

SIEMENS

SIMATIC

Sistema di controllo del processo PCS 7 PCS 7 Basis Library Leggimi V9.0 (online)

Leggimi

<u>Avvertenze di sicurezza</u>	1
<u>Informazioni generali</u>	2
<u>Avvertenze di installazione</u>	3
<u>Novità e modifiche rispetto alle versioni precedenti</u>	4
<u>Avvertenze per la progettazione e il funzionamento</u>	5
<u>Avvertenze sulla documentazione</u>	6
<u>Cronologia delle modifiche PCS 7 Basis Library - Leggimi (V8.2)</u>	7

Versione: 2017-03-02 (Online)

Avvertenze di legge

Concetto di segnaletica di avvertimento

Questo manuale contiene delle norme di sicurezza che devono essere rispettate per salvaguardare l'incolumità personale e per evitare danni materiali. Le indicazioni da rispettare per garantire la sicurezza personale sono evidenziate da un simbolo a forma di triangolo mentre quelle per evitare danni materiali non sono precedute dal triangolo. Gli avvisi di pericolo sono rappresentati come segue e segnalano in ordine decrescente i diversi livelli di rischio.

PERICOLO

questo simbolo indica che la mancata osservanza delle opportune misure di sicurezza **provoca** la morte o gravi lesioni fisiche.

AVVERTENZA

il simbolo indica che la mancata osservanza delle relative misure di sicurezza **può causare** la morte o gravi lesioni fisiche.

CAUTELA

indica che la mancata osservanza delle relative misure di sicurezza può causare lesioni fisiche non gravi.

ATTENZIONE

indica che la mancata osservanza delle relative misure di sicurezza può causare danni materiali.

Nel caso in cui ci siano più livelli di rischio l'avviso di pericolo segnala sempre quello più elevato. Se in un avviso di pericolo si richiama l'attenzione con il triangolo sul rischio di lesioni alle persone, può anche essere contemporaneamente segnalato il rischio di possibili danni materiali.

Personale qualificato

Il prodotto/sistema oggetto di questa documentazione può essere adoperato solo da **personale qualificato** per il rispettivo compito assegnato nel rispetto della documentazione relativa al compito, specialmente delle avvertenze di sicurezza e delle precauzioni in essa contenute. Il personale qualificato, in virtù della sua formazione ed esperienza, è in grado di riconoscere i rischi legati all'impiego di questi prodotti/sistemi e di evitare possibili pericoli.

Uso conforme alle prescrizioni di prodotti Siemens

Si prega di tener presente quanto segue:

AVVERTENZA

I prodotti Siemens devono essere utilizzati solo per i casi d'impiego previsti nel catalogo e nella rispettiva documentazione tecnica. Qualora vengano impiegati prodotti o componenti di terzi, questi devono essere consigliati oppure approvati da Siemens. Il funzionamento corretto e sicuro dei prodotti presuppone un trasporto, un magazzinaggio, un'installazione, un montaggio, una messa in servizio, un utilizzo e una manutenzione appropriati e a regola d'arte. Devono essere rispettate le condizioni ambientali consentite. Devono essere osservate le avvertenze contenute nella rispettiva documentazione.

Marchio di prodotto

Tutti i nomi di prodotto contrassegnati con © sono marchi registrati della Siemens AG. Gli altri nomi di prodotto citati in questo manuale possono essere dei marchi il cui utilizzo da parte di terzi per i propri scopi può violare i diritti dei proprietari.

Esclusione di responsabilità

Abbiamo controllato che il contenuto di questa documentazione corrisponda all'hardware e al software descritti. Non potendo comunque escludere eventuali differenze, non possiamo garantire una concordanza perfetta. Il contenuto di questa documentazione viene tuttavia verificato periodicamente e le eventuali correzioni o modifiche vengono inserite nelle successive edizioni.

Indice del contenuto

1	Avvertenze di sicurezza.....	5
2	Informazioni generali.....	7
3	Avvertenze di installazione.....	9
3.1	Fornitura.....	9
3.2	Requisiti hardware.....	9
3.3	Requisiti software.....	9
3.4	Installazione di PCS 7 Basis Library.....	9
4	Novità e modifiche rispetto alle versioni precedenti.....	11
4.1	Versione 9.0.....	11
4.1.1	Novità della versione 9.0.....	11
4.1.2	Modifiche nella versione 9.0.....	11
4.1.3	Informazioni sull'aggiornamento alla versione 9.0.....	12
5	Avvertenze per la progettazione e il funzionamento.....	15
6	Avvertenze sulla documentazione.....	17
7	Cronologia delle modifiche PCS 7 Basis Library - Leggimi (V8.2).....	19

Avvertenze di sicurezza

Siemens commercializza prodotti e soluzioni dotati di funzioni Industrial Security che contribuiscono al funzionamento sicuro di impianti, soluzioni, macchine e reti.

La protezione di impianti, sistemi, macchine e reti da minacce cibernetiche, richiede l'implementazione e la gestione continua di un concetto globale di Industrial Security che corrisponda allo stato attuale della tecnica. I prodotti e le soluzioni Siemens costituiscono soltanto una componente imprescindibile di questo concetto.

E' responsabilità del cliente prevenire accessi non autorizzati ad impianti, sistemi, macchine e reti. Il collegamento di sistemi, macchine e componenti, se necessario, deve avvenire esclusivamente nell'ambito della rete aziendale o tramite Internet previa adozione di opportune misure (ad es. impiego di firewall e segmentazione della rete).

Attenersi inoltre alle raccomandazione Siemens concernenti misure di sicurezza adeguate. Ulteriori informazioni su Industrial Security sono disponibili al sito <http://www.siemens.com/industrialsecurity>.

I prodotti e le soluzioni Siemens vengono costantemente perfezionati per incrementarne la sicurezza. Siemens raccomanda espressamente di eseguire gli aggiornamenti non appena sono disponibili i relativi update e di impiegare sempre le versioni aggiornate dei prodotti. L'uso di prodotti non più attuali o di versioni non più supportate incrementa il rischio di attacchi cibernetiche.

Per essere costantemente aggiornati sugli update dei prodotti, abbonarsi a Siemens Industrial Security RSS Feed al sito <http://www.siemens.com/industrialsecurity>.

Informazioni generali

Nota

Si prega di leggere le avvertenze attentamente poiché contengono informazioni e ampliamenti importanti per l'utilizzo di PCS 7 Basis Library.

Le affermazioni contenute nel presente file Leggimi hanno priorità su quanto riportato in qualsiasi altro manuale di PCS 7.

Avvertenze di installazione

3.1 Fornitura

La presente fornitura contiene la seguente biblioteca:

- PCS 7 Basis Library V9.0

3.2 Requisiti hardware

Sono validi gli stessi requisiti hardware di SIMATIC PCS 7 versione 9.0

Nota

Blocco CPU_RT:

La visualizzazione del carico del blocco CPU_RT è realizzata con la funzione di sistema SFC 78, disponibile a partire dalla versione della CPU standard ≥ 5.0 , dalla versione della CPU ad elevata disponibilità ≥ 4.5 e con la CPU software WinLC RTX. Per le versioni < 5.0 e < 4.5 è disponibile solo la funzione "Inibizione dell'arresto in caso di sovraccarico".

3.3 Requisiti software

I blocchi della biblioteca richiedono almeno l'utilizzo di SIMATIC PCS 7 versione V9.0.

3.4 Installazione di PCS 7 Basis Library

Prima di avviare il programma Setup chiudere tutte le applicazioni.

La biblioteca può essere installata durante l'installazione standard di PCS 7 o lanciando il programma Setup.exe di PCS 7 Basis Library.

Nel corso dell'installazione vengono visualizzate ulteriori informazioni.

La biblioteca viene copiata nello stesso drive in cui si trova il software di base PCS 7.

Sono necessari ca. 70 MB di spazio di memoria libero su disco.

Al termine dell'installazione i blocchi aggiornati della PCS 7 Basis Library si trovano nella biblioteca "PCS 7 BasisLibrary V9.0".

Per attivare nel progetto la funzione di compilazione e caricamento delle modifiche si utilizzano i blocchi della versione precedente di PCS 7 BasisLibrary.

Per aggiornare il progetto PLC si devono prima acquisire i blocchi nel progetto e in seguito importarne i tipi.

3.4 Installazione di PCS 7 Basis Library

Si noti che in questo caso le nuove funzioni e i miglioramenti descritti nel paragrafo "Avvertenze sulla documentazione (Pagina 17)" non sono disponibili.

Novità e modifiche rispetto alle versioni precedenti

Nota

Per informazioni su eventuali modifiche del comportamento nelle precedenti versioni, consultare il file Leggimi della versione precedente.

4.1 Versione 9.0

4.1.1 Novità della versione 9.0

- Supporto di nuovi hardware
 - CPU S7-410
CPU 410-5H V8.2, MLFB: 6ES7 410-5HX08-0AB0
CPU 410E, MLFB: 6ES7410-5HM08-0AB0
 - Sistema di periferia decentrata ET 200SP HA
Supporto di tutte le unità abilitate per PCS 7 V9.0.
Supporto di registrazione di data e ora (SOE), ridondanza IO, multiHART, S2- e ridondanza R1.
 - Compact Field Unit PA, MLFB: 6ES7 655-5PX11-0XX0
 - Scalance XF204-2BA V3.1, MLFB 6GK5 204-2AA00-2GF2
 - Scalance XF204-2BA DNA V3.1, MLFB 6GK5 204-2AA00-2YF2
 - SITOP PSU8600 e UPS1600
 - IE/PB-Link PN IO V3.0, MLFB 6GK1 411-5AB10 con adattatore del bus
- Modifiche al comportamento
 - In Asset Management un dispositivo viene rappresentato in modo passivo quando tutti gli slot riportano lo stato passivo.

4.1.2 Modifiche nella versione 9.0

- Miglioramento della reazione dei blocchi di diagnostica in presenza di un errore sovraordinato.

4.1.3 Informazioni sull'aggiornamento alla versione 9.0

Per l'aggiornamento software dalla versione V8.2.x alla 9.0 vale quanto segue:

1. Compilazione AS: **Compilazione totale**
2. Caricamento programma AS: **Caricamento totale**
3. STOP AS necessario: **Sì** (STOP dell'AS non necessario se viene utilizzata una CPU 410-5H con TCiR)
4. Compilazione OS: **Compilazione totale**

Elenco dei blocchi modificati

Nome	Numero	Versione blocco	Modifica interfaccia (STOP dell'AS non necessario se viene utilizzata una CPU 410-5H con TCiR)	Modifica codice
CONEC	FB88	9.0	Sì	Sì
CPU_RT	FB128	9.0	Sì	Sì
DIAG_AB	FB414	9.0	Sì	Sì
DPAY_V0	FB108	9.0	Sì	Sì
DPAY_V1	FB115	9.0	Sì	Sì
DPAY_V1_PN	FB204	9.0	Sì	Sì
DPDIAGV0	FB117	9.0	Sì	Sì
DREP	FB113	9.0	Sì	Sì
DREP_L	FB125	9.0	Sì	Sì
FF_MOD32	FB124	9.0	Sì	Sì
FFD_CIF	FB145	9.0	Sì	Sì
FFDP_L1	FB139	9.0	Sì	Sì
FM_CNT	FB126	9.0	Sì	Sì
FM_CO	FB79	9.0	Sì	Sì
IM_TS_PN	FB420	9.0	Nuovo blocco	
IMDRV_TS	FB129	9.0	Sì	Sì
MHA_CO	FB426	9.0	Nuovo blocco	
MOD_1	FB91	9.0	Sì	Sì
MOD_2	FB92	9.0	Sì	Sì
MOD_3	FB95	9.0	Sì	Sì
MOD_4	FB119	9.0	Sì	Sì
MOD_64	FB137	9.0	Sì	Sì
MOD_CENTRAL	FB206	9.0	Sì	Sì
MOD_CP	FB98	9.0	Sì	Sì
MOD_CP_PN	FB201	9.0	Sì	Sì
MOD_D1	FB93	9.0	Sì	Sì

Nome	Numero	Versione blocco	Modifica interfaccia (STOP dell'AS non necessario se viene utilizzata una CPU 410-5H con TCiR)	Modifica codice
MOD_D16_PN	FB198	9.0	Sì	Sì
MOD_D2	FB94	9.0	Sì	Sì
MOD_D24_PN	FB199	9.0	Sì	Sì
MOD_D3	FB134	9.0	No	Sì
MOD_D32_PN	FB421	9.0	Nuovo blocco	
MOD_D8	FB424	9.0	Nuovo blocco	
MOD_D8_PN	FB197	9.0	Sì	Sì
MOD_DRV	FB148	9.0	Sì	Sì
MOD_ENME	FB419	9.0	No	Sì
MOD_HA	FB97	9.0	Sì	Sì
MOD_HA_PN	FB200	9.0	Sì	Sì
MOD_HA_PN1	FB417	9.0	Sì	Sì
MOD_MS	FB96	9.0	Sì	Sì
MOD_PAL0	FB99	9.0	Sì	Sì
MOD_PAX0	FB112	9.0	Sì	Sì
MOD_SWT	FB149	9.0	Sì	Sì
OB5X2OB5	FC265	9.0	Nuovo blocco	
OB_BEGIN	FB100	9.0	Sì	Sì
OB_BEGIN_HP	FB205	9.0	Sì	Sì
OB_BEGIN_PN	FB130	9.0	Sì	Sì
OB_DIAG1	FB118	9.0	Sì	Sì
OB_DIAG1_PN	FB202	9.0	Sì	Sì
OB_DIAG2	FB416	9.0	No	Sì
OB_DIAGF	FB146	9.0	Sì	Sì
OB_DIAGF2	FB418	9.0	Sì	Sì
OB_END	FC280	9.0	Sì	Sì
OR_16_PN	FB428	9.0	Nuovo blocco	
OR_32_PN	FB429	9.0	Nuovo blocco	
OR_32_TS	FB138	9.0	No	Sì
OR_32TPN	FB431	9.0	Nuovo blocco	
OR_8_PN	FB430	9.0	Nuovo blocco	
OR_H16PN	FB423	9.0	Nuovo blocco	
OR_HA16C	FB133	9.0	No	Sì
OR_M_16C	FB84	9.0	No	Sì
OR_M_32C	FB85	9.0	No	Sì
OR_M_8C	FB83	9.0	No	Sì
OR_MHA1_CO	FB440	9.0	Nuovo blocco	
OR_MHA_CO	FB427	9.0	Nuovo blocco	
PADP_L00	FB109	9.0	Sì	Sì
PADP_L01	FB110	9.0	Sì	Sì

Nome	Numero	Versione blocco	Modifica interfaccia (STOP dell'AS non necessario se viene utilizzata una CPU 410-5H con TCiR)	Modifica codice
PADP_L02	FB111	9.0	Si	Si
PADP_L10	FB116	9.0	Si	Si
PADP_L10_PN	FB203	9.0	Si	Si
PDM_MS	FB81	9.0	Si	Si
PO_UPDAT	FC279	9.0	No	Si
PS	FB89	9.0	Si	Si
QC_CHNG	FB135	9.0	Si	Si
RACK	FB107	9.0	Si	Si
RACK_CFU	FB425	9.0	Nuovo blocco	
RACK_PN	FB90	9.0	No	Si
RACK_PN1	FB415	9.0	Nuovo blocco	
RACK_PNT	FB432	9.0	Nuovo blocco	
RED_AI	FB444	9.0	Nuovo blocco	
RED_AIH	FB447	9.0	Nuovo blocco	
RED_AQ	FB445	9.0	Nuovo blocco	
RED_AQH	FB448	9.0	Nuovo blocco	
RED_DI	FB442	9.0	Nuovo blocco	
RED_DQ	FB443	9.0	Nuovo blocco	
RED_F	FC289	9.0	Si	Si
RED_MF	FB441	9.0	Nuovo blocco	
SUBNET	FB106	9.0	No	Si
SUBNET_PN	FB82	9.0	Si	Si

Nota

- Blocchi in cui sono stati modificati solo gli attributi, i testi di segnalazione e/o il numero di versione, non sono elencati.
- Se nella colonna "Modifica interfaccia" è indicato "Si" e nella colonna "Modifica codice" è indicato "No", significa che le interfacce sono state predisposte per una funzione futura.

Avvertenze per la progettazione e il funzionamento

- I **blocchi della biblioteca** sono destinati esclusivamente ai sistemi di automazione **S7-400**.
- ET 200iS, ET 200X e apparecchiature da campo DP **non** si possono utilizzare con blocchi PCS 7 standard su un sistema H dopo un Y-Link.
- Un ET 200S (IM 151-1 High Feature) ed un ripetitore diagnostico possono essere supportati dopo un Y-Link solo come slave DP V0, ma devono essere progettati come DPV1.
- Non è consentito impostare un tempo di ciclo minimo dell'OB1 a un valore diverso da 0. Nella CPU 410 PA SMART il tempo di ciclo minimo dell'OB 1 è impostato a 200 ms ed è fisso.
- La periferia decentrata unilaterale non viene supportata in PCS 7

Avvertenze sulla documentazione

Tutte le informazioni sull'utilizzo dei blocchi sono contenute nella Guida in linea, disponibile al termine dell'installazione come Guida al contesto per ciascun blocco accessibile con il tasto F1 o il pulsante con il "punto di domanda".

Cronologia delle modifiche PCS 7 Basis Library - Leggimi (V8.2)

7

Modifiche dall'approvazione della fornitura PCS 7 Basis Library - Leggimi (online)

Versione	Edizione	Modifica
2017-05-02 (ONLINE)	05/2017	Release PCS 7 Basis Library V9.0

