





# **LOGO!8**

Configurazione comunicazione tra LOGO!8

e pannello HMI Simatic

Versione 1.0

siemens.it/logo

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



Le informazioni fornite in questo documento devono intendersi sempre a titolo orientativo, da sottoporre all'attenzione di chi ha la responsabilità di certificare la macchina o l'impianto e non costituiscono in nessun caso vincolo o responsabilità specifiche.

Copyright © 2018. Siemens AG. All rights reserved.

#### CONTENUTI

1	INTE	RODUZIONE	4
2	CON	IFIGURAZIONE HARDWARE	5
	2.1	PARAMETRIZZAZIONE HARDWARE LOGO!8	5
	2.2	PARAMETRIZZAZIONE HARDWARE PANNELLO OPERATORE	
3	PAR	AMETRIZZAZIONE SOFTWARE	
	3.1	PARAMETRIZZAZIONE SOFTWARE LOGO!8	
	3.2	PARAMETRIZZAZIONE SOFTWARE PANNELLO OPERATORE	27

#### 1 Introduzione

Lo scopo del presente documento è fornire agli utenti le conoscenze necessarie per la connessione di un pannello operatore con il modulo base LOGO!8.

Hardware utilizzato:

KTP 700 Basic PN Color second generation (6AV2123-2GB03-0AX0) LOGO!8 12/24V RCE (6ED1052-1MD00-0BA8)

#### IP: 192.168.0.2



#### IP: 192.168.0.1



<u>Software utilizzato</u>: WinCC Basic V13 SP1 (6AV2100-0AA03-0AA5) LOGO Soft Comfort V8.0 (6ED1058-0BA08-0YA1)

#### 2 Configurazione hardware

In questa sezione vengono descritti tutti i passaggi da effettuare sia su LOGO! 8 che sul pannello operatore che consentono di creare i presupposti per la connessione tra le apparecchiature.

#### 2.1 Parametrizzazione *hardware* LOGO!8

Questi sono i passaggi da eseguire lato LOGO! per impostare la connessione verso il pannello operatore; in pratica bisogna configurare i parametri ethernet per la connessione tra le apparecchiature.

Importare il software nel *Progetto di rete* (per maggiori informazioni su questa specifica funzionalità fare riferimento alla guida *Avvio alla programmazione LOGO*!8 presente al link <u>http://www.siemens.it/logo</u>).

Cliccare su Aggiungi nuovo dispositivo (riquadro arancio in figura)

Modo diagramma Progetto di rete	
Tool	Vista di rete
✓ Progetto di rete	📑 Aggiungi nuovo dispositivo 🚿 Vai online 🔊 Vai offline 🍳 Ingrandisci 🔍 Riduci
Aggiungi nuovo dispositivo	PC locale



apparirà la seguente figura:

Selezione dispositivo		x
Logo	Configurazione	
LOGO! 0BA7	Nome del dispositivo: HMI_1	
Dispositivo compatibile 57	Indirizzo IP: 192.168. 0. 2	
SimaticPanel	Maschera di sottorete: 255.255.255.0	
IIII HMI Siemens	Gateway di default	
LOGO! slave		
LOGO! 0BA8 slave		
LOGO! 0BA7 slave		
		_
	OK Annulla	?

Cliccare su *HMI Siemens* (come da riquadro blu in figura), come fatto nel riquadro rosso in figura in *Nome dispositivo* inserire il nome che si vuole dare al pannello (è un nome del tutto generico non ha nessuna influenza sui parametri del collegamento); in *Indirizzo IP* inserire l'indirizzo IP del pannello; nella *Maschera di sottorete* inserire l'indirizzo IP come in figura; in *Gateway default* inserire l'indirizzo IP del gateway qualora venisse utilizzato (nel nostro esempio il campo è vuoto perché non è stato utilizzato alcun gateway per la connessione tra pannello e LOGO!); confermare il tutto con *OK*.

Ora nella schermata del progetto di rete sono visualizzati sia il LOGO!8 che il pannello, per collegarli andare con il mouse sul quadratino sotto la figura del pannello e trascinare fino ad uno dei quadratini sotto la figura del LOGO!8 (N.B. non collegare il pannello ed il LOGO! nel punto del riquadro rosso in figura)



doppio clic sul filo che è apparso dopo il trascinamento del collegamento



si accede alla parametrizzazione del collegamento; inserire nel campo *TSAP* il valore 02.00 come nel riquadro verde in figura e confermare con *OK*.

Collegamento			x
Nome del dispositivo: Logo8 Indirizzo IP 192.16 TSAP: 02.00 O Clie	_1	Nome del	dispositivo: HMI_1 Indirizzo IP 192.168. 0. 2 TSAP: 02.00 © Client Se /er
Trasferimento dati			Aggiungi informazioni di trasferimento dati (i)
1 VB			
			OK Annulla ?

Alla fine di questi passi la configurazione hardware del collegamento (lato LOGO!) tra le apparecchiature è concluso e nella schermata del progetto di rete in LOGO Soft Comfort è visualizzata la seguente schermata:



#### 2.2 Parametrizzazione *hardware* pannello operatore

Questi sono i passaggi da eseguire lato KTP700 per impostare la connessione verso LOGO!8; in pratica bisogna configurare i parametri ethernet per la connessione tra le apparecchiature.

Primo passo da compiere è configurare l'indirizzo IP nel pannello. Quando si accende il pannello operatore, appare il seguente loader:

1. cliccare su Settings

SIEMENS	3044	0.5 HM
	Start Center	Touc
	Z Transfer ►	
	O Start	
	E Settings	
E E		F

2. cliccare su Network Interface



- 3. cliccare su DHCP e posizione l'interruttore su off
- 4. impostare l'indirizzo del pannello in *IP address* (vedi ad esempio l'indirizzo nell'introduzione) impostare la *Subnet mask* come in figura

impostare *Default gateway* (N.B. impostare questa proprietà solo se necessario, cioè solo se non c'è un dispositivo gateway connesso tra il pannello ed il LOGO!)

5. impostare la proprietà di *Mode and speed* come in figura

Interface	PN X1	m
IP address		3
	DHCP:	OFF
ſ	IP address:	192.168.0.11
	Subnet mask:	255.255.255.0
ſ	efault gateway:	192.168.0.1 (AI)
Ethernet p	parameters	$\bigcirc$
P	Node and speed	Auto negotiation
		Jul
		$\mathbf{S}$

Alla fine di questi passaggi cliccare sul tasto *Transfer* tornare alla modalità iniziale.

Dopo aver effettuato questi passaggi aprire il software di programmazione WinCC Basic V13 SP1 e cliccare su *Crea nuovo progetto* (riquadro verde in figura)

Avvia			Apri progetto esistente
Dispos Reti	sitivi &	Apri progetto esistent	te Utilizzato per ultimo Progetto
Progra PLC	immazione	Migrazione progetto	
Motion Techn	n & ology	Chiudi progetto	
Param aziona	amento		
Visual			
Online Diagn	e & ostica 🦯	Welcome Tour     Primi passi	Rimuovi

Come nel riquadro rosso in figura nel *Nome del progetto* inserire il nome del progetto; in *Percorso* inserire la cartella di destinazione del progetto; in *Autore* inserire il nome dell'autore del progetto e in *Commento* inserire eventuali commenti; confermare il tutto con il tasto *Crea*.

	Crea nuovo progetto	
Apri progetto esistente	Nome del progetto: [Progetto4] Percora: [C:Users/ita91201]Desktop	
🥚 Crea nuovo progetto	Autore:	
Migrazione progetto	Commento:	
Chiudi progetto		Cres

#### Cliccare su Vista progetto





cliccare su Aggiungi nuovo dispositivo



Scegliere l'apparecchiatura *HMI* (riquadro rosso in figura), aprire l'albero *Simatic Basic Panel* (riquadro blu in figura) e scegliere il pannello desiderato (per l'esempio in oggetto abbiamo scelto un *KTP 700 Basic* come da riquadro verde in figura). Confermare il tutto con *OK*.



Una volta confermato con *OK*, apparirà la seguente schermata. Confermare l'aggiunta del pannello al progetto con il tasto *Completa* (riquadro rosso in figura)

Assistente per il pannello o	operatore: KTP700 Basic DP		×
	Collegamenti PLC Configurare i	collegamenti PLC	
Collegamenti PLC Rappresentazione pagine Segnalazioni Pagine Pagine di sistema Pulsanti	Image: Mile of the second s	Driver di comunicazione:  PLC Interfaccia:	Seleziona PLC Sfoglia
🗹 Salva impostazioni		Indietro Avanti >>	<u>C</u> ompleta A <u>n</u> nulla

Ora che il pannello è stato aggiunto al progetto, bisogna impostare il collegamento con il LOGO!. Nell'albero della navigazione del progetto cliccare su *Collegamenti* (riquadro rosso in figura)

Dispositivi
2
Progetto4
💣 Aggiungi nuovo dispositivo
📅 Dispositivi & Reti
▼ → HMI_1 [KTP700 Basic DP]
Configurazione dispositivi
😵 Online & Diagnostica
🍟 Impostazioni Runtime
🕨 📄 Pagine
Gestione pagine
💫 Collegamenti
and a second sec
📑 Ricette
Archivi
5 Schedulazione
🔛 Elenchi di grafiche e testi
Gestione utenti

Nella parte centrale della schermata apparirà la seguente figura; cliccare su *Aggiungi* (riquadro nero in figura) per configurare il collegamento con LOGO!

	Navigazione del progetto		Progetto4 > HI	MI_1 [KTP700 Basic DP] + Co	lle
	Dispositivi				
		🔲 🖬	\Lambda Collegamenti a	i controllori S7 in "Dispositivi e reti"	
e			Collegament		
lon	▼ 🔄 Progetto4		Nome	Driver di comunicazione	
zaz	💣 Aggiungi nuovo dispositivo		<aggiungi></aggiungi>	·	
aliz	📩 Dispositivi & Reti				
Su	HMI_1 [KTP700 Basic DP]				
>	🛐 Configurazione dispositivi				
	😯 Online & Diagnostica				
	🍸 Impostazioni Runtime				
	🕨 🛅 Pagine				
	Gestione pagine				
	🕨 🔙 Variabili HMI				
	迄 Collegamenti				
	🖂 Segnalazioni HMI				_

Tramite il menu a tendina scegliere in *Driver di comunicazione* il collegamento *LOGO*!; impostare gli indirizzi IP dei dispositivi HMI e LOGO! (riquadro rosso e giallo in figura)

		conegame	nu				
\Lambda Collegamenti ai control	lori S7 in "Dispositivi e r	eti"					
Collegamenti							
Nome	Driver di comunicazi	one Mod	ità sincronizzazione oraria H	Stazione	Partner	Nodo	Online
2 Collegamento_1	LOGO!						
<aggiungi></aggiungi>	Allen-Bradley EtherN	et/IP					
	LOGO!						
	Mitsubishi MC <sup>A</sup> CP/IP	0/10					
	SIMATIC S7 1200	F/IF					
	SIMATIC S7 1500						
	SIMATIC S7 200						
	SIMATIC S7 300/400						
	-	_					
<							
KTP700 Basic PN	.ccia:						Stazione
PROFIL	NET (X1) -						

Alla fine di questi passi la configurazione hardware del collegamento (lato HMI) tra le apparecchiature è concluso.

#### **3** Parametrizzazione software

Prendendo spunto da un esempio pratico si descrivono i passaggi software da effettuare su LOGO! e sul pannello operatore per effettuare lo scambio dei dati tra le apparecchiature.

Descrizione esempio: si vuole creare un pulsante sul pannello per attivare un'uscita temporizzata del LOGO!; da pannello operatore si vuole impostare il tempo di ritardo all'inserzione; visualizzare il valore di un contatore, invertire e resettare il conteggio con dei pulsanti sul pannello.

#### 3.1 Parametrizzazione *software* LOGO!8

Il software che utilizzeremo da parte LOGO! è mostrato in figura



Per scambiare dati con il pannello, il LOGO! usa la sua area di memoria che nel Logo Soft Comfort viene chiamata *Area VM*. In particolare l'area VM è suddivisa nel seguente modo:

Il tipo del parametro non è modificabile e per ogni parametro si deve configurare un indirizzo univoco. Il campo per gli indirizzi dei parametri va da 0 a 850. Se il valore specificato supera quello massimo, gli ingressi e le uscite vengono adeguati automaticamente a particolari indirizzi VM.

Tipo di blocco	Indirizzo VM (Da)	Indirizzo VM (A)	Campo
1	1024	1031	8 byte
AI	1032	1063	32 byte
Q	1064	1071	8 byte
AQ	1072	1103	32 byte
М	1104	1117	14 byte
AM	1118	1245	128 byte
NI	1246	1261	16 byte
NAI	1262	1389	128 byte
NQ	1390	1405	16 byte
NAQ	1406	1469	64 byte

La seguente tabella indica l'assegnazione tra gli I/O e gli indirizzi VM per LOGO! 0BA8:

I primi 850 byte della memoria sono liberi e posso essere parametrizzati dall'utente, a partire dal byte 1024 sono allocati i dati come in figura. Nel nostro esempio si nota che per creare dei pulsanti utilizziamo gli *ingressi di rete* (riquadri blu in figura) che si trovano nell'albero delle *istruzioni* sotto la voce *Costanti* -> *Rete* 



Per parametrizzare gli indirizzi degli ingressi di rete doppio clic sul blocco per accedere alle proprietà, scegliere *Memoria delle variabili locali (VM)* (riquadro blu in figura) ed inserire l'indirizzo dell'area VM che si vuole associare all'ingresso di rete (riquadro rosso in figura). Ripetere l'operazione per gli altri ingressi di rete utilizzati.

V0.0       Parametro         Parametro       Commento         Parametro:       Lenni valore da <ul> <li>Memoria delle variabili locali (VM)</li> <li>Diagnostica</li> <li>Diagnostica</li> <li>Memoria delle variabili locali (VM)</li> <li>VB: 0; 1; Bit 0; 1;</li> <li>V0.2;</li> <li>Pulsante inv</li> <li>CK Annulla ?</li> </ul>	Accensione lampadina	1 [Ingresso di rete]
Pulsante res		Parametro Commento
Pulsante res   V0,1   B0003   V0,1   B0003   V0,1   B003   V0,1   B003   V0,1   B003   V0,1   B003   V0,1   B10   C   Annulla		Parametro:
Image: Second secon		Lenni valore da
Pulsante res		Memoria delle variabili locali (VM)
initial interversion         initial initiali initialini initinininitial initial initial initial initial ini	Pulsante res	C Dispositivo remoto
woil         BOO3         BOO3         W		O Diagnostica
B003       ●         B003       ●         WB:       0 ÷         WB:       0		
B003 WB: 0 ⊕ Bit: 0 ⊕ WB: 0 ⊕ Bit: 0 ⊕ VB: 0 ⊕ Bit: 0 ⊕ VD: 0 ⊕ Bit: 0 ⊕ VD: 0 ⊕ Bit: 0 ⊕ CK Annulla ?		Memoria delle variabili locali (VM)
Image: Contract of the second seco		VB: 0≑ ∯ Bit. 0≑ ∯
Rem = off         02:00sf         01:00s         Pulsante inv         OK Annulla ?		
Rem = off       02;00si         01:00s       01:00s         V0;2;       V0;2;         Pulsante inv       0K	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
02:00s+         01:00s         vo.2.         Pulsante inv         OK Annulla ?	••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	
Pulsante inv OK Annulla ?	02:00s+	
Pulsante inv OK Annulla ?	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
OK Annulla ?		
Pulsante inv       OK       Annulla		
OK Annulla ?	Buleante inu	
OK Annula ?	Fuisance my	
OK Annulla ?		
		OK Annulla ?

Per permettere al pannello di accedere alle variabili dell'*accensione ritardata, valore corrente* del temporizzatore e al valore del *contatore*, l'utente deve parametrizzare l'area VM del LOGO!.

Cliccare su *Strumenti -> Parametrizzazione VM* (riquadro rosso in figura)

K LOGO!Soft Comfort				
File Modifica Formato Visualizza	Strur	nenti Finestra ?		1
📑 ± 🖻 🥪 🖬 🎩 🗡 🐰		Trasferisci	+	
Modo diagramma Progetto	<b>6</b> 11	Stabilisci LOGO!	F2	
Tool		Scelta apparecchiature	Ctrl+H	
Schemi     Aggiungi nuovo diagramma		Confronto	Ctrl+Meno	≣≁≓
닭 <sup>®</sup> Schema di collegamento 1		Simulazione	F3	×
		Parametri di simulazione		
	FT	Creazione collegamento modem in corso		mpadir
	a	Disconnessione del modem in corso		· · · · · ·
	000	Collegamenti Ethernet		
		Parametrizzazione di VM		
			: : : : : : <b>!</b>	Pulsante
				. BOO3

Si accede alla pagina di parametrizzazione della memoria. Cliccare sulla riga libera sotto *Blocco* e scegliere il blocco dal quale prendere il parametro da inserire; nell'esempio scegliere *B001* 

Configurazione della memoria variabile										
ID	Blocco	Parametri	Tipo	Indirizzo						
1	<b>X</b>									
	B001 [Accensione ritarda									
	B002 [Contatore avanti/i									
	uu B003 [Generatore di impu									
			OK	Annulla ?						

Cliccare sulla riga sotto Parametri per inserire il valore corrente

LOSS	M Configurazione della memoria variabile									
ID	Blocco	Parametri	Tipo	Indirizzo						
1	B001 [Accensione ritar									
2		Valore corrente 💽 🖓	5							
		Accensione ritardata 📝								
		Tempo restante 📿								
		Accensione ritardata Base (								
			ОК	Annulla ?						

In automatico il software assegna il Tipo di dato (Word) ed un Indirizzo (0).

**N.B.** nel caso del nostro esempio, l'indirizzo assegnato di default non è corretto in quanto quell'area di memoria è già impegnata dagli ingressi di rete. Per cambiare indirizzo cliccare sullo 0 ed inserire un altro indirizzo libero (nell'esempio abbiamo scelto 10, riquadro rosso in figura)

<b>7</b> %	Configurazione della memo	ria variabile	_		×
ID	Blocco	Parametri	Tip	o	Indirizzo
1	B001 [Accensione ritar	Valore corrente 💽	Word		1þ≑ 🗄
2					
			_	_	
			_	_	
				K A	nnulla ?

Completare la parametrizzazione dell'area VM con gli altri parametri da visualizzare sul pannello

🐨 Configurazione della memoria variabile								
ID	Blocco	Parametri	Tipo	Indirizzo				
1	B001 [Accensione ritar	Valore corrente 💽	Word	10				
2	B001 [Accensione ritar	Accensione ritardata 📝	Word	12				
3	B002 [Contatore avan	Contatore 💽 📝	DWord	14				
4								
			ОК	Annulla ?				

Confermare il tutto con *OK*.

**N.B.** per rendere effettivi questi cambiamenti in LOGO! bisogna effettuare il download del programma

A questo punto, lato LOGO!, il software è stato creato e tutti i parametri che si vogliono scambiare con il pannello sono stati parametrizzati.

#### 3.2 Parametrizzazione software pannello operatore

Ritorniamo al progetto del panello. Bisogna dichiarare nelle *Variabili HMI* le variabili (lato pannello operatore) che puntino alle variabili del LOGO! precedentemente parametrizzate.

Cliccare su Variabili HMI -> Visualizza tutte le variabili (doppio clic)



Si accede alla pagina delle variabili del pannello; cliccare su *Aggiungi* per inserire una nuova variabile: in *Nome* inserire il nome della variabile, in *Collegamento* cliccare su i puntini sospensivi e scegliere il collegamento precedentemente impostato

1	Va	riabili HMI									
		Nome 🔺	Tabella delle variabili	Tipo di dati		Collegamento	Nome PLC		Variabile PLC	In	dirizzo
	-	Variabile_Numero di pagina	Tabella delle variabili standard	UInt	_	N. 1. 1. 1. 1. 1.			and the inter		
	-	Pulsante accensione lampadina	Tabella delle variabili standard 💌	UInt		le interna> 🔳 .			<non definito=""></non>		
		<aggiungi></aggiungi>				→ → → HM_1 [ → → → → → → → → → → → → → → → → → → →	KTP700 Basic PN] gamenti	Nome <varia 2 Colleg</varia 	abile interna>		
										<ul><li>✓</li></ul>	×
	<										



#### In *Tipo di dati* scegliere il tipo *Bool*

 Nome 🔺	Tabella delle variabili	Tipo di dati	Collegamento Nome PLC
 Variabile_Numero di pagina	Tabella delle variabili standard	UInt	<variabile inter<="" td=""></variabile>
 Pulsante accensione lampadina	Tabella delle variabili standard 💌	Bool 🔳	Collegamen
<aggiungi></aggiungi>		Bool	^
		Byte	
		DInt	
		DWord	
		Int	
		Word	
		Array	
			~
			_

In *Indirizzo* impostare l'indirizzo corrispondente all'area di memoria LOGO! parametrizzata per l'accensione della lampadina (nel nostro caso di esempio l'indirizzo è V0.0). Inserire gli altri due pulsanti seguendo lo stesso procedimento.

Vari	abili HMI							
N	Nome 🔺	Tabella delle variabili	Tipo di dati	Collegamento	Nome PLC	Variabile PLC	Indirizzo	Tipo di accesso C
-00	Variabile_Numero di pagina	Tabella delle variabili standard	UInt	<variabile inter<="" td=""><td></td><td><non definito=""></non></td><td></td><td></td></variabile>		<non definito=""></non>		
-00	Pulsante accensione lampadina	Tabella delle variabili standard 💌	Bool 🔳	Collegamen	]	⊲Non definito>	V 0.0	▼ <accesso assoluto=""> 1</accesso>
<	<aggiungi></aggiungi>							
							Identificatore operando:	v 💌
							Tipo di operando:	
							Indirizzo;	0
							Numero del bitu	0
							Numero dei bit.	

Inserire il valore del temporizzatore con lo stesso procedimento utilizzato in precedenza.

**N.B.** in questo caso (riquadro giallo in figura) siccome il dato non è più un bit ma un valore numerico, per poterlo visualizzare correttamente, bisogna cambiare il *tipo di dati* in *Word* proprio come si visualizzava lo stesso valore nella parametrizzazione della VM nella memoria del LOGO!.

-								
<b>1</b>								
Vá	ariabili HMI							
	Nome 🔺	Tabella delle variabili			Tipo di dati		Collegamento	Nome PLC
-	Variabile_Numero di pagina	Tabella delle variabili st	andard		UInt		<variabile inter<="" th=""><th></th></variabile>	
-	Pulsante accensione lampadina	Tabella delle variabili st	andard		Bool		Collegamento_1	
-	Pulsante accensione reset contatore	Tabella delle variabili st	andard		Bool		Collegamento_1	
-	Pulsante inversione contaggio	Tabella delle variabili st	andard		Bool	_	Collegamente 1	
-	Valore corrente temporizzatore	Tabella delle variabili st	andard	•	Word		Collegamen	
	<aggiungi></aggiungi>				Bool		~	
					Byte			
					Dint			
					DWord			
					Int			
					Word			
					Array			
							~	
			-		-			

Inoltre bisogna cambiare anche l'indirizzo (riquadro verde in figura) (fare sempre riferimento all'indirizzo parametrizzato nell'area di memoria del LOGO!)

<b>P</b>		• 🗄 🔏								
	/ari	iabili HMI								
	N	Nome 🔺	Tabella delle variabili	Tipo di dati	Collegamento	Nome PLC	Variabile PLC	Indirizzo	Tipo di accesso	Cicl
	1	Variabile_Numero di pagina	Tabella delle variabili standard	UInt	<variabile inter<="" th=""><th></th><th><non definito=""></non></th><th></th><th></th><th>1 s</th></variabile>		<non definito=""></non>			1 s
	1	Pulsante accensione lampadina	Tabella delle variabili standard	Bool	Collegamento_1		<non definito=""></non>	V 0.0	<accesso assoluto=""></accesso>	1 s
		Pulsante accensione reset contatore	Tabella delle variabili standard	Bool	Collegamento_1		<non definito=""></non>	V 0.1	<accesso assoluto=""></accesso>	1 s
	1	Pulsante inversione contaggio	Tabella delle variabili standard	Bool	Collegamento_1		<non definito=""></non>	V.0.2	xaccesso assoluto#	_
	•	Valore corrente temporizzatore	Tabella delle variabili standard 🛛	<ul> <li>Word</li> </ul>	Collegamen		<non definito=""></non>	. vwo	<accesso assoluto=""></accesso>	1
		<aggiungi></aggiungi>								
								Identificatore operando:	V	-
								Tipo di operando:	W	
								Indirizo:	10	
									vs 🗸	×

Inserire le altre variabili (Ritardo temporizzatore e Contatore) con lo stesso procedimento.

**N.B.** per quanto riguarda il valore del Contatore, facendo sempre riferimento alla parametrizzazione della memoria VM in LOGO!, bisogna cambiare il tipo di dati in *DWord*.

N	lome 🔺	Tabella delle variabili	Tipo di dati	Collegamento	Nome PLC	Variabile PLC	Indirizzo	Tipo di a
-	Variabile_Numero di pagina	Tabella delle variabili standard	UInt	<variabile inter<="" th=""><th></th><th><non definito=""></non></th><th></th><th></th></variabile>		<non definito=""></non>		
-	Pulsante accensione lampadina	Tabella delle variabili standard	Bool	Collegamento_1		<non definito=""></non>	V 0.0	<access< td=""></access<>
-00	Pulsante accensione reset contatore	Tabella delle variabili standard	Bool	Collegamento_1		<non definito=""></non>	V 0.1	<access< td=""></access<>
-00	Pulsante inversione contaggio	Tabella delle variabili standard	Bool	Collegamento_1		<non definito=""></non>	V 0.2	<access< td=""></access<>
-	Valore corrente temporizzatore	Tabella delle variabili standa	Hord	colleg mento_1		<non definito=""></non>	VW 10	<access< td=""></access<>
-00	Ritardo temporizzatore	Tabella delle variabili standa d	Word	Collegumento_1		<non definito=""></non>	VW12	<a cess<="" td=""></a>
-00	Contatore	Tabella delle variabili standa d	DWord	🔳 Collegumen 📖		<non definito=""></non>	VD 14	<a cess<="" td=""></a>
<	Aggiungi>							

Alla fine di tutti questi passaggi la connessione tra le variabili del LOGO! e del pannello è conclusa.

Brevemente vengono descritti i passaggi da effettuare sul software del pannello per la parte grafica del progetto.

Nella navigazione del progetto sul software di programmazione del pannello cliccare su *Pagine* e fare doppio clic sulla *Pagina Base* 

<ul> <li>Progetto4</li> <li>Aggiungi nuovo dispositivo</li> <li>Dispositivi &amp; Reti</li> <li>Dispositivi &amp; Reti</li> <li>Configurazione dispositivi</li> <li>Online &amp; Diagnostica</li> <li>Impostazioni Runtime</li> <li>Pagine</li> <li>Aggiungi nuova pagina</li> <li>Pagina base</li> <li>Qestione pagine</li> <li>Variabili HMI</li> <li>Collegamenti</li> <li>Segnalazioni HMI</li> <li>Ricette</li> </ul>
Aggiungi nuovo dispositivo  Aggiungi nuovo dispositivo  HMI_1 [KTP700 Basic PN]  Configurazione dispositivi  Configurazione dispositivi  Configurazione Runtime  Pagine  Aggiungi nuova pagina  Pagina base  Pagina base  Pagina base  Collegamenti  Segnalazioni HMI  Ricette
Dispositivi & Reti HMI_1 [KTP700 Basic PN] Configurazione dispositivi Online & Diagnostica Impostazioni Runtime Pagine Aggiungi nuova pagina Pagina base Pagina base Qestione pagine Variabili HMI Collegamenti Segnalazioni HMI Ricette
<ul> <li>HMI_1 [KTP700 Basic PN]</li> <li>Configurazione dispositivi</li> <li>Online &amp; Diagnostica</li> <li>Impostazioni Runtime</li> <li>Pagine</li> <li>Aggiungi nuova pagina</li> <li>Pagina base</li> <li>Pagina base</li> <li>Qestione pagine</li> <li>La Variabili HMI</li> <li>Collegamenti</li> <li>Segnalazioni HMI</li> <li>Ricette</li> </ul>
Configurazione dispositivi Online & Diagnostica Impostazioni Runtime Pagine Aggiungi nuova pagina Pagina base Pagina base Gestione pagine Variabili HMI Collegamenti Segnalazioni HMI Ricette
<ul> <li>Online &amp; Diagnostica</li> <li>Impostazioni Runtime</li> <li>Pagine</li> <li>Aggiungi nuova pagina</li> <li>Pagina base</li> <li>Pagina base</li> <li>Gestione pagine</li> <li>Variabili HMI</li> <li>Collegamenti</li> <li>Segnalazioni HMI</li> <li>Ricette</li> </ul>
Impostazioni Runtime Pagine Aggiungi nuova pagina Pagina base Pagina base Collegamenti Segnalazioni HMI Ricette Ricette
<ul> <li>Pagine</li> <li>Aggiungi nuova pagina</li> <li>Pagina base</li> <li>Pagina pagine</li> <li>Qestione pagine</li> <li>Variabili HMI</li> <li>Collegamenti</li> <li>Segnalazioni HMI</li> <li>Ricette</li> </ul>
Aggiungi nuova pagina Pagina base Gestione pagine Variabili HMI Collegamenti Segnalazioni HMI Ricette
Pagina base     Gestione pagine     Quitabili HMI     Collegamenti     Segnalazioni HMI     Ricette
Gestione pagine     Gestione pagine     Gestione pagine     Collegamenti     Segnalazioni HMI     GRicette
Variabili HMI     Collegamenti     Segnalazioni HMI     Ricette
え Collegamenti ⊠ Segnalazioni HMI द Ricette
Segnalazioni HMI
🗐 Ricette
-
Archivi Archivi
5 Schedulazione
🔛 Elenchi di grafiche e testi
🙀 Gestione utenti
🕨 🙀 Dati comuni
🕨 🛅 Informazioni sul documento
🕨 🐻 Lingue & Risorse
Accessi online
🕨 📴 Card Reader/memoria USB

**N.B.** per aggiungere una nuova pagina cliccare su *Aggiungi nuova pagina*. La prima pagina che viene visualizzata quando si avvia il pannello è quella contrassegnata dal triangolino verde

Ora al centro del layout del software si visualizza la pagina sulla quale è possibile realizzare la parte grafica del progetto

SIEMENS	Pagina bas	e			$\nabla$	31/12/200	0 ·
SIMATIC HIMI					 	10:59:3	9
			· · · · · · · · · · · · · · ·		 		
:::::::::				 	 		
				 	 		:

Sul lato destro del layout del software è possibile trovare tutte le grafiche da inserire sulla pagina per la visualizzazione delle variabili; in particolare saranno descritti il tasto *Campo I/O*, *Pulsante* e *Casella di Testo*; inoltre sarà spiegato come modificare le variabili del LOGO! direttamente da pannello.

Per la visualizzazione delle variabili numeriche (contatore e i valori del temporizzatore), dal campo *elementi*, trascinare il *Campo I/O* sulla pagina (riquadro giallo in figura)



Cliccare sul campo inserito; in basso aprire la pagina delle *Proprietà* (riquadro arancio in figura)

Progetto4 → HMI_1 [KTP700 Basic	PN] 🕨 Pagine 🕨 Pagina base		_ = = ×
		z≣z ≬ iez m	
SIEME	INS	SIMATIC HMI	
	Pagina base:	31/12/2000 10:59:39	
Campo I/O_1 [Campo I/O]		🔍 Proprietà 🚺 nformazioni 🚺 🗓 Diagnostica	
Proprietà Animazioni Ev	venti Testi		
📑 Elenco delle proprietà	Generale		
Generale	Processo	Formato	
Conformazione	Variabila	Formate viewalizzatione: Desimale	-
Rappresentazione	Variabile PLC:	Numeri decimali: 0	
Formato del testo	Indirizzo:	Lunghezza del campo: 10	
Limiti Stile/Design		Zeri iniziali:	
Varie	Тіро	Formato rappresentaz: 9999999	<b>.</b>
Sicurezza	Modo: Ingresso/Uscita		

In *Variabile* assegnare la variabile da visualizzare: cliccare sui puntini sospensivi (riquadro arancio in figura), scegliere la variabile da assegnare (ad esempio *Contatore*) e confermare con il pulsante nel riquadro rosso

	2agina base			······································	
Campo I/O_1 [Campo I/O] Proprietà Animazioni Fv	enti Testi	<ul> <li></li></ul>	Nome Nessuno Contatore Pulsarta acce Pulsarta acce Pulsarta acce Pulsarta acce Pulsarta acce Ritardo tempe Nalora corres	DWord III - ensione lampadin Bool - ensione contaggio Bool - orizzatore Word -	1
Elenco delle proprietà	Generale	<	Variabile Nur	mero di pagina Illot	
Generale Conformazione Comportamento Rappresentazione Formato del testo Limiti Stile/Design Varie Sicurezza	Processo Variabile: Variabile PLC: Indirizzo: Tipo Modo:	Visualizza tutto	Modifice	a       inserisci         Formato visualizzazione:       Decimale         Numeri decimali:       0         Lunghezza del campo:       10         Zeri iniziali:	

Per la visualizzazione delle altre variabili numeriche (*Ritardo temporizzatore* e Valore corrente temporizzatore) inserire altri campi di I/O come fatto in precedenza. In *Modo* lasciare *Ingresso/Uscita* (questo permette non solo i visualizzare le variabile ma anche di cambiarne lo stato); in *Formato* rappresentazione scegliere quante cifre visualizzare nel campo di I/O

Campo I/O_1 [Campo I/O]				🔍 Proprietà	Informazioni	追 🗓 Diagnostica	
Proprietà Animazioni E	Eventi Testi						
📑 Elenco delle proprietà	Generale						
Generale Conformazione	Processo			Formato			
Comportamento Rappresentazione	Variabile: Variabile PLC:	Contatore		Formato visualizzaz Numeri deci	zione: Decimale imali: 0	Ĺ	•
Formato del testo Limiti Stile/Design	Indirizzo:	VD 14	DWord	Lunghezza del ca Zeri in	mpo: 10 🜲		
Varie Sicurezza	Tipo			Formato rapprese	ntaz: 99999999999	)	-
	Modo:	Ingresso/Uscita	<b>•</b>		99 999 9999 99999 99999		

**N.B.** per quanto riguarda la visualizzazione dei campi *ritardo temporizzatore* e *valore corrente temporizzatore* bisogna cambiare il numero di decimali per poter visualizzare correttamente i tempi.

Cliccare sui campi inseriti per la visualizzazione dei tempi, aprire le proprietà e cambiare il numero di decimali come mostrato in figura

00,00	TE	MPORIZZATORE ARDO INSERZIONE			10%		
Campo I/O_2 [Campo I/O]				Rroprietà	1. Informazioni	i Diagnostica	1 - 8
Proprietà Animazioni Eve	nti Testi						
Elenco delle proprietà	Generale						
Generale Conformazione Comportamento Rappresentazione Formato del testo Limiti Stile/Design	Processo Variabile: Variabile PLC: Indirizzo:	Valore corrente temporizatore VW 10	Uword	Formato Formato visuali araon Numeri c ecima Lunghezza de roma Zeri inizia	li: 2		×

Tramite la *Casella di testo* è possibile inserire dei testi sulla pagina. Cliccare sulla casella di testo che si trova in *Oggetti semplici* e trascinare sulla pagina; in basso aprire le proprietà per inserire il testo e cambiare il formato della rappresentazione

	SIEM	IENS	5	SIMAT	IC HMI		ŕ	▼   Oggetti semplici
	SIEMENS SIMATIC:HMI	Pagii	na base	V	10:59:39		-	
	0	000	VALORE CONTATORE			2		✓ Elementi           0.12         III         III         5         III
	0	0000	TEMPORIZZATORE			<b>P</b>		
	0	0000	RITARDO INSERZIONE			_		
					100%			
Casella di testo_1 [	Casella di tes	to]		🖳 Proprietà	Informazioni	<ol> <li>Diagnostica</li> </ol>		
Proprietà Ar Elenco delle propri Generale Conformazione Rappresentazione Formato del testo Lampeggio Grillefresione	ilmazioni età	Ger	Testi erale valore contatore					
Varie			tile Tipo caratt.: Tahoma, 19px	,				<ul> <li>✓ Controls</li> <li>▲ ビ i </li> <li>▲ E</li> </ul>

Per cambiare lo stato a delle variabili booleane su LOGO! direttamente sul pannello utilizzare *Pulsante* che si trova in *Elementi* (riquadro rosso in figura); aprire le proprietà per inserire il nome del pulsante (riquadro arancio in figura); cliccare su *Eventi* (riquadro giallo in figura) per associare il cambio stato di un bit alla pressione del tasto programmato sul panello

	SIMATIC HIM	
Pagina base	CONTATORE	
00,00 TEMPO	IZZATORE INSERZIONE	
Eventi Tes	🖳 Proprietà 🛛 🕄 Inform	100% The second
Generale Modo Testo Grafica Grafica o testo Grafica e testo Non visibile Tasto di scelta ranic	Etichetta  Testo Testo Sepulsante "non premuto" Reset contatore  Contatore	
	Pagina base 0000 VALORE C 00,00 TEMPOR 00,00 RITARDO Eventi Tes Cenerale Modo © Testo Grafice o testo Grafice o testo Non visibile Tasto di scelta rapida	Pagina base       31/12/2000 10:59:33         0000       VALORE CONTATORE         00,00       TEMPORIZZATORE         00,00       RITARDO INSERZIONE         Eventi Tes         Cenerale         Modo         © Testo         © Grafice o testo         © Grafice o testo         © Grafice o testo         © Testo se pulsante "non premuto"         Rest contatore         Non visibile         Tasto di scelta rapida

Cliccando su eventi apparirà la seguente schermata: cliccare su *Clic* (riquadro giallo in figura); in *Aggiungi funzione* inserire *Inverti bit* (in pratica questa funzione permette ad ogni pressione del tasto di cambiare lo stato alla variabile V0.1 parametrizzata su LOGO!); cliccare sui puntini sospensivi (riquadro nero in figura) e scegliere la variabile da associare (riquadro verde in figura)

00,00	INIZZATORE	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
		▼ → HML1 [KTP700 Basic PN]		7
00,00 RITARL	O INSERZIONE	<ul> <li>Variabili Hivi</li> <li>Tabella delle variabil</li> </ul>	Nome Nessuno	Tipo di dati In
			Pulsante accensione la           Pulsante accensione n           Pulsante inversione completatione de la pulsante inversione de la pulsante inversine de la pulsante inversione de la pulsante de la	eset contatore V ontaggio Bool V
Pulsante_1 [Pulsante] Proprietà Animazioni Eventi Testi				_
		Visualizza tutto	K Modifica	Inserisci 🗸 🗙
Premi Rilascia Variabile (Uscita/Ingres:	o)			
Disattiva Modifica	_			_
				✓ Controls
				<b>1</b>

Inserire gli altri pulsanti con lo stesso procedimento per cambiare lo stato alle aree di memoria di LOGO! V0.0 e V0.2 precedentemente parametrizzate.

Alla fine si visualizzerà una pagina simile a questa. Per modificare i valori cliccare sui campi di I/O inseriti, apparirà un tastierino con il quale si possono inserire i nuovi valori. Per quanto riguarda i pulsanti basta cliccarci sopra per cambiare lo stato alle variabili.

SIMATIC:HML Pagina	i base		10:59:39
0000	VALORE CONTATORE	Reset contatore	Inverti conteggio
00,00	TEMPORIZZATORE	Accensione Jampadina	<b>E</b>
00,00	RITARDO INSERZIONE		
A			0

Effettuare il download del programma. Cliccare sul tasto di download come nel riquadro giallo in figura

Siemens - C:\Users\ita91201\Desktop\Progetto4\Progetto4	
Progetto Modifica Visualizza Inserisci Online Strumenti Tool Fin	estra ?
🚯 🍽 🗖 Salva progetto 🔳 🐰 🗐 👘 🗙 🐚 🕇 🖓 👘	🖳 🔜 💋 Collega online 🛷 Interrompi o
Navigazione del progetto	el dispositivo
Dispositivi	
	II 17 ▼ B I U
	CORPORED IN
F Progetto4	CINANTICIANA
Aggiungi nuovo dispositivo	
🖺 💼 Dispositivi & Reti	
🗧 🔚 HMI_1 [KTP700 Basic PN]	
Configurazione dispositivi	
Q Online & Diagnostica	
🍸 Impostazioni Runtime	
▼ 📄 Pagine	
Aggiungi nuova pagina	
Pagina base	
Gestione pagine	00.0
Variabili HMI	
2 Collegamenti	
Segnalazoni HMI	
Electric Ele	
5 Schedulazione	
Costione utenti	
N Dati comuni	
Informazioni sul documento	
Ingue & Risorse	
Accessi online	
Card Reader/memoria USB	
	Pagina base [Pagina]
	Proprietà Animazioni Ev

Scegliere la scheda di rete con la quale ci si è collegati al pannello (riquadro giallo in figura) e cliccare su *Avvia ricerca* (riquadro rosso in figura)

	Dispositivo	Tipo di dispositivo	Posto c	Тіро	Indirizzo	Sottorete
	HMI_1.IE_CP_1	Interfaccia PROFI	51	PN/IE	192.168.0.2	
	Collegament	Tipo di interfaccia I Interfaccia o con l'interfaccia/la sott 1°gat	PG/P : PG/F : oret	Jintel(R) 82	2574L Gigabit Network C	onnection V
	Nodi compatibili ne	lla sottorete di destinazi	one:		🖌 Visualizza tutti i n	odi compatibili
	Dispositivo	Tipo di dispositivo	Tipo		Indirizzo	Dispositivo di d
Personal						
LED lampeggia						
LED lampeggia						<u>Avvia rice</u>
LED lampeggia						
LED lampeggia rmazioni sullo stato o	nline:					
LED lampeggia rmazioni sullo stato o	nline:					
LED lampeggia	nline:					

#### Quando ha finito la ricerca cliccare sul tasto Carica

	Dispositivo	Tipo di dispositivo	Posto c	Тіро	Indirizzo	Sottorete
	HMI_1.IE_CP_1	Interfaccia PROFI	51	PN/IE	192.168.0.2	
		Tipo di interfaccia F Interfaccia F	PG/PC:	PN/IE	2574L Gigabit Network Co	Innection V ()
	Collegamento	o con l'interfaccia/la sotto 1°gato	eway: [	Direttament	te nel posto connettore '	<u>51'</u>
	Nodi compatibili ne	lla sottorete di destinazio	one:		Visualizza tutti i no	odi compatibili
	Nodi compatibili ne Dispositivo hmi_2	lla sottorete di destinazio Tipo di dispositivo SIMATIC-HMI	one: Tipo PN/IE		Visualizza tutti i n Indirizzo 192.168.0.2	odi compatibili Dispositivo di des —
	Nodi compatibili ne Dispositivo hmi_2	lla sottorete di destinazio Tipo di dispositivo SIMATIC-HMI	one: Tipo PN/IE		Visualizza tutti i n Indirizzo 192.168.0.2	odi compatibili Dispositivo di des —
LED lampeggia	Nodi compatibili ne Dispositivo hmi_2	lla sottorete di destinazio Tipo di dispositivo SIMATIC-HMI	one: Tipo PN/IE		Visualizza tutti i n Indirizzo 192.168.0.2	odi compatibili Dispositivo di des 
LED lampeggia	Nodi compatibili ne Dispositivo hmi_2	lla sottorete di destinazio Tipo di dispositivo SIMATIC-HMI	one: Tipo PN/IE		Visualizza tutti i n Indirizzo 192.168.0.2	odi compatibili Dispositivo di des <u>Avvia ricerci</u>
LED lampeggia	Nodi compatibili ne Dispositivo hmi_2	lla sottorete di destinazio Tipo di dispositivo SIMATIC-HMI	one: Tipo PN/IE		Visualizza tutti i n Indirizzo 192.168.0.2	odi compatibili Dispositivo di des <u>A</u> vvia ricerci
international state of the stat	Nodi compatibili ne Dispositivo hmi_2 online: oni sui dispositivi in cor gazione terminate.	lla sottorete di destinazi Tipo di dispositivo SIMATIC-HMI	one: Tipo PN/IE		Visualizza tutti i n Indirizzo 192.168.0.2	odi compatibili Dispositivo di des Avvia ricerci

Riconfermare il tutto cliccando sul tasto Carica

Ctata		Destinations	Marragia	Onerraiene
\$1810 41		<ul> <li>HML1</li> </ul>	Pronto per l'operazione di caricamento	Operazione
	•••		riono per roperazione di cancamento.	
	Δ	Sovrascrivi	Sovrascrivere se l'oggetto esiste online?	Sovrascrivi tutto
	0	Runtime HMI	Informazione	
۲.			111	
				Angiorpa

A questo punto il software del pannello è stato scaricato nel dispositivo.