

# SIEMENS



## Avviatori elettronici SIRIUS Innovations

Soluzioni per elevate frequenze di manovra e avviamenti progressivi

[siemens.com/sirius](http://siemens.com/sirius)

L'innovativo sistema modulare SIRIUS offre la migliore soluzione per ogni applicazione: laddove è necessario un funzionamento senza usura e silenzioso in caso di alta frequenza di comando di motori, trovano impiego i nuovi apparecchi di manovra statici 3RF34; avviamenti con limitazione di corrente e di coppia a salvaguardia del motore, della meccanica e della rete elettrica sono garantiti invece dai softstarter 3RW. Il nuovo relè di controllo corrente è applicabile al softstarter per monitorare e proteggere il motore e la macchina durante l'esercizio.

Answers for industry.

# Avviatore combinato: interruttore automatici e apparecchi statici con relè di controllo corrente opzionale

I contattori statici per il comando di motori sono previsti per inserzioni e disinserzioni frequenti di motori a corrente trifase in una direzione di rotazione fino a 7,5 kW e con inversione fino a 3,0 kW.

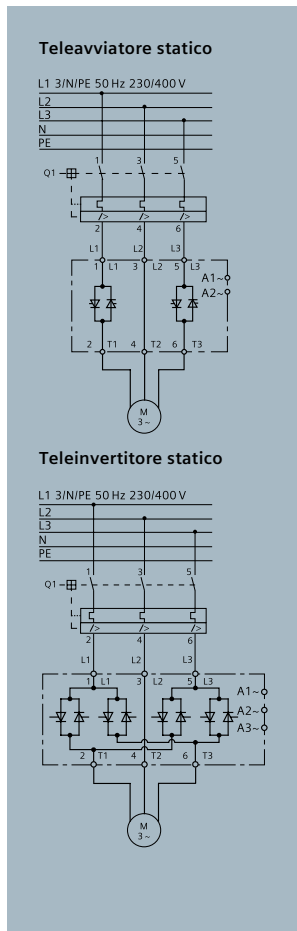
## I vantaggi sono:

- Comando senza usura e senza rumore
- Custodia isolata con dissipatore integrato
- Grado di protezione IP20 – sicurezza a prova di dito senza copertura aggiuntiva
- Morsetti di collegamento a vite e a molla
- Forma costruttiva compatta e salvaspazio
- Teleinvertitori statici con interblocco integrato
- **NUOVO:** relè di controllo corrente installabile direttamente nel circuito principale per la protezione del motore, della macchina e dell'applicazione.

Motore trifase			Campo di regolazione Class 10			Interruttori automatici	Contattori statici Tensione d'esercizio AC 48–480 V	Teleinvertitori statici Tensione d'esercizio AC 48–480 V	Relè di controllo corrente						
Potenza [kW]	Corrente [A]	[A]													
Grandezza, larghezza			S00, 45 mm			S0, 45 mm			S0, 45 mm						
0,09	0,32	0,22 – 0,32	3RV2011-0DA	0											
0,12	0,5	0,35 – 0,5	3RV2011-0FA	0											
0,18	0,63	0,45 – 0,63	3RV2011-0GA	0											
0,25	1	0,7 – 1	3RV2011-0JA	0											
0,37	1,25	0,9 – 1,25	3RV2011-0KA	0	5,2	3RF3405-	BB	4	3,8	3RF3403-1BD	4				
0,55	1,6	1,1 – 1,6	3RV2011-1AA	0											
0,75	2	1,4 – 2	3RV2011-1BA	0											
1,1	3,2	2,2 – 3,2	3RV2011-1DA	0											
1,5	4	2,8 – 4	3RV2011-1EA	0					5,4	3RF3405-1BD	4				
2,2	6,3	4,5 – 6,3	3RV2011-1GA	0											
Grandezza, larghezza			S0, 90 mm			S0, 90 mm			S0, 90 mm						
3	8	5,5 – 8	3RV2011-1HA	0	9,2	3RF3410-	BB	4	7,4	3RF3410-1BD	4				
4	10	7 – 10	3RV2011-1JA	0											
5,5	12,5	9 – 12,5	3RV2011-1KA	0	12,5	3RF3412-	BB	4							
7,5	16	11 – 16	3RV2011-4AA	0											
Grandezza, larghezza			S0, 45 mm			S0, 45 mm			S0, 45 mm						
7,5	16	11 – 16	3RV2021-4AA	0	16	3RF3416-	BB	4	4 – 16	3RR2142-	A	30	3RR2242-	F	30

Collegamento a vite:	1	Collegamento a vite:	1	Collegamento a vite:	1	Collegamento a vite:	1	Collegamento a vite:	1	Collegamento a vite:	1			
Collegamento a molla fino a 32 A:	2	Collegamento a molla:	2	Collegamento a molla:	–	Collegamento a molla:	–	Collegamento a molla:	2	Collegamento a molla:	2			
Tensione di comando DC 24 V:			0	Tensione di comando DC 24 V:			0	AC/DC 24 V:			A	AC/DC 24 – 240 V:		W
230 V, 50/60 Hz:			2	230 V, 50/60 Hz:			2	230 V, 50/60 Hz:			2	230 V, 50/60 Hz:		2



# Avviatori combinati: interruttore automatico e softstarter

I softstarter possono essere facilmente assemblati con i componenti base del sistema componibile SIRIUS. Essi salvaguardano il materiale movimentato e le macchine da brusche accelerazioni e proteggono la rete in modo efficiente da elevati picchi d'inserzione, riducendo l'assorbimento di corrente.

## I vantaggi sono:

- Adattamento ottimale delle rampe di accelerazione e decelerazione ad ogni specifica macchina
- Riduzione degli ingombri rispetto alle combinazioni stella-triangolo
- Minima potenza dissipata durante l'esercizio grazie ai contatti di bypass integrati



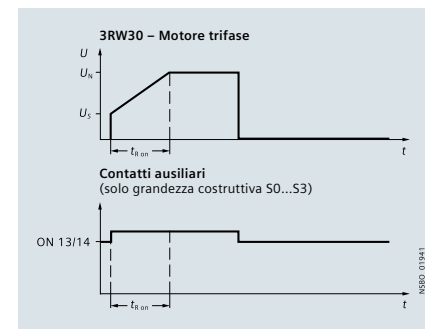
Motore trifase		Campo di regolazione Class 10 [A]	Interruttori automatici		Softstarter 3RW30 Tensione d'esercizio AC 3x200-480 V			Softstarter 3RW40 Tensione d'esercizio AC 3x200-480 V		
Potenza [kW]	Corrente [A]				Avviamenti/h	Corrente nominale	Avviamenti/h	Corrente nominale	Avviamenti/h	Corrente nominale
						[A]				[A]
Grandezza, larghezza			500, 45 mm	500, 45 mm			50, 45 mm			
0,25	1	0,7 - 1	3RV2011-0JA <input type="checkbox"/> 0							
0,37	1,25	0,9 - 1,25	3RV2011-0KA <input type="checkbox"/> 0							
0,55	1,6	1,1 - 1,6	3RV2011-1AA <input type="checkbox"/> 0	150	3,6	3RW3013- <input type="checkbox"/> BB <input type="checkbox"/> 4				
0,75	2	1,4 - 2	3RV2011-1BA <input type="checkbox"/> 0							
1,1	3,2	2,2 - 3,2	3RV2011-1DA <input type="checkbox"/> 0							
1,5	4	2,8 - 4	3RV2011-1EA <input type="checkbox"/> 0							
1,5	5	3,5 - 5	3RV2011-1FA <input type="checkbox"/> 0	64	6,5	3RW3014- <input type="checkbox"/> BB <input type="checkbox"/> 4	36	12,5	3RW4024- <input type="checkbox"/> BB <input type="checkbox"/> 4	
2,2	6,3	4,5 - 6,3	3RV2011-1GA <input type="checkbox"/> 0							
3	8	5,5 - 8	3RV2011-1HA <input type="checkbox"/> 0							
4	10	7 - 10	3RV2011-1JA <input type="checkbox"/> 0	35	9	3RW3016- <input type="checkbox"/> BB <input type="checkbox"/> 4				
5,5	12,5	9 - 12,5	3RV2011-1KA <input type="checkbox"/> 0	62	12,5	3RW3017- <input type="checkbox"/> BB <input type="checkbox"/> 4				
7,5	16	11 - 16	3RV2011-4AA <input type="checkbox"/> 0	45	17,6	3RW3018- <input type="checkbox"/> BB <input type="checkbox"/> 4	15	25	3RW4026- <input type="checkbox"/> BB <input type="checkbox"/> 4	
Grandezza, larghezza			50, 45 mm	50, 45 mm						
7,5	16	11 - 16	3RV2021-4AA <input type="checkbox"/> 0							
7,5	20	14 - 20	3RV2021-4BA <input type="checkbox"/> 0	15	25	3RW3026- <input type="checkbox"/> BB <input type="checkbox"/> 4				
11	22	17 - 22	3RV2021-4CA <input type="checkbox"/> 0							
11	25	20 - 25	3RV2021-4DA <input type="checkbox"/> 0							
15	28	23 - 28	3RV2021-4NA <input type="checkbox"/> 0	16	32	3RW3027- <input type="checkbox"/> BB <input type="checkbox"/> 4	16	32	3RW4027- <input type="checkbox"/> BB <input type="checkbox"/> 4	
15	32	27 - 32	3RV2021-4EA <input type="checkbox"/> 0							
18,5	36	30 - 36	3RV2021-4PA <input type="checkbox"/> 1 0	12	38	3RW3028- <input type="checkbox"/> BB <input type="checkbox"/> 4	12	38	3RW4028- <input type="checkbox"/> BB <input type="checkbox"/> 4	
18,5	40	34 - 40	3RV2021-4FA <input type="checkbox"/> 1 0							

Collegamento a vite:  1  
Collegamento a molla fino a 32 A:  2

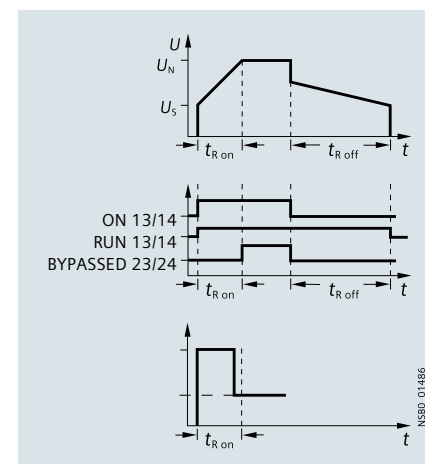
Collegamento a vite:  1  
Collegamento a molla:  2  
Tensione di comando AC/DC 24 V:  0  
AC/DC 110-230 V:  1

Collegamento a vite:  1  
Collegamento a molla:  2  
Tensione di comando AC/DC 24 V:  0  
AC/DC 110-230 V:  1

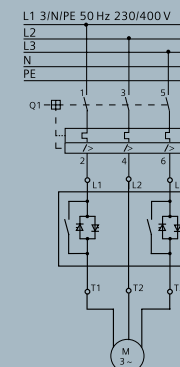
## Diagrammi di stato 3RW3



## Diagrammi di stato 3RW4

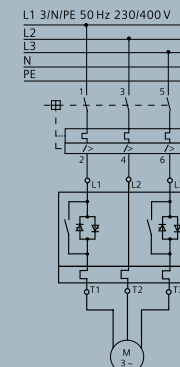


## Softstarter 3RW3



## Softstarter 3RW4

Il 3RW4 rispetto al 3RW30 ha in più potenziometri per l'arresto graduale, la limitazione di corrente e la protezione dal sovraccarico del motore. Esso dispone inoltre di autoprotezione, di reset manuale o remoto di serie e di protezione motore a termistori opzionale.



## Guida per la scelta di softstarter



Applicazione	SIRIUS 3RW30 Applicazioni standard	SIRIUS 3RW40 Applicazioni standard
<b>Avviamento normale (CLASS 10)</b>		
Pompa	●	●
Pompa con arresto speciale (contro il colpo di ariete)		
Pompa di calore	●	●
Pompa idraulica	○	●
Pressa	○	●
Nastro trasportatore	○	●
Trasportatore a rulli	○	●
Trasportatore a coclea	○	●
Scala mobile		●
Compressore a pistone		●
Compressore a vite		●
Ventilatore piccolo		●
Soffiante centrifuga		●
Propulsore di prua		●

## Funzioni dei relè di controllo corrente

### Con regolazione analogica o digitale:

- Controllo di sovracorrente (usura, sovraccarico)
- Controllo di corrente insufficiente (distacco del carico, funzionamento a vuoto, slittamento cinghia)
- Controllo di rottura conduttore/mancanza fase



### Principio di misura:

- Misura della corrente apparente



### Regolazioni aggiuntive:

- Controllo della corrente di guasto verso terra
- Controllo della sequenza delle fasi
- Disinserzione immediata al superamento di 2-5 volte  $I_{nom}$  (Protezione Rotore)

### Principio di misura:

- Misura della corrente apparente o attiva

Siemens AG  
 Industry Sector  
 Industry Automation  
 Control Components and  
 Systems Engineering  
 Viale Piero e Alberto Pirelli 10  
 20126 Milano  
 Tel. 0224362677/Fax 0224362215

Con riserva di modifiche 04/14  
 N. di articolo E20001-A300-M106-X-7200  
 Dispo 18101  
 201638440 SB0414PDF  
 Stampato in Germania  
 © Siemens AG 2014

Le informazioni di questo depliant contengono solo descrizioni generali o caratteristiche che nel caso applicativo concreto possono non essere sempre conformi a quanto descritto o possono cambiare per via dell'ulteriore sviluppo dei prodotti. Le caratteristiche desiderate sono impegnative solo se al momento della stipula del contratto esse sono state espressamente concordate.

Tutte le denominazioni di prodotto possono essere marchi o nomi specifici di prodotto della Siemens AG o di altre aziende subfornitrici, il cui utilizzo da parte di terzi per propri scopi può violare i diritti dei proprietari.