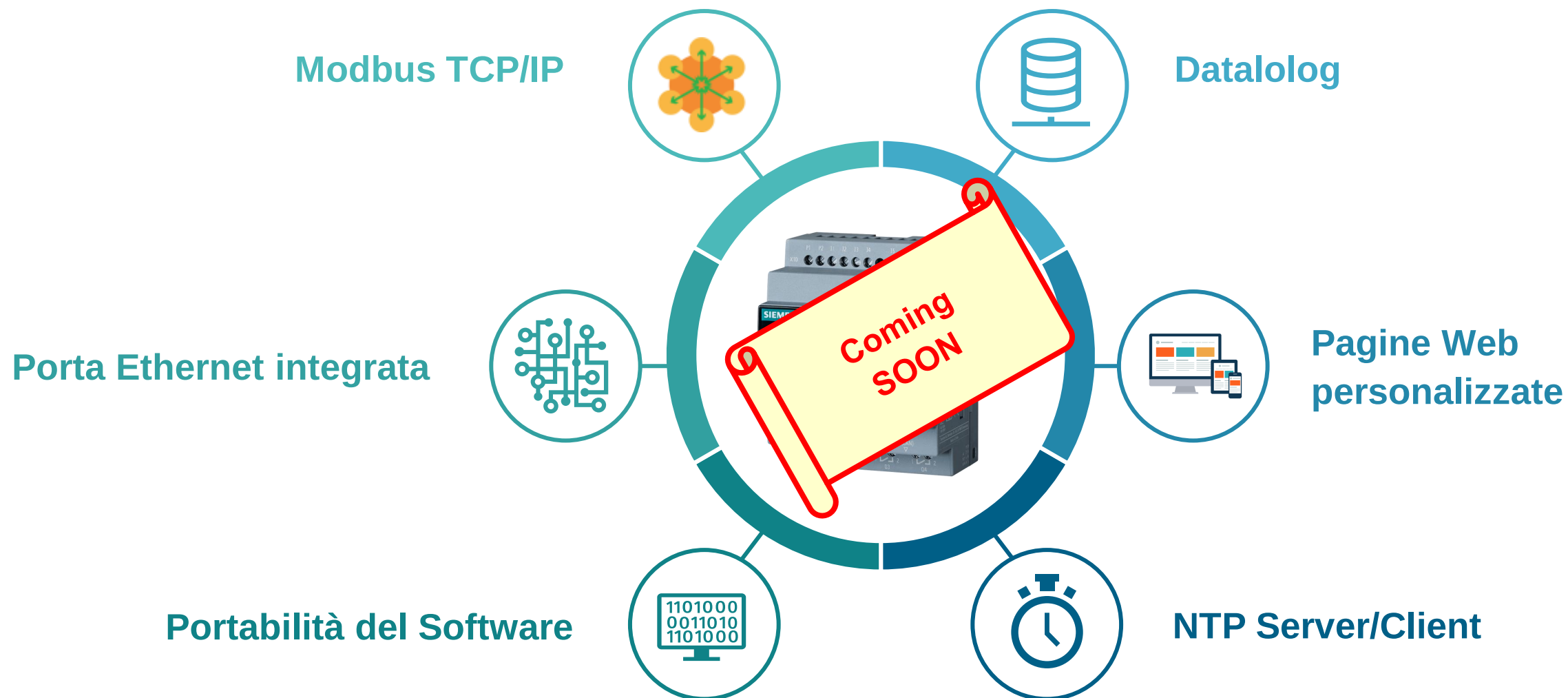


LOGO!SoftComfort precedente



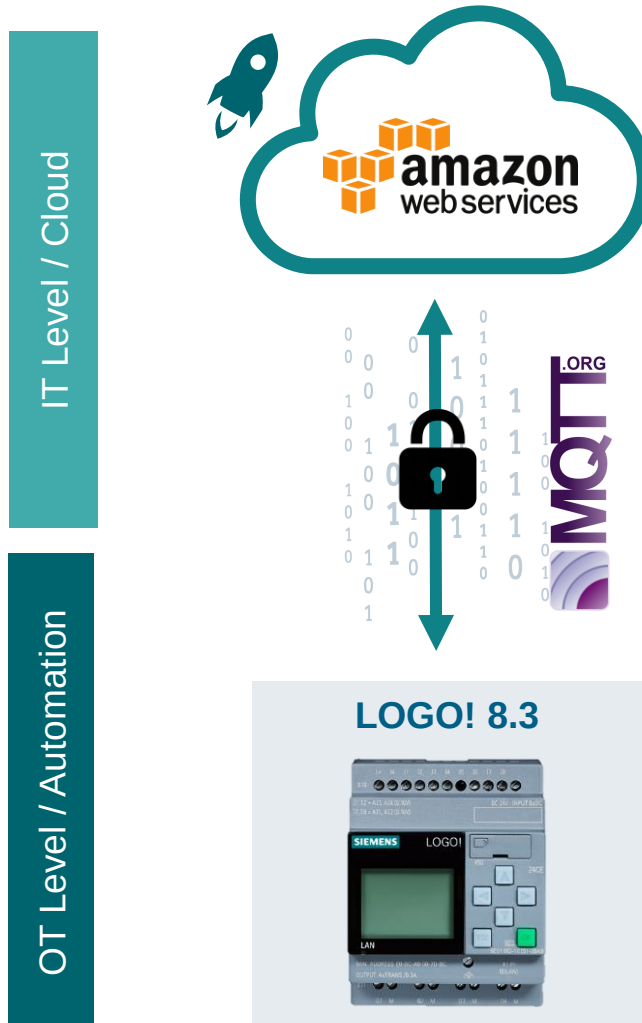
LOGO! Soft Comfort V8.2





LOGO! 8.3

LOGO! goes cloud



LOGO! 8.3

LOGO! goes cloud

SIEMENS
Ingegno per la vita

IT Level / Cloud

OT Level / Automation



LOGO! 8.3



CLOUD

- Upload dei progetti LOGO! Web Editor V2.0 nel cloud e
- Utilizzo del progetto Logo! Web Editor V2.0 per la visualizzazione di dati sul cloud
- Utilizzo dei servizi del cloud (allarmistica, visualizzazione, analisi...)

CARATTERISTICHE

- Semplice configurazione tramite Logo! Soft Comfort 8.3
- Security integrata (MQTT con TLS)

HARDWARE

- Possibilità di comunicazione cloud con i moduli base LOGO! 8.3
- LOGO! 8.3 compatibile con tutte le espansioni attuali

Vantaggi del cloud



Nessun
investimento
iniziale



Servizi e
applicazioni...

Generazione di
allarmi



Storage dei dati
e database



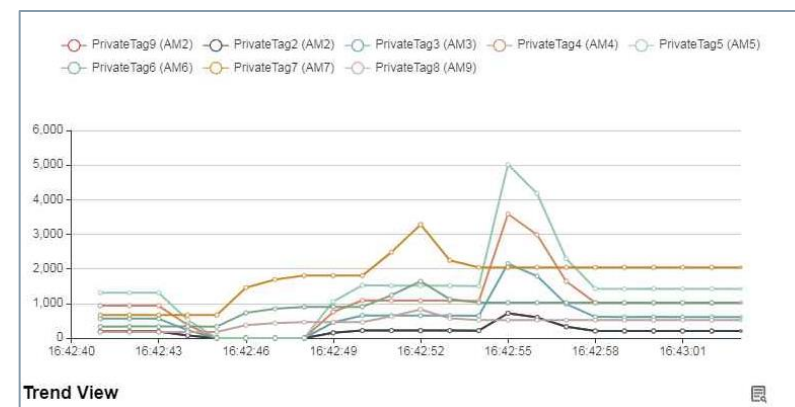
SIEMENS

Ingegno per la vita

Monitoraggio delle
macchine



Analisi dei dati



Vantaggi del cloud



Web-App in
AWS, created
with LWE V1.1



1

LOGO! – il micro controllore perfetto per le tue applicazioni

2

S7-1200 – Molto più di un semplice PLC

AGENDA



Cos'è un PLC?

SIEMENS
Ingegno per la vita

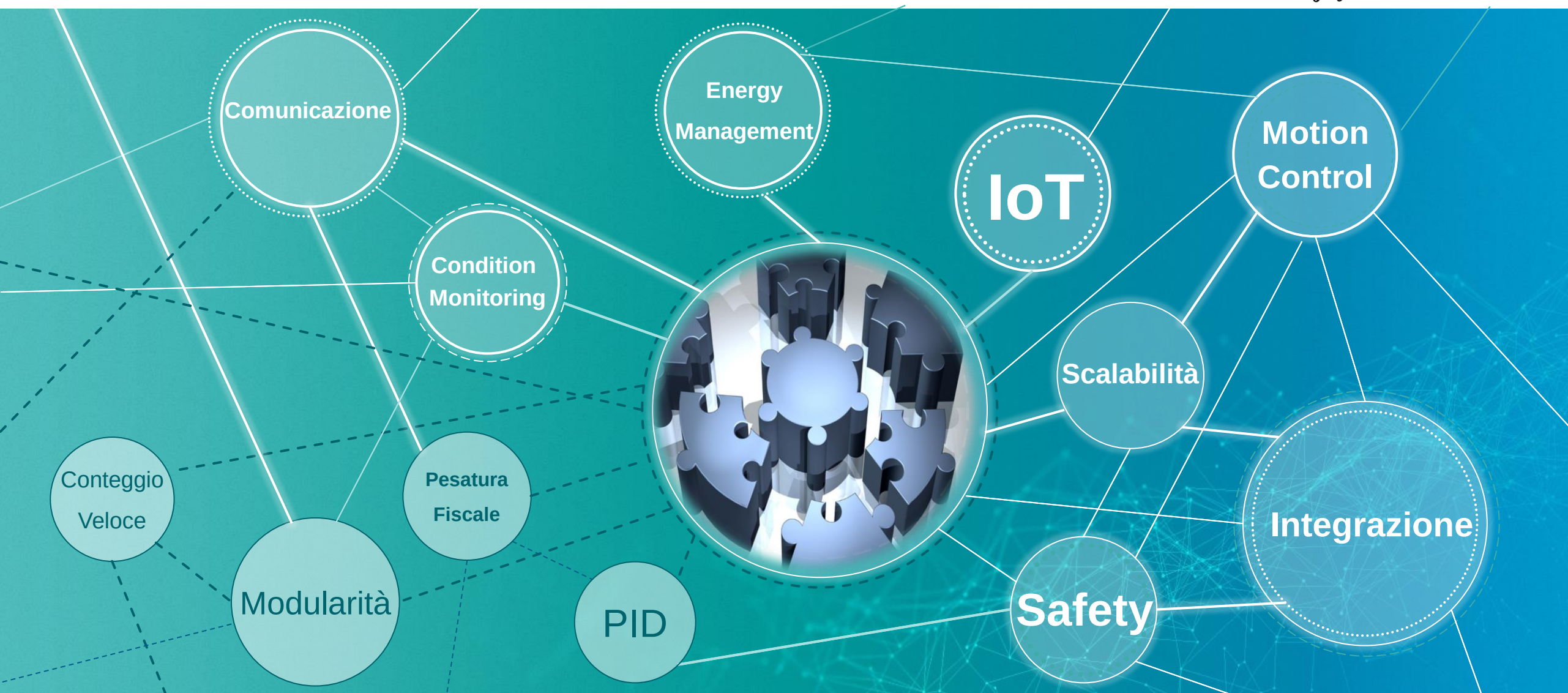
110100011010001101000
001101000110100011010
110100011010001101000



PLC

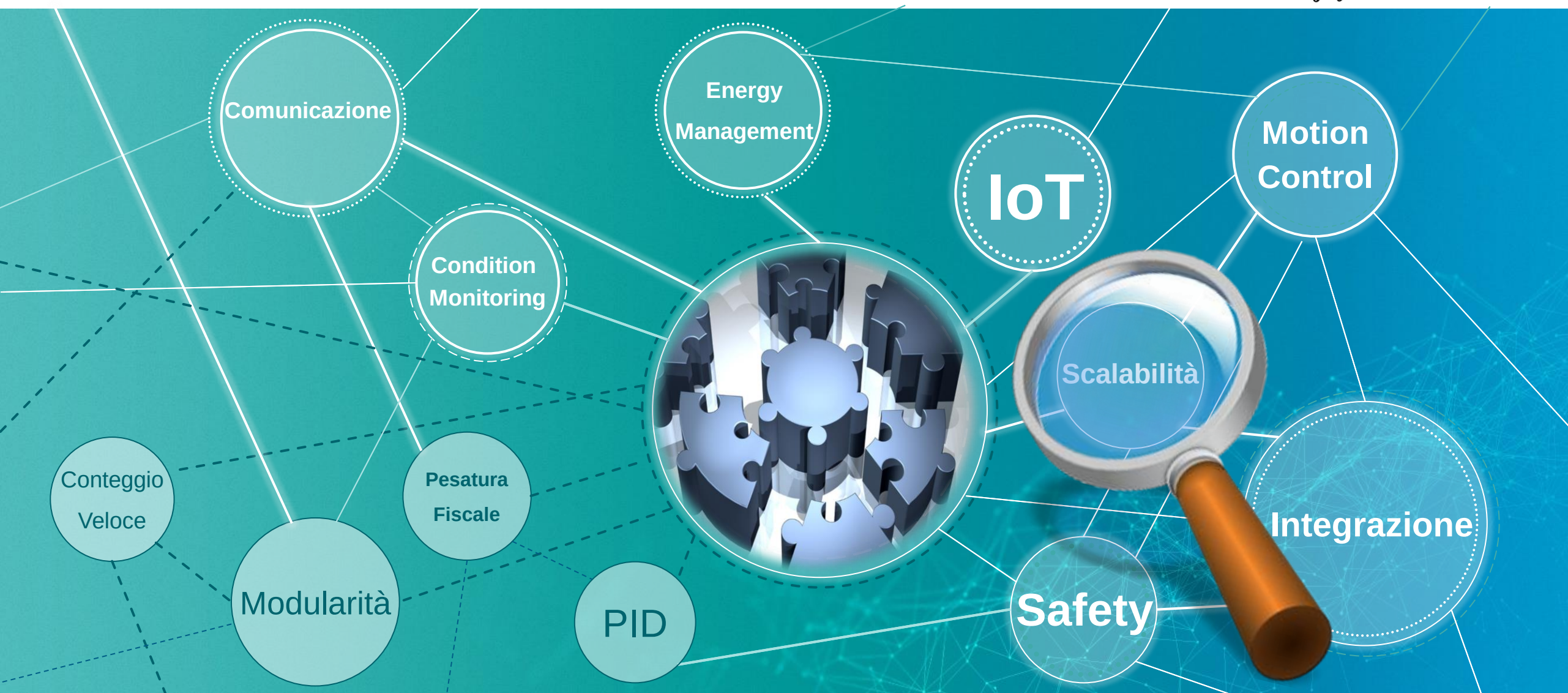


Un nuovo concetto di PLC

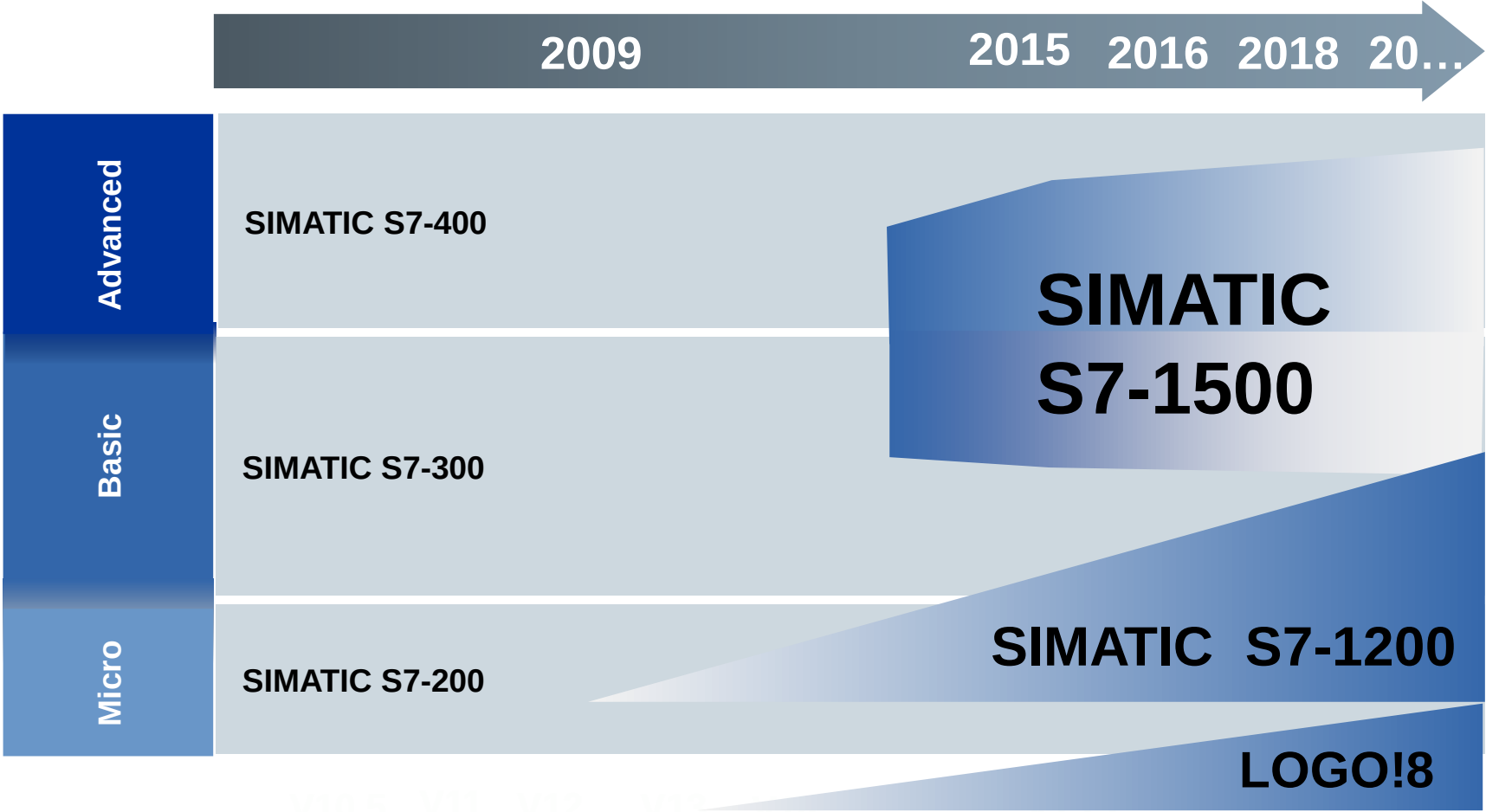


Un nuovo concetto di PLC

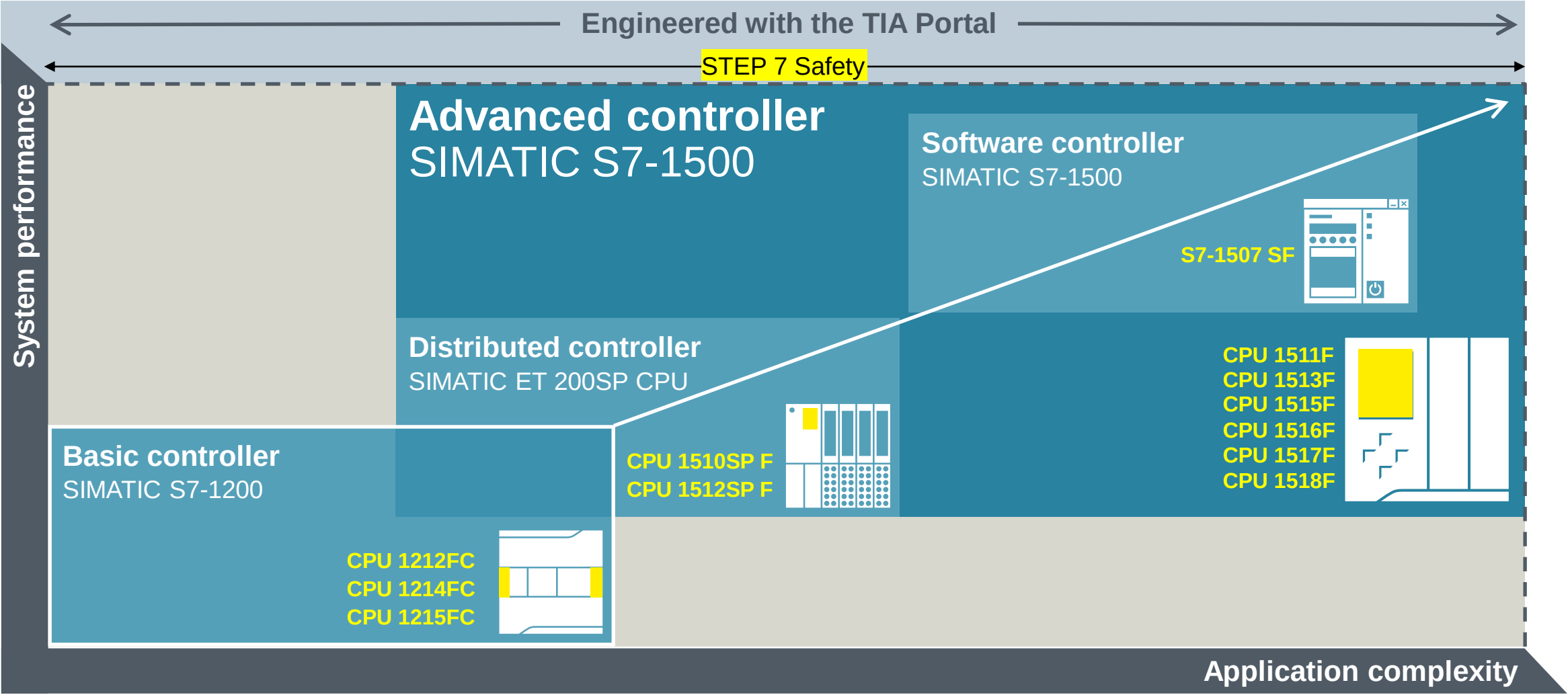
SIEMENS
Ingegno per la vita



Scalabilità Passato e Futuro

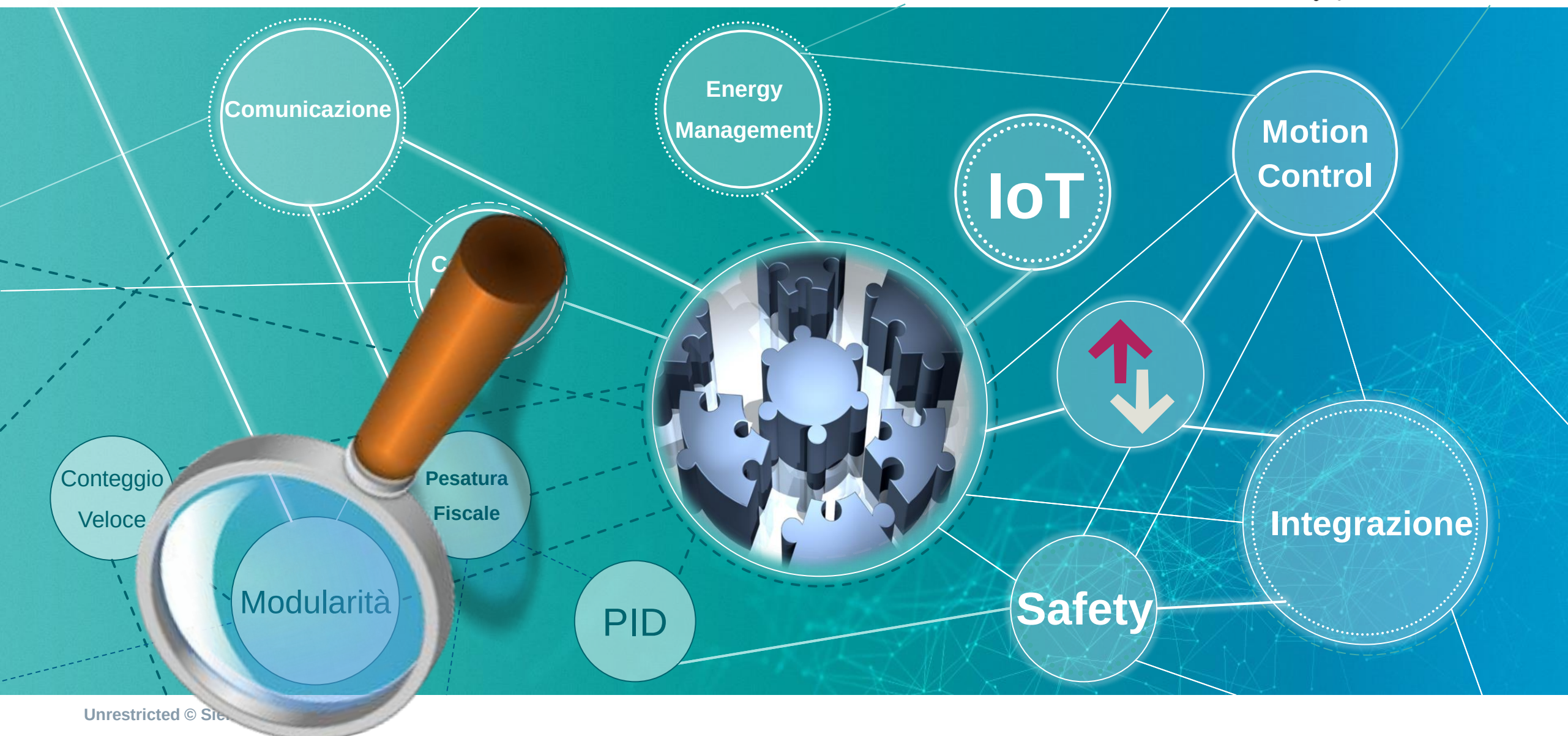


Scalabilità
Scalabilità verso l'alto



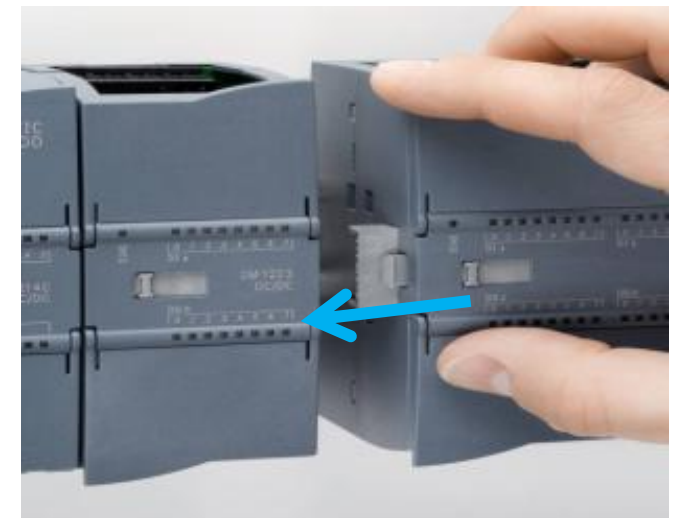
Un nuovo concetto di PLC

SIEMENS
Ingegno per la vita



Modularità Espansione massima

SIEMENS
Ingegno per la vita





Un catalogo di Signal Module completo
per tutte le configurazioni possibili:

- **I/O digitali** (out relè o statici)
- **I/O Analogici** (da 13 a 16 bit)
- **Schede RTD o TC**

Modularità SM Fail Safe

Signal Module specifici per segnali Fail safe:

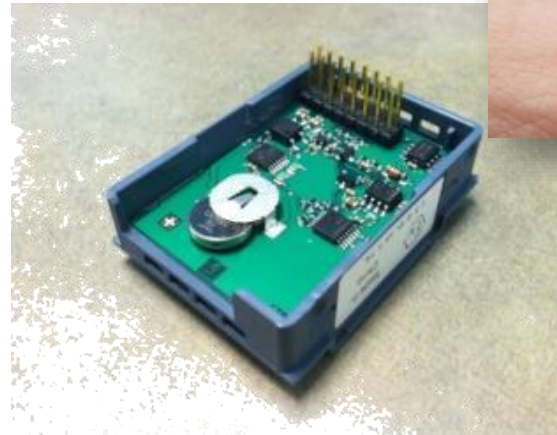
- **16 Digital Input**
- **4 Uscite Digitali** (statiche)
- **2 Uscite Digitali** (relè)



Modularità Signal Boards

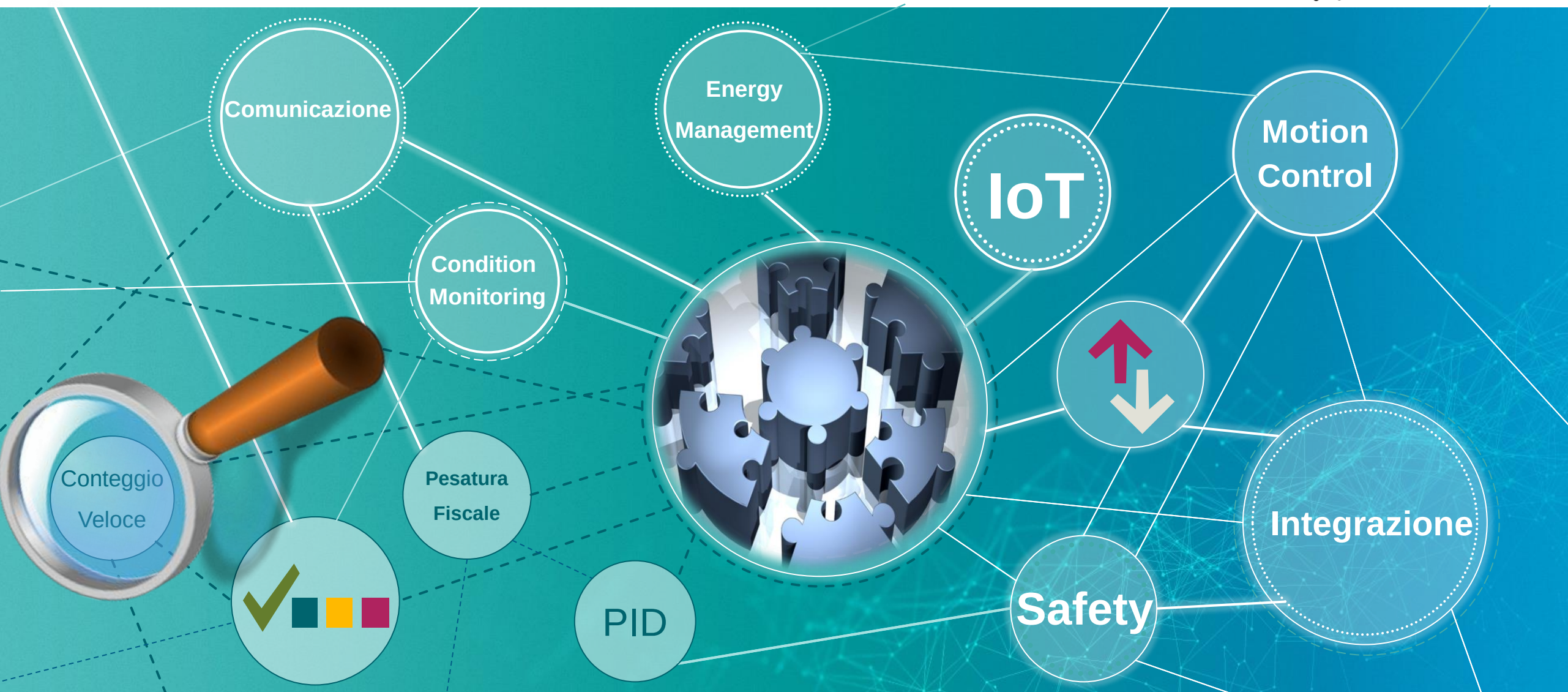
Funzioni aggiuntive mantenendo le dimensioni della CPU.

- *I/O digitali*
- *I/O analogici + SB per misure di temperatura*
- Communication Board RS485
- Battery board per ritentività orologio



Un nuovo concetto di PLC

SIEMENS
Ingegno per la vita



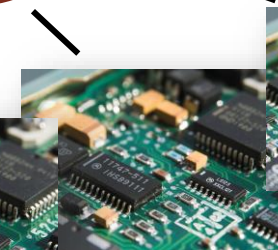
Contatori veloci Esempio applicativo

SIEMENS
Ingegno per la vita

Imbottigliatrice su tavola rotante

160 ugelli controllati ad impulsi
(es. 1 impulso = 1 ml)

PAST



360°

Contatori veloci

Esempio applicativo

Imbottigliatrice su tavola rotante

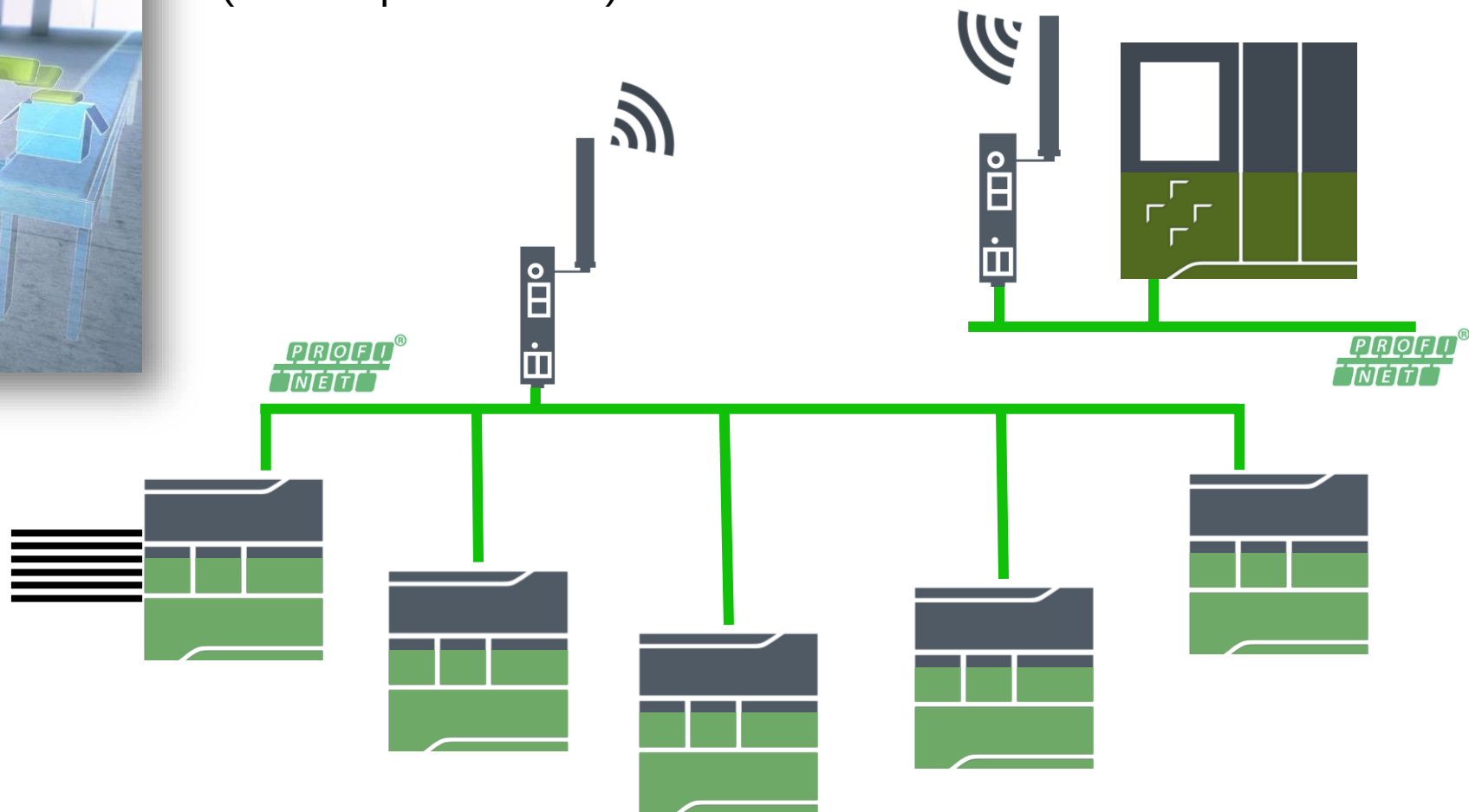
160 ugelli controllati ad impulsi
(es. 1 impulso = 1 ml)



SIEMENS

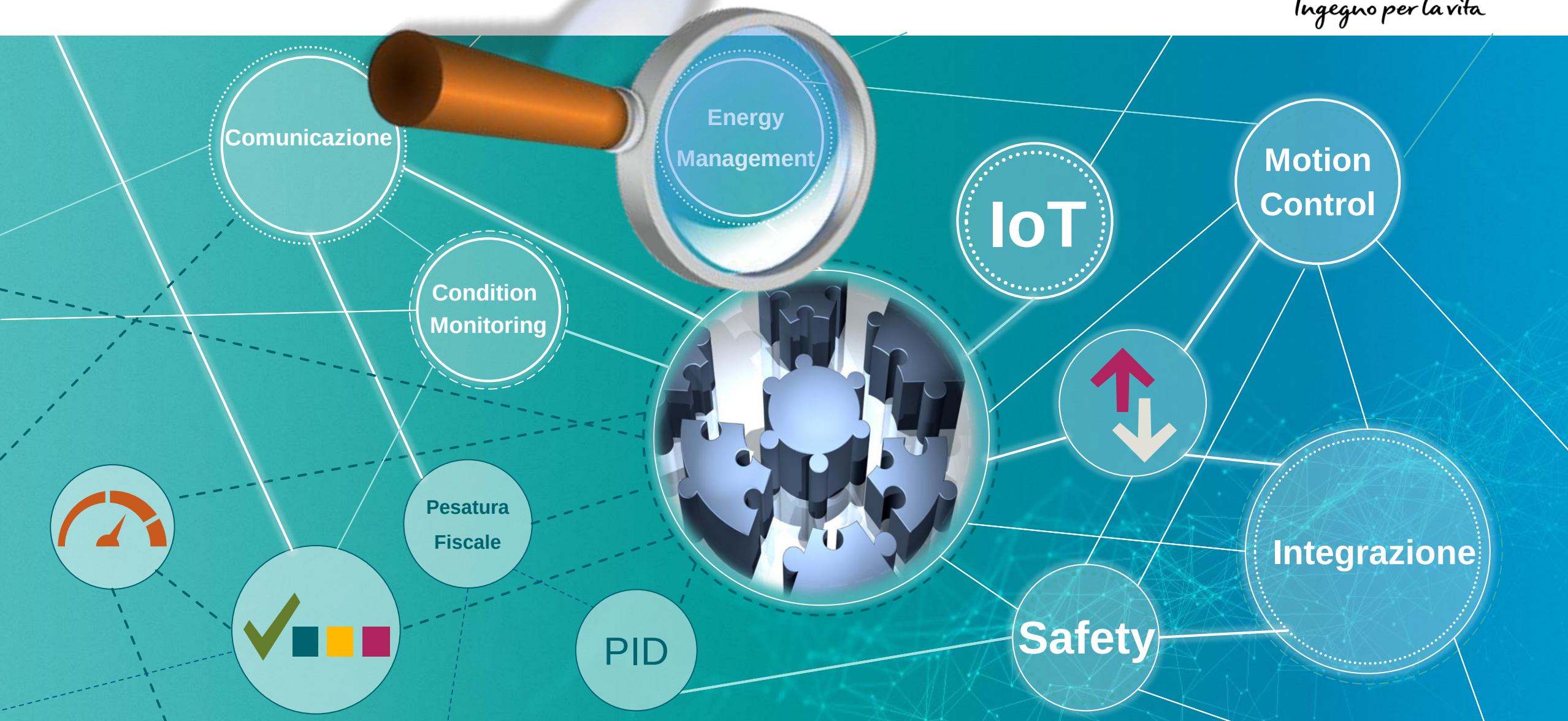
Ingegno per la vita

NOW



Un nuovo concetto di PLC

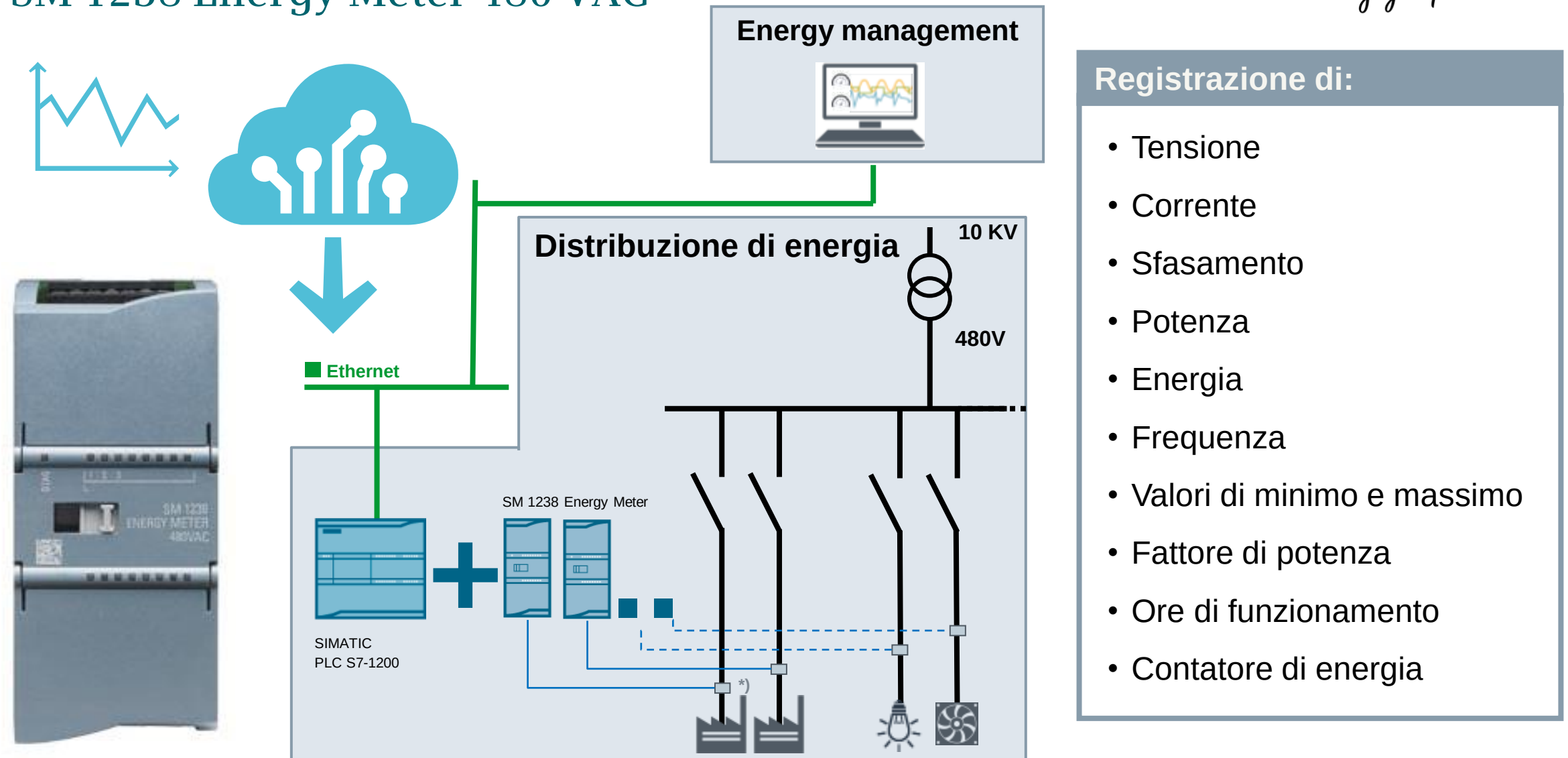
SIEMENS
Ingegno per la vita



Energy management

SM 1238 Energy Meter 480 VAC

SIEMENS
Ingegno per la vita



Un nuovo concetto di PLC

SIEMENS
Ingegno per la vita



Pesatura fiscale

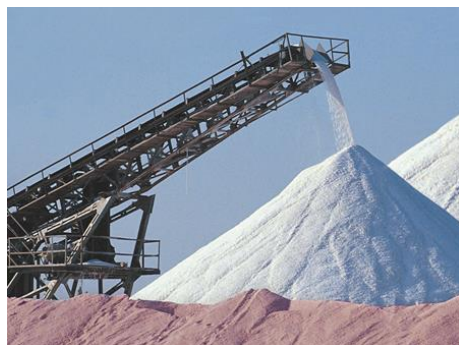
Siwarex WP231

Modulo di pesatura statica



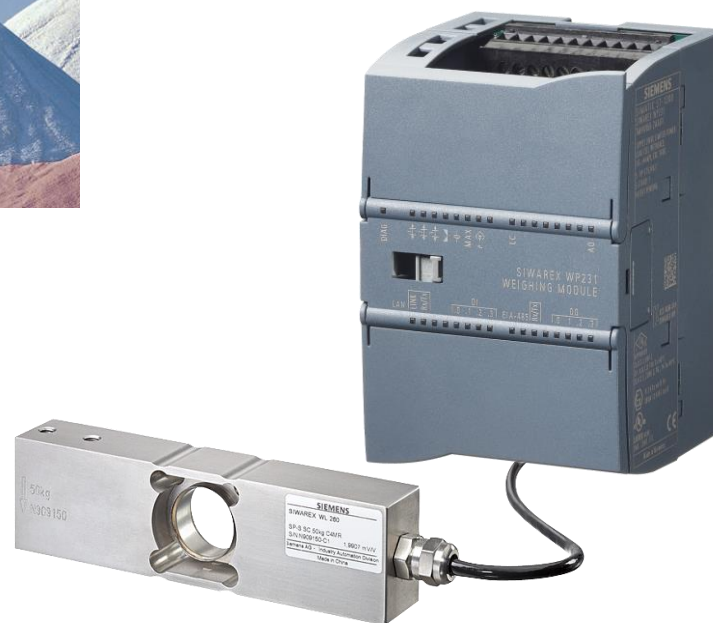
Siwarex WP241

Modulo di pesatura dinamica



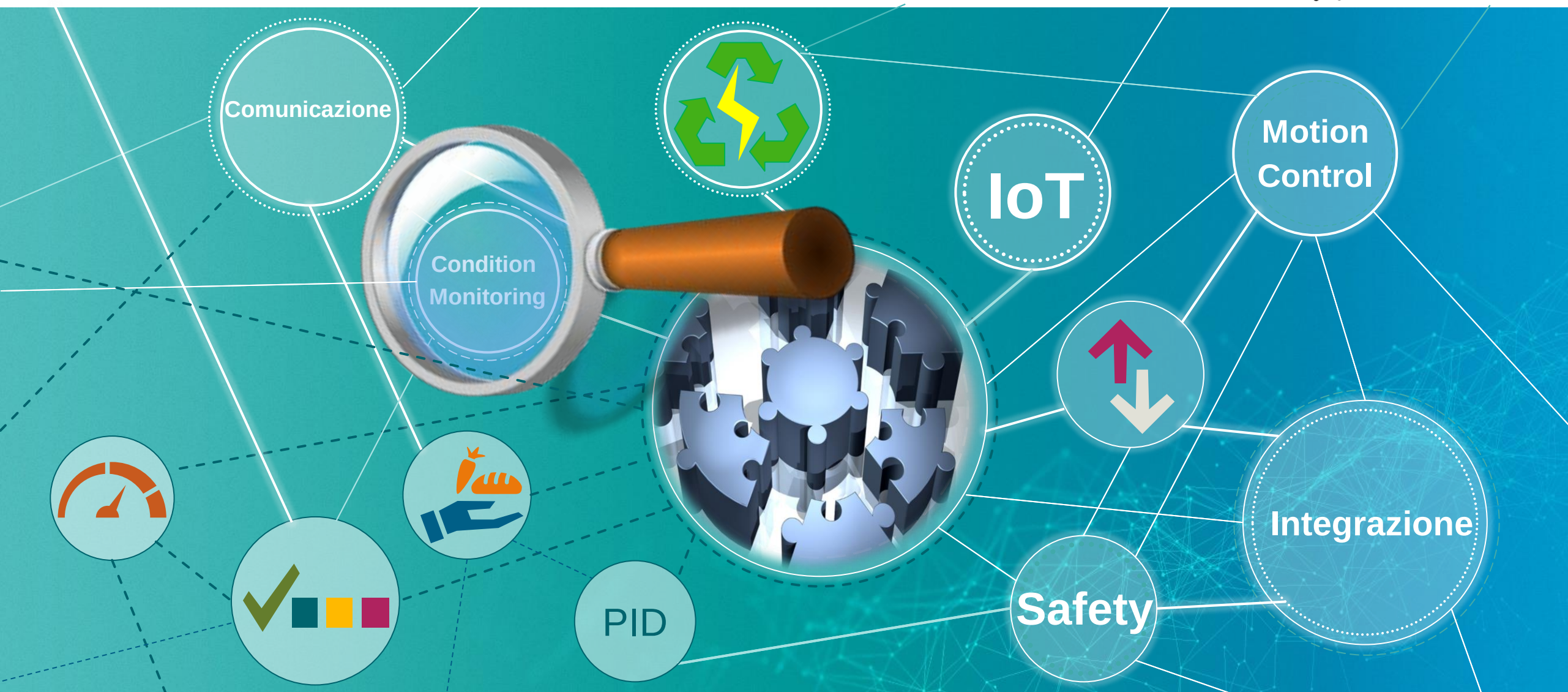
Siwarex WP251

Modulo di pesatura per riempimenti



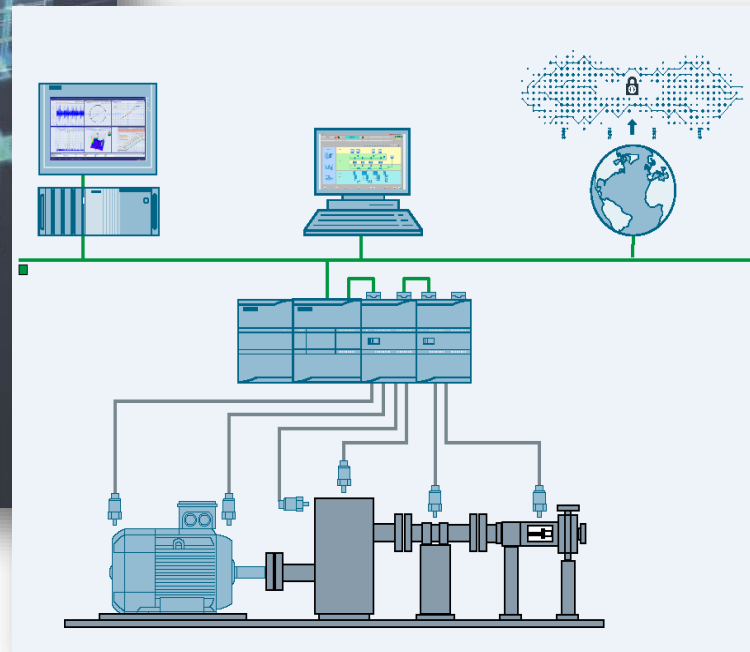
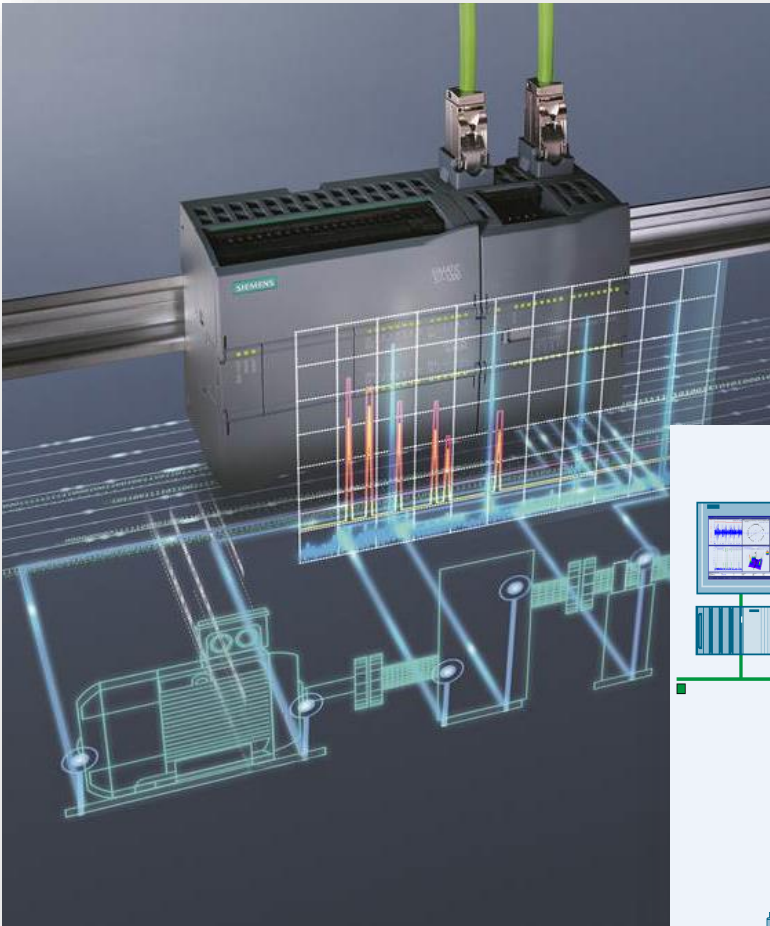
Un nuovo concetto di PLC

SIEMENS
Ingegno per la vita



Condition Monitoring SIPLUS CMS1200

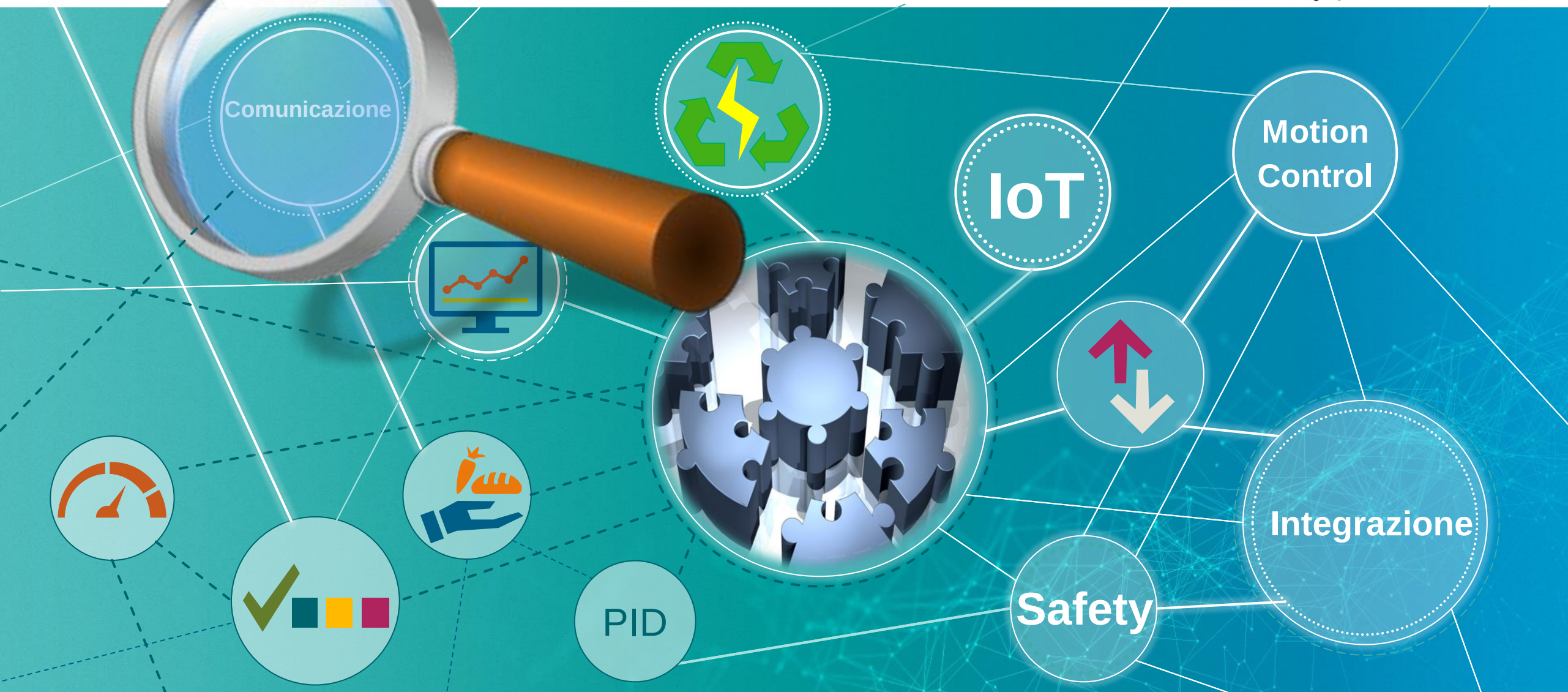
SIEMENS
Ingegno per la vita



- ✓ Misurare i segnali di vibrazione provenienti da punti critici della macchina
- ✓ Analizzare ed interpretare i segnali in funzione della velocità
- ✓ Fino a 4 sensori per ogni modulo + un BERO per la velocità
- ✓ Fornire segnalazioni di allarme alla violazione di determinate soglie

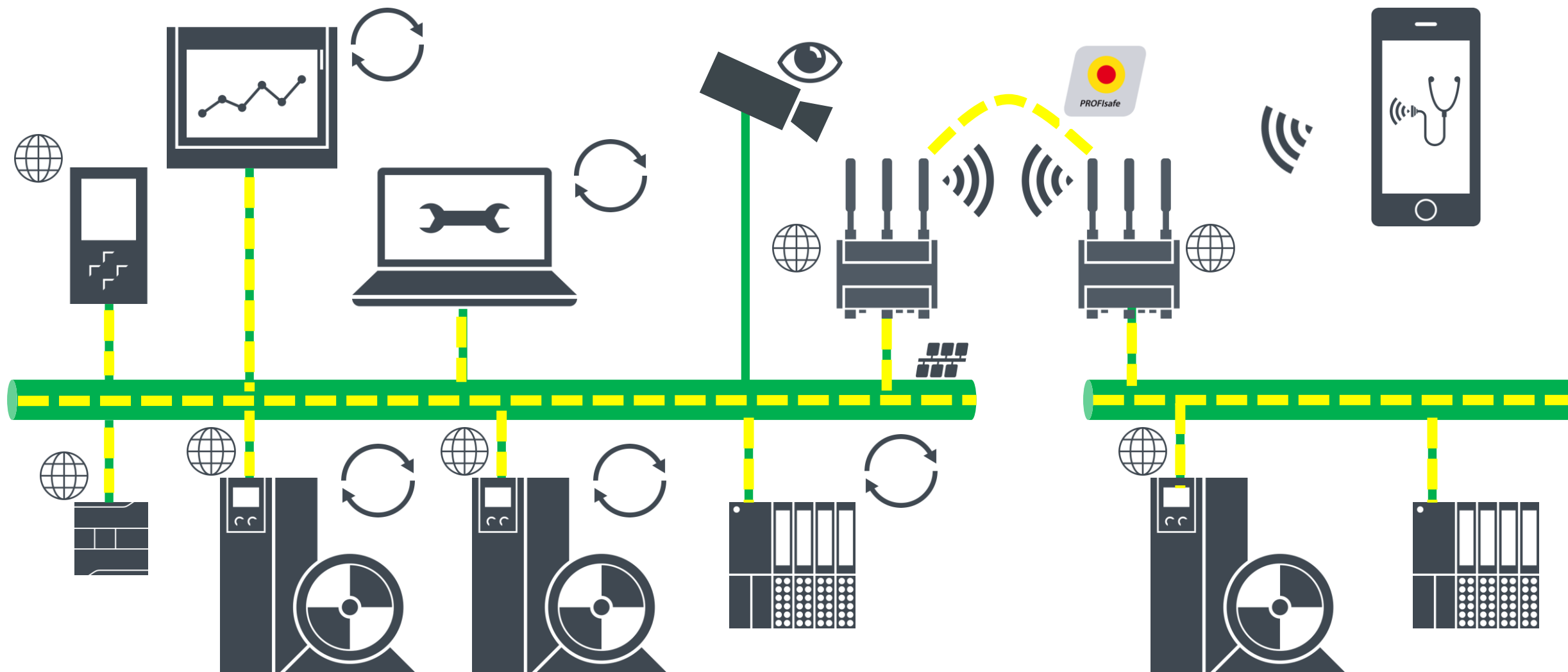
Un nuovo concetto di PLC

SIEMENS
Ingegno per la vita



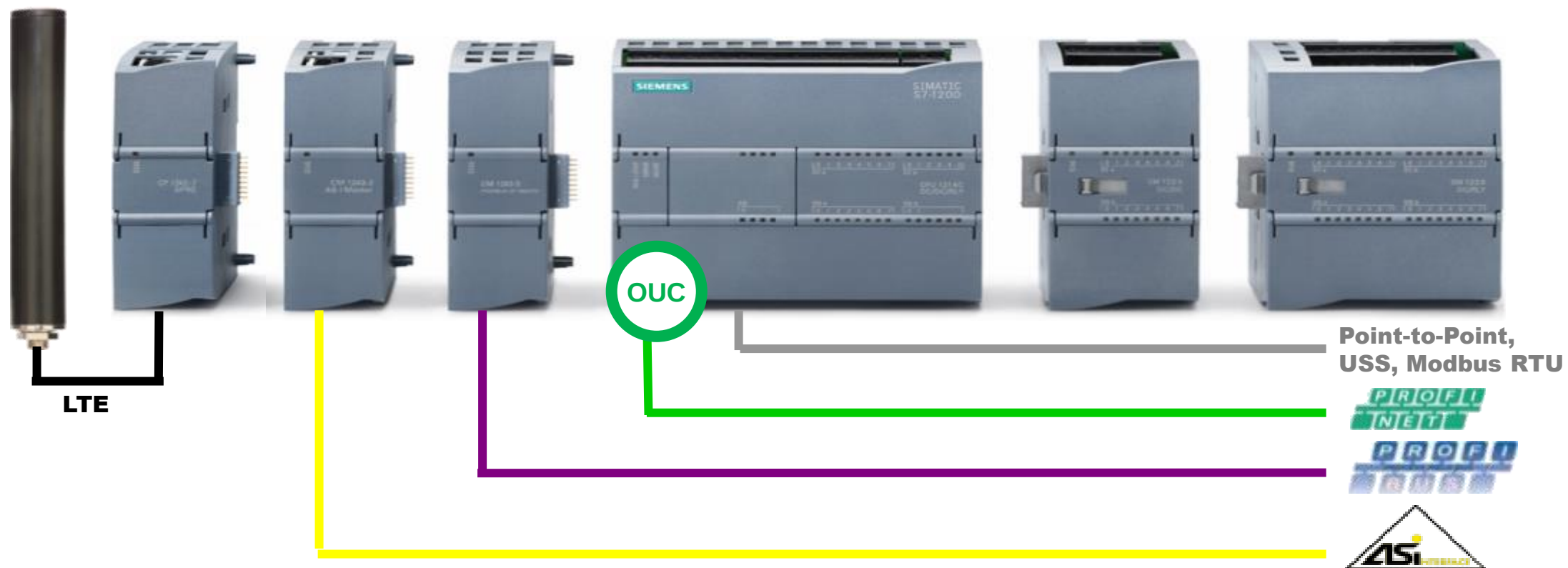
Comunicazione ProfiNet

SIEMENS
Ingegno per la vita

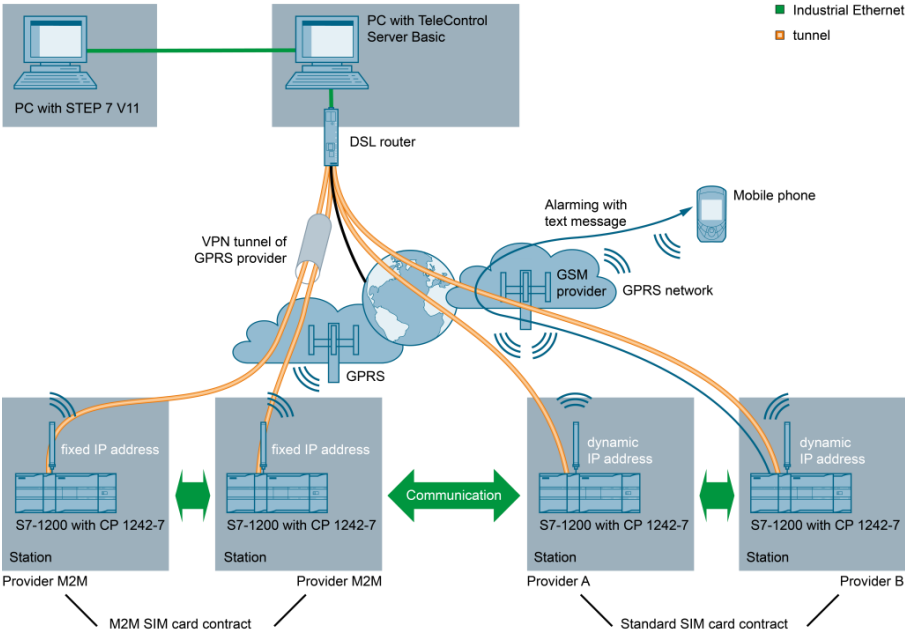


Comunicazione Fino a 5 Protocolli insieme

SIEMENS
Ingegno per la vita



Comunicazione Telecontrollo



SIEMENS
Ingegno per la vita

	CP 1242-7 GPRS CP 1243-7 LTE	CP 1243-1 (V3.0) ¹⁾	CP 1243-8 IRC (V3.0) ²⁾
SINAUT ST7	---	---	✓
IEC 60870-5-104	---	✓ NEW	✓ NEW
DNP3	---	✓ NEW	✓ NEW
TeleControl Basic	✓	✓	---
RTU-Type	Basic Controller S7-1200		

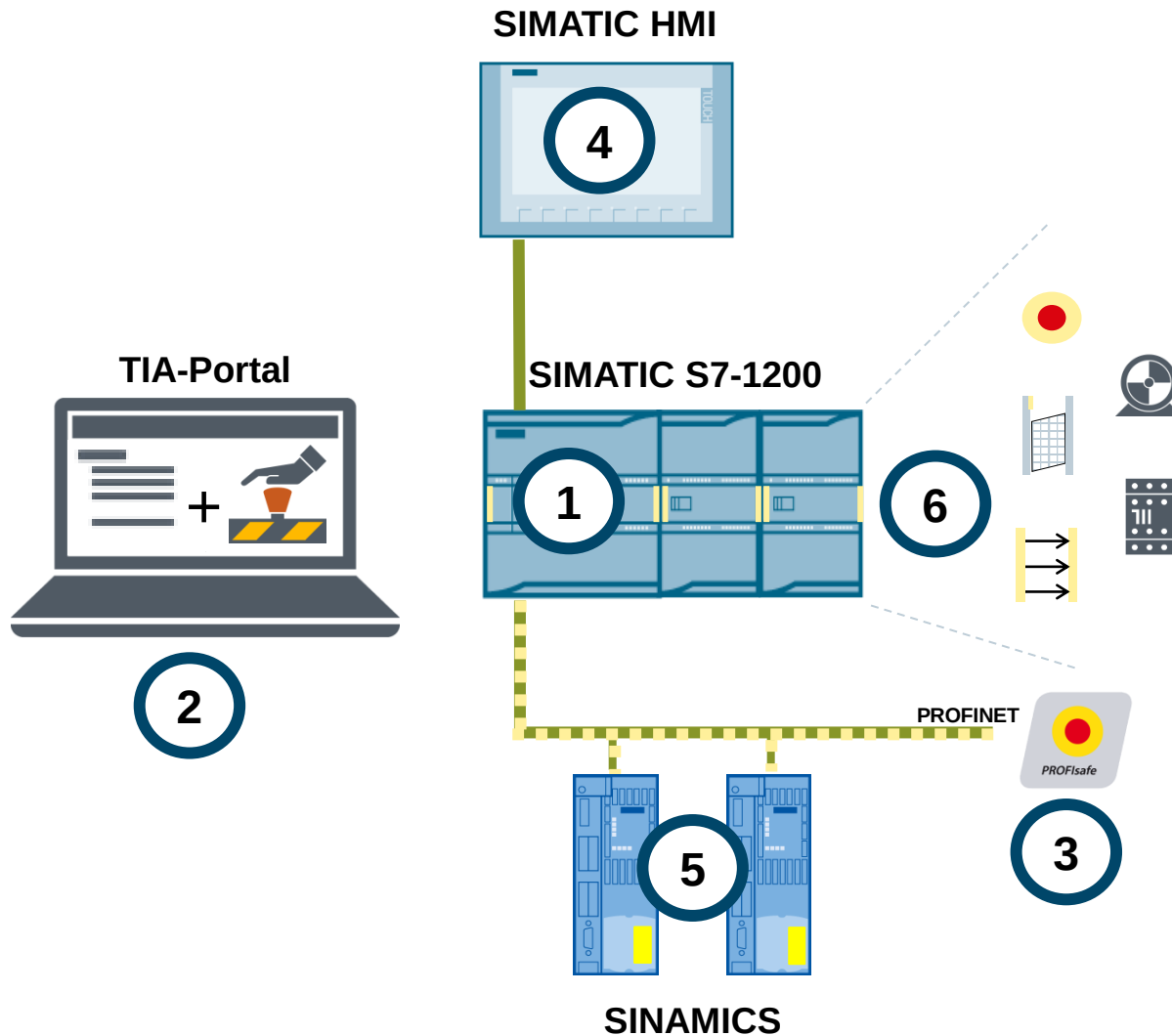
Un nuovo concetto di PLC

SIEMENS
Ingegno per la vita



Safety

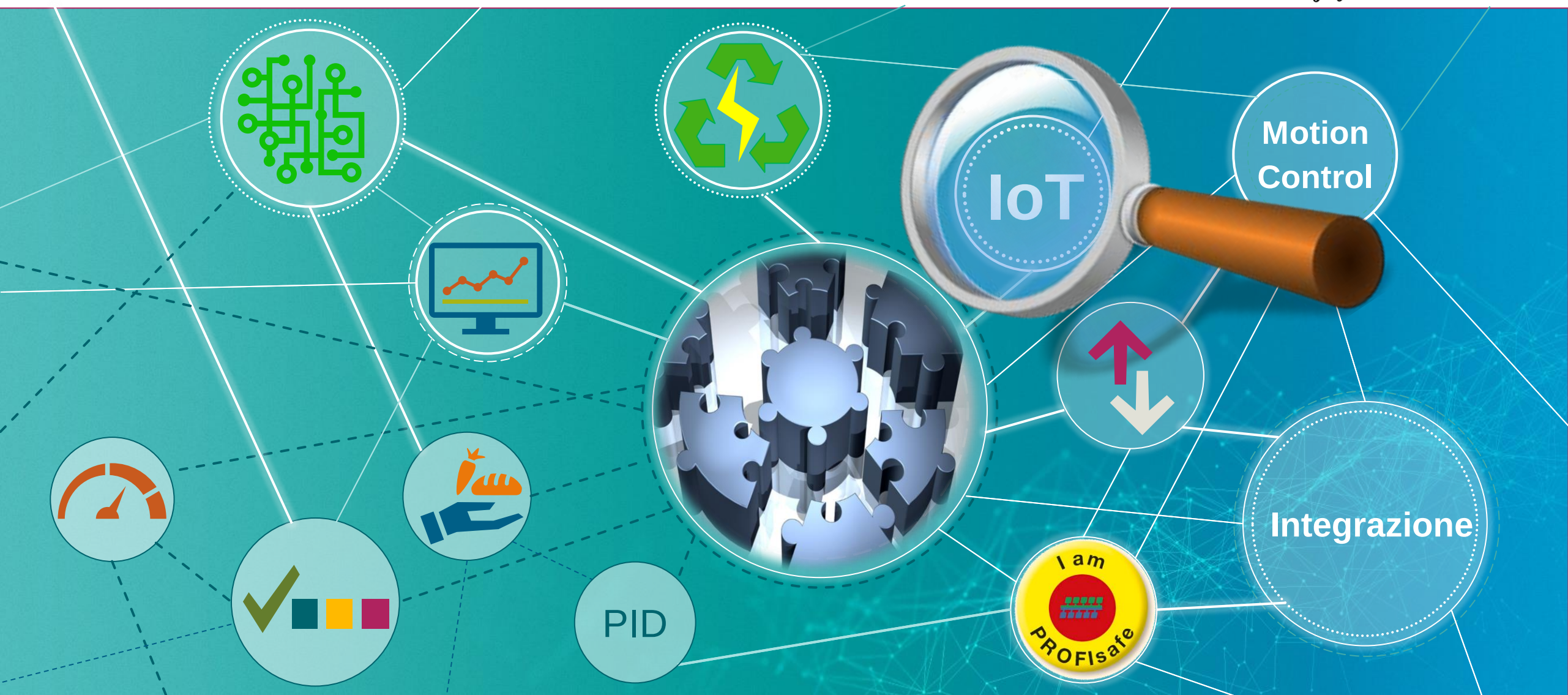
SIEMENS
Ingegno per la vita



- 1 Programma Standard e Safety in un unico controllore ✓
- 2 Unica piattaforma di Engineering ✓
- 3 Unica infrastruttura di comunicazione per dati standard e Safety ✓
- 4 Diagnostica facilmente fruibile via HMI oppure Webserver ✓
- 5 Funzioni di safety integrate senza extra hardware ✓
- 6 Alta flessibilità verso Sensors, Actuators ed altri segnali dal campo ✓

Un nuovo concetto di PLC

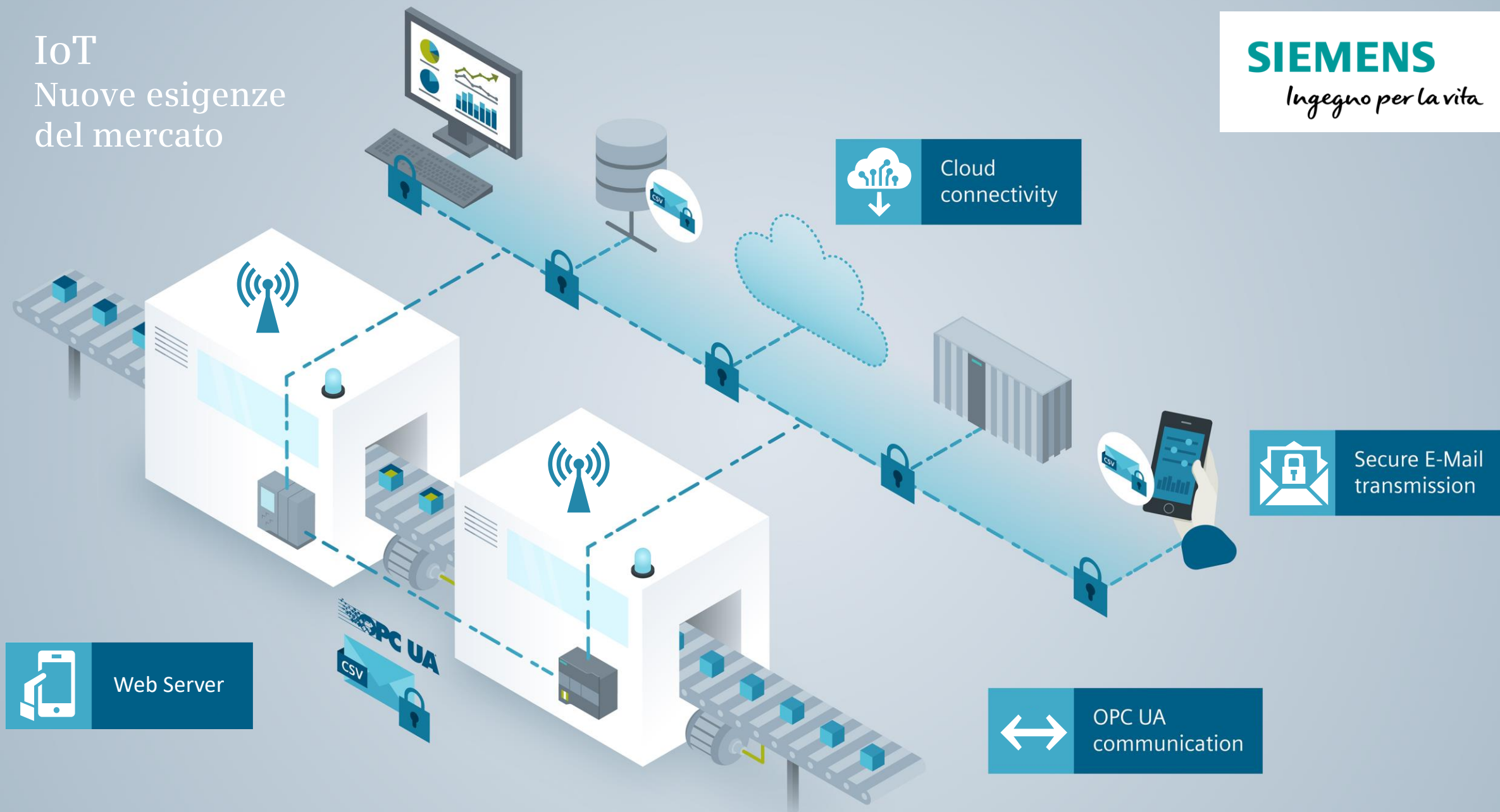
SIEMENS
Ingegno per la vita



IoT

Nuove esigenze
del mercato

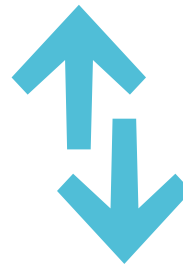
SIEMENS
Ingegno per la vita



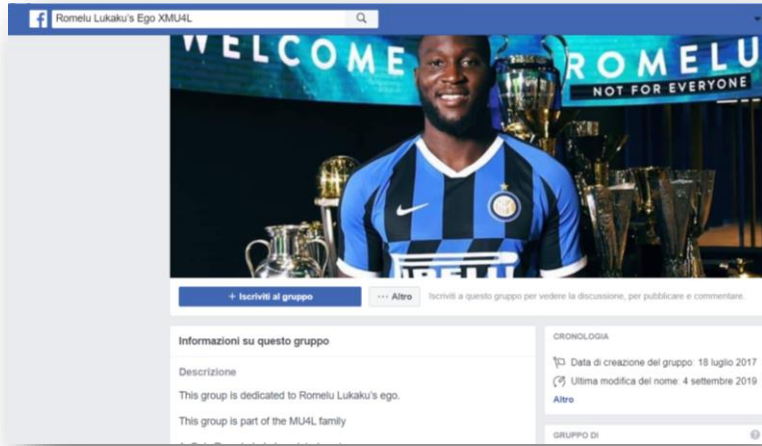
IoT
S7-1200 MQTT



SIEMENS
Ingegno per la vita



IoT Protocollo MQTT



post



commento



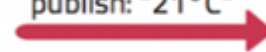
lettura



SIEMENS
Ingegno per la vita



publish: "21°C"



CLOUD



subscribe



publish: "21°C"

IoT
S7-1200 OPC UA



SIEMENS
Ingegno per la vita



 **OPC UA™**
SERVER



Un nuovo concetto di PLC

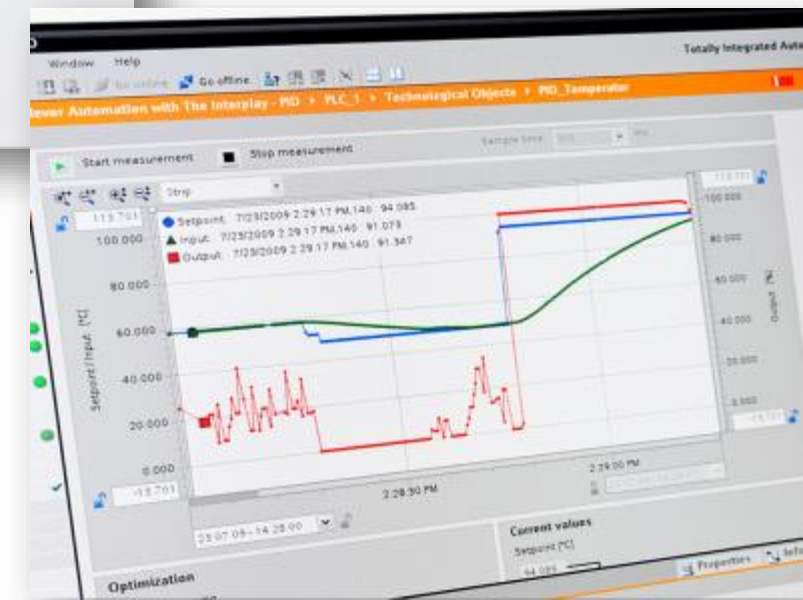
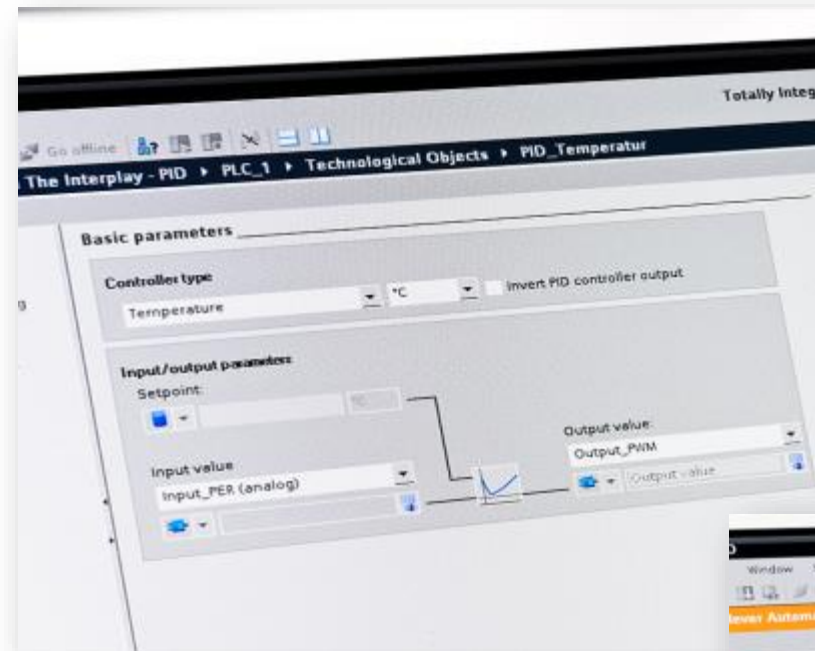
SIEMENS
Ingegno per la vita



PID control

PID_Compact e PID_3Step e
PID_Temp

- Configurazione guidata tramite wizard
- Tool di ottimizzazione dei parametri
PID con possibilità di tracing delle
variabili
- Modifica manuale dei parametri

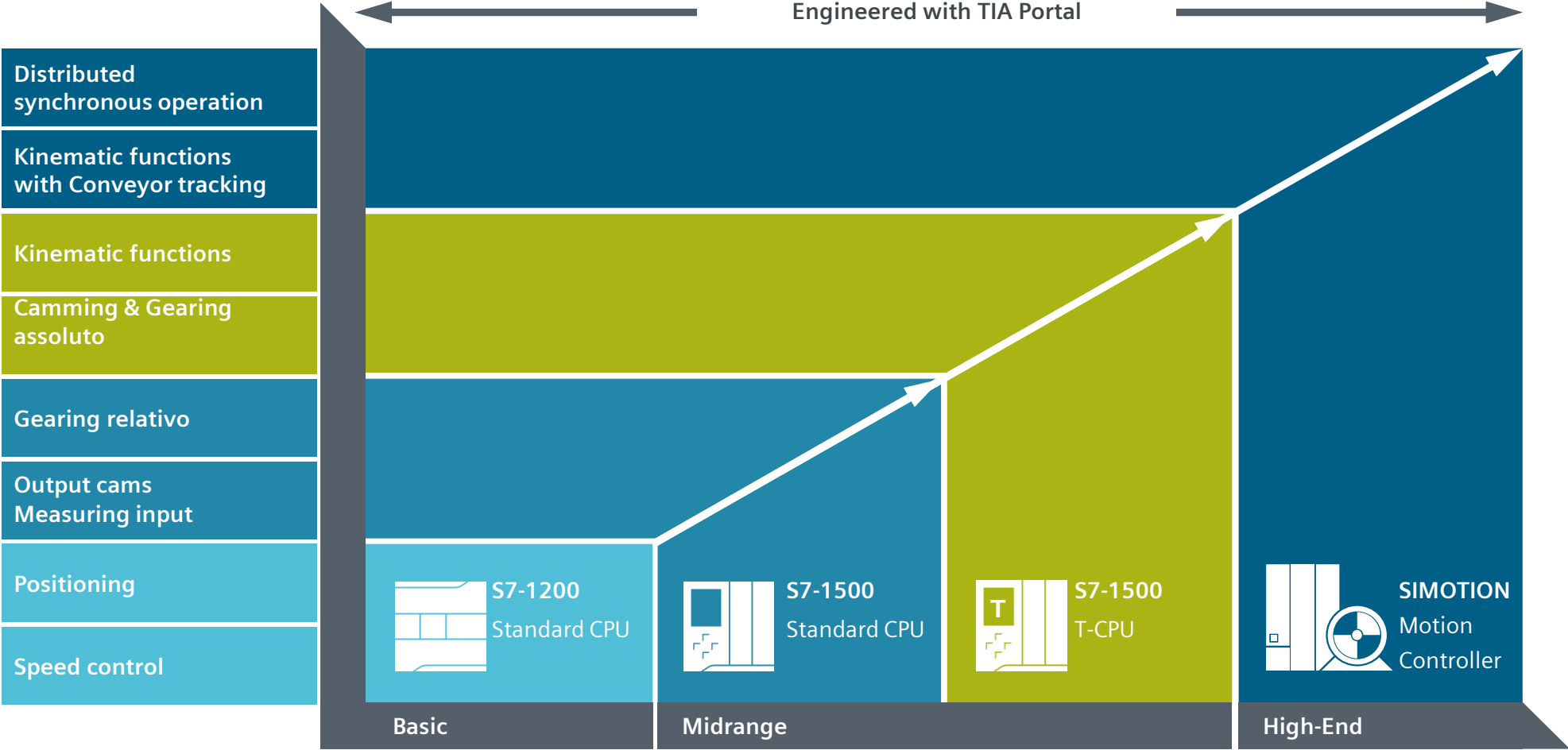


Un nuovo concetto di PLC

SIEMENS
Ingegno per la vita



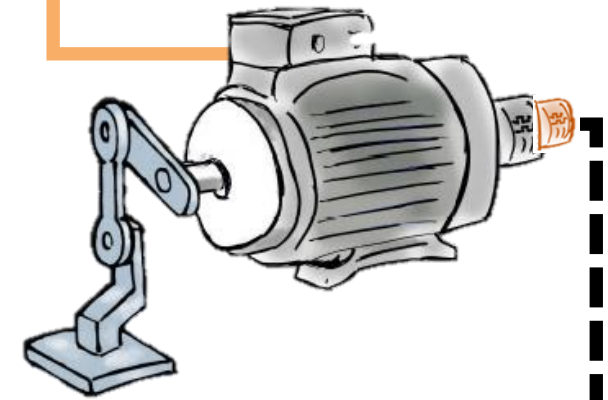
Motion Control Controllori Simatic



1) Synchronization with specification of the synchronous position 2) Synchronization without specification of the synchronous position

Motion Control tipologia di controllo

SIEMENS
Ingegno per la vita

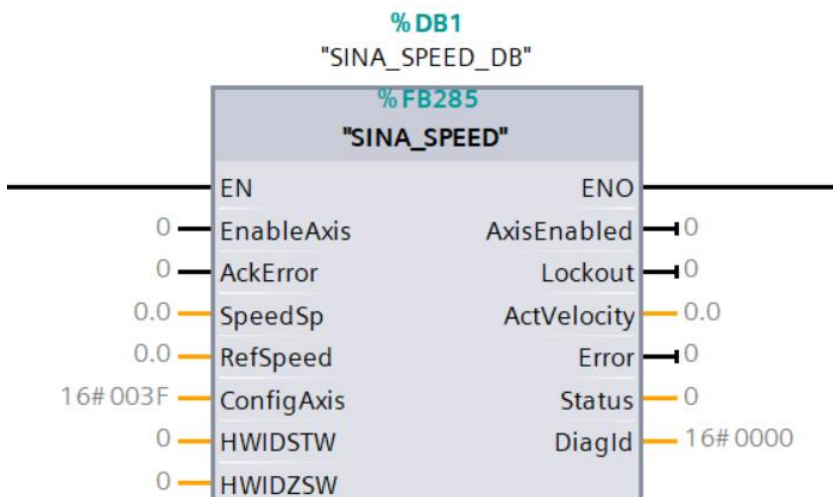
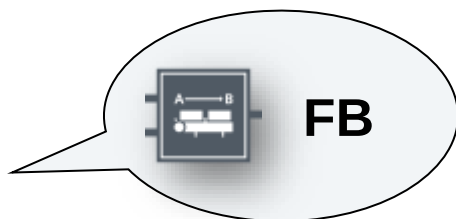


optional

Motion Control

Controllo sul Drive

SIEMENS
Ingegno per la vita



Parametri dell'asse



Interpolazione



Controllo di posizione



Basso carico di lavoro
su CPU



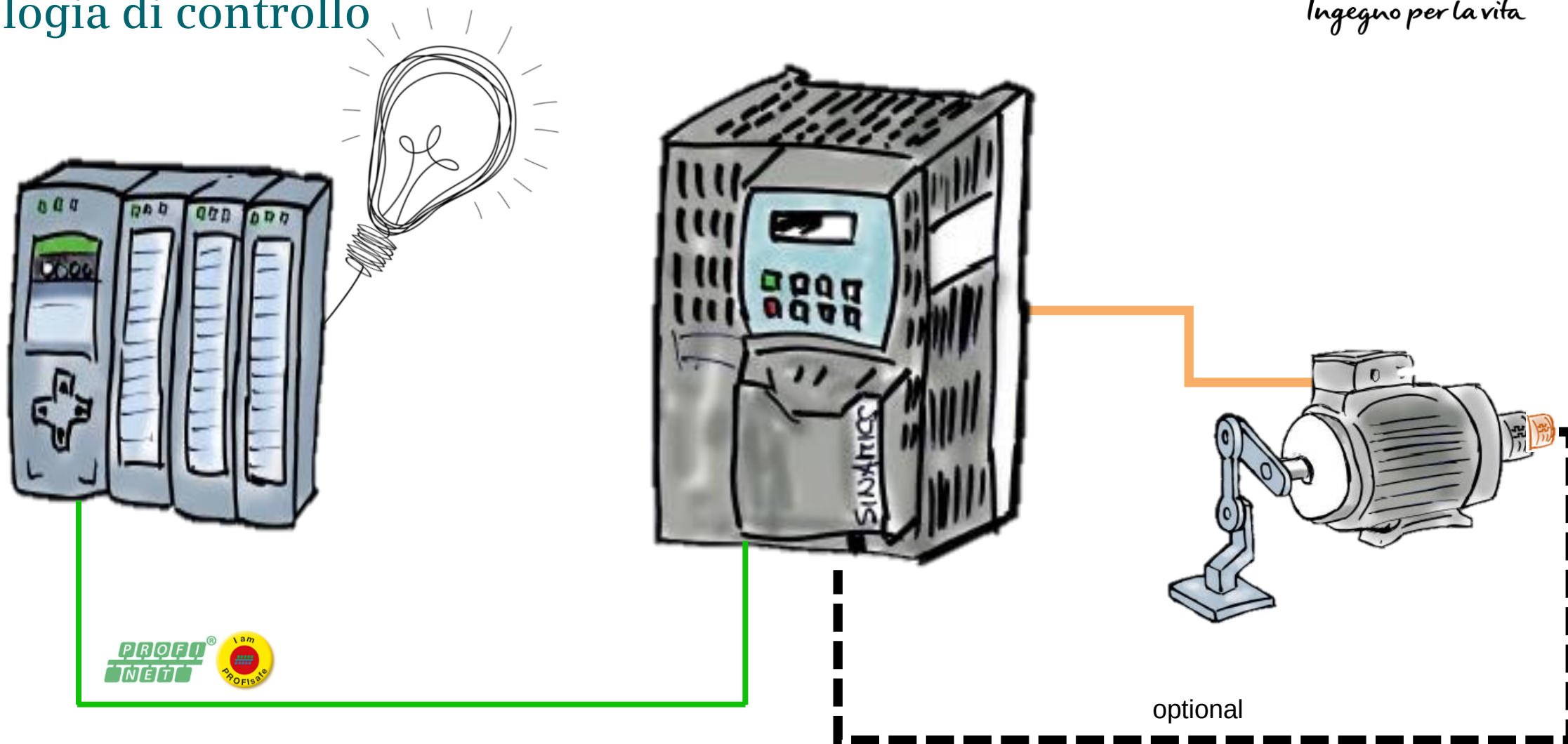
Alto numero di assi
(16 nodi PN per 1200)



Comando tramite librerie
con interfaccia intuitiva

Motion Control tipologia di controllo

SIEMENS
Ingegno per la vita



Motion Control Controllo sul PLC



Blocchi PLCopen

Istruzioni di Motion



Oggetto tecnologico

Parametri dell'asse



Interpolazione



Controllo di posizione



Diagnostica



Facili modifiche alla dinamica dell'asse



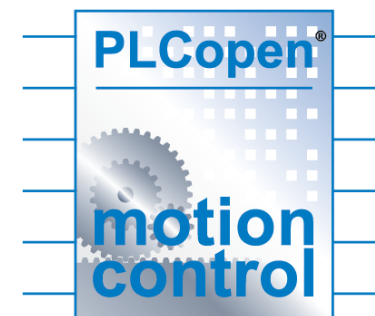
Programmazione tramite blocchi PLC-Open



Configurazione semplificata

SIEMENS

Ingegno per la vita



Un nuovo concetto di PLC

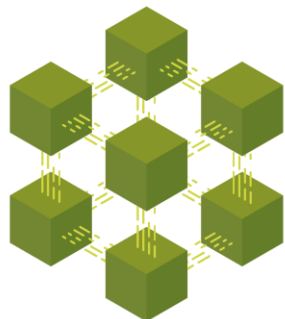
SIEMENS
Ingegno per la vita



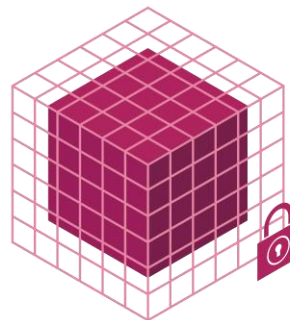
Integrazione TIA Portal

SIEMENS
Ingegno per la vita

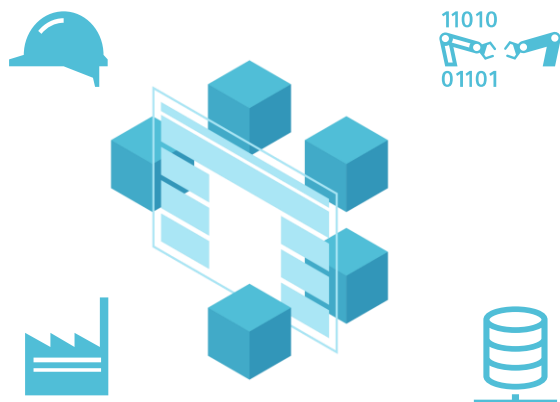
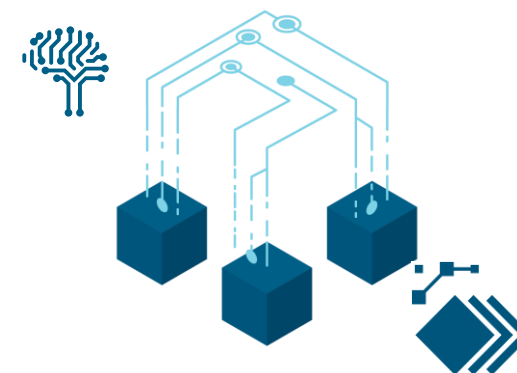
Industrial Communication



Industrial Security



Data Intelligence



Integrated Engineering



TIA Portal

...molto di più di un portale di engineering

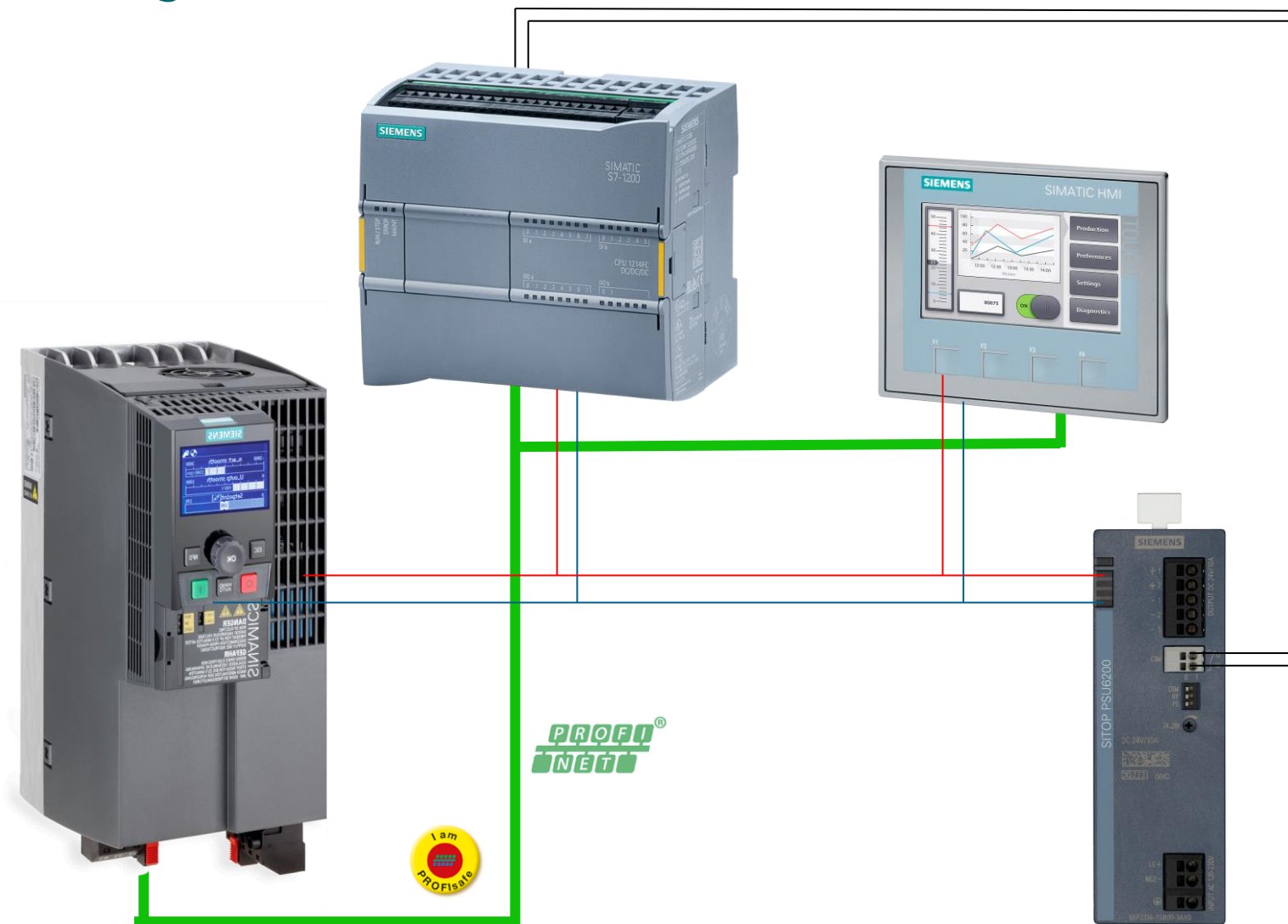


Digital Services

<https://new.siemens.com/it/it/azienda/webinar/on-demand/prodotti/automazione-e-reti-industriali-ondemand.html>

Esempio d'integrazione

SIEMENS
Ingegno per la vita

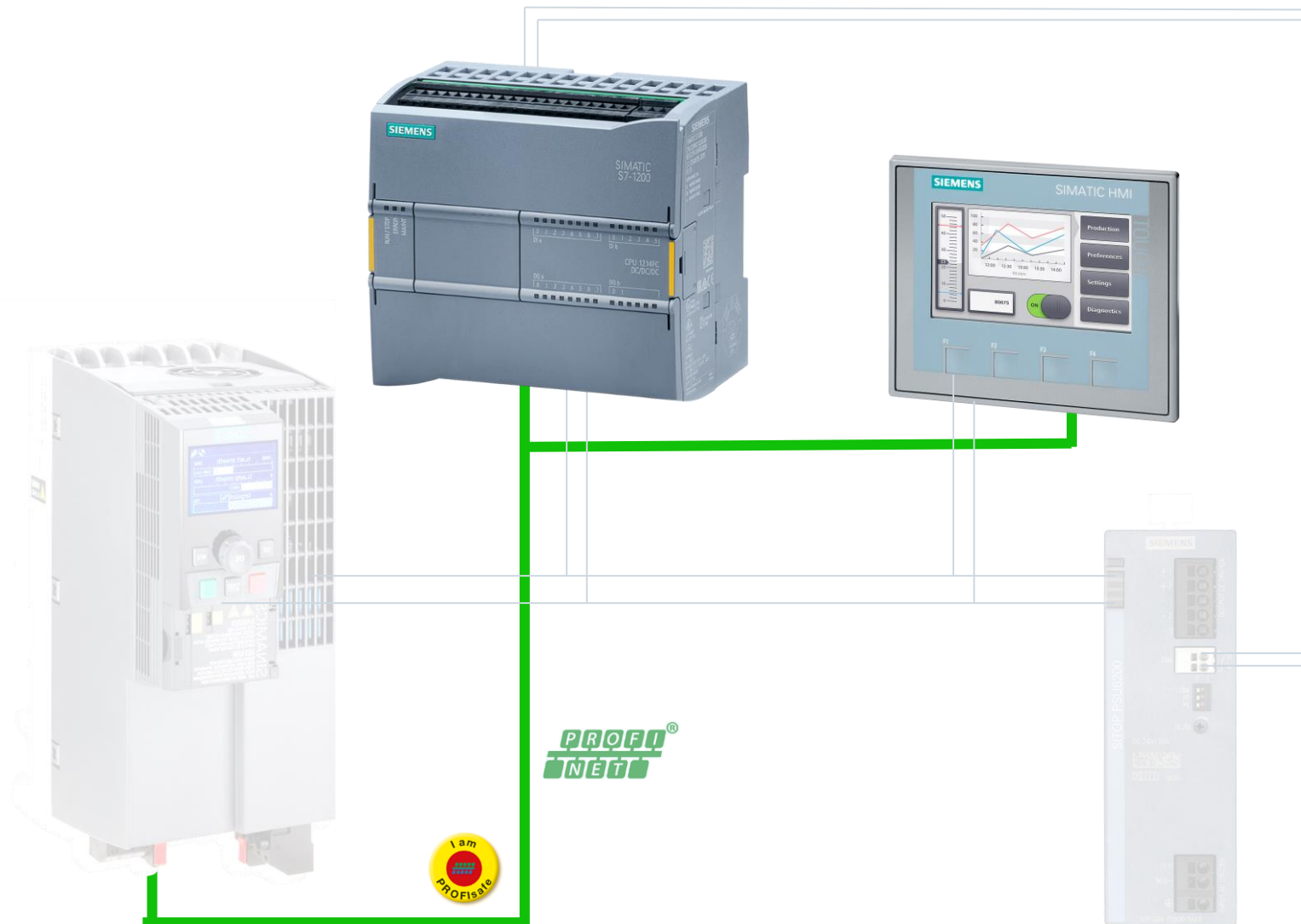


Esempio d'integrazione



I Vantaggi dell'integrazione:

- Non bisogna programmare la comunicazione
- L'HMI accede direttamente ai dati del PLC
- L'HMI possiede oggetti già pronti per la gestione di diagnostica, ricette, allarmi, vista delle curve...

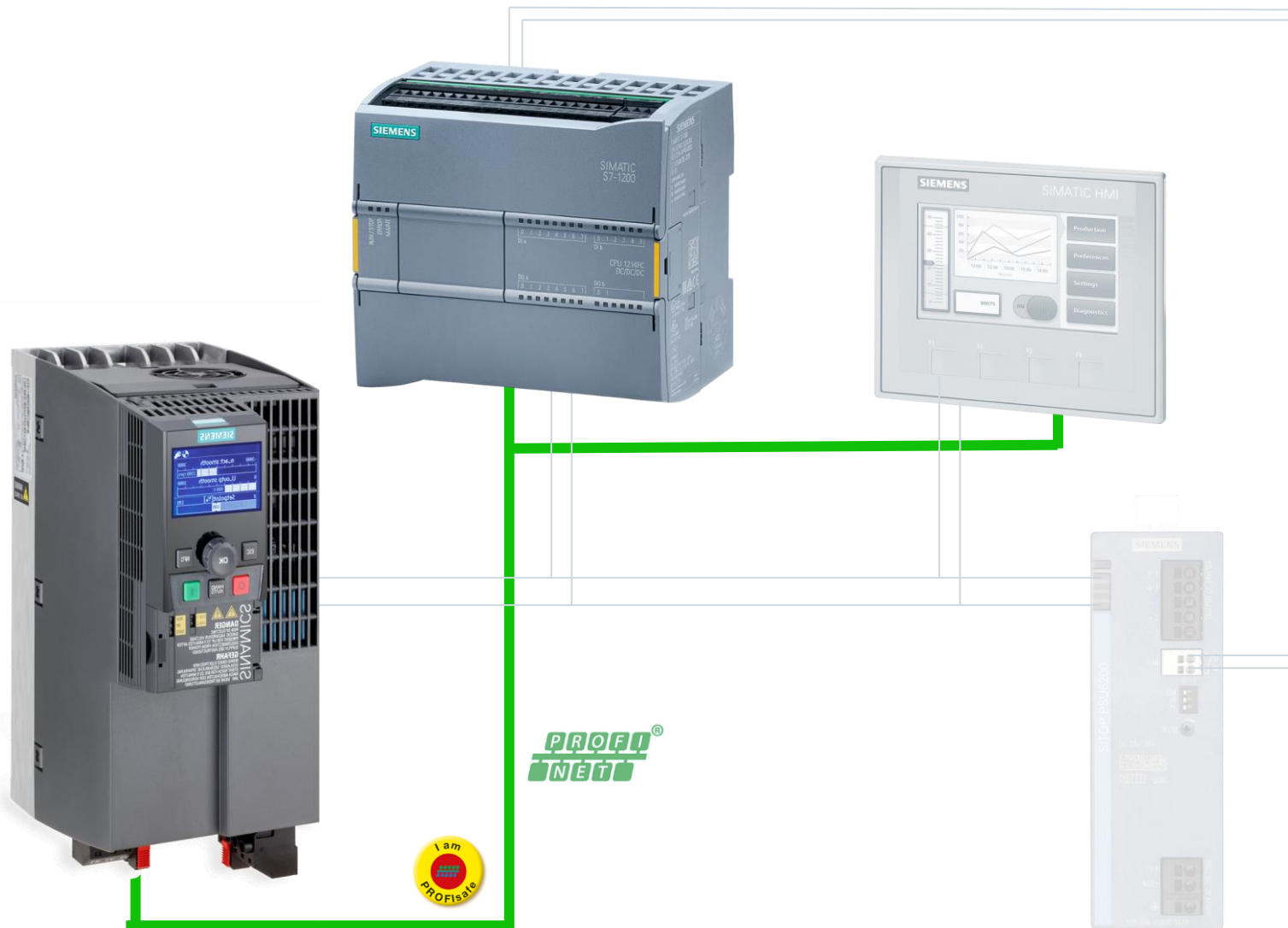


Esempio d'integrazione



I Vantaggi dell'integrazione:

- Configurazione e messa in servizio in un unico sw di engineering con PLC
- Oggetto tecnologico per la semplice configurazione dell'asse
- Programmazione con standard PLC OPEN
- I telegrammi PROFIdrive standard per PROFINET e PROFIBUS

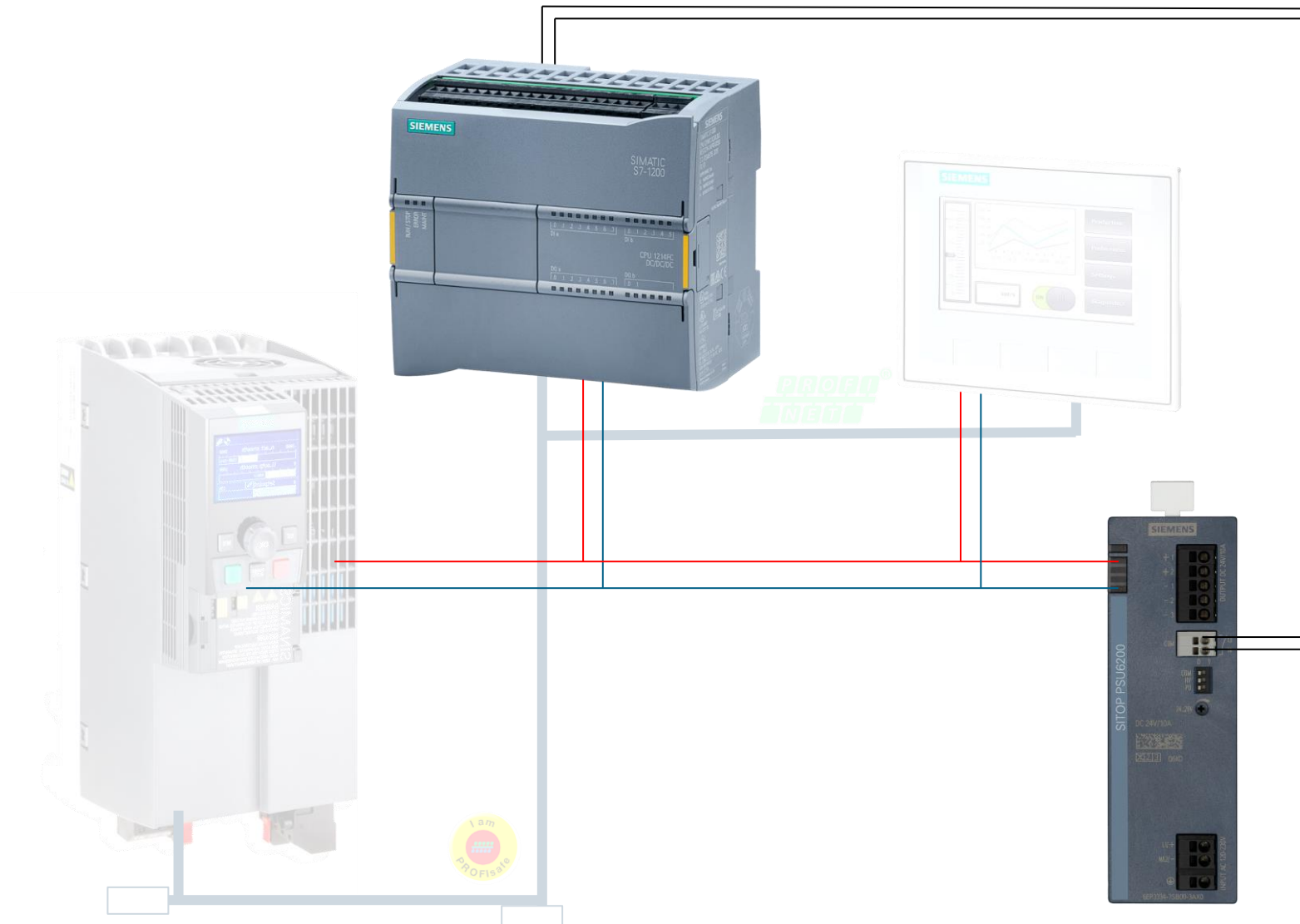


Esempio d'integrazione

I Vantaggi dell'integrazione:

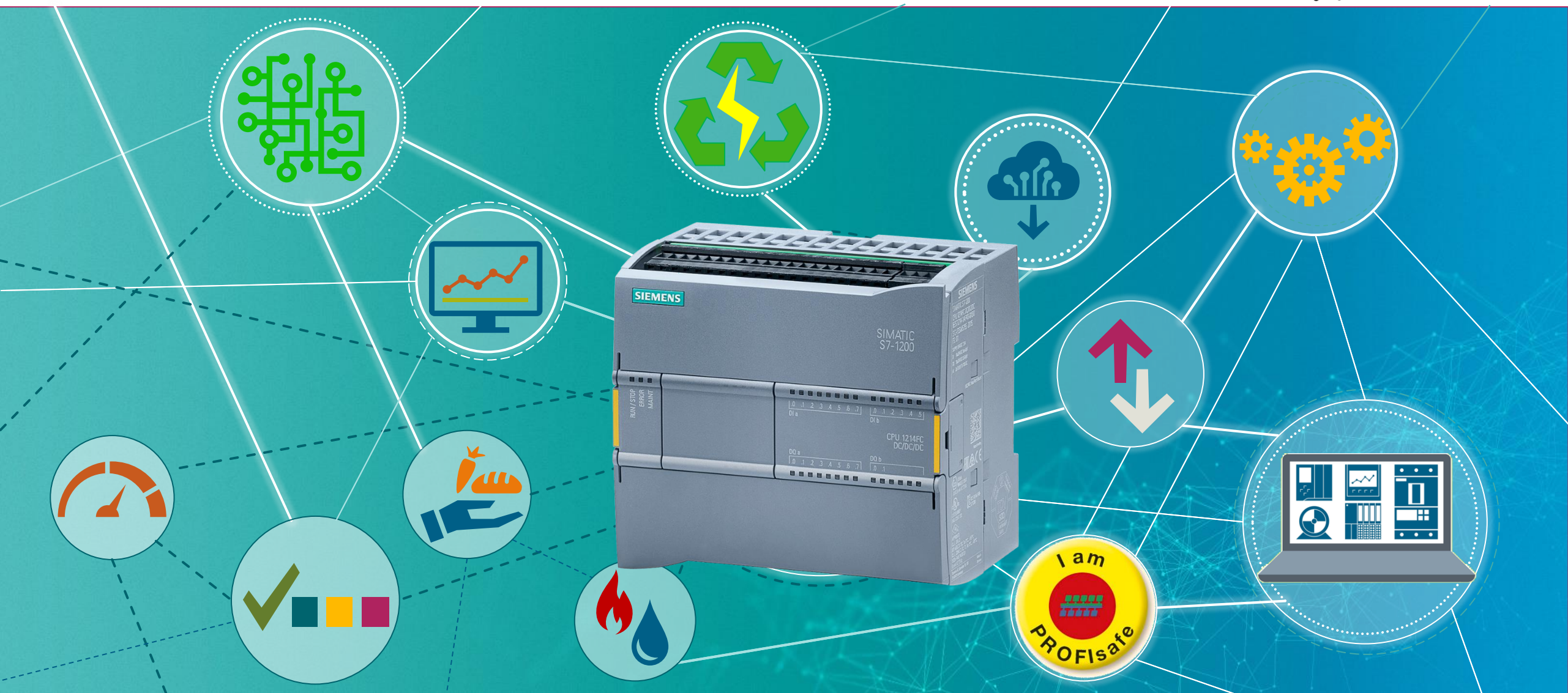
- Diagnostica dell'alimentatore direttamente sul PLC
- Funzioni e screen HMI già pronti e scaricabili gratuitamente

<https://support.industry.siemens.com/cs/start?lc=it-IT>



S7-1200: il nuovo concetto di PLC

SIEMENS
Ingegno per la vita



BA News Letter



Gentile Cliente,

con il nuovo LOGO!8.2 puoi avere pagine web server personalizzate. Inoltre, abbiamo preparato una serie di mini video-tutorial con tips n' tricks con LOGO!. Nella rivista GO! trovi referenze da tutto il del mondo realizzati con S7-1200 e LOGO! e l'ultima novità dei nostri prodotti al Product News Catalogue



LOGO!8.2 – Pagine Web Server personalizzate

Componenti interconnessi e accesso ai dispositivi tramite il Web sono la nuova tendenza. LOGO!8.2 ti consente di scegliere il modo in cui presenti l'informazione



LOGO! Video Tutorial – Tips n' Tricks

Collegamento tramite drag & drop, leggere data con l'Access Tool, utilizzo di PI controllore, Online Testing, gestione Webserver e tanti altri.



Rivista GO! – Automazione con LOGO! e S7-1200

Referenze e novità da tutto del mondo realizzati con LOGO! e S7-1200. La prossima storia potrebbe essere la tua!



Product News

Scopri le ultime notizie e tendenze. Nuovi prodotti e soluzione per soddisfare ogni esigenza.



Link utili

S7-1200

Info, Download, Manuali ecc.:

[siemens.it/s7-1200](https://www.siemens.it/s7-1200)

[Industry Online Support
Siemens](#)

SIEMENS
Ingegno per la vita

BA NEWS LETTER



<https://new.siemens.com/it/it/azienda/register/info-industria.html>

Thank You



Basic Automation Team

Marcella Marchesi (PM LOGO!)

Anna Cavagliere (TS LOGO!/S7-1200)

Alessandro Legaluppi (PM S7-1200)