



# ST.G/OUT16 “S2”



## MODULO USCITE MANUALE D'INSTALLAZIONE

## OUTPUT MODULE INSTALLATION MANUAL

---

**SENSITRON S.r.l.** Viale della Repubblica, 48  
20010 CORNAREDO MI - Italy  
Ph: + 39 02 93548155 Fax: + 39 02 93548089  
E-MAIL: [sales@sensitron.it](mailto:sales@sensitron.it)



 <b>Warning</b>	 <b>Avvertenze</b>
<p>QUESTO MANUALE DEVE ESSERE LETTO ATTENTAMENTE DA TUTTI COLORO CHE HANNO O AVRANNO LA RESPONSABILITA' DI INSTALLARE, UTILIZZARE O DI PRESTARE ASSISTENZA SU QUESTO PRODOTTO.</p> <p>Come ogni strumento, questo prodotto funzionerà correttamente solo se installato, utilizzato e controllato come prescritto dal fabbricante.</p> <p>IN CASO CONTRARIO, POTREBBE NON FUNZIONARE COME PREVISTO E LE PERSONE CHE AFFIDANO LA LORO INCOLUMITA' A QUESTO PRODOTTO POTREBBERO SUBIRE DANNI PERSONALI O LETALI.</p>	<p>THIS MANUAL MUST BE CAREFULLY READ BY ALL PERSONS WHO HAVE OR WILL HAVE THE RESPONSIBILITY FOR INSTALLING, USING OR SERVICING THIS PRODUCT.</p> <p>Like any equipment, this product will perform as designed only if installed, used and serviced in accordance with the manufacturer's instructions. OTHERWISE, IT COULD FAIL TO PERFORM AS DESIGNED AND PERSONS WHO RELY ON THIS PRODUCT FOR THEIR SAFETY COULD SUFFER SEVERE PERSONAL INJURY OR DEATH.</p>

### Descrizione

I moduli remoti **STG/OUT16-S2** vengono montati in campo e collegati ai loop RS485 delle centrali **Multiscan++S2**. Forniscono 16 uscite Open Collector (commutazione a negativo) con funzione programmabile per l'attivazione remota di Sirene, Elettrovalvole, Relè ecc.

A ciascun modulo STG/OUT16-S2 possono venir collegate fino a 2 schede a 8 relè (opzionali) che trasformano l'uscita da Open Collector a contatto di scambio libero da tensione.

Ciascun modulo deve essere indirizzato tramite appositi commutatori rotativi. L'indirizzo deve essere univoco e compreso tra 1 e 255.

*Per il corretto uso e settaggio dei moduli, vi invitiamo a far riferimento al manuale tecnico della centrale.*

### Description

The **STG/OUT16-S2** remote modules are field mounted and connected via RS485 buses to the panels: **Multiscan++S2**. They provide 16 Open Collector outputs (negative switch) with programmable functions to remotely trigger Sirens, Solenoid valves, Relays, etc.

Each STG/OUT16-S2 module can be connected to up to 2 boards and 8 relays (optional) that convert the Open Collector output to a powerless exchange contact.

Each module must be addressed using the rotary switches placed on the PCB. The address must be univocal and between 1 and 255.

*Please refer to the control panel manual for the appropriate module using and setting.*

## Topografico modulo

## Layout module

Collegamento scheda relè (opzionale)  
/ Relay board connection (optional)

Morsetteria uscite O/Ci  
(O/C output connections)

Outputs 9-16 Out 1-8

Esempio di collegamento relè  
Example of relay connection

Resistenza di file linea  
(EOL resistor)  
chiudere se il modulo  
è l'ultimo della linea /  
close if the module  
is the last of the bus line

Morsetteria alimentazione  
e linea seriale  
(Power supply and serial line)

Jumper da non manomettere  
/ jumpers not to be touched

Jp5	Open	Jp9	Open
Jp6	Open	Jp11	Closed
Jp7	Open	Jp12	Open
Jp8	Open		

Jp13 Settaggio velocità comunicazione:  
Chiuso 115.000 bps  
(Centrale Multiscan ++)  
Aperto 9.600 bps  
(vecchia centrale Galileo Multiscan & Sentox IDI)

Jp13 Communication Baud Rate setting:  
Closed 115.000 bps  
(Multiscan++ control panel  
Open 9.600 bps  
(old Galileo Multiscan control panel & Sentox IDI)

DL1: Guasto WD /WD Faul  
DL2: TX Data  
DL3: RX Data  
DL4: RTS

Commutatori rotativi per  
l'indirizzo del modulo  
Rotary switches  
for the module address

Rs485 serial line

Nota: nella central Multiscan++S2 la velocità di comunicazione del loop è solo a 115000 bps  
Note: for the Multiscan++S2 panel the communication speed of the loop is only 115000 bps

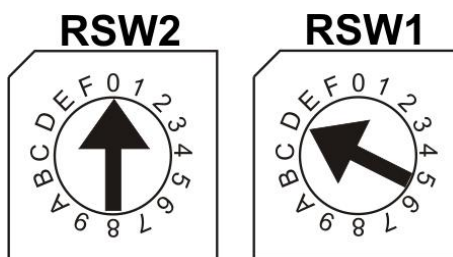
### Indirizzamento

L'indirizzamento dei moduli **ST.G/OUT16-S2** si esegue tramite i due commutatori rotativi in esadecimale RSW 1 e 2. I commutatori rotativi permettono una configurazione esadecimale (base 16). Ogni commutatore ha 16 posizioni (0-F) ed il puntatore viene posizionato sul numero scelto tramite un cacciavite, a formare un valore decimale da 1 a 255 (vedi tabella). Per il numero massimo di moduli che è possibile collegare, far riferimento al manuale tecnico della centrale.

### Addressing

The **ST.G/OUT16-S2** modules are addressed using the two rotary switches in RSW 1 and 2 hexadecimals. Rotary switches permit hexadecimal settings (base 16). Each switch has 16 positions (0-F) and the pointer is positioned on the number chosen using a screwdriver to create a decimal value between 1 and 255 (see table). For the maximum number of modules that can be connected to the unit refer to the control panel manual.

Example:



Se i due commutatori sono posizionati come sopra, RSW2 su 0 ed RSW1 su D, l'indirizzo corrispondente in decimale è 13 (vedi tabella 1)

If the address switches are set in this manner, RSW2 at 0 and RSW1 at D, the corresponding address in decimal number would be 13 (see table 1).

**Tabella1: Conversione da decimale ad esadecimale**

**Table 1: Conversion from decimal to hexadecimal numbers**

DEC	HEX	DEC	HEX	DEC	HEX	DEC	HEX	DEC	HEX	DEC	HEX	DEC	HEX
1	01	38	26	75	4B	112	70	149	95	186	BA	223	DF
2	02	39	27	76	4C	113	71	150	96	187	BB	224	E0
3	03	40	28	77	4D	114	72	151	97	188	BC	225	E1
4	04	41	29	78	4E	115	73	152	98	189	BD	226	E2
5	05	42	2A	79	4F	116	74	153	99	190	BE	227	E3
6	06	43	2B	80	50	117	75	154	9A	191	BF	228	E4
7	07	44	2C	81	51	118	76	155	9B	192	C0	229	E5
8	08	45	2D	82	52	119	77	156	9C	193	C1	230	E6
9	09	46	2E	83	53	120	78	157	9D	194	C2	231	E7
10	0A	47	2F	84	54	121	79	158	9E	195	C3	232	E8
11	0B	48	30	85	55	122	7A	159	9F	196	C4	233	E9
12	0C	49	31	86	56	123	7B	160	A0	197	C5	234	EA
13	0D	50	32	87	57	124	7C	161	A1	198	C6	235	EB
14	0E	51	33	88	58	125	7D	162	A2	199	C7	236	EC
15	0F	52	34	89	59	126	7E	163	A3	200	C8	237	ED
16	10	53	35	90	5A	127	7F	164	A4	201	C9	238	EE
17	11	54	36	91	5B	128	80	165	A5	202	CA	239	EF
18	12	55	37	92	5C	129	81	166	A6	203	CB	240	F0
19	13	56	38	93	5D	130	82	167	A7	204	CC	241	F1
20	14	57	39	94	5E	131	83	168	A8	205	CD	242	F2
21	15	58	3A	95	5F	132	84	169	A9	206	CE	243	F3
22	16	59	3B	96	60	133	85	170	AA	207	CF	244	F4
23	17	60	3C	97	61	134	86	171	AB	208	D0	245	F5
24	18	61	3D	98	62	135	87	172	AC	209	D1	246	F6
25	19	62	3E	99	63	136	88	173	AD	210	D2	247	F7
26	1A	63	3F	100	64	137	89	174	AE	211	D3	248 (*)	F8
27	1B	64	40	101	65	138	8A	175	AF	212	D4	249 (*)	F9
28	1C	65	41	102	66	139	8B	176	B0	213	D5	250 (*)	FA
29	1D	66	42	103	67	140	8C	177	B1	214	D6	251 (*)	FB
30	1E	67	43	104	68	141	8D	178	B2	215	D7	252 (*)	FC
31	1F	68	44	105	69	142	8E	179	B3	216	D8	253 (*)	FD
32	20	69	45	106	6A	143	8F	180	B4	217	D9	254 (*)	FE
33	21	70	46	107	6B	144	90	181	B5	218	DA	255 (**)	FF
34	22	71	47	108	6C	145	91	182	B6	219	DB		
35	23	72	48	109	6D	146	92	183	B7	220	DC		
36	24	73	49	110	6E	147	93	184	B8	221	DD		
37	25	74	4A	111	6F	148	94	185	B9	222	DE		

(\*) Indirizzi non disponibili con protocollo Modbus / addresses not available for the Modbus protocol

(\*\*) Indirizzo non disponibile con protocollo Galileo / address not available for the Galileo protocol

### Scheda relè STG/8REL (opzionale)

La scheda espansione opzionale 8 relè STG/8REL converte in contatti di scambio liberi da tensione le uscite O/C del modulo di uscita STG/OUT16. A ciascun modulo di uscita possono essere collegate fino a due schede relè. Una scheda relè viene collegata direttamente al modulo di uscita (connettore J1) ed una seconda scheda relè viene collegata alla prima.

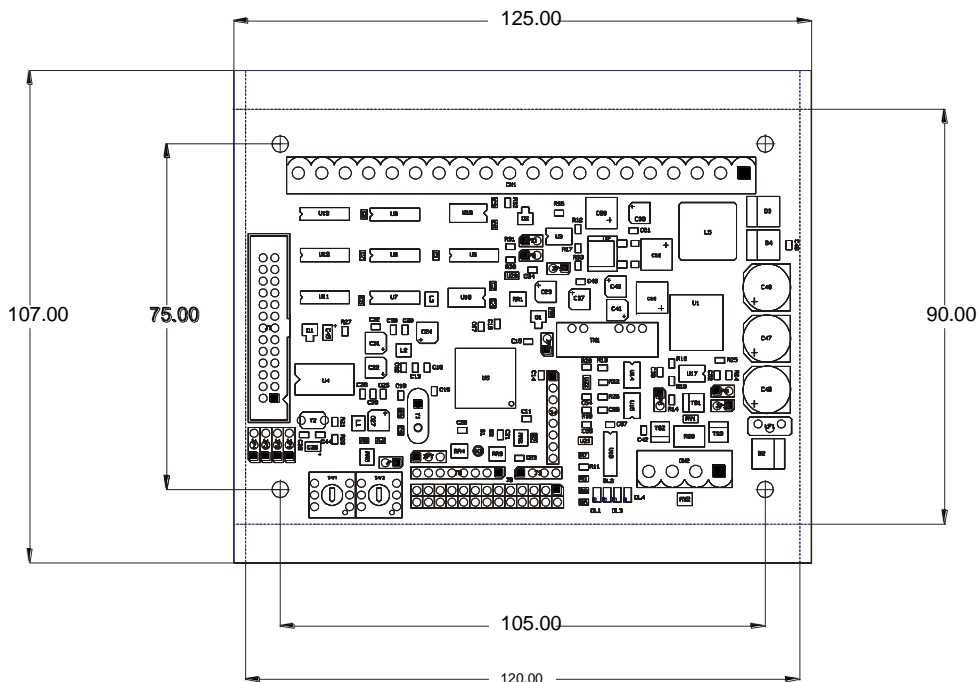
### STG/8REL relay board (opzional)

The STG/8REL 8-relay optional expansion board converts STG/OUT16 O/C outputs into voltage free changeover contact. Up to two relay boards can be connected to each output module. A relay board is directly connected to the output module (J1 connector) and a second relay board is connected to the first.



### Dimensioni modulo

### Module Dimensions



Le sopra citate informazioni non impegnano la Casa Produttrice, che si riserva la possibilità di apportarvi tutte le modifiche, a suo giudizio, utili al miglioramento del prodotto.

The above information does not make the manufacturer liable, and the manufacturer reserves the right to make any changes that it retains will be useful to improve the product.

**Sensitron S.r.l.**

Tel: +39 02 935.48.155  
 Fax: +39 02 935.48.089  
 e-mail: sales@sensitron.it

