

## ATTENTION

- To prevent electrical shock, disconnect from power source before installing or servicing.
- Unauthorised opening of the product will void warranty.
- "For use in Pollution Degree 2 Environment".
- The device should be configured as indicated in the connection diagram. Do not operate the product before all connections are completed.
- Short circuit and overload protection are not provided with the RSWT..V01. version and must be procured separately. Short circuit protection is not provided with the RSWT..V11. version and must be procured separately.
- Excessive lengths of cabling should be avoided in view of EMC considerations.
- The RSWT has been designed as Class A equipment. Use of the product in domestic environments can cause radio interference.

## ATTENTION

- Avant toute installation ou intervention, déconnecter la source d'alimentation pour éviter tout risque d'électrocution.
- L'ouverture non autorisée du produit annule la garantie.
- « Pour exploitation en environnement de degré de pollution 2-».
- Configurer le dispositif comme indiqué dans le schéma des connexions. Ne pas utiliser le produit tant que toutes les connexions ne sont pas réalisées.
- Le démarreur progressif RSWT..V01. n'inclut pas la protection au court-circuit et à la surcharge (à commander séparément). Le démarreur progressif RSWT..V11. n'inclut pas la protection au court-circuit (à commander séparément).
- Éviter les longueurs excessives de câblage afin de respecter les normes de compatibilité électromagnétique.
- De part sa conception, le relais RSWT se trouve répertorié dans les équipements de Classe A. L'usage de ce relais en environnement résidentiel peut provoquer des interférences radio électriques.

## BEMÆRK

- For at undgå elektrisk stød, frakobl fra strømkilde før installation og servicering.
- Uautoriseret åbning af produktet vil ugyldiggøre garantien.
- "Til brug i miljø med forureningsgrad 2".
- Dette udstyr bør konfigureres som angivet i tilslutningsdiagrammet. Sæt ikke produktet i drift før alle tilslutninger er foretaget.
- Beskyttelse mod kortslutning og overbelastning leveres ikke med RSWT..V01.-versionen og skal anskaffes separat. Beskyttelse mod kortslutning leveres ikke med RSWT..V11.-versionen og skal anskaffes separat.
- Overdreven længde på kabler bør undgås under hensyntagen til EMC (elektromagnetisk kompatibilitet).
- RSWT er designet og udviklet som udstyr tilhørende klasse A. Brug af produktet i private husholdninger kan forårsage radiostøj.

## ATENCIÓN

- Antes de instalar o revisar el equipo, desconéctelo para evitar descargas eléctricas.
- La apertura del equipo sin autorización por parte del fabricante anula la garantía.
- "Para uso en entornos con grado de contaminación 2"
- El equipo debe configurarse como se indica en el diagrama de conexión. El equipo no debe activarse hasta que se hayan realizado todas las conexiones.
- Las protecciones contra cortocircuitos y sobrecarga no están incluidas en la versión RSWT..V01., por lo que deben ser instaladas externamente. La protección contra cortocircuitos no está incluida en la versión RSWR..V11., por lo que debe ser instalada externamente.
- Hay que evitar una longitud excesiva de los cables, con el fin de cumplir con los requisitos de compatibilidad electromagnética.
- El arrancador RSWT es un equipo de Clase A. El uso de este producto en entornos domésticos puede causar radiointerferencias.

## ACHTUNG

- Trennen Sie das Gerät vor der Installation und vor Wartungsvorgängen von der Stromversorgung, um das Risiko eines elektrischen Schlags zu vermeiden.
- Unerlaubtes Öffnen des Produkts führt zum Verlust der Garantie.
- „Für die Verwendung in einer Umgebung mit dem Verschmutzungsgrad 2“.
- Das Gerät muss wie im Anschlussdiagramm angegeben konfiguriert werden. Schalten Sie das Produkt nicht ein, bevor alle Verbindungen hergestellt sind.
- Die Version RSWT..V01. ist nicht mit einem Kurzschluss- und Überlastschutz ausgestattet. Dieser Schutz muss separat bereitgestellt werden. Die Version RSWT..V11. ist nicht mit einem Kurzschlusschutz ausgestattet. Dieser Schutz muss separat bereitgestellt werden.
- Übermäßig große Kabellängen sollten aus Gründen der Störfestigkeit vermieden werden.
- Das RSWT ist als Gerät der Klasse A nach DIN EN 55011 eingestuft. Die Verwendung im Haushalt kann Funkstörungen zur Folge haben.

## ATTENZIONE

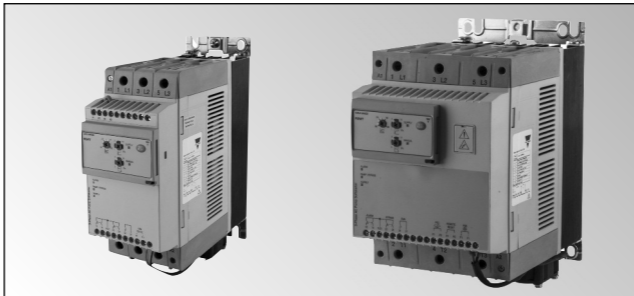
- Per evitare scosse elettriche, scollegare dalla corrente prima di installare o effettuare operazioni di manutenzione.
- L'apertura non autorizzata del prodotto renderà nulla la garanzia.
- "Per l'uso in ambiente grado di inquinamento 2".
- Il dispositivo deve essere configurato come indicato nello schema di collegamento. Non utilizzare il prodotto prima che tutti i collegamenti sono completati.
- La protezione da cortocircuito e sovracorrente non è prevista per le versioni RSWT..V01. e RSWT..V11. e deve essere realizzata separatamente.
- I cavi non devono avere una lunghezza eccessiva per rispettare le richieste EMC.
- Il Soft Start RSWT è un dispositivo progettato in Classe A per utilizzo in ambiente industriale. Utilizzare questo prodotto in ambiente domestico può causare radio interferenze.

# RSWT series

## Centrifugal Pump Soft Starters

### - 75mm, 120mm

CARLO GAVAZZI



INST RSWT 75/120mm (070715)

7680029-01

### Operating Instructions

### Driftsinstruktioner

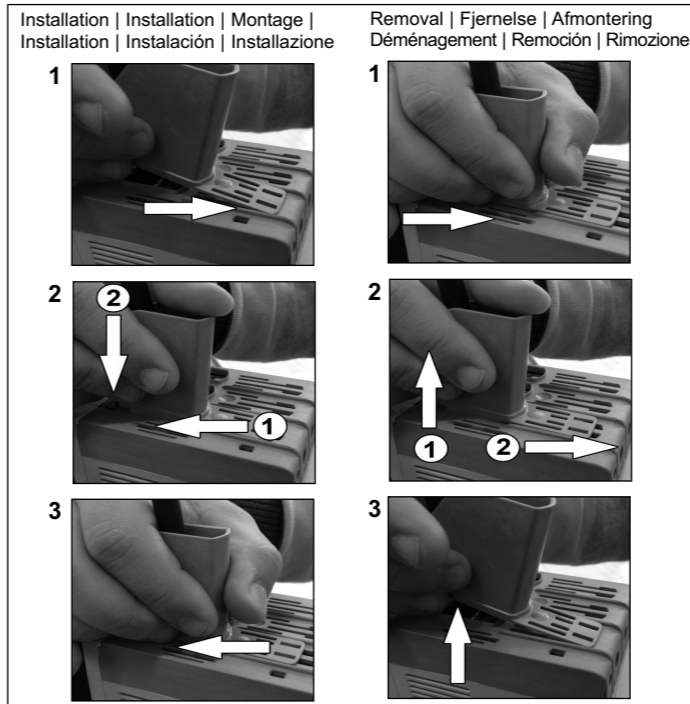
### Betriebsanweisungen

### Instructions de fonctionnement

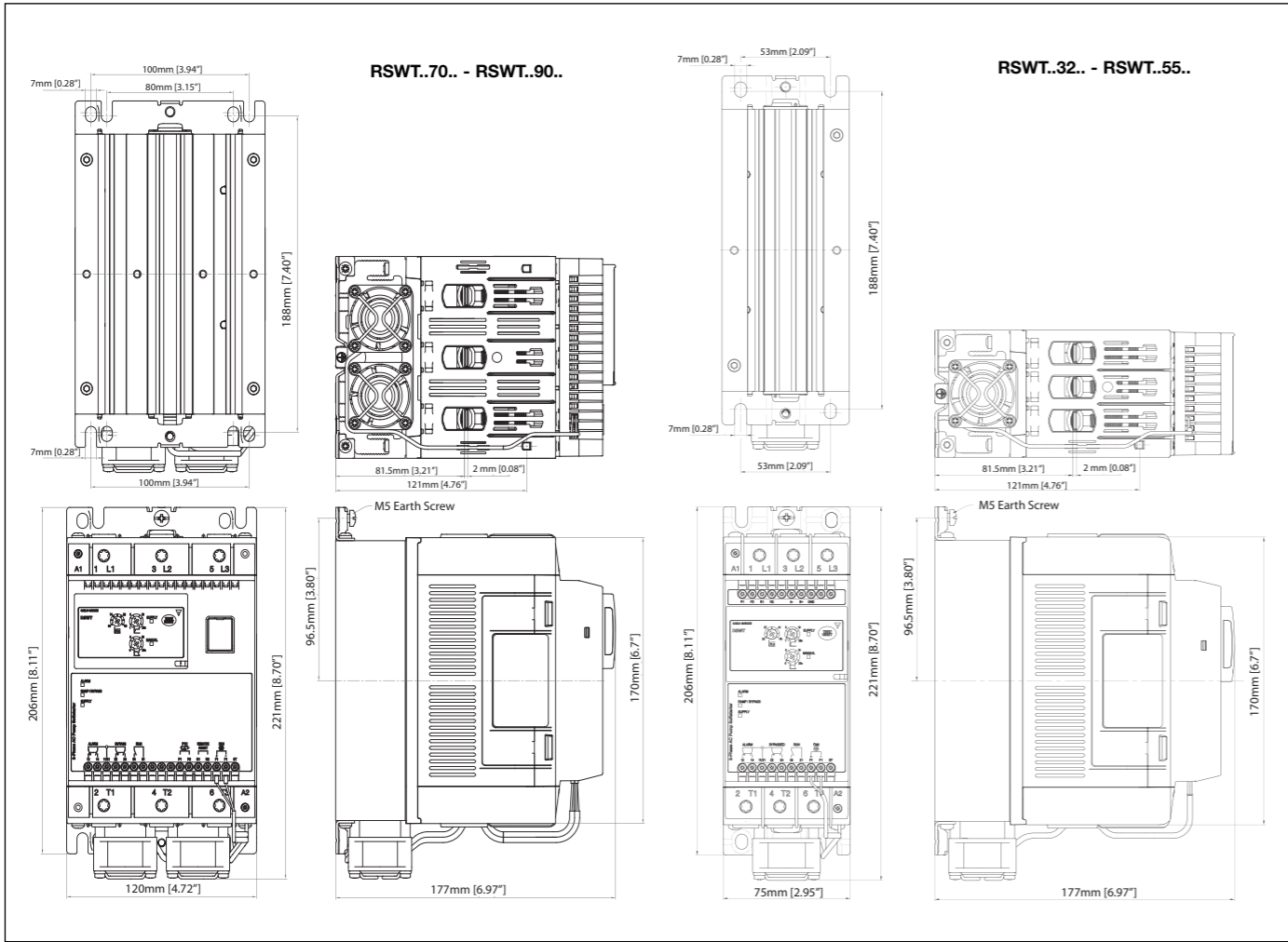
### Instrucciones de funcionamiento

### Istruzioni operative

## FINGER GUARDS | FINGER VAGTER | FINGERSCHUTZ | PROTÈGE-DOIGTS | DEDILES | SALVADITA



## DIMENSIONS (MM) | MÁL (MM) | DIMENSIONES (MM) | DIMENSIONS (MM) | ABMESSUNGEN (MM) | DIMENSIONI (MM)



## LED INDICATIONS, RELAY CONTACT POSITION | LED, POSITION FOR RELÆKONTAKT | LED-ANZEIGEN, POSITION DER RELAISKONTAKTE | INDICATION LED, POSITION DES CONTACTS DE RELAIS | INDICACIONES LED, POSICIÓN DEL CONTACTO DE RELÉ | INDICAZIONI LED, POSIZIONE DEI CONTATTI RELE

Green LED (Supply)	Yellow LED (Ramp/Bypass)	Red LED (Alarm)	Yellow LED (MANUAL)	Relay Contact Position			Condition
				Alarm (11,12,14)	Bypass (21,24)	Run (31,34)	
ON	OFF	OFF	OFF/ON	11, 12	21, 22	Open	Idle State
ON	Flashing	OFF	OFF/ON	11, 12	21, 22	Closed	Ramping State
ON	ON	OFF	OFF/ON	11, 12	21, 24	Closed	Bypass State
ON	OFF	Flashing	OFF	11, 14	21, 22	Open	Alarm State – Auto-recovery of alarms
ON	OFF	Flashing	ON	11, 14	21, 22	Open	Alarm State – Manual recovery of alarms (user needs to press the reset button to reset the alarm)
ON	OFF	ON	OFF/ON	11, 14	21, 22	Open	Internal Fault

## IMPORTANT

Carlo Gavazzi is not to be held responsible for incorrect product operation or damages resulting from improper use of the product and/or use of the product outside its specified operating limits. Products, specifications and data in this document are subject to change without notice. The product is intended to be used by qualified personnel at their own discretion and risk. Should you require information about installation, operation or maintenance of the product that is not covered in this document you should refer the matter to an authorized Carlo Gavazzi representative. The information in this document is not considered binding on any product warranty.

## IMPORTANT

Carlo Gavazzi ne peut être tenu responsable d'une exploitation incorrecte du produit ou d'avaries résultant d'une utilisation incorrecte du produit et/ou hors des tolérances de fonctionnement spécifiées. Les produits, caractéristiques et données décrites dans le présent document peuvent changer sans préavis. L'utilisation de ce produit est destinée à un personnel qualifié qui l'exploite à sa guise et à ses propres risques. Pour plus amples informations concernant l'installation, le fonctionnement ou la maintenance du produit et ne figurant pas dans ce document, consulter un concessionnaire agréé Carlo Gavazzi. Les informations contenues dans ce document ne constituent une obligation de garantie de quelque nature du produit.

## VIGTIGT

Carlo Gavazzi kan ikke holdes ansvarlig for ukorrekt anvendelse af produktet eller skader opstået ved ukorrekt brug og/eller efter brug af produktet til andet end de specificerede driftsbestemmelser. Produkter, specifikationer og data i dette dokument kan ændres uden varsel. Produktet er beregnet til anvendelse af uddannet personale efter eget skøn og risiko. Hvis du har brug for oplysninger om installation, drift eller vedligeholdelse af produktet, der ikke er dækket af nærværende dokument, bør du rette henvendelse til en autoriseret repræsentant fra Carlo Gavazzi. Informationen i nærværende dokument anses ikke for bindende for nogen produktgaranti.

## IMPORTANTE

Carlo Gavazzi no se responsabiliza del uso incorrecto del producto o de los daños ocasionados por un uso incorrecto del mismo y/o por el uso del producto sin tener en cuenta los límites de funcionamiento especificados. Los equipos, especificaciones y datos recogidos en este documento están sujetos a cambios sin previo aviso. El equipo debe usarse por personal cualificado y bajo su responsabilidad y riesgo. En caso de necesitar más información sobre la instalación, funcionamiento o mantenimiento del equipo que no se refleje en este documento, póngase en contacto con un distribuidor autorizado de Carlo Gavazzi. La información detallada en este documento no se considera vinculante en ninguna garantía del producto.

## WICHTIG

Carlo Gavazzi übernimmt keine Haftung für fehlerhafte Bedienung des Produkts sowie für Schäden, die aus unsachgemäßer Verwendung des Produkts und/oder dem Einsatz des Produkts außerhalb der angegebenen Grenzbetriebsdaten resultieren. In diesem Dokument beschriebenen Produkte, Spezifikationen und technischen Daten können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Das Produkt ist nur für die Verwendung durch qualifiziertes Fachpersonal nach eigenem Ermessen und auf eigenes Risiko vorgesehen. Wenn Sie Informationen zur Installation, zum Betrieb oder zur Wartung des Produkts benötigen, die nicht in dieser Anleitung enthalten sind, wenden Sie sich mit Ihrer Frage an einen autorisierten Vertriebspartner von Carlo Gavazzi. Die Informationen in diesem Dokument sind nicht bindend hinsichtlich der Produktgewährleistung.

## IMPORTANTE

Carlo Gavazzi non può essere ritenuta responsabile per un malfunzionamento o danni derivanti da un uso improprio del prodotto e/o utilizzo del prodotto al di fuori dei suoi limiti operativi specificati. Prodotti, specifiche e dati in questo documento sono soggette a modifiche senza preavviso. Il prodotto è destinato ad essere utilizzato da personale qualificato a propria discrezione e rischio. Se avete bisogno di informazioni su installazione, funzionamento o manutenzione del prodotto non riportate in questo documento, dovete fare riferimento al personale autorizzato Carlo Gavazzi. Le informazioni contenute in questo documento non sono considerate vincolanti per alcuna garanzia sul prodotto.

## ALARM LED INDICATIONS (RED LED) | BETYDNING AF ALARM-LED (RØD LED) | ALARM-LED-ANZEIGEN (ROTE LED) | INDICATION D'ALARME (LED ROUGE) | INDICACIONES LED PARA ALARMA | INDICAZIONI LED DI ALLARME (LED ROSSO)

Flashes	Description of Fault	Yellow LED (Manual)	Action
2	Wrong Phase Sequence	OFF/ ON	Physical change of supply connection (L1,L2,L3)
		OFF	Auto reset with 5mins recovery
3	Line Voltage Out of Range	OFF	Press TEST/RESET button to reset alarm
		ON	Auto reset with 5mins recovery
4	Phase Loss (Motor Side)	OFF	Press TEST/RESET button to reset alarm
		ON	Auto reset with 5mins recovery
5	Locked Rotor	OFF	Press TEST/RESET button to reset alarm
		ON	Auto reset with 5mins recovery
6	Excess ramp-up time	OFF	Press TEST/RESET button to reset alarm
		ON	Auto reset with 5mins recovery
7	Over Temperature	OFF	Auto reset (recovery time depends on the cool-down time of the RSWT)
		ON	Press TEST/RESET button to reset alarm (allow enough time for the RSWT to cool down)
8	Overload	OFF	Auto reset (recovery time depends on the cool-down time of the RSWT)
		ON	Check PTC connection Press TEST/RESET button to reset alarm(allow enough time for the RSWT to cool down) Check PTC connection
9	Supply Voltage Unbalance	OFF	Auto reset with 5mins recovery
		ON	Press TEST/RESET button to reset alarm
10	Shorted SCR	OFF	Contact Carlo Gavazzi representative
		ON	(Alarm is non-resettable)
Cont. ON	Internal Fault	OFF	Contact Carlo Gavazzi representative
		ON	(Alarm is non-resettable)

**SOFT STARTER SETTING PROCEDURE - INDSTILLINGSPROCEDURE FOR SOFTSTARTER - PROCÉDURE DE CONFIGURATION D'UN DÉMARREUR PROGRESSIF - EINSTELLVORGANG FÜR DAS SANFTSTARTGERÄT - CONFIGURACIÓN DEL ARRANCADOR SUAVE - PROCEDURA DI AVVIAMENTO SOFT**

The **RSWT...V01**. soft starter series features just 1 knob setting for start/stop time of the pump. **Step 1:** Set the knob to the desired starting time as required for the specific application. The RSWT will then self-adjust the starting torque at every pump start until an optimum starting torque is achieved. This will take a minimum of 5 starts until the starting parameters stabilise. Note: In this case, the ramp-down will have the same duration of the ramp-up time setting.

The **RSWT...V11**. soft starter series feature 3-knob settings and an additional push button to test the overload protection, reset the alarms and for setting the alarm recovery to Manual or Auto. **Step 1: Set the ramp-up time:** Set the knob to the desired starting time as required for the specific application.

**Step 2: Set the ramp-down time:** Set the knob to the desired stopping time as required for the specific application. In this case ramp-down time can be set to a different value from that of the ramp-up time. Note: If no soft-stop is required, set the ramp-down knob from 0 to 1 sec. **Step 3: Set the full load current (FLC):** Adjust the knob setting to the FLC value corresponding to the pump/motor name plate to ensure proper overload protection **Step 4: Set the alarm recovery mode:** Make sure the RSWT is in idle mode (Green LED ON). To set the alarm recovery to auto, press the Test/Reset button for a minimum of 5secs. The MANUAL LED (yellow LED) will turn OFF indicating that the alarms will follow an auto-recovery routine. To set the alarm recovery to MANUAL the same procedure as described above applies Note: The RSWT...V11. have a default setting of auto alarm recovery (yellow LED MANUAL OFF) **Step 5: Test the overload function** To make sure that the overload function is working properly press the TEST/RESET button for about 1sec. The RSWT will trip and the red LED will flash 8 times indicating an overload alarm. The alarm relay (11,12,14) will also change state to Open.

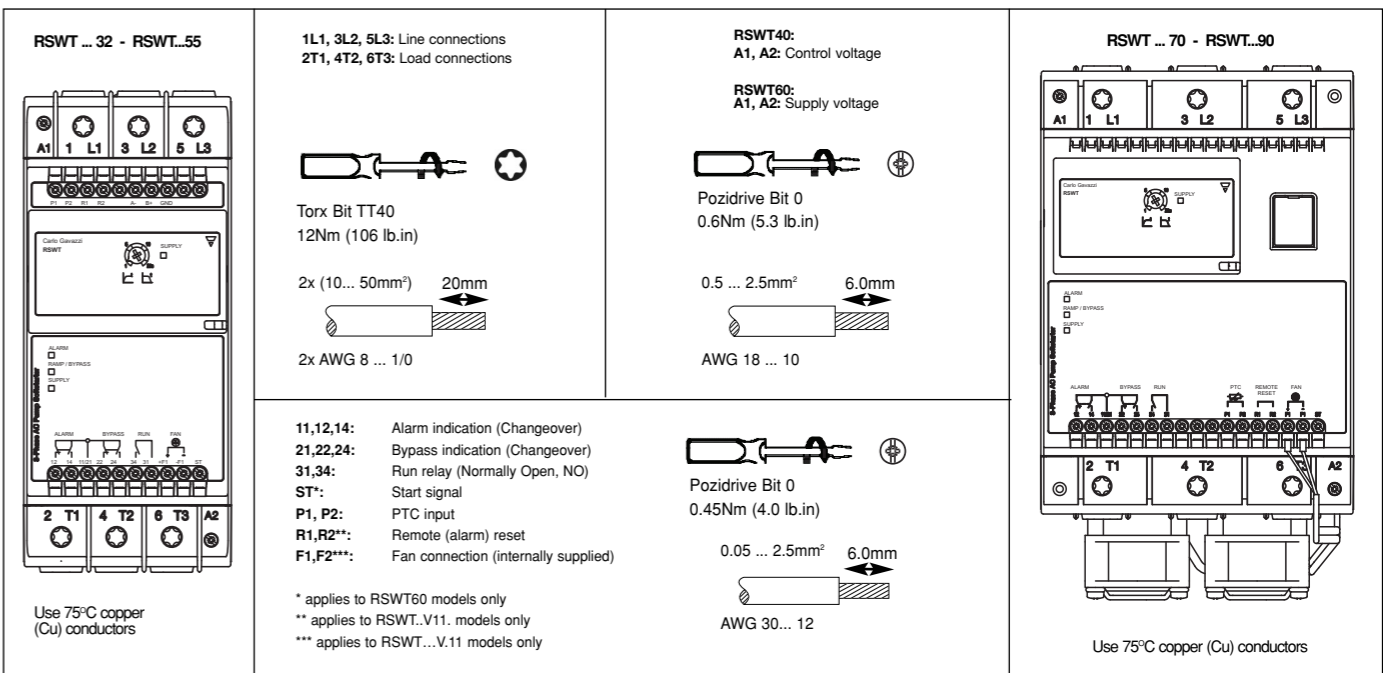
**RSWT V01**. softstarter-serien har kun 1 vælgerindstilling til indstille start/stop-tidspunkt for pumpen. **Trin 1:** Indstil vælgeren til det starttidspunkt, der ønskes for den pågældende brug. RSWT vil derefter selv justere startmomentet ved hver pumpestart, indtil det optimale startmoment er nået. Det vil tage mindst 5 opstarter, for startparametrene stabiliseres. Bemærk: I dette tilfælde vil rampe-op have samme varighed som tidsindstillingen for rampe-op.

**RSWT...V11**..softstarter-serien har 3-vælgerindstillinger og en ekstra trykknop til test af beskyttelse af overbelastning, nulstilling af alarmer og til indstilling af alarmgenoprettelse til manuel eller automatisk. **Trin 1: Indstil rampe-op-tidspunktet:** Indstil vælgeren til det starttidspunkt, der ønskes for den pågældende brug. **Trin 2: Indstil rampe-ned-tidspunktet:** Indstil vælgeren til det stoptidspunkt, der ønskes for den pågældende brug. I dette tilfælde kan rampe-ned-tidspunktet indstilles til en anden værdi end værdien for rampe-op-tidspunktet. Bemærk: Hvis der ikke kræves soft-stop, indstilles rampe-ned-vælgeren fra 0 til 1 sek. **Trin 3: Indstil mærkeeffekt ved fuld belastning (FLC):** Juster vælgerindstillingen til den FLC-værdi, der svarer til mærkepladen på pumpen/motoren, for at sikre korrekt beskyttelse mod overbelastning. **Trin 4: Indstil alarmgenoprettelsestilstand:** Sørg for, at RSWT'en er i idle-tilstand (grøn LED TIL). Alarmgenoprettelse sættes til automatisk ved at trykke på knappen Test/Reset (test/nulstil) i mindst 5 sekunder. MANUEL LED (gul LED) vil slå FRA, hvilket indikerer, at alarmerne vil følge en automatisk rutine for genoprettelse. Alarmgenoprettelse sættes til MANUEL på samme måde som beskrevet herover Bemærk: Standardindstillingen i RSWT...V11. er auto alarmgenoprettelse (gul LED MANUEL OFF) **Trin 5: Test overbelastningsfunktionerne** Tryk på knappen TEST/RESET (test/nulstil) i cirka 1 sek. for at kontrollere, at overbelastningsfunktionerne fungerer korrekt. RSWT'en vil koble ud, og den røde LED vil blinke 8 gange for at indikere en overbelastningsalarm. Alarmrelæ (11,12,14) vil også ændre status til Åben.

Die Sanftstartgerät-Serie **RSWT...V01**. besitzt eine Einknopf-Einstellung für die Start-/Stopp-Zeit der Pumpe. **Schritt 1:** Stellen Sie mit dem Drehknopf die für die jeweilige Anwendung erforderliche Startzeit ein. Das RSWT stellt dann selbstständig bei jedem Pumpenstart das Anlaufmoment ein, bis ein optimaler Wert erreicht ist. Es wird mindestens 5 Starts dauern, bis sich die Anlaufparameter stabilisieren. Hinweis: In diesem Fall hat die Auslaufzeit die gleiche Dauer wie die eingestellte Anlaufzeit.

Die Sanftstartgerät-Serie **RSWT...V11**. besitzt Dreiknopf-Einstellungen und einen zusätzlichen Drucktaster zur Prüfung des Überlastschutzes, zum Zurücksetzen von Alarmen und für die Einstellung der Alarmwiederherstellung auf manuell oder automatisch. **Schritt 1: Einstellen der Anlaufzeit:** Stellen Sie mit dem Drehknopf die für die jeweilige Anwendung erforderliche Startzeit ein. **Schritt 2: Einstellen der Auslaufzeit:** Stellen Sie mit dem Drehknopf die für die jeweilige Anwendung erforderliche Stoppzeit ein. In diesem Fall kann die Auslaufzeit auf einen von der Anlaufzeit abweichenden Wert eingestellt werden. Hinweis: Wenn kein Sanftstopp erforderlich ist, stellen Sie am Auslaufzeit-Knopf eine Zeit zwischen 0 und 1 s ein. **Schritt 3: Einstellen des Volllaststroms (FLC):** Stellen Sie mit dem Drehknopf den FLC-Wert entsprechend dem Pumpen-/Motortypenschild ein, um einen ordnungsgemäßen Überlastschutz zu gewährleisten. **Schritt 4: Einstellen des Alarmwiederherstellungsmodus:** Vergewissern Sie sich, dass sich das RSWT im Standby-Modus befindet (grüne LED EIN). Drücken Sie, um die Alarmwiederherstellung auf automatisch zu stellen, die Prüf-/Rücksetztaste mindestens 5 s. Die LED für manuelle Wiederherstellung (gelbe LED) erlischt. Dies zeigt an, dass die Alarmwiederherstellung automatisch erfolgt. Um die manuelle Alarm-Deaktivierung einzustellen, verfahren Sie in der gleichen Weise wie oben angegeben. Hinweis: Standardmäßig ist am RSWT...V11. die auto Alarm-Deaktivierung eingestellt (gelbe LED OFF). **Schritt 5: Prüfung der Überlastfunktion.** Drücken Sie die Prüf-/Rücksetztaste etwa 1 s lang, um zu überprüfen, ob die Überlastfunktion einwandfrei arbeitet. Das RSWT löst aus und die rote LED blinkt 8 Mal zur Anzeige eines Überlastalarms. Ebenso ändert sich der Status des Alarmrelais (11,12,14) zu „offen“.

**TERMINAL DIAGRAM | KLEMMEDIAGRAM | DIAGRAMA DE TERMINALES | ANSCHLUSSBILD | IMPLANTATION DES BORNES | DISPOSIZIONE DEI TERMINALI**



Les démarreurs progressifs de la série **RSWT...V01**. incluent un bouton de réglage du temps de démarrage/arrêt de la pompe. **Étape 1:** au moyen du bouton, régler le temps de démarrage souhaité en fonction de l'application particulière. A chaque démarrage de la pompe, le RSWT ajuste automatiquement le couple de démarrage jusqu'à obtention du couple optimal. Cinq (5) démarrages au moins sont nécessaires pour obtenir des paramètres de démarrage stables. Nota : Dans ce cas, les temps d'accélération et de décélération sont égaux.

La serie **RSWT...V01**. de arrancadores suaves tiene un único potenciómetro de ajuste del tiempo de arranque/parada de la bomba. **Paso 1:** Colocar el potenciómetro en el tiempo de arranque deseado para la aplicación en cuestión. RSWT autoajustará a continuación el par de arranque en cada uno de los arranques de la bomba hasta conseguir un par de arranque óptimo. Esto necesitará un mínimo de 5 arranques hasta que se establezcan los parámetros de arranque. Nota: En este caso, la rampa descendente tendrá la misma duración que la configurada para la rampa ascendente.

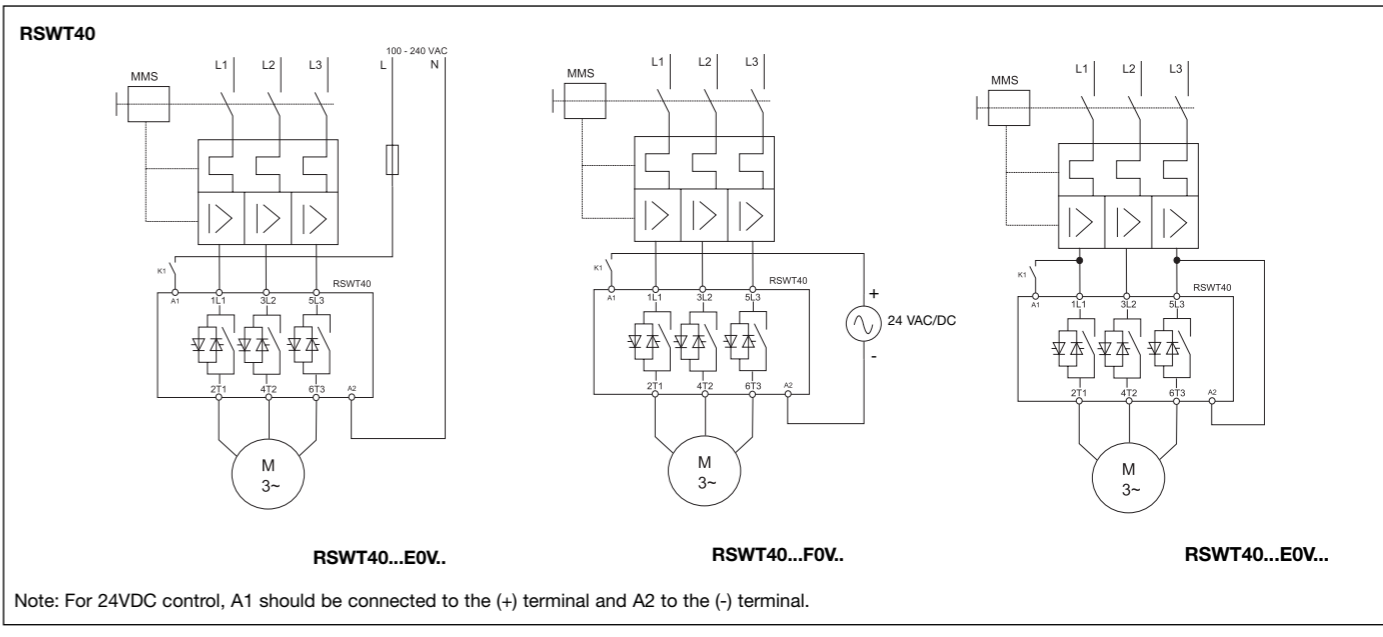
I soft starter della serie **RSWT.V01**. sono caratterizzati da 1 selettore per la regolazione del tempo di start / stop della pompa. **Fase 1 :** posizionare il selettore scegliendo il tempo in funzione della specifica applicazione. L' RSWT regolerà automaticamente a ogni partenza, la coppia di avvio fino al raggiungimento del valore ottimale. Ciò richiederà un minimo di 5 partenze, prima che il valore si stabilizzi. Nota: in questo caso, la rampa di accelerazione e quella di arresto avranno la stessa durata.

Les démarreurs progressifs de la série **RSWT...V11**. comportent 3 boutons de réglage ; le bouton poussoir complémentaire permet de tester la protection à la surcharge, d'acquitter les alarmes et de régler l'acquiescement manuel ou automatique des alarmes. **Étape 1 – Bouton de réglage du temps d'accélération.** Régler le temps de démarrage souhaité en fonction de l'application particulière. **Étape 2 – Bouton de réglage du temps de décélération.** Régler le temps d'arrêt souhaité en fonction de l'application particulière. Dans ce cas, on peut régler le temps de décélération à une valeur différente du temps d'accélération. Nota : si l'arrêt progressif n'est pas requis, régler le temps de décélération de 0 à 1 s avec le bouton de réglage. **Étape 3 – Bouton de réglage du courant pleine charge (FLC).** Régler le courant pleine charge en fonction des caractéristiques de la plaque de firme du moteur/de la pompe afin d'assurer une protection correcte à la surcharge. **Étape 4 – Réglage du mode d'acquiescement de l'alarme.** Constaté que le RSWT est au repos (LED verte allumée). Pour régler l'acquiescement automatique de l'alarme, appuyer sur le bouton Test/Acquiescement pendant au moins 5s. En s'éteignant, la LED jaune (MANUEL) indique que l'acquiescement des alarmes est un processus automatique. Pour régler l'acquiescement des alarmes en mode manuel, la procédure est identique à celle décrite plus haut. Nota: Par défaut, l'acquiescement des alarmes du RSWT...V11. est réglé en manuel (LED jaune MANUEL OFF). **Étape 5 – Test de la fonction de surcharge.** Appuyer sur la touche Test/Acquiescement pendant 1 s environ et constater le bon fonctionnement de la protection à la surcharge. En cas de surcharge, le RSWT déclenche et la LED rouge clignote huit (8) fois, signalant une condition de surcharge. L'état du relais d'alarme (11,12,14) change (ouverture).

La serie **RSWT...V11**. de arrancadores suaves tiene 3 potenciómetros de ajuste y un pulsador adicional para comprobar la protección contra sobrecargas, poner a cero las alarmas y configurar la recuperación de alarmas en modo Manual o Automático. **Paso 1:** Ajuste del tiempo de rampa ascendente. Colocar el potenciómetro en el tiempo de arranque deseado para la aplicación en cuestión. **Paso 2:** Ajuste del tiempo de rampa descendente. Colocar el potenciómetro en el tiempo de arranque deseado para la aplicación en cuestión. En este caso el tiempo de rampa descendente puede configurarse con un valor diferente que el tiempo de rampa ascendente. Nota: Si no es necesaria la parada suave, poner el potenciómetro de rampa descendente entre 0 y 1 seg. **Paso 3:** Ajuste de la intensidad a plena carga (FLC). Colocar el potenciómetro en el valor de FLC correspondiente a la placa de características de la bomba/motor con el fin de asegurar que la protección contra sobrecargas es correcta. **Paso 4:** Ajuste del modo de recuperación de alarmas. Asegurar que RSWT está en estado de reposo (LED verde encendido). Para establecer la recuperación de las alarmas en AUTO, pulsar el botón de Prueba/Puesta a cero durante un mínimo de 5 seg. El LED MANUAL (LED amarillo) se apagará indicando que las alarmas seguirán una rutina automática de recuperación. Para poner la recuperación de las alarmas en MANUAL, seguir el mismo procedimiento que el arriba indicado. Nota: El RSWT.V11. tiene un ajuste por defecto de la recuperación automática de alarmas (LED MANUAL amarillo OFF). **Paso 5:** Comprobación de la función de protección contra sobrecargas Para asegurar que la función de protección contra sobrecargas funciona correctamente pulsar el botón PRUEBA/PUESTA A CERO (durante el estado en reposo) durante aproximadamente 1 segundo. RSWT se dispondrá y el LED rojo parpadeará 8 veces indicando una alarma de sobrecarga. El relé de alarma (11,12,14) cambiará su estado a Abierto.

I soft starter della serie **RSWT.V11**. sono caratterizzati da 3 selettori di regolazione e da un pulsante per effettuare il test della protezione da sovraccorrente, resettare gli allarmi e programmare il ripristino degli allarmi da manuale ad automatico. **Fase 1:** set del tempo della rampa di avvio. Posizionare il selettore scegliendo il tempo in funzione della specifica applicazione. **Fase 2:** set del tempo della rampa di decelerazione. Posizionare il selettore scegliendo il tempo in funzione della specifica applicazione. In questo caso il valore può essere diverso da quello del tempo di avvio. Nota: se non è richiesta una rampa di decelerazione, posizionare il selettore tra 0 e 1 sec. **Fase 3:** set della massima corrente di carico (FLC). Posizionare il selettore in accordo con il valore di corrente max. riportato sulla targhetta del motore così da garantire la corretta protezione da sovraccorrente. **Fase 4:** set della modalità di ripristino allarme. Assicurarsi che l'RSWT sia inattivo ( led VERDE ON ). Per impostare il ripristino dell'allarme in modo automatic, tenere premuto il pulsante Test/Reset per un tempo minimo di 5 sec. l'indicatore luminoso MANUALE ( led GIALLO ) si spegnerà indicando che l'eventuale condizione di allarme sarà ripristinata in modo automatico. Per impostare nuovamente la modalità di ripristino allarme su MANUALE, seguire la procedura sopra descritta. Nota : L' RSWT...V11. è programmato, come impostazione di fabbrica, con una modalità di ripristino automatico dell'allarme ( led GIALLO OFF) **Fase 5 :** verifica della funzione di sovraccorrente. Per verificare il corretto funzionamento della funzione di sovraccorrente, premere il pulsante di TEST / RESET per circa 1 sec. L' RSWT effettuerà una simulazione e il led ROSSO lampeggerà per 8 volte indicando l'allarme di sovraccorrente. I contatti del relé di uscita allarme (11,12,14) cambieranno il loro stato e risulteranno aperti.

**CONNECTION DIAGRAM | TILSLUTNINGSDIAGRAMMER | ANSCHLUSSDIAGRAMME | DIAGRAMME DE RACCORDEMENT | DIAGRAMA DE CONEXIONES | DIAGRAMMA DELLE CONNESSIONI**



**SHORT CIRCUIT PROTECTION (ACCORDING TO EN/IEC 60947-4-2 AND UL508) | PROTECCIÓN CONTRA CORTOCIRCUITOS (SEGÚN EN/IEC 60947-4-2 Y UL508) | KORTSLUTNINGSBESKYTTELSE (IHT. EN/IEC 60947-4-2 OG UL508) | PROTECTION CONTRE LES COURTS-CIRCUITS (CONFORMÉMENT À EN/IEC 60947-4-2 ET À UL508) KURZSCHLUSSSCHUTZ (GEMÄSS EN/IEC 60947-4-2 UND UL508) | PROTEZIONE DA CORTO CIRCUITO(SECONDO LE NORME EN / IEC 60947-4-2 E UL508)**

Protection Co-ordination, Type 1	Beskyttelseskoordinering, type 1	Coordination de protection, comparatif Type 1	Schutzkoordinierung, Typ 1	Coordinazione protezioni, Tipo 1	Coordinación de protección de tipo 1:
Type 1 protection implies that after a short circuit, the device under test will no longer be in a functioning state.	Type-1-beskyttelse indebærer, at den testede enhed efter en kortslutning ikke længere er funktionduelig.	La protection de type 1 implique qu'après un court-circuit, le relais testé n'est plus à l'état fonctionnel.	Typ-1 bedeutet, dass sich das zu prüfende Gerät nach einem Kurzschluss nicht länger im Funktionszustand befindet.	Tipo 1 presuppone che dopo un corto circuito, il dispositivo in prova non sarà più in uno stato funzionante.	Tipo 1: implica que después de un cortocircuito, el equipo en prueba no volverá al estado de funcionamiento.

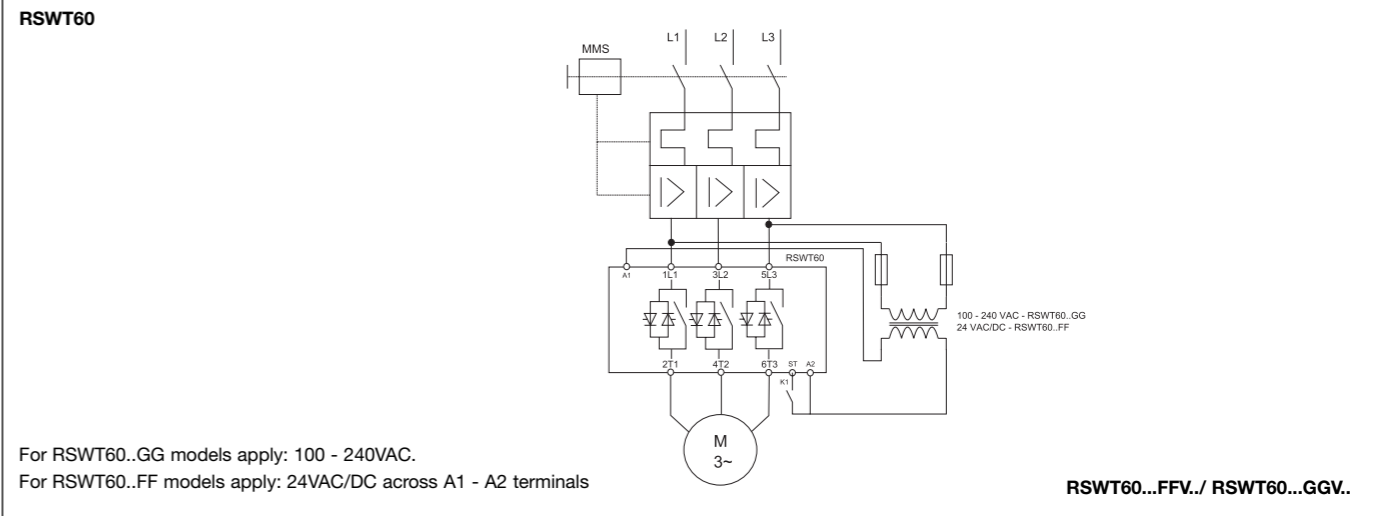
Co-ordination Type 1 (UL508) – Time Delay Fuses				
Part. No.	Max. Fuse Size [A]	Class	Current [kA]	Max. Voltage [VAC]
RSWT..32.V....	60	RK5	5	600
RSWT..37.V....	60	RK5	5	600
RSWT..45.V....	60	RK5	5	600
RSWT..55.V....	60	RK5	5	600
RSWT..70.V....	100	RK5	10	600
RSWT..90.V....	100	RK5	10	600

Co-ordination Type 1 - Manual Motor Starters			
Part. No.	MMS Model No.	Current [kA]	Max. Voltage [VAC]
RSWT..32.V....	GMS63H-32A	10	400
RSWT..37.V....	GMS63H-40A	10	400
RSWT..45.V....	GMS63H-50A	10	400
RSWT..55.V....	GMS63H-63A	10	400
RSWT..70.V....	GMS100S-75A	10	400
RSWT..90.V....	GMS100S-100A	10	400

\* Note: Products rated 32, 37, 45 and 55A protected with manual motor starters must be wired with a minimum length of 1.5m of Cu wire conductor with a maximum cross sectional area of 16mm². For products rated 70, 90A, the maximum cross sectional area shall be 50mm². The length includes the conductors from the voltage source to the manual motor starter, from the manual motor starter to the soft starter and from the soft starter to the load.

**CURRENT / POWER RATINGS @ 40°C**

Part no.	IEC Rated Current	220 - 240 VAC	380 - 415 VAC	440 - 480 VAC*	550 - 600 VAC*
RSWT..32.....	32 AAC	9 kW/ 10 HP	15 kW/ 15 HP	18.5 kW/ 20 HP	22 kW/ 30 HP
RSWT..37.....	37 AAC	9 kW/ 10 HP	20 kW/ 20 HP	22 kW/ 25 HP	30 kW/ 30 HP
RSWT..45.....	45 AAC	11 kW/ 15 HP	22 kW/ 25 HP	22 kW/ 30 HP	37 kW/ 40 HP
RSWT..55.....	55 AAC	15 kW/ 20 HP	30 kW/ 30 HP	30 kW/ 40 HP	45 kW/ 50 HP
RSWT..70.....	70 AAC	20 kW / 25 HP	37 kW / 40 HP	45 kW / 50 HP	55 kW / 60 HP
RSWT..90.....	90 AAC	22 kW / 30 HP	45 kW / 50 HP	55 kW / 60 HP	75 kW / 75 HP



**Overload Protection (UL 508)**

This equipment (RSWT...V10) provides motor overload protection at 120% of FLA. (Full Load Amps)

\* applies to RSWT60 models only

**Protection contre la surcharge (UL 508)**

Ce produit (RSWT...V10) intègre une protection contre la surcharge à 120% du courant de pleine charge.