

OEM SOFTSTARTER · 230 V · 1-FASE

SST130i

Aanloopstroombegrenzer voor 1-fase compressoren in warmtepompen, airconditioners en koelsystemen.

75 / 140 A

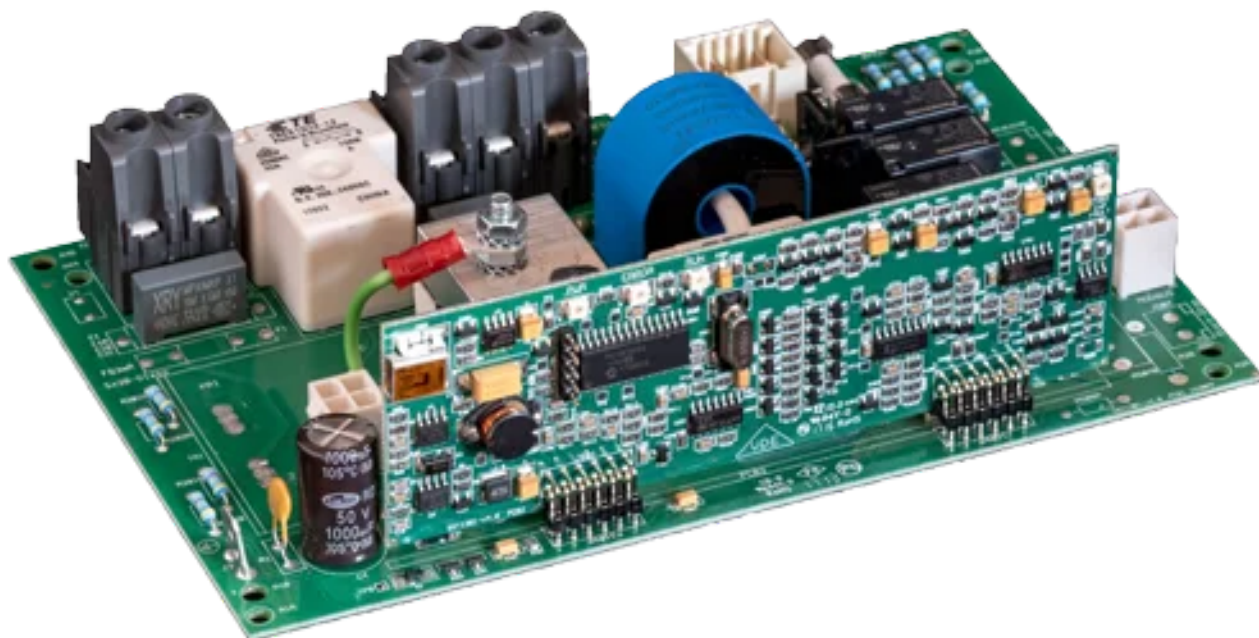
Aanloopstroom, begrensd binnen 0,6 s

30 A

Continuustroom (rms) bij 70 °C

EN 60335-2-40

Ontwikkeld volgens de norm voor warmtepompen en airco's



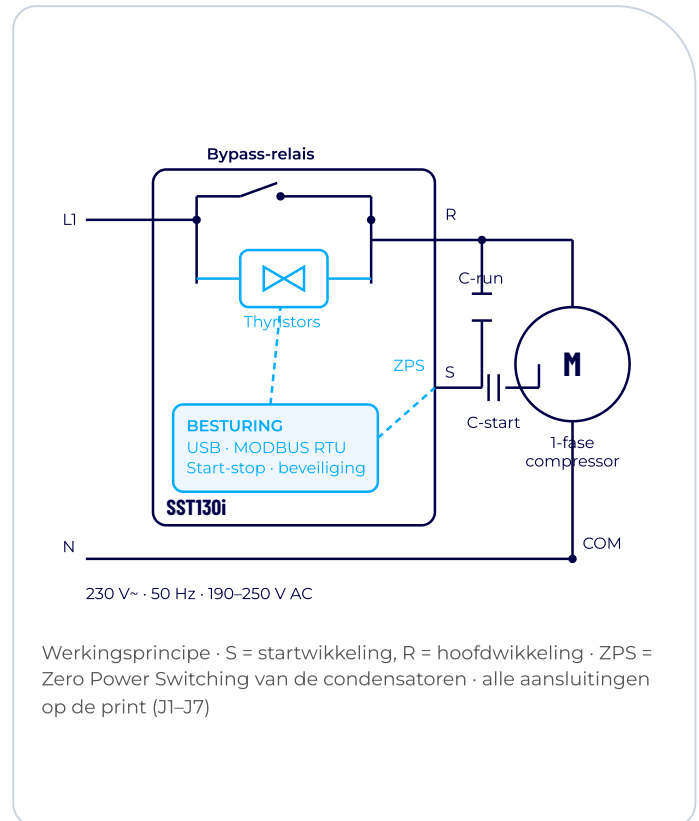
SIMPLY SMART POWER TECHNOLOGY

AANLOOPSTROOM ONDER CONTROLE

De SST130i beperkt de aanloopstroom van 1-fase compressoren. In plaats van een ongeremde stroompiek bij het inschakelen start de compressor met een gecontroleerde aanloopstroom van maximaal 75 of 140 ampère, binnen 0,6 seconde. Dat ontlast het elektriciteitsnet, vermindert de mechanische schok op de compressor en verlengt de levensduur van het eindproduct.

Antiparallel geschakelde thyristors bouwen de spanning geleidelijk op, waarbij de stroom actief wordt begrensd op een door de fabrikant ingestelde waarde. Zodra de compressor op toerental is, neemt een ingebouwd bypass-relais het over en schakelen de vermogenshalflgeleiders uit. Tijdens normaal bedrijf ontstaat er daardoor nauwelijks warmte en verdwijnt de geleide EMI van het schakelen.

De SST130i is een open frame OEM-print zonder behuizing, bedoeld om op te nemen in het ontwerp van de fabrikant. Alle aansluitingen voor net, compressor en beide condensatoren zitten op de print zelf, zonder losse draadverbindingen.



KERNKENMERKEN

- ✓ Aanloopstroom instelbaar, twee onafhankelijke starttrappen
- ✓ Redundante hardwarebewaking van de startcondensator, conform EN 60335-2-40
- ✓ Belasting volledig losgekoppeld van de fase in stand-by
- ✓ Beveiliging tegen overstroom, overtemperatuur, onderspanning en een niet-aangesloten motor
- ✓ MODBUS RTU over RS485 in de M- en M-ES-uitvoeringen
- ✓ Zero Power Switching van run- en startcondensator: geen capacitieve inschakelstroom, geen inductieve vonk bij het uitschakelen
- ✓ Ingebouwd bypass-relais: nauwelijks warmteontwikkeling en geen geleide EMI tijdens bedrijf
- ✓ Actieve ontleding van de runcondensator binnen 1 seconde, voor minder restmagnetisme en minder geluid bij stoppen
- ✓ USB-aansluiting met gratis pc-programma SST Diagnostics
- ✓ Geschikt voor scroll- en zuigercompressoren en standaard 1-fase 230 V-motoren

TOEPASSINGEN



Warmtepompen



Airconditioning



Koelsystemen



Machinebouw

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Afmetingen (L × B × H)	171 × 108 × 50 mm	Starts per uur	max. 12 volledige schakelcycli
Gewicht	ca. 300 g · 550 g met interne transformator	Levensduur schakelingen	bypass-relais > 1.000.000 · halfgeleiders > 10.000.000
Beschermingsgraad	IP00, open frame	Start-stopingang	potentiaalvrij +5 V, of geïsoleerd 24 V AC/DC of 230 V AC
Netspanning	230 V AC, 1-fase, 50 Hz, bereik 190–250 V	Foutrelais	optioneel · 250 V AC / 5 A · SPDT · zilverlegering
Toegestane netspanningsvariatie	+10% / -15%	Instelbereik aanloopstroom	5–75 A of 5–140 A, in stappen van 1 A per trap
Continue stroom	30 A rms bij 70 °C	Instelbereik aanlooptijd	tot 0,6 s per trap, in stappen van 0,1 s
Aanloopstroom	75 A (SST130i-075) of 140 A (SST130i-140), max. 0,6 s	Startspanning	20–55% van de netspanning
Motorvermogen	tot 6 kW	Nominale motorstroom	instelbaar 5–30 A, met 1 tot 10 s overbelastingstijd
Externe voedingsspanning	24 V DC / 150 mA, of interne 230 V-transformator	Overtemperatuurbeveiliging	boven 75 °C op het koellichaam
Opgenomen vermogen	3,6 VA in bedrijf · 0,85 VA in rust	Communicatie	USB 1.0 (Mini-B) en MODBUS RTU over RS485, 9600 baud
Vermogensverlies	ca. 40 W tijdens de start · ca. 7 W in continu bedrijf	Isolatie besturing/vermogen	3,7 kV · kruip- en luchtwegen > 5,0 mm · vervuilinggraad 3
Omgevingstemperatuur	-20 tot +70 °C	Isolatiespanning halfgeleider	3 kV AC gedurende 1 s
Opslagtemperatuur	-40 tot +85 °C, relatieve vochtigheid < 90%	Garantie	24 maanden na aankoop
Maximale hoogte	1000 m boven zeeniveau		

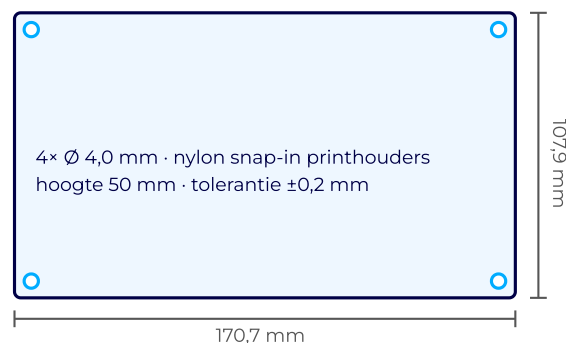
BESCHIKBARE UITVOERINGEN

MODEL	AANLOOPSTROOM	BESTURING	VOEDING	FOUTRELAIS
SST130i-075-M-ES	75 A / 0,6 s	USB + MODBUS RTU	Extern 24 V DC	Via MODBUS
SST130i-140-M-ES	140 A / 0,6 s	USB + MODBUS RTU	Extern 24 V DC	Via MODBUS
SST130i-075-M	75 A / 0,6 s	USB + MODBUS RTU	Interne 230 V-transformator	Via MODBUS
SST130i-140-M	140 A / 0,6 s	USB + MODBUS RTU	Interne 230 V-transformator	Via MODBUS
SST130i-075-S1/S2/S3	75 A / 0,6 s	USB + fysieke start-stopingang	Interne transformator of 24 V DC (-ES)	Ja
SST130i-140-S1/S2/S3	140 A / 0,6 s	USB + fysieke start-stopingang	Interne transformator of 24 V DC (-ES)	Ja

S1 = potentiaalvrij contact, niet geïsoleerd · S2 = geïsoleerd, 24 V AC/DC · S3 = geïsoleerd, 230 V AC · -ES = externe voeding 24 V DC in plaats van een interne transformator.

INBOUW EN AANSLUITEN

De SST130i is een open frame apparaat. De fabrikant zorgt zelf voor een veilige, droge behuizing met voldoende koelluchtcirculatie. Het toestel wordt standaard geleverd met vier nylon snap-in printhouders. Houd rond het apparaat 2,5 cm vrije ruimte aan en zorg dat de temperatuur in de behuizing niet boven 55 °C uitkomt. Als algemene richtlijn geldt een minimale kastmaat van 250 × 110 × 100 mm. Elke montagepositie is toegestaan zolang de koeling gewaarborgd blijft. Plaats altijd een gestuurd verbrekend contact in serie met de netaansluiting; de VDE-norm vereist dit en het is nodig om de belasting bij een storing te kunnen afschakelen.



Boorplan montagegaten, schaal indicatief. Volledige maatvoering: SST130i-v3 Drill Plan Mounting Holes.

AANSLUITING	TYPE	AANHAALMOMENT
Net (L1-N), J1	Schroefklem 10 mm ²	1,2 Nm, max. 1,3 Nm
Compressor (R-S-COM), J2	Schroefklem 10 mm ²	1,2 Nm, max. 1,3 Nm
Runcondensator, J4/J5	Faston 6,3 × 0,8 mm	—
Startcondensator, J6/J7	RAST7.5 of Faston 6,3 × 0,8 mm	—
Externe voeding 24 V DC, J603	Minifit 2 × 2-polig	—
MODBUS RS485, J901	Minifit 4-polig	—
Start-stopingang	Schroefklem 2-polig, 1 mm ²	0,5 Nm, max. 0,8 Nm
Foutrelais	Schroefklem 3-polig, 1 mm ²	0,5 Nm, max. 0,8 Nm
Aarde (PE), J3	Faston 4,8 × 0,8 mm	—

ZEKERINGSELECTIE	MAX. AANLOOP	AUTOMAAT B	SMELT GL/GG
SST130i-075	75 A	32 A	32 A
SST130i-140	140 A	50 A	50 A

KARAKTERISERING VOLGENS EN 60947-4-2

Uitvoering	Form 2 met bypass, 1-fase geregeld
Schakelmethode	Antiparallelle thyristors, halfautomatisch geregeld
Bedrijfsspanning U_e	230 V AC, +10% / -15%
Isolatiespanning U_i	500 V AC
Stootspanning U_{imp}	2,5 kV (1,2/50 µs)
Gebruikscategorie	AC-53a / AC-58a
Normale overbelasting	klasse 10
Vervuilinggraad	3

NORMEN EN CERTIFICERING

De SST130i is ontworpen en getest volgens IEC 60947-4-2 en voldoet aan de Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU. Het model SST130i-075-M-ES is VDE-gecertificeerd; de overige modellen zijn gebouwd volgens dezelfde VDE-veiligheidsregels. Intecma beschikt sinds 2011 over een VDE-certificaat voor de productielocatie.

- EN 60335-1 en EN 60335-2-40 — veiligheid van huishoudelijke apparatuur, deel warmtepompen en airconditioners
- EN 61000-3-2, -3-3, -3-11 en -3-12 — harmonische stromen, spanningsschommelingen en flikkering
- RoHS 2011/65/EU en REACH 2006/1907/EU
- EN 55014-1 en EN 55014-2 — elektromagnetische compatibiliteit, emissie en immuniteit
- IEC 60947-4-2 — halfgeleiderregelaars en -starters voor wisselstroommotoren



Intecma repareert defecte apparaten waar mogelijk en stuurt ze terug of biedt ze aan als refurbished exemplaar.

Verpakkingsmateriaal is vrij van plastic. Apparaten aan het einde van hun levensduur horen in de recycling, zodat grondstoffen terugkeren in de keten.

PAST DE SST130i IN JOUW ONTWERP?

Vertel ons welke compressor je gebruikt en wat je toepassing vraagt. Wij passen aanloopstroom, besturing, voeding en connectoren aan op jouw apparaat en denken vanaf de eerste schets mee met je R&D-team. Intecma is sinds 1982 een Nederlands familiebedrijf, ontwikkelt en produceert in de EU en test 100% van alle uitgaande producten.

+31 76 53 22 670 · info@intecma.nl · www.intecma.nl

Intecma B.V. · Thijssenweg 26, 4927 PC Hooze Zwaluwe, Nederland · KvK 68.48.61.89