Documentazione didattica SCE

57-1500

The Bortal

Siemens Automation Cooperates with Education | 09/2017

Modulo TIA Portal 012-001 Aggiornamento firmware SIMATIC S7-1500

SIEMENS



Utilizzabile liberamente per enti di formazione e di R&S. © Siemens AG 2017. Tutti i diritti sono riservati.

Trainer Package SCE adatti alla documentazione per corsisti/formatori

- SIMATIC S7 CPU 1516F-3 PN/DP N. di ordinazione: 6ES7516-3FN00-4AB2
- SIMATIC STEP 7 Professional V14 SP1 Licenza singola N. di ordinazione: 6ES7822-1AA04-4YA5
- SIMATIC STEP 7 Professional V14 SP1 pacchetti da 6 postazioni
 N. di ordinazione: 6ES7822-1BA04-4YA5
- Upgrade SIMATIC STEP 7 Professional V14 SP1 pacchetti da 6 postazioni
 N. di ordinazione: 6ES7822-1AA04-4YE5
- SIMATIC STEP 7 Professional V14 SP1 Pacchetti da 20 postazioni per studenti
 N. di ordinazione: 6ES7822-1AC04-4YA5

Tenere presente che questi Trainer Package potrebbero essere sostituiti da successivi pacchetti. Potete consultare i pacchetti SCE attualmente disponibili su: <u>siemens.com/sce/tp</u>

Corsi di formazione

Per corsi di formazione regionali di Siemens SCE contattare il partner di riferimento SCE regionale: siemens.com/sce/contact

Ulteriori informazioni su SCE

siemens.com/sce

Avvertenze per l'impiego

La documentazione didattica SCE per la soluzione integrata di automazione Totally Integrated Automation (TIA) è stata creata per il programma "Siemens Automation Cooperates with Education (SCE)" specialmente per scopi di formazione per enti pubblici di formazione e di ricerca e sviluppo. Siemens AG declina qualunque responsabilità riguardo ai contenuti di questa documentazione.

Questa documentazione può essere utilizzata esclusivamente per la formazione di base inerente a prodotti e sistemi Siemens. Ciò sta ad indicare che può essere copiata parzialmente o completamente, e distribuita agli studenti nell'ambito della loro formazione professionale. La riproduzione, distribuzione e divulgazione di questa documentazione sono consentite soltanto all'interno di istituzioni pubbliche di formazione e a scopo di formazione professionale. Qualsiasi eccezione richiede un'autorizzazione scritta da parte di Siemens AG: Partner di riferimento: Sig. Roland Scheuerer <u>roland.scheuerer@siemens.com</u>.

Le trasgressioni obbligano al risarcimento danni. Tutti i diritti, inclusa la traduzione, sono riservati, in particolare quelli relativi ai brevetti e ai marchi registrati.

L'utilizzo per corsi rivolti a clienti del settore industria è esplicitamente proibito. Inoltre non è permesso l'utilizzo commerciale della documentazione.

Si ringraziano II Politecnico di Dresda e la Ditta Michael Dziallas Engineering e tutti coloro che hanno contribuito alla creazione di questa documentazione didattica.

Sommario

1	Obiettiv	/0	4
2	Presup	posti	4
3	Hardwa	are e software richiesti	4
4	Nozioni	i teoriche	5
	4.1	Sistema di automazione SIMATIC S7-1500	5
	4.2	Elementi di comando e visualizzazione della CPU 1516F-3 PN/DP	6
	4.2.1	Vista frontale della CPU 1516F-3 PN/DP con display integrato	6
	4.2.2	Segnalazioni di stato e di errore	6
	4.2.3	Elementi di comando e collegamenti della CPU 1516F-3 PN/DP dietro lo sportellino frontale	7
	4.2.4	SIMATIC Memory Card (MC)	8
	4.2.5	Selettore dei modi di funzionamento	8
	4.3	Software di programmazione SIMATIC STEP 7 Professional V14 (TIA Portal V14)	9
	4.3.1	Impostazioni di base per TIA Portal	10
	4.3.2	Impostazione dell'indirizzo IP sul dispositivo di programmazione	12
	4.3.3	Impostazione dell'indirizzo IP nella CPU	15
	4.3.4	Formattazione della Memory Card nella CPU	18
	4.3.5	Reset delle impostazioni della CPU	19
	4.3.6	Caricamento dell'aggiornamento del firmware dalla pagina di SIEMENS Support	21
	4.3.7	Aggiornamento del firmware della CPU	28
	4.3.8	Aggiornamento del firmware del display	31
5	Ulterior	i informazioni	. 33

Aggiornamento firmware SIMATIC S7-1500

1 Obiettivo

Il presente capitolo illustra come è possibile controllare e aggiornare la **versione firmware della CPU** di un controllore **SIMATIC S7-1500** con l'ausilio del TIA Portal.

È possibile utilizzare tutti i controllori SIMATIC S7 riportati nel capitolo 3.

2 Presupposti

Per l'elaborazione di questo modulo non sono necessarie conoscenze preliminari.

3 Hardware e software richiesti

- 1 Stazione Ingegneria: requisiti per hardware e sistema operativo (per ulteriori informazioni vedere il file Readme/Leggimi sul DVD di installazione di TIA Portal)
- 2 Software SIMATIC STEP 7 Professional nel TIA Portal dalla versione V14
- 3 Controllore SIMATIC S7-1500, ad es. CPU 1516F-3 PN/DP dal firmware V1.6 con memory card
- 4 Collegamento Ethernet tra Stazione Ingegneria e controllore



1 Engineering Station



2 SIMATICSTEP 7 Professional (TIA Portal) dalla versione V14



3 Controllore SIMATIC S7-1500

SCE_IT_012-001 Firmware-Update für S7-1500_R1706.docx

4 Nozioni teoriche

4.1 Sistema di automazione SIMATIC S7-1500

Il sistema di automazione SIMATIC S7-1500 è un sistema di controllo modulare per la fascia di potenzialità medio-alta.

E' disponibile un'ampia gamma di unità per consentire al sistema di adeguarsi in modo ottimale al compito di automazione specifico.

SIMATIC S7-1500 rappresenta l'evoluzione dei sistemi di automazione SIMATIC S7-300 e S7-400 e offre le seguenti nuove caratteristiche:

- Maggiore performance di sistema
- Funzionalità Motion Control integrata
- PROFINET IO IRT
- Display integrato per il comando e la diagnostica a livello di macchina
- Innovazioni del linguaggio STEP 7, pur mantenendo funzioni di provata efficacia

Il controllore S7-1500 è costituito da un'unità di alimentazione ①, da una CPU con display integrato ② e da unità di ingressi e uscite per i segnali digitali e analogici ③. Le unità vengono montate su una guida profilata con profilo standard integrato ④. Eventualmente è possibile aggiungere processori di comunicazione e moduli funzionali per compiti speciali, come ad es. un blocco di comando motore passo-passo.



La programmazione del sistema avviene con il software SIMATIC STEP 7 Professional.

4.2 Elementi di comando e visualizzazione della CPU 1516F-3 PN/DP

La figura seguente mostra gli elementi di comando e visualizzazione di una CPU 1516F-3 PN/DP Per altre CPU la disposizione e il numero di elementi sono diversi da quelli in figura.

4.2.1 Vista frontale della CPU 1516F-3 PN/DP con display integrato



- 1) LED per lo stato di funzionamento e lo stato di diagnostica attuale della CPU
- 2) Display
- 3) Tasti di comando

4.2.2 Segnalazioni di stato e di errore

La CPU è dotata dei LED seguenti:



- 1) LED RUN/STOP (LED giallo/verde)
- 2) LED ERROR (LED rosso)
- 3) LED MAINT (LED giallo)
- 4) LED LINK RX/TX per la porta X1 P1 (LED giallo/verde)
- 5) LED LINK RX/TX per la porta X1 P2 (LED giallo/verde)
- 6) LED LINK RX/TX per la porta X1 P1 (LED giallo/verde)

4.2.3 Elementi di comando e collegamenti della CPU 1516F-3 PN/DP dietro lo sportellino frontale



- 1) LED per lo stato di funzionamento e lo stato di diagnostica attuale della CPU
- 2) Interfaccia per il display
- 3) Vano per SIMATIC Memory Card
- 4) Selettore dei modi di funzionamento
- 5) Indicatori a LED per le 3 porte delle interfacce PROFINET X1 e X2
- 6) Indirizzi MAC delle interfacce
- 7) Interfaccia per il display
- 8) Vano per SIMATIC Memory Card
- 9) Selettore dei modi di funzionamento
- 10 Indicatori a LED per le 3 porte delle interfacce PROFINET X1 e X2
- 11) Indirizzi MAC delle interfacce

Nota: lo sportello frontale con display si può estrarre e reinserire durante il funzionamento.

4.2.4 SIMATIC Memory Card (MC)

Come modulo di memoria per le CPU viene utilizzata una SIMATIC Micro Memory Card (MC). Si tratta di una scheda di memoria preformattata compatibile con il sistema di file di Windows e disponibile con diverse capacità di memoria che può essere utilizzata nei modi seguenti.

- Supporto dati mobile
- Scheda di programma
- Scheda di aggiornamento firmware

Per il funzionamento della CPU la MMC **deve** essere inserita, perché le CPU non dispongono di memoria di caricamento integrata. Per la scrittura/lettura della SIMATIC Memory Card con il PG/PC è necessario un comune lettore di schede SD. Il lettore consente ad es. di copiare i file direttamente nella Memory Card da Esplora risorse di Windows.

Nota: si raccomanda di estrarre o inserire la SIMATIC Memory Card solo in stato POWER OFF della CPU.

4.2.5 Selettore dei modi di funzionamento

Con il selettore dei modi di funzionamento è possibile impostare il modo di funzionamento attuale della CPU. Il selettore dei modi operativi è un interruttore a levetta con tre posizioni.

Posizione	Significato	Spiegazione
RUN	Modo di funzionamento RUN	La CPU elabora il programma utente.
STOP	Modo di funzionamento STOP	La CPU non elabora il programma utente.
MRES	Cancellazione totale	Posizione per la cancellazione totale della CPU.

Lo stato di funzionamento (**STOP** o **RUN**) si può commutare anche con il pulsante sul pannello di comando della CPU nella vista Online & Diagnostica di SIMATIC STEP 7 Professional V14.

Questo pannello, inoltre, comprende un pulsante **MRES** per ottenere un reset della memoria e per mostrare i LED di stato della CPU.

Press Control [0	PU 1516-3 PN/DP
RUN / STOP	RUN
ERROR	STOP
MAINT	MRES

4.3 Software di programmazione SIMATIC STEP 7 Professional V14 (TIA Portal V14)

Il software SIMATIC STEP 7 Professional (TIA Portal) è il tool per la programmazione dei sistemi di automazione:

- SIMATIC S7-1500
- SIMATIC S7-1200
- SIMATIC S7-300
- SIMATIC S7-400
- SIMATIC WinAC

Con SIMATIC STEP 7 Professional è possibile utilizzare le seguenti funzioni per l'automazione di un impianto:

- Configurazione e parametrizzazione dell'hardware
- Definizione della comunicazione
- Programmazione
- Test, messa in servizio e Service con le funzioni operative e di diagnostica
- Documentazione
- Creazione di visualizzazioni per SIMATIC Basic Panel con WinCC Basic integrato.
- Con ulteriori pacchetti WinCC è possibile realizzare soluzioni di visualizzazione anche per PC e altri pannelli operatore

Tutte le funzioni sono supportate da una dettagliata Guida in linea.

4.3.1 Impostazioni di base per TIA Portal

- Per determinate impostazioni in TIA Portal l'utente può definire diverse preimpostazioni individuali. Alcune importanti impostazioni vengono visualizzate qui.
- Dal menu nella vista progetto selezionare prima
 "Options" (Strumenti) e quindi
 "Settings" (Impostazioni).



- ® Costituisce un'impostazione di base la scelta della lingua dell'interfaccia utente e di rappresentazione del programma. Nel seguito verrà utilizzata per entrambe le impostazioni la lingua "English" (Inglese).
- ® Selezionare alla voce "Settings" (Impostazioni) il punto ® "General" (Generale), la "User interface language (Lingua dell'interfaccia) ® Inglese" e "Mnemonic" (Mnemonico) ® Inglese".

TIA V14	Siemens			_ □ X
P	roject Edit View Insert Or	nline Options Tools Window Help 語 語 X うさのま 電 記 🗓 🏠	🛛 🙀 🖉 Go online 🖉 Go offline 🏭 🖪 🗜 🗶 🕇	Totally Integrated Automation PORTAL
Þ	Settings			_ # = × 📢
10	General Hardware configuration	General		Tasks T T
E	PLC programming	General		
S	SIEP / Satety	General settings		bra
	Online & diagnostics	General settings		ries
	PLC alarms	User name:	mde	
	Visualization	User interface language:	English	
	Keyboard shortcuts	4 Atamania		
	Password providers	minemonic:	German	
	Multiuser	ngs		
	CAx	projects:	8 🗢 elements	
		-	Load last opened project during startup	
		Tooltips:	Show truncated texts completely	
			Show tooltips (context-sensitive help is available)	

Nota: Queste impostazioni nel corso della lezione possono sempre essere commutate su un'altra lingua.

4.3.2 Impostazione dell'indirizzo IP sul dispositivo di programmazione

Per l'aggiornamento di un controllore SIMATIC S7-1500 da un PC, un PG o un notebook è necessario un collegamento TCP/IP.

Affinché il computer e il controllore SIMATIC S7-1500 possano comunicare tra loro tramite TCP/IP è importante che gli indirizzi IP dei due dispositivi siano compatibili.

Innanzitutto vengono ora illustrate le modalità di impostazione dell'indirizzo IP di un computer con sistema operativo Windows 10.

Selezionare l'icona della rete in basso nella barra delle applicazioni
 , quindi fare clic su
 Network settings" (Impostazioni di rete).



Settings

® Nella finestra di dialogo delle impostazioni di rete fare clic su ® "Ethernet" e successivamente su ® "Change adapter options" (Modifica opzioni adattatore).

ŝ	Home	Ethernet
Fir	nd a setting	VMware Network Adapter VMnet8 No Internet
tvetv	Status	VMware Network Adapter VMnet1 No Internet
(i.	Wi-Fi	Unidentified network No Internet
朢	Ethernet	Related settings
():	Dial-up	Change adapter options
%	VPN	Change advanced sharing options
\$	Airplane mode	Network and Sharing Center
((j))	Mobile hotspot	HomeGroup
Ċ	Data usage	Windows Firewall
\oplus	Proxy	

Selezionare la
 "Local Area connection" (Connessione alla rete locale (LAN)) attraverso la quale collegarsi al controllore, quindi fare clic su
 "Properties" (Proprietà).



Selezionare ora per

 "Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)" (Protocollo Internet versione 4 (TCP/IPv4), la voce
 "Properties" (Proprietà).

ivetworking	Sharing					
Connect us	ing:					
Intel((R) Ethemet C	onnection (4) 1219-l	_M			
			Com	figure		
This conne	ction uses the	following items:	3 ₇			
🗹 💯 VI	Mware Bridge	Protocol		^		
🗹 🖳 Fil	e and Printer S	Sharing for Microsof	t Networks			
QoS Packet Scheduler						
	S Packet Sch	heduler				
	S Packet Sch ternet Protoco	heduler I Version 4 (TCP/IP	v4)			
	oS Packet Sch ternet Protoco crosoft Netwo	heduler I Version 4 (TCP/IP irk Adapter Multiple)	v4) kor Protocol			
	oS Packet Sch temet Protoco crosoft Netwo ROFINET IO p	heduler I Version 4 (TCP/IP Ink Adapter Multiple) protocol (DCP/LLDP	v4) kor Protocol ?)			
	S Packet Sch crosoft Netwo ROFINET IO p crosoft LLDP	heduler I Version 4 (TCP/IP Irk Adapter Multiple) Irotocol (DCP/LLDF Protocol Driver	v4) kor Protocol ?)	Ŷ		
Mi Mi Mi Mi	oS Packet Sch ternet Protoco crosoft Netwo ROFINET IO p crosoft LLDP	heduler I Version 4 (TCP/IP rk Adapter Multiples rotocol (DCP/LLDF Protocol Driver	v4) kor Protocol ')	×		
Mi Mi Mi Mi	S Packet Sch temet Protoco crosoft Netwo ROFINET IO p crosoft LLDP	heduler I Version 4 (TCP/IP Irk Adapter Multiplex rotocol (DCP/LLDF Protocol Driver Uninstall	v4) kor Protocol ') Prop	> verties		
V L Mi V Mi V Mi V Mi C Insta	S Packet Sch temet Protoco crosoft Netwo ROFINET IO p crosoft LLDP	heduler I Version 4 (TCP/IP rk Adapter Multiplex rotocol (DCP/LLDF Protocol Driver Uninstall	v4) kor Protocol ?) Prop	> verties		
Comparison of the second	IS Packet Schemet. Protoco crosoft Netwo ROFINET IO p crosoft LLDP	heduler I Version 4 (TCP/IP rk Adapter Multiplex rotocol (DCP/LLDF Protocol Driver Uninstall Protocol/Internet Pro	v4) kor Protocol) Prop stocol. The c	> berties		
Insta	IL	heduler I Version 4 (TCP/IP rk Adapter Multiplex rotocol (DCP/LLDF Protocol Driver Uninstall Protocol/Internet Protocol /Internet Protocol /Internet Protocol /	v4) cor Protocol) Prop stocol. The o	> verties		
Constant of the second se	S Packet Sch temet Protoco crosoft Netwo ROFINET IO p crosoft LLDP all on sision Control P a network prot iverse intercor	heduler I Version 4 (TCP/IP rk Adapter Multiples rotocol (DCP/LLDF Protocol Driver Uninstall 'rotocol/Internet Pro- tocol that provides (nnected networks.	v4) cor Protocol) Prop stocol. The of communication	erties default		

È possibile ora utilizzare ad es. il seguente indirizzo IP
 IP address (Indirizzo IP):
 192.168.0.99 e inserire la seguente

 Subnet mask (Maschera di sottorete) 255.255.255.0.

 Acquisire quindi le impostazioni selezionando (
 "OK")

nternet Protocol Version 4	(TCP/IPv4) Prop	erties				×
General						
You can get IP settings as this capability. Otherwise, for the appropriate IP set	signed automatica you need to ask y tings.	lly if yo our ne	our nei twork	adr	rk suppor ministrato	ts r
Obtain an IP address	automatically					
• Use the following IP a	address:					
IP address:	192	. 168	. 0		99	
Subnet mask:	255	. 255	. 255	i.,	0	
Default gateway:				•		
Obtain DNS server a	ddress automatica	ly				
Use the following DN	S server addresse	s:				
Preferred DNS server:				10		
Alternate DNS server:		a.		•		
Validate settings up	on exit			A	dvanced.	
		10				

4.3.3 Impostazione dell'indirizzo IP nella CPU

Prima di procedere all'aggiornamento del firmware della CPU, impostare correttamente l'indirizzo IP di SIMATIC S7-1500 per consentire al dispositivo di programmazione di accedere alla CPU via TCP (comunicazione IP). L'impostazione dell'indirizzo IP di SIMATIC S7-1500 avviene come indicato nel seguito.

® Facendo doppio clic selezionare "Totally Integrated Automation Portal". (® TIA Portal V14)



Selezionare ora la voce

 "Online & Diagnostics" (Online & Diagnostica), quindi aprire

 "Project view" (Vista del progetto).

TIA V14 Siemens		_ ¤ ×
		Totally Integrated Automation PORTAL
Start		
Devices & networks	Show all devices Online status	
Motion & technology		
	Accessible devices	
Online & Diagnostics		
	Help	
Project view		

Rella navigazione del progetto selezionare alla voce Regionare accessibile devices (Aggiorna nodi accessibili) si visualizza l'indirizzo IP (se già impostato) o l'indirizzo MAC (se l'indirizzo IP non è ancora stato assegnato) del controllore SIMATIC S7-1500 collegato. Selezionare infine Regionare alla voce Regionare alla voce Regionare accessibili)



Alla voce
 "Functions" (Funzioni) selezionare
 "Assign IP address" (Assegna indirizzo IP). Inserire qui ad es. il seguente indirizzo IP:
 Indirizzo IP: 192.168.0.1

 Subnet mask (Maschera di sottorete) 255.255.255.0. Successivamente fare clic su
 "Assign IP address" (Assegna indirizzo IP) per assegnare il nuovo indirizzo al controllore SIMATIC S7-1500.

TA Siemens	×
Project Edit View Insert Online Options Tools Window	Help Totally Integrated Automation PORTAL
Project tree	tion (4) I219-LM + plc_1500.profinet-schnittstelle_1 [192.168.0.1] + PLC_1500 [192.168.0.1] 💫 🖬 🖬 🗙 🤨
Devices Devices Devices Devices Devices Displayhide interfaces Displayhi	Diagnostics Functions Assign IP address to the device Functions Assign IP address Set time Firmware update Assign PROFINET device na Reset to factory settings Format memory card Save service data MAC address: 28 -63 -36 - 8F - 8D - 96 Accessible devices IP address: 192 . 168 . 0 . 1 Subnet mask: 255 . 255 . 0
Card Reader/USB memory	Use router Router address: 192_168_0_1 Assign IP address C III Properties Use router D Use router Router address to the module C Properties D Diagnostics C III C III
▼ Details view	General Cross-references Compile Energy Suite Show all messages I Message Go to ? Date Go to ? Scanning for devices on interface Intel(R) Ethernet Connection (4) 1219-LM was started. 5/15/2017
Portal view Dverview Overview Online & dia	🔝 🧎 Scanning for devices completed for int

® Se l'assegnazione dell'indirizzo IP non dovesse riuscire, viene visualizzato un messaggio nella finestra ® "Info" (Informazioni) ® "General" (Generale).

				Q Prop	erties	1. Info	🗓 Diagnostics	
General	Cross-references	Compile	Energ	y Suite			-	
	Show all messages	•						
! Message				Go to	?	Date	Time	
🔇 🔻 The IP	address could not be assi	gned.			?	5/15/2017	12:14:00 PM	^
😮 The	e set command could not l	be executed.				5/15/2017	12:14:00 PM	
								~

4.3.4 Formattazione della Memory Card nella CPU

Se non è stato possibile assegnare l'indirizzo IP è necessario cancellare i dati di programma sulla CPU. I passi da eseguire sono due: ® "Format memory card" (Formatta memory card) e ® "Reset to factory settings" (Resetta alle impostazioni di fabbrica).

® Selezionare la funzione ® "Format memory card" e premere il pulsante ® "Format" (Formattazione).

MA Siemens			_ ¤ ×
Project Edit View Insert Online Options Tools	Mindow Help	Go offline 🛔 🖪 🚺 🖌	Totally Integrated Automation PORTAL
Project tree	◀on (4) I219-LM ▶ plc_1500.		PLC_1 [192.168.0.1] 📃 🖬 🖬 🗙 📢
Devices Devices Online access Displayhide interfaces Displayhide interfaces Displayhide interfaces Displayhide interfaces Displayhide accessible devices Displayhide accessible device	 Diagnostics Functions Assign IP address Set time Firmware update Assign PROFINET device na Reset to factory settings Format memory card Save service data 	Format memory card IP address: PROFINET device name:	192 . 168 . 0 . 1 plc_1500.profinet schnittstelle_1 Format Format
PC internal [Local]		4 m	v 07
Lig PLCSIM [PMIE] Lig TeleService [Automatic protocol detection] Img Card Reader/USB memory	General Cross-reference	Compile Energy Suite	nfo 🗓 Diagnostics 🔹 🖛
Details view	A State of the project Project 2 was sate	ved successfully.	Go to ? D 5/♥

® Confermare la formattazione della memory card con ® "Yes" (Sì).



® Se necessario, arrestare la CPU. (® "Yes" / Si)



4.3.5 Reset delle impostazioni della CPU

Prima di resettare la CPU, attendere che la formattazione della stessa si sia conclusa. Successivamente occorre selezionare nuovamente ® "Update accessible devices" (Aggiorna nodi accessibili) e ® "Online & diagnostics" (Online & Diagnostica) della CPU. Per resettare il controllore selezionare la funzione ® "Reset to factory settings" (Resetta alle impostazioni di fabbrica) e fare clic su ® "Delete PI Adress" (Cancella indirizzo IP), quindi selezionare ® "Reset" (Resetta).

A Siemens				_ 0
Project Edit View Insert Online Options To	ools Window	Help	ne 🖉 Go offline 🋔 🖪 🖪 🛃 🛃	Totally Integrated Automation PORTAL
Project tree	🔹n (4) lä	219-LM • plc_1.profin	et interface_1 [192.168.0.1] + CPUcon	ımon [192.168.0.1] 🛛 🗖 🗮 🗙
Devices				
	 Diagno Function 	ostics	Reset to factory settings	*
Online access Display/hide interfaces Display/hide interfaces Intel(R) Ethernet Connection (4) I219-LM Pupdate accessible devices Intel(R) Ethernet interface_1 [192.168.0.1] U. Online & diagnostics Program blocks Program bl	Assi Set Firm Assi Resi Forr Sav	ign IP address time nware update ign RROFINET device na et to factory settings mat memory card e service data	IP address: PROFINET device name:	192.168.0.1 plc_1.profinet interface_1 Retain IP address Delete IP address
Consider the second data C			< m	Reset
TeleService [Automatic protocol detection] TeleService [Automatic protocol detection] TeleService [Automatic protocol detection]	Gener	ral Cross-reference	Compile Energy Suite	o 💆 Diagnostics
▼ Details view	I Mess	sage Scannino for devices compl	eted for interface Intel(R) Ethernet Connection (4	Go to ?
Portal view Overview	Online & dia		🔝 🚺 Scannir	ng for devices completed for int

® Confermare il reset con ® "Yes" (Sì).



® Se necessario, arrestare la CPU. (® "Yes" / Sì)



® Dopo il reset della CPU, fare nuovamente clic su ® "Update accessible devices" (Aggiorna nodi accessibili), successivamente è possibile vedere l'indirizzo MAC dei controllori SIMATIC S7-1500 collegati. Alla voce ® "Online & diagnostics" (Online & Diagnostica) in corrispondenza di ® "Functions" (Funzioni) selezionare ® "Assign IP address" (Assegna indirizzo IP). Inserire qui ad es. il seguente indirizzo IP: Indirizzo IP: 192.168.0.1 maschera di sottorete 255.255.255.0. Fare ora clic su "Assign IP address" (Assegna indirizzo IP) per assegnare il nuovo indirizzo al controllore SIMATIC S7-1500.

Via Siemens	×
Project Edit View Insert Online Options Too	s Window Help #± 🖥 🔃 🖬 🖉 🕼 🖉 Go online 🖉 Go offline 🏭 🖪 🖪 😰 📑 🗡 🚍 🔭 Totally Integrated Automation PORTAL
Project tree 🔲 🖣	LM 🕨 Accessible device [28-63-36-8F-BD-96] 🕨 Accessible device [28-63-36-8F-BD-96] 🛛 🗖 🖬 🗙 📢
Devices	Diagnostics General Functions Assign IP address Assign PROFINET device na Devices connected to an enterprise network or directly to the internet Devices connected to an enterprise network or directly to the internet Devices connected to an enterprise network or directly to the internet Devices connected to an enterprise network or directly to the internet Devices connected to an enterprise network or directly to the internet Devices connected to an enterprise network or directly to the internet Protected against unauthorized access, e.g. by use of firewalls and net For more information about industrial security, please visit http://www.siemens.com/industrialsecurity
Update accessible devices Update accessible devices Oline & diagnostics Online	MAC address: 28 -63 -36 -8F -8D -96 Accessible d IP address: 192 . 168 . 0 . 1 Subnet mask: 255 . 255 . 255 . 0
Card ReaderiUSB memory	Conter address: Conter
▼ Details view	Info Diagnostics General Cross-references Compile Energy Suite Show all messages
Portal view 🔛 Overview 🗓 C	nline & dia 🔝 🧃 Scanning for devices completed for int

® Nella finestra ® "Info" (Informazioni) ® "General" (Generale), viene visualizzato un messaggio inerente al trasferimento riuscito dei parametri.

		Q Properties	1 Info	B Diagnostics			•
G	eneral Cross-references Compil	e Energy Suite					
٢	🚹 📵 Show all messages 💌						
1	Merrane			Goto	7	1000	1000
0	Scanning for devices completed for interface	e Intel(R) Ethernet Conn	ection (4) I21	9-LM. Foun		•••	^
0	The parameters were transferred successful	lly.					~
<		1111				>	

4.3.6 Caricamento dell'aggiornamento del firmware dalla pagina di SIEMENS Support

L'aggiornamento firmware attuale può essere scaricato gratuitamente alla sezione Industry Online Support di SIEMENS AG.

R Aprire un browser di Internet di propria scelta e inserire qui l'indirizzo
 support.automation,siemens.com".

Start		×	+			-		×
$\leftarrow \rightarrow $	C	,Р s	earch or enter web address		=	1	0	
			support.automation.siemens.com	web search				

® Selezionare la lingua desiderata ® "Lingua" ® "Inglese".



® Alla voce "Searching for product information" (Ricerca di informazioni sul prodotto), inserire la CPU di cui si intende aggiornare il firmware. Ad esempio:® "S7-1500 CPU1516F")



R Alla voce "Filter criteria for entries" (Criteri di filtraggio delle voci), selezionare il "Tipo di voce" R "Download", quindi fare clic sulla voce con l'aggiornamento firmware richiesto per la CPU e il relativo display.

S7-1500 (CPU1516F - Dc 🗙	+							-		×
$\leftarrow \rightarrow$	U A	support.in	ndustry.siemens.com/cs/pr	roducts?search=S7-1500)%20CPU1516F8	kdtp=Download&mfn=	1	r ≡		٩	
SI	EMENS							Indust Product Se	ry Oi Jpport	• nline	^{Interr⊾ Su}
) 💻 l	Industry Online Sup			Contact	▶ Help ▶ Su	upport Request		Site Explo		Search	i in Or
> Home	Product Suppo	rt						Prod	uct Supp	ort 🤰	Servi
Filter cr	riteria for entries										
All	Products O My Pro	ducts									
# Pro	oduct tree										
All		•	S7-1500 CPU1516F				Q×				
Produ All	rch product	٩	Entry type Download (18)	The Date From	To						
/ Seal	ren product									Save filter	r 🖻
18 Entr	ries Filtered by 'S7-15	500 CPU1516	F' and 'Download' Entries per page: 20	50 100		« < 1 Relevance	> » •	mvSur	oport (Cockpi	t
	> Download Fi Firmware upo For products:	irmware upo date for all S 6ES7513-1/	date S7-1500 CPUs incl. Di 7-1500 CPUs incl. Displays AL00-0AB0, 6ES7511-1AK(isplays and ET200 CPUs and ET200 CPUs. 00-0AB0, All products	0016	03/2 ID: 105 ★ ★ 1	27/2017 9478459 ★☆(9)	 > Favorit > Person > My req > CAx do > My Pro 	es al messa uests wnloads ducts / C	ages	

 Nella finestra successiva sono elencati diversi aggiornamenti. Selezionare l'aggiornamento raccomandato per la CPU.

® Nella finestra di dialogo successiva procedere alla registrazione qualora quest'operazione non sia ancora stata eseguita ® "Yes I would like to register now" (Sì, intendo registrarmi ora) oppure, in caso di registrazione già avvenuta, accedere inserendo "Login" (Nome utente) e "Password". (® "Login" (Nome utente)

Are you al	ready registered?	First time here?	
Login Password	XXXXX	Register now to use the full range of functionality of the Internet appearance of Siemens. For each of the different applications only one registration is required! > Yes, I would like to register now	
	Login		

Firmware	update for	CPU 12	S Inc	dustry Suppor	t Sieme	XT							—		
\rightarrow	Ü	A	support	.industry. siem	ens.com	/cs/signup	?lc=en-US			□ ☆	•	=	1	٩	
SI	EMEN	5				4		Carr							
				I I	-			dysty Qu			1		3/	1	
	the fame	Carlos La			1000	10000	-					E	1		
•	ndustry On	ine Sup	port Unit	ed States			• 0	Contact	 Help 	Supple	port R	equest	i.	-	
 Home 	ndustry Oni	ine Sup	port Unit	ed States	Completion		• 0	Contact	▶ Help	► Sup	port R	equest	2	-	
) 💽) Home	ndustry On	ine Sup r	port Unit	ed States	Completion	1	• (Contact	▶ Help	▶ Supp	port R	equest			
) 💽 1	ndustry On Provide the second	r r	port Unit	ed States	Completion	n O Mrs/Ms	• 0		▶ Help	► Sup	port R	equest	*	-	
) 💽) Home [ndustry On Registe Jser data General a Title * Last Name	ine Sup r access d	port Unit	ed States	completion	O Mrs/Ms		Contact	Heip	▶ Supi	port R	equest			
 Image: Image of the second seco	ndustry On Constraints Deer data General a Title * Last Name First Name	ine Sup r cccess d	port Unit	ed States	completion	O Mrs/Ms		Contact	Help	▶ Supj	port R	equest			
 Image: Image of the second seco	ndustry On > Registe Jser data General a Title * Last Name First Name Login *	r cccess d	port Unit	ed States	completion) O Mrs/Ms			► Help	▶ Supj	/ port R	equest	*		

Download of export restricted software

Access authorization for the download of export-restricted software Software that is subject to export restrictions may not be made generally accessible. Access authorization to export-restricted software may only be granted to selected, registered users.

Ves, I would like to register for access to export-restricted software

* Mandatory field

Save

® Tornare alla pagina di accesso. Dopo l'accesso, è possibile salvare l'aggiornamento del firmware sul proprio PC. (® "Save as" (Salva con nome)).

S	Firmware	update S7	'-151 ×	+					-		×
÷	$- \rightarrow$	\bigcirc		suppo	ort.indus	try. siemens.com/ cs/dc	□ ☆	=		٩	
	6ES75 6ES75	10-1DJ01-0 10-1SJ01-0 11-1AK01-0 11-1FK01-0 11-1FK01-0 12-1FK01-0 12-1FK01-0 12-1SK01-0 13-1AL01-0 15-2FM01-0 15-2FM01-0 15-2FM01-0 15-2FM01-0 16-3FN01-0 16-3FN01-0 16-3FN01-0 16-3FN01-0 16-3FN01-0 16-3FN01-0 16-3FN01-0 16-3FN01-0 16-3FN01-0 16-3FN01-0 18-3FN00-0 17-3FP00-0 18-4FP00-0 18-4FP00-0 18-4FP00-0	DAB0 DAB0	Latest	V2.1.0	Third-party software - Lie information You can find the copyright contained in this product, p as applicable licensing tern Readme_OSS_V210 file. Special information for r The information and the lid file must be passed on to t infringements by the resell int of ReadMe_OSS_V2 Recommended for updat see description Update V2 IIP of S7-1500_CPUs_V2	censing terms information for particularly ope ms of such thir esellers ense terms in the purchasing er or purchasir 10.htm (3,0 Mi te: 1.1.0 (CPUs) 210.ZIP (543,7	s and copyri r third-party s in source sof d-party softw the Readme party to avoi ng party. B) MB)	ght software ftware, as vare in the _OSS_V2 id license	well	
ſ	What c		ant to d	o with	57_15	On CDI le V210 zie (5		and convri	aht		
	From: o	cache.inc	lustry.si	emens	s.com	Source os_v210.21p (5	145 IVID):			>	×
						Save					
						Save as					
<						Cancel					~

® Indicare il percorso di memorizzazione sul computer, quindi fare clic su ® "Save" (Salva).

Save As			×
\leftarrow \rightarrow \checkmark \uparrow \blacksquare \Rightarrow This PC \Rightarrow Desktop \Rightarrow Downloads	~ U	Search Downloads	م
Organize - New folder		8==	- 0
 This PC Desktop data Downloads SCE_DE_012-00 	Date mod	ified Type	Size
SCE_DE_012-00 < <			>
SCE_DE_012-0C File name: S7-1500_CPUs_V210			> ~
SCE_DE_012-0C <			> ~ ~

® Tornando alla sezione Industry Online Support di SIEMENS AG è possibile ora selezionare anche l'aggiornamento firmware per il display. Selezionare l'aggiornamento raccomandato. Dopodiché è possibile salvare l'aggiornamento del firmware sul proprio computer. (® "Save as" (Salva con nome)).

S	Firmware update S7-15	\times +					 _;		×
\leftarrow	$ ightarrow$ O $ $ \Box	support.ind	ustry. sieme	ens.com/cs/dc	☆	=	1	\$	
	Display for S7-1500:								^
	CPU type			Article number		FW downl	oad		
	Display for CPU 1511(F), CPU 1512C and CPU 15	, CPU 1511T, CPU 13(F)	1511C,	6ES7 591-1AA00-0A/ 6ES7 591-1AA01-0A/	40 40	> 7830195	4		
	Display for CPU 1515(F) CPU 1517(F), CPU 1517 CPU 1518(F) ODK	, CPU 1515T, CPU T(F), CPU 1518(F)	1516(F), and	6ES7 591-1BA00-0AA 6ES7 591-1BA00-0AA	40 40	> 7830094	8		
SF	Firmware Update for the $ imes$	+					—		×
\leftarrow	$ ightarrow$ \Box $arrow$	support.industry.s	iemens.com	/cs/document/783009	□ ☆	=	1	٩	
	Entry type: Download, Entry	/ ID: 78300948 , Entr	ry date: 10/07	//2016				습습습습 Rate	r ☆ (0)
	Firmware Update Entry Associated product	for the Displ t(s)	ays of C	PUs 1515(F)/15	16(F)/15	17(F)/15	518(F)	
	In this entry all firmware vers	sion are provided for	r the displays	of CPUs 1515(F)/1516(F	F)/1517(F)/15	518(F).			
	DESCRIPTION:								
	When updating the firmware, article number. The previous original version. Until now thi The respective latest version How to update the firmware i	, always update to the versions of the firmw is is not known to hav of a firmware is valid is described in detail i	are are only in e been necess for all version n entry ID > 7	n available for the product a tended as backup to allow a ary in any case. s of that article number. 7492231	and its respec a downgrade	tive to the			
	Overview of article numbers a	nd firmware versions	of the displays	of CPUs 1515(F)/1516(F)/	1517(F)/1518	(F):			
	Article Number	Software- Version	Update with	.					
	6ES7591_1BA01_0AA0								
		V2.0.0	Recommend see descriptio	led for update: on update V2.0.0	D (4 5 MD)				
		V1.8.0	Backup only: see description	on update V1.8.0	2 (4,5 MB)				
-			211 of 6ES7	591-1BA01-0AA0_V180.ZIF	P (4,4 MB)		_		_
	What do you want to do From: cache.industry.sie	o with 6ES7591- emens.com	1BA01-0A	40_V200.zip (4.48 M	B)?			2	×
				Save					
			Si	ave as]
			C	Cancel					

® Indicare il percorso di memorizzazione sul computer, quindi fare clic su ® "Save" (Salva).

Save As				×
\leftarrow \rightarrow \checkmark \uparrow \blacksquare > This PC > Desktop > Downloads	~ 0	Search [Downloads	م
Organize - New folder			• ==	0
A Quick access A Name Name Name S7-1500_CPUs_V210 Desktop Desktop	Date n 5/15/2	nodified 017 5:29 PM	Type Compressed (zipp	Size
🖉 Documents 🗸 <				>
File name: 6ES7591-1BA01-0AA0_V200 Save as type: Compressed (zipped) Folder				~
∧ Hide Folders		Sa	Ve Cancel	

III I III = File Home Share View	Compres	sed Folder Tools D	ownloads		_	□ × ~ (
$\leftarrow \rightarrow \checkmark \uparrow$] > This PC > D	esktop >	Downloads		v ت	Search Downloads	م
Desktop	^	Name	~	Date modified	Туре	Size
DocumentsDownloads		6ES7591-1BA0	1-0AA0_V200	5/15/2017 5:34 PM	File folder	4 589 KB
🌗 Music		S7-1500_CPUs	V210	5/15/2017 5:29 PM	Compressed (zipp	556,771 KB
PicturesVideos			Open Open in new wi	ndow		
😃 OS (C:)			Extract All			
🔪 (D:)			😺 Scan			
🥪 (D:)			🦁 Shred			
CCleaner Netscape			Pin to Start Open with			
Norton NZ			Share with Restore previou	s versions		
3 items 1 item selected 543 MB	~ (Send to	>		855

4.3.7 Aggiornamento del firmware della CPU

I file con l'aggiornamento del firmware, possono essere ora eseguiti sulla CPU di SIMATIC S7-1500. Procedere come indicato nel seguito:

® Nella navigazione del progetto selezionare alla voce ® "Online access" (Accessi online) la scheda di rete già impostata precedentemente. Facendo clic su ® "Update accessible devices" (Aggiorna nodi accessibili), si visualizza l'indirizzo IP del controllore SIMATIC S7-1500 collegato. Selezionare ora® "Online & Diagnostics" (Online & Diagnostica). Alla voce "Diagnostics" (Diagnostica) nel comando di menu "General" (Generale), è possibile visionare il firmware attuale nella CPU

MA Siemens							_ C	×
Project Edit View Insert Online Options	Tools Window Help	Go online	🖉 Go o	ffline 🛔 🌆 📭	× • • •	tally Integrated Au	tomation PORTAL	
Project tree 🔲 🖣				[192.168.0.1] 🕨	CPU commo	on [192.168.0.1]	_ • • • ×	K
Devices								Ų.
	 Diagnostics General 	Gene	eral				<u>^</u>	Unin
v in Online access	Diagnostic status Diagnostics buffer	Mo	odule					e 1001
Display/hide interfaces	Cycle time			Short designation:	CPU 1516F-	3 PN/DP		S
Update accessible devices	Display			Article number: Hardware	6ES7 516-3	FN01-0AB0		(III) a
Online & diagnostics	 PROFINET interface[X1] PROFINET interface[X2] 			Firmware:	V 2.0.1			SKS
Technology objects	Functions	. V	ersion of	the TIA Portal project:	-			q
Cell PLC data types Cell Online card data		•						LIDIA
Intel(R) Dual Band Wireless-AC 8265				Rack:	0			100
C internal [Local]				Slot:	1			
Ling TeleService [Automatic protocol dete] Ling Card Reader/USB memory		Mo	odule in	formation				
K				Device name:				
✓ Details view		4		Module name:	CPUcommo	n	~	
		11.1		S Properties	i Info	L Diagnostics		1
Portal view Overview	Online & dia			📑 🖬	Scanning fo	or devices completed fo	or int	

® Nel menu ® "Functions" (Funzioni) commutare alla voce ® "Firmware Update" (Aggiornamento del firmware) ® "PLC". Nel sottomenu ® "Firmware Loader" (Programma di aggiornamento firmware), fare clic su ® "Search file" (Sfoglia).

	ss 🕨 Intel(R) Ethernet Conne	ection (4) I219-LM + Accessib	ole device [192.168.0.1] + CPU common [192.168.0.1]	
Devices				
÷ 📖	Diagnostics Functions	> PLC		[
Online access Display/hide interfaces	Assign IP address Set time	Online data		
 Intel(R) Ethernet Connection Update accessible devices Accessible device [192.16] 	Firmware update PLC Local modules	Article number: Firmware: Name:	6657 516-3FN01-0AB0 V 2.0.1	
 Online & diagnostics Program blocks Technology objects 	Display Assign PROFINET device na Reset to factory settings	Rack:		
 Image: Contract of the second s	Save service data			
PC internal [Local] DI PLCSIM [PN/IE]		Firmware loader		
 TeleService [Automatic proto. Card Reader/USB memory 		Firmware file: Firmware version:	Browse	rch file
Details view	>	Suitable for modules with:	Article number Firmware version and higher	
Details view				- 1

 Selezionare infine sul computer il file del firmware in precedenza caricato e decompresso ® "6ES7 ***-****.upd", quindi fare clic su ® "Open" (Apri).

Organize New folder Image: Construction of the state	ightarrow 🔺 🚺 « Downloa	ds > S7-1500_CPUs_V210 > FWUPDATE.S7S	ٽ ~	Search F	WUPDATE.S7S	,c
Desktop Name Date modified Type data 6ES7 515-2AM01-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File 6ES7 591-1BA01-0AA0 6ES7 515-2FM01-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File 6ES7 591-1BA01-0AA0 6ES7 515-2FM01-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File 6ES7 591-1BA01-0AA0 6ES7 516-2FM01-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File 6ES7 516-2PN00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File 6ES7 516-3AN01-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File 6ES7 516-3AN01-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File 6ES7 516-3FN01-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File 6ES7 516-3FN01-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File 6ES7 517-3AP00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File 6ES7 517-3FP00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File 6ES7 517-3FP00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File 6ES7 517-3TP00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File 6ES7 518-4AP00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File 6ES7 518-4AP00-0AB0 V02.01.00	rganize 🔻 New folder					
data 6ES7 515-2AM01-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File Downloads 6ES7 515-2FM01-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File 6ES7 511-1BA01-0AA0 6ES7 515-2FM01-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File 6ES7 511-2BA01-0AA0 6ES7 515-2FM01-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File 6ES7 516-2GN00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File 6ES7 516-2GN00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File 6ES7 516-3AN01-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File 6ES7 516-3AN01-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File 6ES7 516-3FN01-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File 6ES7 517-3AP00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File 6ES7 517-3AP00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File 6ES7 517-3FP00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File 6ES7 518-4AP00-0AB0 V02.	Desktop	Name	Date mod	ified	Туре	S
Downloads	data	6ES7 515-2AM01-0AB0 V02.01.00.upd	5/15/2017	5:36 PM	UPD File	
6ES7591-1BA01-0AA0 ☐ 6ES7591-1BA01-0AA0 5/15/2017 5:36 PM UPD File GES7591-1BA01-0AA0 ☐ 6ES7 515-2TM01-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File GES7591-1BA01-0AB0 ☐ 6ES7 516-2GN00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File GES7 516-2PN00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File GES7 516-3AN01-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File GES7 516-3FN01-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File GES7 517-3AP00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File GES7 517-3FP00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File Documents GES7 517-3FP00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File GES7 518-4AP00-0AB0 V	Downloads	6ES7 515-2FM01-0AB0 V02.01.00.upd	5/15/2017	5:36 PM	UPD File	
¹ 0101700470440 ¹ 6ES7 516-2GN00-0AB0 V02.01.00.upd ⁵ /15/2017 5:36 PM ¹ UPD File ¹ S7-1500_CPUs_V210 ⁶ 6ES7 516-2GN00-0AB0 V02.01.00.upd ⁵ /15/2017 5:36 PM ¹ UPD File ¹ SCE_DE_012-001_pics ⁶ 6ES7 516-3AN01-0AB0 V02.01.00.upd ⁵ /15/2017 5:36 PM ¹ UPD File ¹ SCE_DE_012-001pics ⁶ 6ES7 516-3FN01-0AB0 V02.01.00.upd ⁵ /15/2017 5:36 PM ¹ UPD File ¹ SCE_EN_012-001pics ⁶ 6ES7 517-3AP00-0AB0 V02.01.00.upd ⁵ /15/2017 5:36 PM ¹ UPD File ¹ SCE_EN_012-001pics ⁶ 6ES7 517-3FP00-0AB0 V02.01.00.upd ⁵ /15/2017 5:36 PM ¹ UPD File ¹ SCE_EN_012-001pics ⁶ 6ES7 517-3FP00-0AB0 V02.01.00.upd ⁵ /15/2017 5:36 PM ¹ UPD File ¹ Downloads ⁶ 6ES7 517-3IP00-0AB0 V02.01.00.upd ⁵ /15/2017 5:36 PM ¹ UPD File ¹ Downloads ⁶ 6ES7 518-4AP00-0AB0 V02.01.00.upd ⁵ /15/2017 5:36 PM ¹ UPD File ¹ Music ¹ 100-0AB0 V02.01	6ES7501-18A01-0AA0	6ES7 515-2TM01-0AB0 V02.01.00.upd	5/15/2017	5:36 PM	UPD File	
Sr-1500_CP05_V210	67 1500 CDU- V010	6ES7 516-2GN00-0AB0 V02.01.00.upd	5/15/2017	5:36 PM	UPD File	
SCE_DE_012-001_pics	57-1500_CP05_V210	6ES7 516-2PN00-0AB0 V02.01.00.upd	5/15/2017	5:36 PM	UPD File	
SCE_DE_012-001pics ⁶ 6ES7 516-3FN01-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File SCE_DE_012-001pics ⁶ 6ES7 517-3AP00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File SCE_EN_012-001pics ⁶ 6ES7 517-3AP00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File Documents ⁶ 6ES7 517-3FP00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File Downloads ⁶ 6ES7 517-3TP00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File Music ⁶ 6ES7 518-4AP00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File	SCE_DE_012-001_pics	6ES7 516-3AN01-0AB0 V02.01.00.upd	5/15/2017	5:36 PM	UPD File	
SCE_EN_012-001_pics ☐ 6ES7 517-3AP00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File SCE_EN_012-001pics ☐ 6ES7 517-3FP00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File Documents ☐ 6ES7 517-3TP00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File Downloads ☐ 6ES7 517-3TP00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File Music ☐ 6ES7 518-4AP00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File	SCE_DE_012-001pics	6ES7 516-3FN01-0AB0 V02.01.00.upd	5/15/2017	5:36 PM	UPD File	
SCE_EN_012-001pics ☐ 6ES7 517-3FP00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File Documents ☐ 6ES7 517-3TP00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File Downloads ☐ 6ES7 517-3UP00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File Music ☐ 6ES7 518-4AP00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File	SCE_EN_012-001_pics	6ES7 517-3AP00-0AB0 V02.01.00.upd	5/15/2017	5:36 PM	UPD File	
B Documents ☐ 6ES7 517-3TP00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File ↓ Downloads ☐ 6ES7 517-3UP00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File ↓ Music ☐ 6ES7 518-4AP00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File	SCE_EN_012-001pics	6ES7 517-3FP00-0AB0 V02.01.00.upd	5/15/2017	5:36 PM	UPD File	
 ➡ Downloads ➡ Music ➡ Music ➡ K-triangle ➡ GES7 517-3UP00-0AB0 V02.01.00.upd ➡ 5/15/2017 5:36 PM UPD File ➡ GES7 518-4AP00-0AB0 V02.01.00.upd ➡ 5/15/2017 5:36 PM UPD File ➡ C 	Documents	6ES7 517-3TP00-0AB0 V02.01.00.upd	5/15/2017	5:36 PM	UPD File	
☐ 6ES7 518-4AP00-0AB0 V02.01.00.upd 5/15/2017 5:36 PM UPD File		6ES7 517-3UP00-0AB0 V02.01.00.upd	5/15/2017	5:36 PM	UPD File	
	Music	6ES7 518-4AP00-0AB0 V02.01.00.upd	5/15/2017	5:36 PM	UPD File	
	Distance	< <				2
File name: 6ES7 516-3FN01-0AB0 V02.01.00.upd V Firmware files (*.upd,*.sem)	File name:	6ES7 516-3FN01-0AB0 V02.01.00.upd	~	Firmwa	re files (*.upd,*.sem)	~

® Nella finestra di dialogo successiva è possibile vedere se il file del firmware è compatibile con la CPU. Avviare ora l'aggiornamento.
® "Run update" (Avvia aggiornamento)

TA Siemens	x
Project Edit View Insert Online Options Tools Window	Help I II II Go online II Go offline II II II II II PORTAL
Project tree II 4ss + Intel(R) Ethe	net Connection (4) I219-LM + Accessible device [192.168.0.1] + CPU common [192.168.0.1] 👘 🛋 🗙 📢
Devices	<u>u</u>
Doligne access Online access Online access Online access Online accessible devices Online & diagonatics Oonline & diagonatics Online & dia	Firmware loader Firmware file: C:UsersImdelDesktopiDownloads\S7-1500_CP Browse Firmware version: V2.1.0 Suitable for modules with: Article number Firmware version and higher 6ES7 516-3FN01-0A80 No restriction
✓ Details view	
< III	> Kun update bulgdate the firmware
	Properties Diagnostics
Portal view Conline & dia	🔛 🧵 Scanning for devices completed for int

Firmware	update
٢	16% completed Update firmware Remaining time in minutes: 1
	Cancel
Firmware	update
Z	Activate firmware on target Please wait. This process may take a few minutes.
	Cancel
	×
0	The firmware V 2.1.0 was transferred successfully to module CPUcommon [192.168.0.1] with article number 6ES7 516-3FN01-0AB0 and activated on the module.
	ОК

4.3.8 Aggiornamento del firmware del display

Dopo aver eseguito l'aggiornamento nella CPU di SIMATIC S7-1500, si raccomanda di procedere all'aggiornamento del firmware nel display.

Rella navigazione del progetto selezionare alla voce (Construction) la scheda di rete già impostata precedentemente. Facendo clic su (Construction) la scheda di rete già impostata precedentemente. Facendo clic su (Construction) la devices" (Aggiorna nodi accessibili) si visualizza l'indirizzo IP del SIMATIC S7-1500 collegato. Selezionare qui (Construction) commutare alla voce (Construction). Nel menu (Constructions) (Funzioni) commutare alla voce (Construction) (Construction) commutare alla voce (Construction) (Constructio

roject tree 🛛 🔲 🖣	ss 🕨 Intel(R) Ethernet Conne			
Devices				
i 📃 🖻	Diagnostics Eurotions	Display		
Online access	Assign IP address	Online data		
1 Display/hide interfaces	Set time Firmware undate	Article number:	6ES7 501-18401-0440	
Intel(R) Ethernet Connection	PLC	Firmwara	V200	
Update accessible devices	Local modules	rinnware.	V 2.0.0	
Online & diagnostics	Display	Name:	CPU display_1	
Program blocks	Assign PROFINET device na			
Technology objects	Reset to factory settings	Røck:	0	
PLC data types	Format memory card	Slot:	1.3	
Online card data	Save service data			
🕨 🧾 Intel(R) Dual Band Wireless-A 💹	-			
PC internal [Local]		Firmware loader		
PLCSIM [PN/IE]				
TeleService [Automatic proto]		Firmware file:	- Browse	
Card Reader/USB memory		Firmware version:		rch file
		Suitable for modules with:		remale
		solution for modules with.	Article number Firmware version and higher	
Details view				

 Selezionare infine sul computer il file del firmware in precedenza caricato e decompresso ® "6ES7 ***-****.upd", quindi fare clic su ® "Open" (Apri).

🔛 Select firmware file							×
← → × ↑ 📙 « Downloa	ids > 6ES7591-1BA	A01-0AA0_V200 > FWUPDATE.	57S 🗸	Ö	Search FWUPDAT	E.S7S	P
Organize 👻 New folder							?
✓ 🛄 Desktop	^ Name	^	Date modified	ł	Туре	Size	
> 🔤 data	6ES7 591	-1BA01-0AA0 V02.00.00.upd	5/15/2017 5:34	4 PM	UPD File	4,	,604 KB
 6ES7591-1BA01-0AA0_ FWUPDATE:S7S S7-1500_CPUs_V210 SCE_DE_011-001_pics SCE_DE_012-001pics SCE_EN_011-001_pics SCF_EN_012-001pics 	v c						
File name:	6ES7 591-1BA01-04	AA0 V02.00.00.upd		~	Firmware files (*	.upd,*.sem)	\sim
					Open	Cance	4

® Nella finestra di dialogo successiva è possibile vedere se il file del firmware è compatibile con il display. Avviare ora l'aggiornamento. ® "Run update" (Avvia aggiornamento)

Diett Edit View Insert Online Options Tools Window Help Save project	Siemens					_ 0
Project tree Jevices Devices Image: Status: Displayhide interfaces Image: Status: Program blocks Program block	oject Edit View Insert Online Opti F 📑 🗔 Save project 🔳 💥 🗐 🗊 🗙	ions Tools Window Help	🖉 Go online 🧭 Go offline 🛔		Totally Integrated Aut	tomation PORTAL
Devices Image: Settime Firmware loader Firmware loader Firmware loader Firmware update Firmware version: V 2.0.0 Suitable for modules with: Article number Firmware version and higher GES7 591-18A01-0AA0 No restriction Save service data Firme enory card Save service data TeleSenvice [Automatic proto. Firmware update Firm	Project tree 🛛 🔲 🖣	ss > Intel(R) Ethernet Conner	ction (4) I219-LM → Accessib	le device [192.168.0.1]	CPU common [192.168.0.1]	_ # # X
Diagnostics Functions Assign IP address Set time Firmware update Firmware file: CullsersImdelDesktopIDownloadsI6ES7591-1E Firmware update Firmuare update Firmuare	Devices					
🕨 Update the firmware		Diagnostics Functions Assign IP address Set ime Firmware update FLC Local modules Display Assign RROFINET device na Reset to factory settings Format memory card Save service data	Firmware loader Firmware file: Firmware version: Suitable for modules with: Status:	C:UsersimdelDesktoplDown V 2.0.0 Article number 6E57 591-18A01-0AA0 V Run firr Run update	oads/6E57591-1년 후 Browse Firmware version and higher No restriction	
				Update the firmware	Linfo Diagnostics	

Firmware	update
0	0% completed
	Update firmware
	Remaining time in seconds: ?
	Cancel
Firmware	update
X	Activate firmware on target Please wait. This process may take a few minutes.
	Cancel
	×
0	The firmware V 2.0.0 was transferred successfully to module CPU display_1 with article number 6ES7591-1BA00-0AA0 and activated on the module.
	ОК

5 Ulteriori informazioni

Per l'apprendimento o l'approfondimento sono disponibili ulteriori informazioni di orientamento, come ad es.: Getting Started, video, tutorial, App, manuali, guide alla programmazione e Trial software/firmware al link seguente:

siemens.com/sce/s7-1500

Anteprima di "Ulteriori informazioni"

Getting Started, Videos, Tutorials, Apps, Manuals, Trial-SW/Firmware

- ↗ TIA Portal Videos
- TIA Portal Tutorial Center
- Getting Started
- ↗ Programming Guideline
- Easy Entry in SIMATIC S7-1200
- > Download Trial Software/Firmware
- 7 Technical Documentation SIMATIC Controller
- ↗ Industry Online Support App
- TIA Portal, SIMATIC S7-1200/1500 Overview
- ↗ TIA Portal Website
- ↗ SIMATIC S7-1200 Website
- ↗ SIMATIC S7-1500 Website