

SEC HD SERIE**"SEC HEAVY DUTY"
ÜBERHITZUNGSREGLER
FÜR ELEKTRISCHE
SCHRITTMOTOR-
EXPANSIONSVENTILE**

Der **Heavy Duty** Regler verfügt über die gleiche erstklassige Überhitzungsregelung wie die SEC6x-Familie, jedoch mit deutlich verbesserter Tieftemperaturbeständigkeit und Wasserdichtem Gehäuse zur Montage am Verdampfer oder im Kühlraum.

SEC631-HD und SEC641-HD verwendbar für alle Kältemittel, einschließlich CO₂ (R744) und Propan (R290).

**WESENTLICHE MERKMALE**

- HOHE SCHUTZKLASSE: IP67
- MONTAGE DIREKT IM KÜHLRAUM / AM VERDAMPFER
- INTEGRIERTE TEMPERATURFÜHLER, STECKER FÜR DRUCKMESSUMFORMER UND EEV-SPULE
- PRÄZISE UND EFFIZIENTE ÜBERHITZUNGSREGELUNG ZUR VERBESSERUNG DER SYSTEMEFFIZIENZ

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

- Umgebungstemperaturbereich: -35~55 °C
- Lagertemperatur: -40~60 °C,
- Luftfeuchtigkeit: ≤95 % RH, nicht kondensierend
- Gehäuse: IP67
- Anwendbar für alle gängigen Kältemittel inkl. HFO und R744 (siehe Tabelle unten)
- Zertifizierung: CE und UKCA
- Externes Display optional erhältlich

ELEKTRISCHE PARAMETER

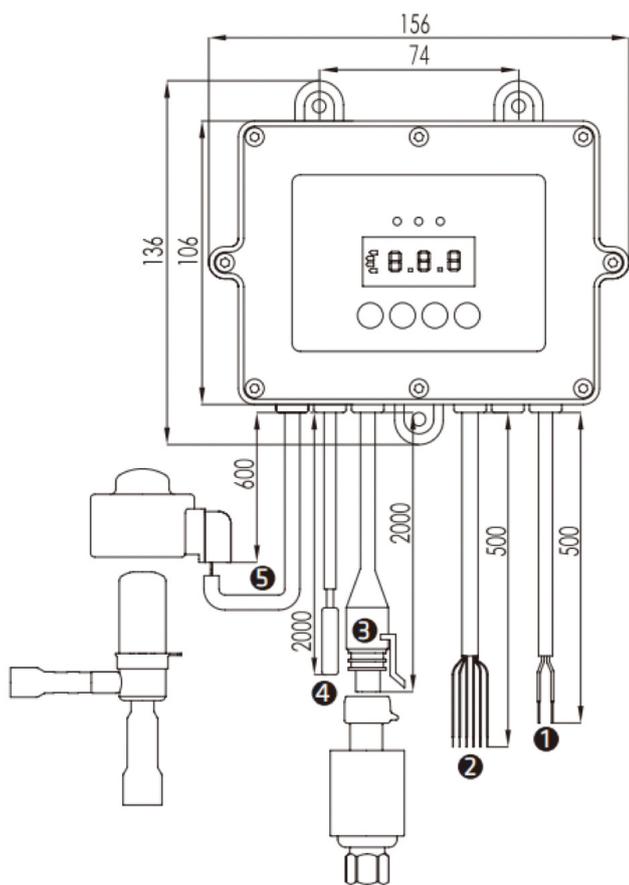
- Stromversorgung: 220 Vac (85 V~264 V) 50/60 Hz, 25 VA (220 Vac)
- Kommunikation: RS485 Schnittstelle
- Eingänge: Drucksensor x1, Temperatursensor x1, Digitale Signale x2 (Betriebssignal und Abtausignal)
- EEV-Ausgang für Sanhua LPF & LPF-T Serie



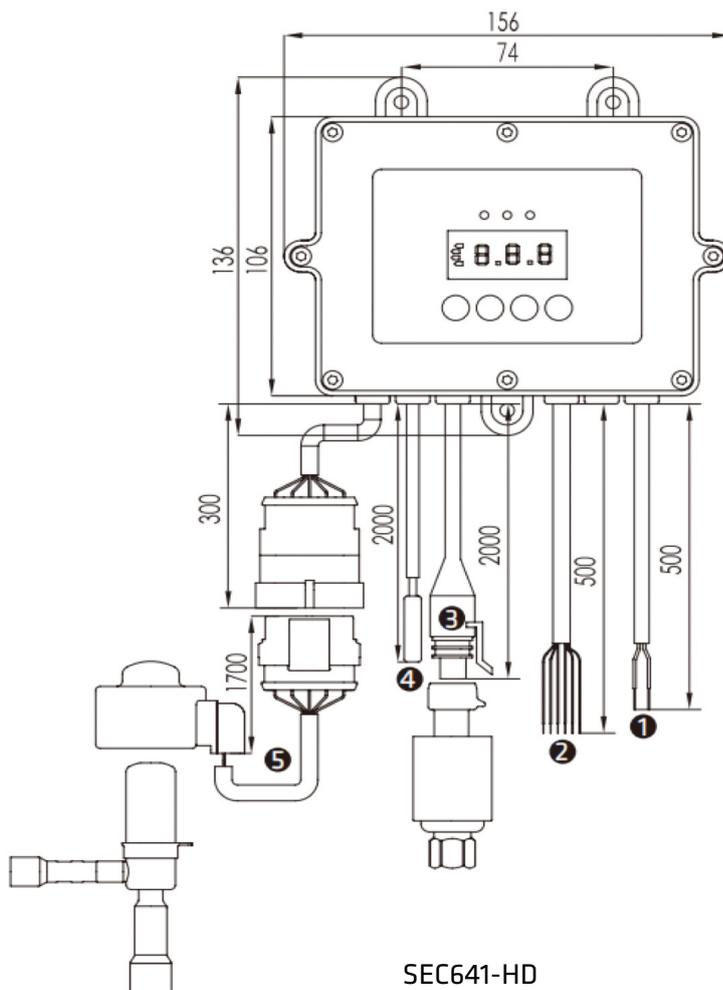
KÄLTEMITTEL

Code	Ref.	Code	Ref.	Code	Ref.	Code	Ref.	Code	Ref.
0	R22	7	R1234yf	14	R744(CO2)	21	R124	28	R600a
1	R404A	8	R290	15	R744A(N2O)	22	R717		
2	R410A	9	R450A	16	R32	23	R407H		
3	R134a	10	R513A	17	R245fa	24	R454C		
4	R407C	11	R448A	18	R23	25	R455A		
5	R507	12	R449A	19	R407A	26	R454B		
6	R1234ze	13	R452A	20	R407F	27	R452B		

ABMESSUNGEN



SEC631-HD
(integrierte Spule)



SEC641-HD
(Spule mit wasserdichtem Stecker)

Hinweis: Die Aufbauhöhe des Reglers beträgt 31 mm.



FUNKTIONEN

Nr.	Beschriftung	Name	Funktion	Beschreibung
1	Power Supply	Energieversorgung	L (Rot) N (Schwarz)	220 Vac (85 V~264 V) 50/60 Hz
2	Digital Input / RS485	Digitaler Eingang	RUN (Grau) DEF (Gelb)*	Mit GND verbinden, um Funktion zu gewährleisten
			GND (Schwarz)	(1) Betrieb mit RUN- oder DEF-Terminal (2) Betrieb mit 12 Vdc-Terminal zur Stromversorgung der Fernanzeige
		RS485 Übertragung	B (Blau)	RS485 B- (TRX-)
			A (Orange)	RS485 A+ (TRX+)
		12 Vdc (Rot)	12 Vdc-Ausgang	
3	Pressure Transmitter	Druckmessumformer 0,5-3,5 V	5 Vdc (Rot) S1 (Weiß) GND (Schwarz)	Energieversorgung Signalausgang GND
4	Temperature Sensor	Temperatur Sensor	GND (Rot) T (Schwarz)	NTC 5 KΩ, -50 °C~+50 °C
5	EEV Coil	Elektronisches Expansionsventil Spule	12 Vdc	SEC631-HD: Integrierte PQ-M24 Spule SEC641-HD: PQ-M24 Spule mit wasserdichter Stecker (Stecker und Buchse)
			B	
			A	
			B	
			A	

***Hinweis:** Das Defrost DEF-Signal (Gelb) wird nur verwendet, wenn die Heißgasabtauung den umgekehrten Betrieb des elektronischen Expansionsventils erfordert (die feste Öffnungsrate des EEV kann im Regler eingestellt werden)

BESTELLUNG MÖGLICHKEITEN

SEC631-HD mit integrierter Spule	SEC641-HD Spule mit wasserdichtem Stecker
Im Regler enthalten: Temperatursensor (NTC2A1) EEV-Spule PQ-M24	
Nicht im Regler enthalten: Druckmessumformer (Auswählbar je nach Kältemittel und Anwendung) Elektronisches Expansionsventil (Auswählbar je nach Kältemittel und Anwendung)	

BESTELLNUMMER

Name	Modell	U11 code	Beschreibung
SEC-HD mit integrierter Spule			
EEV-Regler	SEC631-HD (1)	10680004002	PQ-M24 mit integrierter Spule
SEC-HD mit separater Spule			
EEV-Regler	SEC641-HD (1)	10680003902	PQ-M24 Spule (mit wasserdichtem Stecker)
Druckmessumformer			
Druckmessumformer (CO2)	YCQB06L01	10185067202	Eingang: 0~60 bar, Ausgang: 0.5-3.5 V Packard-Anschluss, Gewinde 7/16-20 UNF-2B (Female)
Druckmessumformer (alle KM außer CO2) - (inch)	YCQB02H165	10185087602	Eingang: -1~20 bar, Ausgang: 0.5-3.5 V Packard-Anschluss, Lötanschluss ¼" (ODM)
Druckmessumformer (alle KM außer CO2) - (mm)	YCQB02H166	10185087002	Eingang: -1~20 bar, Ausgang: 0.5-3.5 V Packard-Anschluss, Lötanschluss 6mm (ODM)
Druckmessumformer (nicht brennbare KM)	YCQB02L171	10185060402	Eingang: -1~20 bar, Ausgang: 0.5-3.5 V Packard-Anschluss, Gewinde 7/16-20 UNF-2B (Female)

Hinweis: 1) Drucktransmitter und Ventilkörper sind nicht im Lieferumfang des Reglers enthalten.



ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR

Name	Modell	U11 code	Beschreibung
Druckmessumformer (CO2)	YCQB06L01	10185067202	Eingang: 0~60 bar, Ausgang: 0.5-3.5 V Packard-Anschluss, Gewinde 7/16-20 UNF-2B (Female)
Druckmessumformer (alle KM außer CO2) - (inch)	YCQB02H165	10185087602	Eingang: -1~20 bar, Ausgang: 0.5-3.5 V Packard-Anschluss, Lötanschluss ¼" (ODM)
Druckmessumformer (alle KM außer CO2) - (mm)	YCQB02H166	10185087002	Eingang: -1~20 bar, Ausgang: 0.5-3.5 V Packard-Anschluss, Lötanschluss 6 mm (ODM)
Druckmessumformer (nicht brennbare KM)	YCQB02L171	10185060402	Eingang: -1~20 bar, Ausgang: 0.5-3.5 V Packard-Anschluss, Gewinde 7/16-20 UNF-2B (Female)
Temperatursensor	NTC2A1	10665000102	Kabellänge 2000 mm
EEV-Spule	PQ-M24012-000071 (1)	10810212002	PQ-M24 Spule mit wasserdichter Stecker, 1700 mm Länge
Fernanzeige	MD03-R4	10680002502	Zur Anzeige und Parametrierung
Manuelle Bedienung	MD04-R4	10680002402	Zum schnellen Kopieren von Parametern

Note: 1) Zugelassene EEV-Modelle LPF, LPF-T.

FOTOS VOM ZUBEHÖR

Druckmessumformer (CO2/HFC)	Druckmessumformer (HC)	Temperatursensor	EEV Spule mit wasserdichtem Stecker

Fernanzeige (Montage in Anzeigentafel)	Manuelle Bedienung