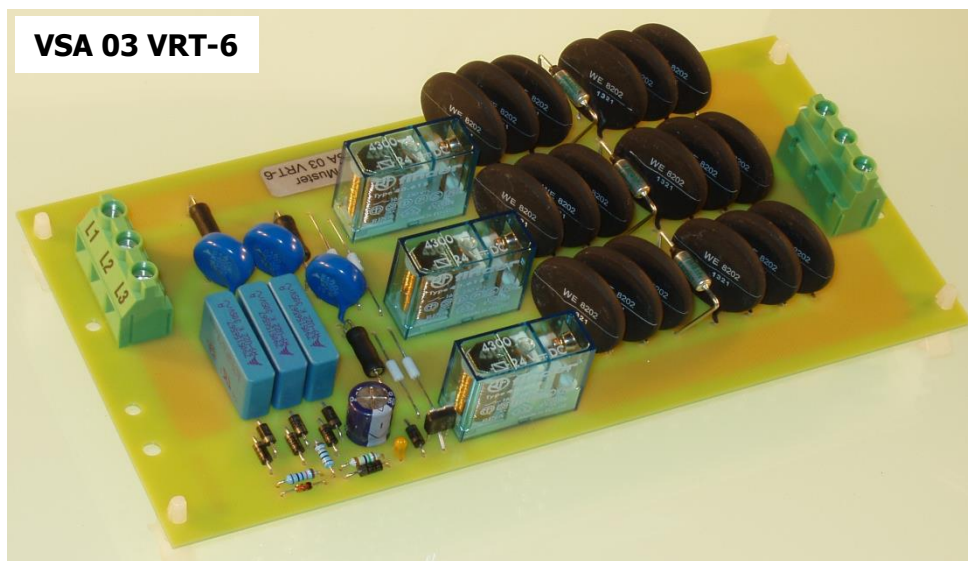


Die Anlauftechnologie des **Vollwellen-Sanftanlassers VSA** für Kältemittelverdichter deckt mit einfachen Mitteln das gesamte Spektrum zur Einhaltung der EMV-Kompatibilität ab. Die nach EN 61000-3-3, TAB etc. nicht zu überschreitenden Netzrückwirkungen sind, je nach Auslegung des Stellgliedes und der Systemanbindung ( $\Delta P \leq 0.5$  bar) um den Faktor drei bis fünf gegenüber dem LRA reduziert. Bei Motoren der Energieklasse **IE3 (Premium Efficiency)** kann durch geeignete Massnahmen eine Steigerung des COP-Wertes um Prozentpunkte erreicht werden.



**Funktion:** Über den Einschaltenschutz und das rein ohmsche Stellglied aus NTC - Widerständen steigt die Klemmenspannung am lastfreien ( $\Delta P \leq 0.5$  bar) Verdichter kontinuierlich und sinusförmig an, bis der Nennbetrieb erreicht ist. Die thermische Charakteristik des NTC - Stellgliedes, der LRA des Verdichters und die Leitungsimpedanz bestimmen den Anlaufstrom. Nach ca. einer Sekunde wird das Stellglied überbrückt und kühlt ab. Eine Wiedereinschaltung darf erst nach einer Abkühl-dauer von 10...15 Minuten erfolgen. Für ausreichende Konvektion ist zu sorgen ( $T_{\text{Umg.}} \leq 45^{\circ}\text{C}$ ). Verändert sich die Umgebungstemperatur von z.B.  $45^{\circ}\text{C}$  auf  $60^{\circ}\text{C}$ , so steigt der Anlaufstrom um ca. 10 %. Entsprechend, bei einer Abkühlung von  $0^{\circ}\text{C}$  auf ca.  $-20^{\circ}\text{C}$ , sinkt der Anlaufstrom um ca. 8 %.

**Hinweis:**

Um einen netzrückwirkungs- und EMV-konformen rüttelfreien Sanftanlauf sicherstellen zu können, sind die Anlaufbedingungen zwingend einzuhalten.

**Merkmale / Sicherheit:**

Transientenschutz durch VDR/R Filter. Thermosicherung irreversibel, Auslösetemperatur:  $133^{\circ}\text{C}$ . Der VSA ist nicht geschützt gegen Überstrom infolge Überlast oder Phasenausfall \*)

**Abmessungen :**

Aussenmasse Printplatte:	198 x 101 mm
Bauhöhe über Montageplatte:	55 mm
Bauhöhe über Printplatte:	40 mm
Abstand Montageplatte/Printplatte:	10 mm
Abstand Befestigungsbohrungen:	190x85 mm
Befestigungsbohrungen Printplatte:	4.0 mm
Befestigungsbohrungen Montageplatte:	4.8 mm
Dicke der Montageplatte, max.:	2.5 mm
Gewicht:	0.40 kg
Klemmenbezeichnung:	L1, L2, L3 und T1, T2, T3
Leiterquerschnitt flexibel:	0.2mm <sup>2</sup> ...4 mm <sup>2</sup>

**Technische Daten/Anlaufbedingungen:**

Einschaltstrom bei $20^{\circ}\text{C}$ :	14 A
Blockierstrom LRA:	max. 75 A
Betriebsstrom FLA:	max. 15 A
Nennspannung:	3x400 V 50 Hz. $\pm 15\%$
Anlaufstrom, lastfrei, bei LRA = 75 A:	25 -- 30 A
Sicherung (z.B. ABB-Normelec):	S 203-Z 16 *)
Umgebungstemperatur:	+ $45^{\circ}\text{C}$
Lagertemperatur:	-25. ...+ $70^{\circ}\text{C}$
Relative Feuchte:	$\leq 75\%$