

SENTRON

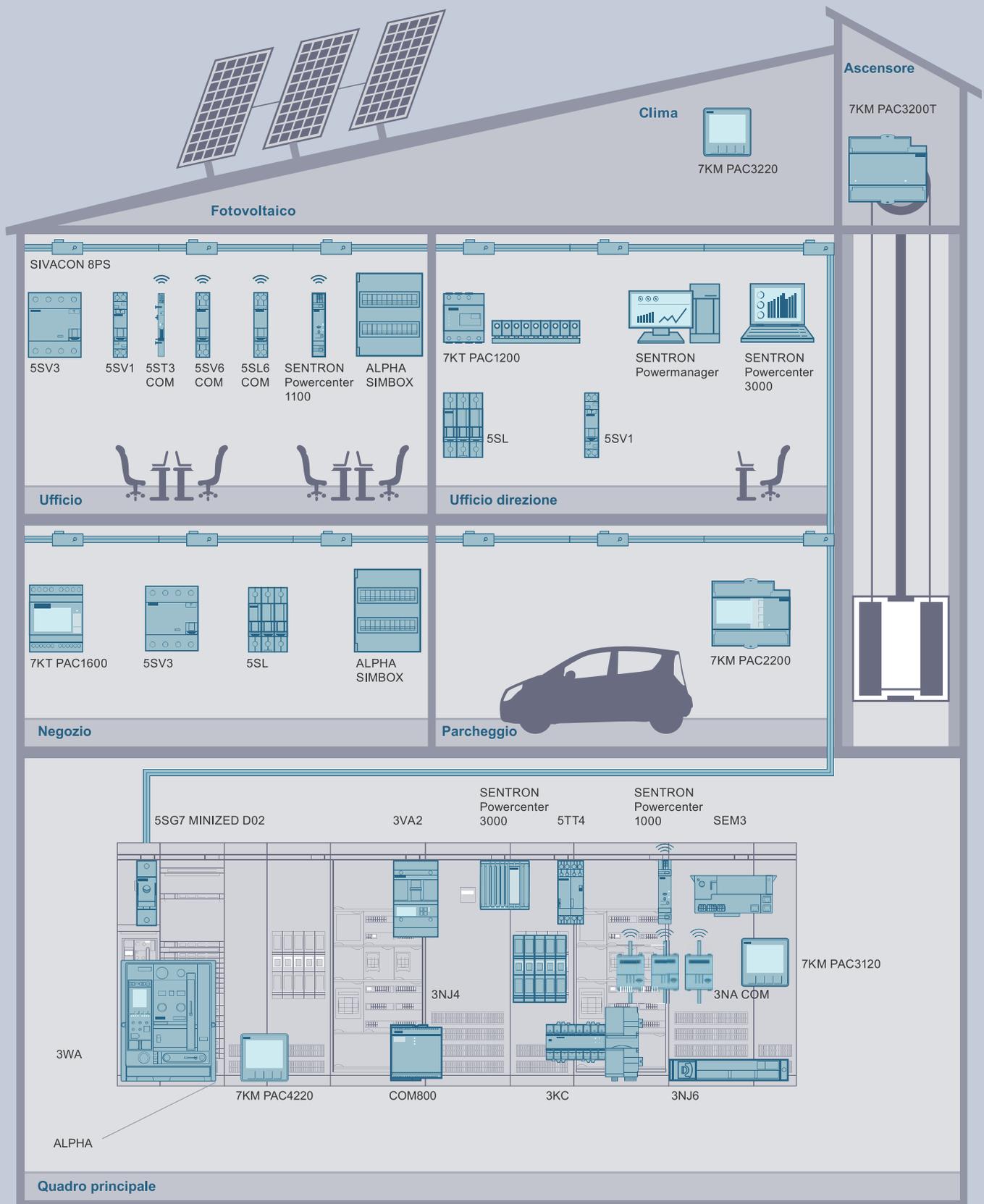
# Sistema di monitoraggio energetico e soluzioni digitali in bassa tensione

Energy  
Monitoring

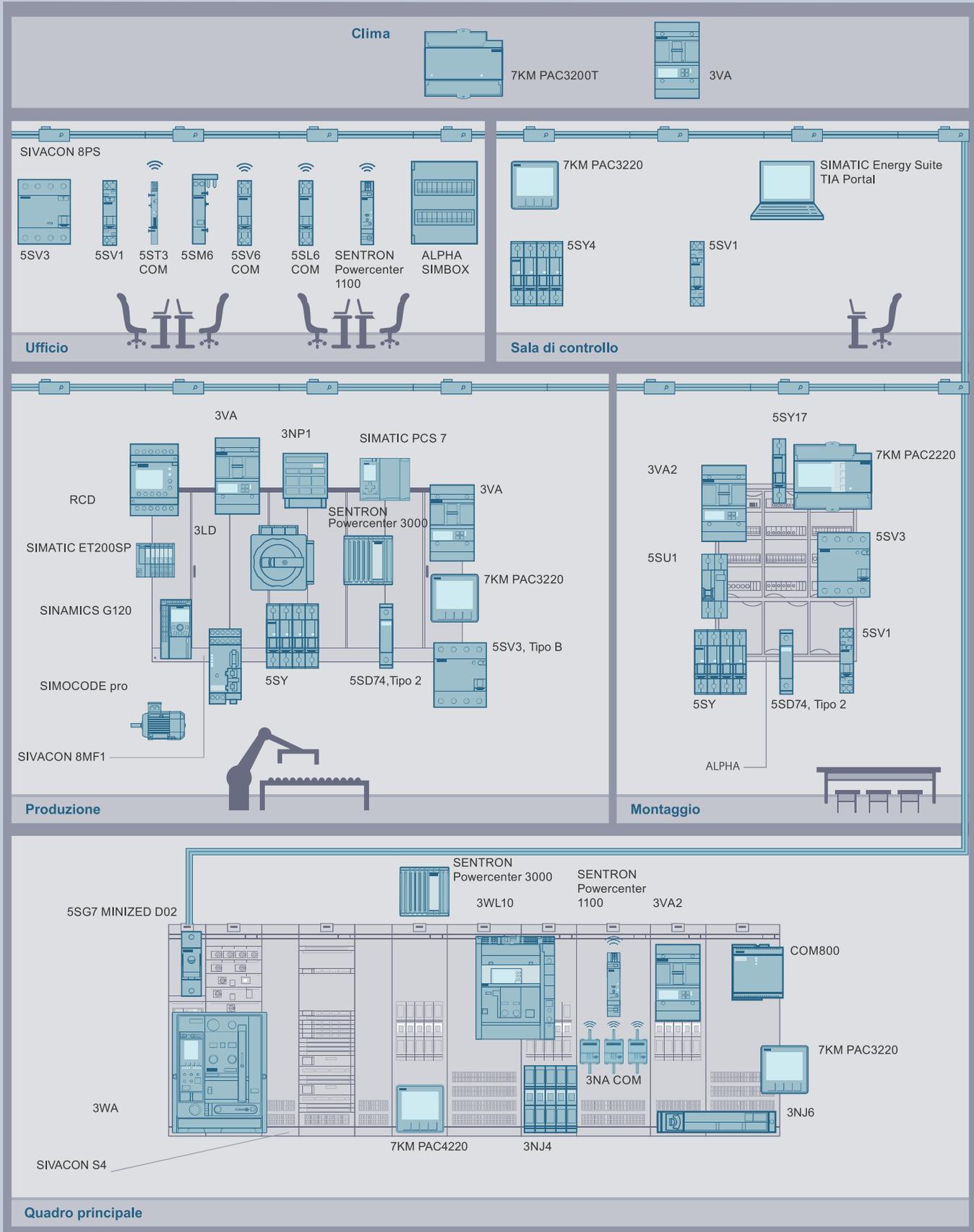
2025



# Prodotti e loro applicazioni nelle infrastrutture



# Prodotti e loro applicazioni nelle industrie





# Esempi di digitalizzazione nelle industrie

**Basato su cloud**  
**Analisi dei dati**



Condition Monitoring



Manutenzione predittiva



Monitoraggio energetico

**On-Premise**

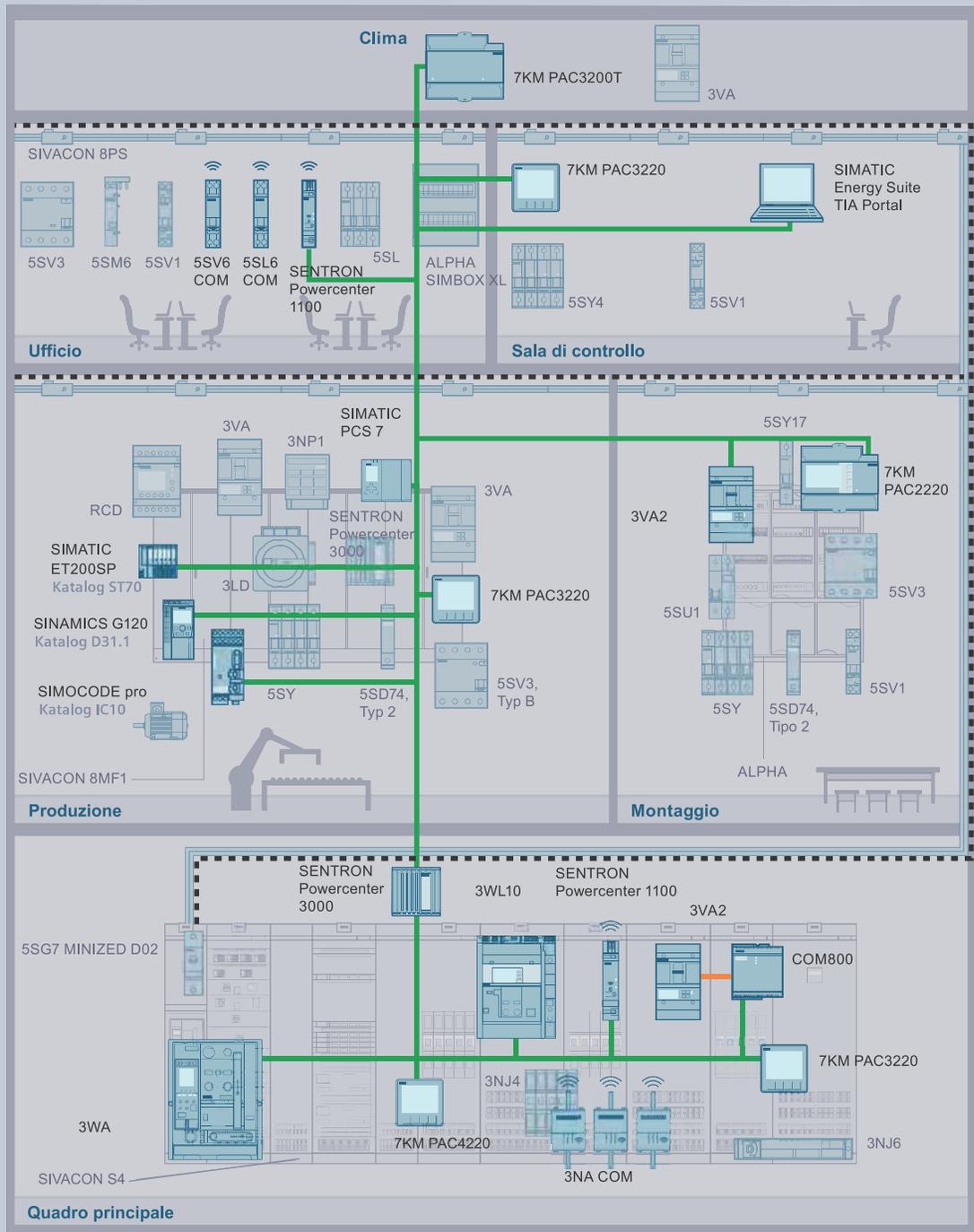


Misurare, valutare e controllare con SIMATIC Energy Suite / TIA Portal

**Stand Alone**



Visualizzazione decentralizzata dei valori misurati, stati e allarmi tramite web server integrato negli strumenti di misura e nel SENTRON Powercenter 3000



— Industrial Ethernet  
— 3VA-line  
- - - powerline

# Monitoraggio energetico

## Software

### Sistemi di monitoraggio locale

#### Web

#### Mobile App



Interfaccia Web integrata

SENTRON Powerconfig

### Funzioni di monitoraggio energetico

Configurazione degli strumenti di misura e interruttori	–	■
Visualizzazione dei dati attuali	■	■
Visualizzazione/valutazione dei valori attuali/storici	■	■
Analisi/report predefiniti	–	–
Report / Report individuale	–	–
Analisi dei dati nel cloud	–	–

### Per la gestione energetica

Spegnere e accendere i carichi

–

–

### Ambiente di utilizzo

Utilizzo

Gratuito

Gratuito

Requisiti di sistema

Browser

Android, iOS

Conforme a ISO 50001

Collegamento di dispositivi di terze parti

–

–

Interfaccia cloud integrata

–

–

## Dispositivi di misura, interruttori

### Dispositivi di misura per applicazioni industriali



7KM PAC1020

–

–

7KM PAC2200, PAC2200CLP

■

■<sup>1) 2)</sup>

7KM PAC3200T

■

■<sup>1)</sup>

7KM PAC3120

–

■<sup>2)</sup>

7KM PAC3220

■

■

7KM PAC4200

■

■

7KM PAC4220

■

■

7KM PAC5200

■

–

### Dispositivi di misura per edifici e infrastrutture



7KT PAC1200

■

–

7KT PAC1600

–

–

SEM3, SEM3T

■

–

### Interruttori automatici



3WA

–

■

3WL

–

■

3WL10, 3VA27

–

–

3VA ETU5/8

–

■

### Dispositivi di protezione con comunicazione



SENTRON Powercenter 1000/1100,

–

■

5ST3 COM, 5ST3 COM RCA,

5SL6 COM MCB, 5SL6 COM RCM MCB,

5SV6 COM AFDD/MCB, 5TY1 COM ECPD,

3NA COM, 3RV2 COM

### Altri dispositivi Modbus

–

–

■ Funzione disponibile – Funzione non disponibile

<sup>1)</sup> Tramite Wi-Fi

<sup>2)</sup> Tramite Gateway (PAC4200) <sup>3)</sup> Incl. modulo per la gestione dell'edificio Desigo CC

<sup>4)</sup> Tramite XML/JSON

<sup>5)</sup> Tramite SPP2000

<sup>6)</sup> Tramite Modbus TCP

Basato su PC			Cloud	Mondo SIMATIC	
					
SENTRON Powerconfig	SENTRON Powermanager <sup>3)</sup>	SENTRON Powercenter 3000	SENTRON Powermind (Insights Hub)	SIMATIC Integrato	SIMATIC Compatibile
■	-	-	-	■	-
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
-	■	-	■	-	-
-	■	-	-	-	-
-	-	-	■	-	-
-	■	-	-	■	■
Gratuito	Trial / Licenza	-	Abbonamento	-	-
Windows X64	Windows X64	-	Browser	-	-
-	■ (TÜV)	■	■	-	-
-	■	■	■	-	-
-	■	■	■	-	-

■	■ <sup>4)</sup>	■	■	-	-
■	■	■	■	-	■ <sup>5)</sup>
■	■	■	■	-	■ <sup>5)</sup>
■	■	■	■	-	-
■	■	■	■	-	■
■	■	■	■	-	■
■	-	-	-	-	-
■	■	-	-	-	-
■	■	-	-	-	-
-	■   ■ <sup>4)</sup>	-	-	-	-
■	■	■	■	-	■
■	■	■	■	■	■
■	■	-	-	-	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	-	■ <sup>6)</sup>
■	■	■	■	-	-

# Componenti hardware

## Industria



7KM PAC1020

7KM PAC2200

7KM PAC2200CLP

7KM PAC3200T

7KM PAC3120

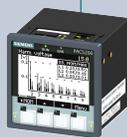
Standard|MID **novità**

Tipo di installazione	7KM PAC1020	7KM PAC2200	7KM PAC2200CLP	7KM PAC3200T	7KM PAC3120
Fronte quadro   Guida DIN   Montaggio a vite	■   -   -	-   ■   -	-   ■   -	-   ■   -	■   -   -
Tecnologia di inserimento   Installazione fissa	-   -	-   -	-   -	-   -	-   -
Tipo di collegamento					
Misura diretta	-	■	■	-	-
Misura con trasduttore di corrente	■	■	■	■	■
Sistema di misura multicanale	-	-	-	-	-
Convertitori utilizzabili					
Trasduttore chiuso	■	■	■	■	■
Trasduttore apribile	■	■	■	■	■
Trasduttore integrato	-	-	-	-	-
Messa in servizio					
Variante MID <sup>2)</sup>   PTB-A50.7   PTB FW Update	-   -   -	■   -   -	■   ■   -	-   -   -	-   -   -
Tensione di rete nominale massima L-L/L-N	400 V 230 V	400 V 230 V	400 V 230 V	400 V 230 V	690 V / 400 V 400 V / 230 V
Trasduttore di corrente	x/1 A oppure x/5 A				
Connessione diretta	-	65 A	65 A	-	-
Alimentazione in DC	-	-	-	-	DC 24 ... 60 V ±20 %
Contatore monofase	-	■	■	-	-
Ingressi di tensione galvanicamente isolati	-	-	-	-	-
Variante senza display (con interfaccia web)	-	-	-	■	-
Valori di misura					
Misure base					
Funzione media dei valori misurati	-	■	■	■	■
Tensione, corrente, frequenza	■	■	■	■	■
Potenza, fattore di potenza	■	■	■	■	■
Misure di energia					
Consumo energetico giornaliero	-	> 221 giorni	> 10 anni	> 221 giorni	> 221 giorni
Consumo energetico mensile	-	> 25 mesi	> 10 anni	> 25 mesi	> 25 mesi
Consumo energetico annuale	-	> 7 anni	> 10 anni	> 7 anni	> 7 anni
Energia Apparente   Attiva   Reattiva   cos φ   Fattore di potenza	■   ■   ■   -   ■	■   ■   ■   -   ■	■   ■   ■   -   ■	■   ■   ■   -   ■	■   ■   ■   ■   ■
Fattore di distorsione THD (V, I)	-	-	-	■	■
Armoniche (V, I)	-	-	-	-	-
Angolo di fase / diagramma di fase	-	-	-	-	-
Registrazione del profilo di carico	-	-	■	-	-
Flicker secondo IEC 61000-4-15	-	-	-	-	-
Funzioni di monitoraggio					
Contatore delle ore di funzionamento	-	-	-	■	■
Monitoraggio dei valori limite	-	-	-	■	■
Funzioni logiche	-	-	-	■	■
Memoria degli eventi	-	-	-	-	-
Funzione gateway	-	-	-	-	-
Report secondo EN50160	-	-	-	-	-
Registro dei guasti integrato	-	-	-	-	-
Interfacce di comunicazione integrate					
Ingressi / uscite digitali	1/1	1/1	1/1	1/1	2/2
Interfaccia S0	■	■	■	■	■
M-Bus	-	■	-	-	-
RS485 (Modbus RTU)	■	■	-	-	■
Ethernet con Modbus TCP	-	■	■	■	-
BACnet	-	-	-	-	-

<sup>1)</sup> Dal 01/2025 alimentatore universale

<sup>2)</sup> Certificazione MID valida solo per collegamenti 3P+N

## Industria



**7KM PAC3220**  
Standard|**MID**

**7KM PAC4200**

**7KM PAC4220**  
novità

**7KM PAC5200**

**SICAM Q100**

**SICAM Q200**

novità

■ - -	■ - -	■ - -	■  -	■  -	■ - -
- -	- -	- -	- -	- -	- -
-	-	-	-	-	-
■	■	■	■	■	■
-	-	-	-	-	-
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
-	-	-	-	-	-
- - -	■  ■	- - -	- - -	- - -	- - -
690 V/ 400 V	400 V/ 230 V	690 V/ 400 V	690 V/ 400 V	690 V/ 400 V	690 V/ 400 V
x/1 A oder x/5 A	x/1 A oppure x/5 A	x/1 A oppure x/5 A	x/1 A oppure x/5 A	x/1 A oppure x/5 A	x/1 A oppure x/5 A
DC 24 ... 60 V ±20 %	-	DC 22 ... 65 V	DC 24 ... 48 V ±25 %	DC 24 ... 250 V	DC 24 ... 250 V
-	-	-	-	-	-
-	-	-	■	■	■
-	-	-	■	■	■
■	■	■	-	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
> 221 giorni	> 365 giorni	> 10 anni	-	■	■
> 25 mesi	> 24 mesi	> 10 anni	-	■	■
> 7 anni	-	> 10 anni	-	■	■
■  ■  ■  ■	■  ■  ■  ■	■  ■  ■  ■	■  ■  ■  ■	■  ■  ■  ■	■  ■  ■  ■
■	■	■	■	■	■
-	2. fino a 64.	2. fino a 64.	2. fino a 40.	■	■
-	■	■	■	■	■
-	■	■	-	■	■
-	-	-	■	■	■
■	■	■	-	-	-
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
-	> 4000 eventi	> 4000 eventi	■	■	■
-	■	■	-	■	■
-	-	-	■	■	■
-	-	-	■	■	■
2/2	2/2	2/2	0/2	2/2	6/6
■	■	■	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	■	■
■	■	■	■	■	■
-	-	-	-	-	-

# Componenti hardware

## Edifici e infrastrutture



7KT PAC1200



7KT PAC1600



SEM3

Tipo di installazione			
Fronte quadro   Guida DIN   Montaggio a vite	-   ■   -	-   ■   -	-   -   ■
Tecnologia di inserimento   Installazione fissa	-   -	-   -	-   -
Tipo di collegamento			
Misura diretta	■	■	-
Misura con trasduttore di corrente	■	■	-
Sistema di misura multicanale	■	-	■
Convertitori utilizzabili			
Trasduttore chiuso	■	■	■
Trasduttore apribile	■	■	■
Trasduttore integrato	■	-	■
Messa in servizio			
Variante MID <sup>2)</sup>   PTB-A50.7   PTB FW Update	-   -   -	■   -   -	-   -   -
Tensione di rete nominale massima L-L/L-N	400 V/230 V	400 V/230 V	480 V/277 V
Trasduttore di corrente	x/5 A	x/5 A	50 ... 1200 A/0,1 A
Connessione diretta	40/63 A	63/80 A	-
Alimentazione in DC	-	-	-
Contatore monofase	■	■	■
Ingressi di tensione galvanicamente isolati	-	-	-
Variante senza display (con interfaccia web)	■	-	■
Valori di misura			
Misure base			
Funzione media dei valori misurati	-	-	-
Tensione, corrente, frequenza	■	■	■
Potenza, fattore di potenza	■	■	■
Misure di energia			
Consumo energetico giornaliero	-	-	-
Consumo energetico mensile	-	-	-
Consumo energetico annuale	-	-	-
Energia Apparente   Attiva   Reattiva   cos φ   Fattore di potenza	-   ■   ■   -   -	■   ■   ■   -   ■ <sup>1)</sup>	■   ■   ■   ■   ■
Fattore di distorsione THD (V, I)	-	■ <sup>1)</sup>	-
Armoniche (V, I)	-	2. fino a 15. <sup>1)</sup>	-
Angolo di fase / diagramma di fase	-	-	-
Registrazione del profilo di carico	-	-	■
Flicker secondo IEC 61000-4-15	-	-	-
Funzioni di monitoraggio			
Contatore delle ore di funzionamento	-	■	-
Monitoraggio dei valori limite	-	■	-
Funzioni logiche	-	-	■
Memoria degli eventi	-	-	■
Funzione gateway	-	-	-
Report secondo EN50160	-	-	-
Registro dei guasti integrato	-	-	-
Interfacce di comunicazione integrate			
Ingressi / uscite digitali	-	1/1	2/1
Interfaccia S0	-	■	-
M-Bus	-	■	-
RS485 (Modbus RTU)	-	■	■
Ethernet con Modbus TCP	■	-	■
BACnet	-	-	■

<sup>1)</sup> Caratteristica valida solo per 7KT1682

<sup>2)</sup> Certificazione MID valida solo per collegamenti 3P+N

## Interruttore automatico



**3WA**

**3WL**

**3WL10/3VA27**

**3VAETU8**

-|-|-  
■|■

-|-|-  
■|■

-|-|-  
■|■

-|-|-  
-|■

-

-

-

-

■

■

■

■

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

■

■

■

■

-|-|-

-|-|-

-|-|-

-|-|-

1000 V/577 V

690 V/400 V

690 V/400 V

690 V/400 V

Integrato

Integrato

Integrato

Integrato

-

-

-

-

DC 24 V

DC 24 V

DC 24 V

DC 24 V

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

■

■

-

-

■

■

■

■

■

■

■

■

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

■|■|■|■|■

■|■|■|■|■

■|■|■|■|-

■|■|■|■|■

■

■

-

■

2. fino a 31.

2. fino a 29.

-

-

-

-

-

-

■

■

■

■

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

■

■

■

■

■

-

■

■

-

-

-

-

-

■

■

■

■

■

■

■

-

-

-

-

# Componenti hardware

## Dispositivi di commutazione e di protezione



**SENTRON  
Powercenter 1100**

**Contatto ausiliario  
5ST3 COM**

**AFDD  
5SV6 COM**

	SENTRON Powercenter 1100	Contatto ausiliario 5ST3 COM	AFDD 5SV6 COM
<b>Interfacce di comunicazione</b>			
Radio	■	■	■
Modbus TCP	■	-	-
Bluetooth	■	-	-
Funzione gateway	■	-	-
Protocollo sicuro (https)	■	-	-
Login (in base all'utente)	■	-	-
Webserver	-	-	-
Cloud (MQTT)	-	-	-
Compatibile con SENTRON Powercenter 1000	-	■	■
<b>Tipo di installazione</b>			
Guida DIN	■	■	■
Su sbarra	-	-	-
<b>Valori di misura</b>			
Stato di commutazione	-	■	■
Temperatura	■	■	■
Corrente	-	-	■
Corrente differenziale (in diverse bande di frequenza)	-	-	-
Tensione	-	-	■
Frequenza	-	-	■
Potenza apparente, reattiva e attiva, Fattore di potenza	-	-	■
Energia attiva e reattiva	-	-	■
<b>Funzione di monitoraggio</b>			
Contatore delle ore di funzionamento	■	■	■
Contatore delle ore con carico	-	-	■
Contatore cicli di commutazione	-	■	■
Contatore cicli di manovra	-	■	■
Contatore interventi per cortocircuito	-	-	■
Allarmi per il superamento dei valori limite	■	■	■
Rilevamento di sovraccarico e cortocircuito	-	-	■
Rilevamento dei guasti per arco serie/parallelo	-	-	■
<b>Funzione di commutazione</b>			
Commutazione remota	-	-	-
Funzione di test	-	-	-
Ingresso digitale	-	-	-
Ritardo temporale	-	-	-
Funzione di temporizzazione	-	-	-
Configurazione della funzione di protezione	-	-	-

<sup>1)</sup> Funzione di protezione garantita, ma l'intervento non viene comunicato



# Accessori

## Moduli di comunicazione



7KM Switched Ethernet  
PROFINET/Modbus TCP

7KM PROFIBUS DP

7KM RS485  
Modbus RTU

SETRON PROFINET  
Proxy SPP2000

### Industria

	7KM PAC1020	-	-	-	-
	7KM PAC2200	-	-	-	■
	7KM PAC2200CLP	-	-	-	■
	7KM PAC3200T	-	-	-	■
	7KM PAC3120/ 7KM PAC3120 MID	-	-	-	-
	7KM PAC3220/ 7KM PAC3220 MID	■	■	■	-
	7KM PAC42x0	■	■	■	-
	7KM PAC5200	-	-	-	-

### Edifici e infrastrutture

	7KT PAC1200	-	-	-	-
	7KT PAC1600	-	-	-	-
	SEM3	-	-	-	-

### Interruttori automatici

	3WA/3WL	-	-	-	-
	3WL10/3VA27	-	-	-	-
	3VA ETU5/8	■	■	■	-

Moduli di espansione

Trasformatore di corrente



7KM PAC  
4DI/2DO

7KM PAC  
I(N), I(Diff), Analog

4NC5

7KT

4NC6

7KM PAC 4DI/2DO	7KM PAC I(N), I(Diff), Analog	4NC5	7KT	4NC6
-	-	■	■	■
-	-	■	■	■
-	-	-	-	■
-	-	■	■	■
-	-	■	■	■
■	■	■	■	■
■	■	■	■	■
-	-	■	■	■
-	-	-	-	-
-	-	■	■	■
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

# Dispositivi di misura

## 7KT PAC1600

### Contatori di energia PAC1600

7KT PAC1600 ERC CE	Connessione	Tipologia	I <sub>max</sub>	Comunicazione	Classe di precisione	Versione MID*	Nr. di Ordinazione
	Monofase	Inserzione diretta	63 A	Modbus RTU	Classe 1	–	7KT1651
			63 A	Modbus RTU	Classe B	■	7KT1652
			63 A	M-Bus	Classe 1	–	7KT1653
			63 A	M-Bus	Classe B	■	7KT1654
			63 A	S0	Classe 1	–	7KT1655
			63 A	S0	Classe B	■	7KT1656
	Trifase	Inserzione tramite TA	- / 5 A	Modbus RTU	Classe 0,5 S	–	7KT1661
			- / 5 A	Modbus RTU	Classe B	■	7KT1662
			- / 5 A	M-Bus	Classe 0,5 S	–	7KT1663
			- / 5 A	M-Bus	Classe B	■	7KT1664
			- / 5 A	S0	Classe 0,5 S	–	7KT1672
			- / 5 A	S0	Classe B	■	7KT1673
	Trifase	Inserzione diretta	80 A	Modbus RTU	Classe 0,5 S	–	7KT1665
			80 A	Modbus RTU	Classe B	■	7KT1666
			80 A	M-Bus	Classe 1	–	7KT1667
80 A			M-Bus	Classe B	■	7KT1668	
80 A			S0	Classe 1	–	7KT1670	
80 A			S0	Classe B	■	7KT1671	

\*Le versioni MID fanno riferimento alla norma EN 50470-3 per la classe di precisione, negli altri casi si fa riferimento alla EN 62053-21/22

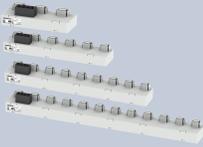
### Multimetro 7KT1681 e 7KT1682

7KT PAC1600 ERC CE	Connessione	Tipologia	I <sub>max</sub>	Comunicazione	Classe di precisione	Versione MID <sup>1)</sup>	Nr. di Ordinazione
	Monofase o Trifase	Inserzione tramite TA	- / 1 A oppure - / 5 A	Modbus RTU	Classe 1	–	7KT1682
			- / 1 A oppure - / 5 A	–	Classe 1	–	7KT1681

<sup>1)</sup>Le versioni MID fanno riferimento alla norma EN 50470-3 per la classe di precisione, negli altri casi si fa riferimento alla EN 62053-21/22

# Sistema di misura multicanale

## 7KT PAC1200 novità

Sistema di misura multicanale PAC1200		Nr. di Ordinazione
<b>7KT PAC1200</b> CE     	<b>Descrizione</b>	
	<b>Starter kit 18 - PAC1200</b> Lo starter kit include: 2 pz. Sensor bar da 9 posti 7KT1238 1 pz. Data manager 7KT1261 18 pz. Sensori da 40 A 7KT1254	7KT1224
	<b>Starter kit 24 - PAC1200</b> Lo starter kit include: 2 pz. Sensor bar da 12 posti 7KT1242 1 pz. Data manager 7KT1261 24 pz. Sensori da 40 A 7KT1254	7KT1225
	<b>Data manager</b> Possibile impiego con TA esterni o inserzione diretta fino a 63 A Visualizzabile e parametrizzabile tramite web server integrato Supporta fino a 8 sensor bar (max. 8 sensorbar da 12 posti = 96 carichi monofase) Contatore di energia, potenza attiva e reattiva Montaggio su guida DIN (4 u.m.) In grado di integrare fino a 4 Powercenter 1000	7KT1261
	<b>Sensor bar</b> 3 posti	7KT1233
	6 posti	7KT1236
	9 posti	7KT1238
	12 posti	7KT1242
	<b>Sensori</b> Sensori da 40 A	7KT1254
	Sensori da 63 A	7KT1255

# Dispositivi di misura

## 7KM PAC2200 e PAC3200T

### Contatori di energia PAC2200

#### 7KM PAC2200

EMC CE



Tipologia	I <sub>max</sub>	Comunicazione	Classe di precisione	Versione MID <sup>1)</sup>	Nr. di Ordinazione
Inserzione tramite TA	- / 1 A oppure - / 5 A	M-Bus	Classe 1	–	7KM2200-2EA30-1CA1
	- / 1 A oppure - / 5 A	M-Bus	Classe C	■	7KM2200-2EA30-1GA1
	- / 1 A oppure - / 5 A	Modbus RTU	Classe 1	–	7KM2200-2EA30-1DA1
	- / 1 A oppure - / 5 A	Modbus RTU	Classe C	■	7KM2200-2EA30-1HA1
	- / 1 A oppure - / 5 A	Modbus TCP	Classe 1	–	7KM2200-2EA30-1EA1
	- / 1 A oppure - / 5 A	Modbus TCP	Classe C	■	7KM2200-2EA30-1JA1
	- / 1 A oppure - / 5 A	Modbus TCP	Classe C	CLP <sup>2)</sup>	7KM2200-2EA00-1JB1
	Inserzione diretta	65 A	M-Bus	Classe 1	–
65 A		M-Bus	Classe B	■	7KM2200-2EA40-1GA1
65 A		Modbus RTU	Classe 1	–	7KM2200-2EA40-1DA1
65 A		Modbus RTU	Classe B	■	7KM2200-2EA40-1HA1
65 A		Modbus TCP	Classe 1	–	7KM2200-2EA40-1EA1
65 A		Modbus TCP	Classe B	■	7KM2200-2EA40-1JA1
65 A		Modbus TCP	Classe B	CLP <sup>2)</sup>	7KM2200-2EA40-1JB1

### Strumento multifunzione senza display PAC3200T

#### 7KM PAC3200T

EMC CE



Tipologia	I <sub>max</sub>	Comunicazione	Classe di precisione	Versione MID*	Nr. di Ordinazione
Inserzione tramite TA Senza display Interfaccia web	- / 1 A oppure - / 5 A	Modbus TCP	Classe 0,5 S	–	7KM3200-OCA01-1AA0

<sup>1)</sup> Le versioni MID fanno riferimento alla norma EN 50470-3 per la classe di precisione, negli altri casi si fa riferimento alla EN 62053-21/22

<sup>2)</sup> CLP (Certificate Load Profile) - Approvato secondo MID e PTB-A 50.7 (normativa tedesca) e con memoria per profilo di carico 15 min. e archiviazione per 10 anni

# Dispositivi di misura

## 7KM PAC1020, PAC3120 e PAC3220

### Strumenti di misura fronte quadro 7KM PAC

	Connessioni	Alimentazione	Interfaccia	Nr. di Ordine
<b>7KM PAC1020</b> 	A vite	100 ... 250 V c.a. $\pm 10\%$ (50-60 Hz) 100 ... 250 V c.c. $\pm 10\%$	Modbus RTU	7KM1020-0BA01-1DA0
<b>7KM PAC3120</b> 	A vite	100 ... 250 V c.a. $\pm 10\%$ (50-60 Hz) 100 ... 250 V c.c. $\pm 10\%$	Modbus RTU	7KM3120-0BA01-1DA0
		22 ... 65 V c.c. $\pm 20\%$	Modbus RTU	7KM3120-1BA01-1EA0
<b>7KM PAC3220</b> 	A vite	100 ... 250 V c.a. $\pm 10\%$ (50-60 Hz) 100 ... 250 V c.c. $\pm 10\%$	Modbus TCP	7KM3220-0BA01-1DA0
		22 ... 65 V c.c. $\pm 20\%$	Modbus TCP	7KM3220-1BA01-1EA0

## 7KM PAC3120 MID e PAC3220 MID novità

### Strumenti di misura fronte quadro 7KM PAC con certificazione MID

	Connessioni	Alimentazione	Interfaccia	Classe di precisione	Nr. di Ordine
<b>7KM PAC3120 MID</b> 	A vite	100 ... 250 V c.a. $\pm 10\%$ (50-60 Hz) 100 ... 250 V c.c. $\pm 10\%$	Modbus RTU	Classe C	7KM3120-2BA01-1HA0
<b>7KM PAC3220 MID</b> 	A vite	100 ... 250 V c.a. $\pm 10\%$ (50-60 Hz) 100 ... 250 V c.c. $\pm 10\%$	Modbus TCP	Classe C	7KM3220-2BA01-1JA0

# Dispositivi di misura

## 7KM PAC4220 **novità**

### Strumento di misura fronte quadro con display a colori 7KM PAC4220

	Conessioni	Alimentazione	Interfaccia	Nr. di Ordinazione
<b>7KM PAC4220</b> EAC CE UL 	A vite	95 ... 250 V c.a. $\pm 10\%$ (50-60 Hz)	Modbus TCP	<b>7KM4220-0BA01-1EA0</b>
		110 ... 270 V c.c. $\pm 10\%$		
		24 ... 48 V c.c. $\pm 25\%$	Modbus TCP	<b>7KM4220-1BA01-1EA0</b>

# Trasformatori di corrente 4NC6

## Trasformatori di corrente 4NC6

**4NC6**  
CE



Tensione nominale $U_c$	$I_{pr}$ primario	$I_{s}$ secondario	Classe di precisione	Potenza nominale $P_0$	Nr. di Ordinazione
720 V	40 A	5 A	1	–	4NC6004-OYB00
			3	1 VA	
	50 A	5 A	1	1 VA	4NC6005-OYB00
			3	1,5 VA	
	60 A	5 A	1	1 VA	4NC6006-OYB00
			3	2 VA	
	100 A	5 A	0,5	1,5 VA	4NC6010-OYB00
			3	3 VA	
	100 A	5 A	0,5	1,5 VA	4NC6010-1YB00
			3	2,5 VA	
	150 A	5 A	0,5	3 VA	4NC6015-OYB00
			3	4 VA	
	150 A	5 A	0,5	3 VA	4NC6015-1YB00
			3	4 VA	
	200 A	5 A	0,5	4 VA	4NC6020-OYB00
			3	7 VA	
	250 A	5 A	0,5	6 VA	4NC6025-OYB00
			3	8 VA	
	300 A	5 A	0,5	8 VA	4NC6030-OYB00
			3	10 VA	
	400 A	5 A	0,5	8 VA	4NC6040-OYB00
			3	10 VA	
	600 A	5 A	0,5	12 VA	4NC6060-OYB00
			3	15 VA	
	600 A	5 A	0,5	8 VA	4NC6060-1YB00
			3	12 VA	
	800 A	5 A	0,5	10 VA	4NC6080-OYB00
			3	12 VA	
	800 A	5 A	0,5	12 VA	4NC6080-1YB00
			3	15 VA	
	1000 A	5 A	0,5	10 VA	4NC6100-OYB00
			3	15 VA	
	1250 A	5 A	0,5	12 VA	4NC6125-OYB00
			3	15 VA	
	1600 A	5 A	0,5	15 VA	4NC6160-OYB00
			3	20 VA	
	2000 A	5 A	0,5	20 VA	4NC6200-OYB00
			3	25 VA	
	2500 A	5 A	0,5	20 VA	4NC6250-OYB00
			3	25 VA	
	3200 A	5 A	0,5	25 VA	4NC6320-OYB00
			3	30 VA	
4000 A	5 A	0,5	30 VA	4NC6400-OYB00	
		3	50 VA		
150 A	5 A	0,2	1,5 VA	4NC6015-OSB00	
		0,5	2 VA		
200 A	5 A	0,2	2,5 VA	4NC6020-OSB00	
		0,5	3 VA		
250 A	5 A	0,2	2,5 VA	4NC6025-OSB00	
		0,5	3 VA		
300 A	5 A	0,2	4 VA	4NC6030-OSB00	
		0,5	5 VA		
400 A	5 A	0,2	5 VA	4NC6040-OSB00	
		0,5	8 VA		
500 A	5 A	0,2	7 VA	4NC6050-OSB00	
		0,5	10 VA		
600 A	5 A	0,2	10 VA	4NC6060-OSB00	
		0,5	15 VA		
700 A	5 A	0,2	4 VA	4NC6070-OSB00	
		0,5	7 VA		
800 A	5 A	0,2	8 VA	4NC6080-OSB00	
		0,5	10 VA		
1000 A	5 A	0,2	10 VA	4NC6100-OSB00	
		0,5	12 VA		

## Coprimorsetti sigillabili 5TT69

**4NC6**  
CE



Descrizione

Per TA 100 A, 150 A, 200 A, 250 A, 300 A, 400 A, 600 A, 800 A (con finale -OYB00) e tutti i TA con finale OSB00  
 Per TA 600 A, 800 A (con finale -1YB00), 1000 A, 1250 A, 1600 A, 2000 A, 2500 A, 3200 A, 4000 A (con finale -OYB00)  
 Per TA 40 A, 50 A, 60 A (con finale -OYB00), 100 A, 150 A (con finale -1YB00)

Nr. di Ordinazione

5TT6901-OY

5TT6904-OY

5TT6912-OY

# SENTRON Powermanager

Software di monitoraggio energetico basato su PC



Tipologia	Descrizione	Nr. di Ordinazione
<b>SENTRON Powermanager</b>		
Extended Package	Licenza completa del prodotto per un massimo di 10 dispositivi, installazione per client/server, accesso web tramite Client dell'app Windows	7KN2710-2CE40-0YC0
Versione Trial	Licenza completa del prodotto limitata a 60 giorni per un massimo di 10 dispositivi, comprese tutte le funzioni, scarica il software su <a href="http://www.siemens.de/lowvoltage/produkt-support">www.siemens.de/lowvoltage/produkt-support</a> (109771760) Richiesta di una licenza gratuita per un utilizzo singolo (licenza di prova limitata a 60 giorni). <a href="http://www.siemens.de/sentron-powermanager-trialversion">www.siemens.de/sentron-powermanager-trialversion</a>	
<b>Estensioni dei dispositivi</b>		
Device Pack (20)	Licenza di estensione del dispositivo per 20 dispositivi	7KN2711-1CE40-0YC0
Device Pack (50)	Licenza di estensione del dispositivo per 50 dispositivi	7KN2711-2CE40-0YC0
Device Pack (100)	Licenza di estensione del dispositivo per 100 dispositivi	7KN2711-3CE40-0YC0
Device Pack (200)	Licenza di estensione del dispositivo per 200 dispositivi	7KN2711-4CE40-0YC0
Device Pack (500)	Licenza di estensione del dispositivo per 500 dispositivi	7KN2711-5CE40-0YC0
Device Pack (1000)	Licenza di estensione del dispositivo per 1000 dispositivi	7KN2711-6CE40-0YC0
<b>Pacchetti opzionali</b>		
Pacchetto opzionale "Graphics Editor 60 Days"	Opzione per creare un numero qualsiasi di grafica liberamente configurata; Durata limitata a 60 giorni	7KN2712-0CE40-0YC0
Pacchetto opzionale "Graphics Editor Unlimited"	Possibilità di creare applicazioni SENTRON Powermanager specifiche per il cliente per esempio grafica personalizzata; particolarmente adatto per fornitori di soluzioni, ecc.	7KN2712-0CE40-0YC1
Pacchetto opzionale "Client (2)"	Espansione da 2 client	7KN2712-1CE40-0YC0
Pacchetto opzionale "Client (5)"	Espansione da 5 client	7KN2712-2CE40-0YC0
Pacchetto opzionale OPC UA/DA Client (100)"	100 punti dati per la configurazione del client OPC	7KN2712-3CE40-0YC0
Pacchetto opzionale OPC UA Server"	Configurazione del server OPC	7KN2712-3CE40-0YC2
Pacchetto opzionale "SENTRON Powermanager Server"	Licenza server SENTRON Powermanager per sistemi distribuiti senza dispositivi, web ecc.	7KN2712-4CE40-0YC0
"SENTRON "SENTRON Logik"	Funzioni logiche avanzate	7KN2712-6CE40-0YC0
SENTRON Powermanager SUR	Aggiornamento – Estende il periodo di abbonamento di 12 mesi	7KN2713-7CE40-0YC0
SENTRON Powermanager SUS	Aggiornamento – Riavvia il periodo di abbonamento di 12 mesi	7KN2713-8CE40-0YC0
Pacchetto opzionale "SENTRON Powermanager Protocollo BACnet"	Creare, valutare e gestire singoli dispositivi con la comunicazione BACnet nel Powermanager	7KN2712-3CE40-1YC0
Pacchetto opzionale "SENTRON Powermanager IEC 61850"	Creare, valutare e gestire dispositivi con comunicazione IEC 61850 nel SENTRON Powermanager	7KN2712-3CE40-1YC1
Pacchetto opzionale "SENTRON Powermanager PQ Advisor"	L'estensione Power Quality Advisor richiede il protocollo IEC 61850. Valutazione, archiviazione delle informazioni sulla qualità dell'energia da SICAM Q100/Q200 in dashboard e report secondo EN 50160	7KN2712-5CE40-0YC0
<b>Bundle</b>		
System 1	Pacchetto composto da 1× SENTRON Powermanager Extended 1× PAC4200 1× PAC3120 1× Modulo RS485	7KN2715-1CE40-0YC0
System 3	Pacchetto composto da 1× SENTRON Powermanager Extended 3× PAC3220	7KN2715-3CE40-0YC0
System 4	Pacchetto composto da 1× SENTRON Powermanager Extended 1× PAC4200 4× PAC1600 1× Modulo RS485	7KN2715-4CE40-0YC0
System 5	Pacchetto composto da 1× SENTRON Powermanager Extended 5× PAC2200 inserzione a TA Modbus TCP	7KN2715-5CE40-0YC0

# SENTRON Powercenter

Raccolta e visualizzazione dei dati basati su Edge/IoT per la distribuzione elettrica in bassa tensione



## SENTRON Powercenter 3000

### Tipologia di applicazioni

- Base per la gestione energetica certificata secondo ISO 50001  
Permette di aumentare l'efficienza energetica dell'impianto e ottimizzare la gestione della manutenzione
- Trasparenza e localizzazione dei guasti o malfunzionamenti sia sui dispositivi principali che quelli secondari
- Una base flessibile per applicazioni future, dall'analisi in loco fino ad arrivare all'analisi basata sul cloud

### Caratteristiche

- Messa in servizio semplice e rapida tramite
  - Il riutilizzo dei dati di configurazione di SENTRON Powerconfig oppure
  - scansione della rete integrata con rilevamento automatico del dispositivo e selezione della dashboard preconfigurata
- Raccolta, archiviazione e invio dei dati
  - Tutti i dati essenziali dei dispositivi come valori energetici/prestazioni, stato dell'interruttore, messaggi, ecc.
  - I valori energetici di 15 minuti come base per il reporting energetico nell'ambito della certificazione ISO 50001
  - Esportazione come file CSV (una tantum, periodicamente invio tramite e-mail, ad esempio)
- Visualizzazione/analisi dei dati
  - Analisi dei dati in forma grafica come: linee, barre, diagrammi e tabelle

- Nell'interfaccia web del SENTRON Powercenter 3000 tramite dashboard dei dispositivi predefiniti e dashboard specifici per il cliente
- Possibile invio anche come report
- Interfacce per la digitalizzazione dei quadri in bassa tensione
  - Comunicazione integrata e semplice da configurare con SENTRON Powermind
  - Ad altre applicazioni basate su cloud, ad esempio AWS, Azure, Ali-Cloud...
  - Tramite Modbus TCP per altre applicazioni, ad esempio SENTRON Powermanager
- In generale
  - Dati sull'energia e sullo stato dell'alimentazione al circuito finale di un massimo di 32 dispositivi di protezione, commutazione, misurazione e monitoraggio SENTRON (espandibile fino a 212 dispositivi con estensioni su licenza – a pagamento)
  - Gli apparecchi di terzi vengono creati tramite SENTRON Power Device Engineer e trattati come tutti gli altri dispositivi
  - Design compatto, interfaccia web in 10 lingue
  - Funzionalità di sicurezza IT flessibili per la protezione da accessi non autorizzati

Ulteriori informazioni:

[www.siemens.com/sentron-powercenter3000](http://www.siemens.com/sentron-powercenter3000)

Tipologia	Descrizione	Nr. di Ordinazione
SENTRON Powercenter 3000	Basic – Dispositivo SENTRON Powercenter 3000, permette l'integrazione fino a 32 dispositivi	7KN1310-0MC00-0AA8
SENTRON Powercenter 3000 Espansione dispositivo (10)	Licenza per ulteriori 10 dispositivi <sup>1)</sup>	7KN1300-1AA00-0YA0
SENTRON Powercenter 3000 Espansione dispositivo (20)	Licenza per ulteriori 20 dispositivi <sup>1)</sup>	7KN1300-2AA00-0YA0
SENTRON Powercenter 3000 Espansione dispositivo (50)	Licenza per ulteriori 50 dispositivi <sup>1)</sup>	7KN1300-3AA00-0YA0
SENTRON Powercenter 3000 Espansione dispositivo (100)	Licenza per ulteriori 100 dispositivi <sup>1)</sup>	7KN1300-4AA00-0YA0

Siemens LV 10 · 2025

<sup>1)</sup> Ogni tipo di licenza "Estensione apparecchio" può essere aggiunta una volta al SENTRON Powercenter 3000, per un totale di 212 apparecchi (32 base più 180 tramite licenze aggiuntive).

## Direzione commerciale

- Siemens S.p.A.  
Via Vipiteno, 4 - 20128 Milano

## Organizzazione di vendita - Elenco Filiali

### ■ Macro Area Lombardia

Provincie: Bergamo - Brescia - Cremona - Lecco - Lodi - Piacenza - Sondrio - Como - Milano - Novara - Pavia - Varese - Verbania  
Via Vipiteno, 4 - 20128 Milano

### ■ Macro Area Nord Ovest

Regioni: Liguria, Piemonte (escluso Novara e Verbania), Sardegna, Valle D'Aosta

#### Genova

Via Enrico Meloni, 83 - Cap 16152  
Tel. 010-3434.764 - Fax 010-3434.689

#### Torino

Via del Drosso, 49 - Cap 10135  
Tel. 011-6173.273 - Fax 011-6173.202

### ■ Macro Area Nord Est

Regioni: Friuli Venezia Giulia, Trentino Alto Adige, Veneto + Mantova

#### Padova

Via Prima Strada, 35 - Cap 35129  
Tel. 049-8533.338 - Fax 049-8533.346

### ■ Macro Area Centro Nord

Regioni: Emilia Romagna, Repubblica di San Marino, Toscana + Ancona, Pesaro-Urbino

#### Bologna

Via Trattati Comunitari Europei, 9  
40127 Bologna (BO)  
Tel. 051-6384.604 - Fax 051-6384.630

#### Firenze

Via Don Lorenzo Perosi, 4  
50018 Scandicci (FI)  
Tel. 055-7595.602 - Fax 055-7595.615

### ■ Macro Area Centro Sud

Regioni: Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Lazio, Molise, Puglia, Sicilia, Umbria + Ascoli Piceno, Macerata, Fermo + Malta

#### Filiale di Pescara

Via Albegna 3 - Cap 65128

#### Roma

Via Laurentina, 455 - Cap 00142  
Tel. 06-59692.262 - Fax 06-59692.200

#### Bari

Via G. Lindemann 5/n  
Zona Industriale Bari (BA)  
Cap 70132  
Tel. 080-5387.410 - Fax 080-5387.404

#### Napoli

Via F. Imparato, 198 - Cap 80146  
Tel. 081-2435.391 - Fax 081-2435.337

#### Siracusa

V.le S. Panagia, 141/e - Cap 96100  
Tel. 0931-1962.435 - Fax 0931-1962.434

Siemens S.p.A.  
Smart Infrastructure  
Electrical Products  
Via Vipiteno, 4  
20128 Milano  
Con riserva di modifiche  
N. di ordinazione 2372 XE1A 2252

Customer Support  
Hot line, Service e Servizio ricambi  
Tel. 02 243 68994  
Fax 02 243 62100  
e-mail: support.italy.automation@siemens.com

Le informazioni riportate in questo catalogo contengono descrizioni o caratteristiche che potrebbero variare con l'evolversi dei prodotti o non essere sempre appropriate, nella forma descritta, per il caso applicativo concreto.

Le caratteristiche richieste saranno da considerare impegnative solo se espressamente concordate in fase di definizione del contratto. Con riserva di disponibilità di fornitura e modifiche tecniche. Tutte le denominazioni dei prodotti possono essere marchi oppure denominazioni di prodotti della Siemens AG o di altre ditte fornitrici, il cui utilizzo da parte di terzi per propri scopi può violare il diritto dei proprietari.