

Einkreis-Regler SDC35/36

MERKMALE

Der SDC35/36 ist ein digitaler, anzeigender PID-Regler mit Mehrbereichseingang und leistungsfähiger RA-PID- und "Just-FiTTER"-Selbstoptimierung.

Je nach Modell stehen bis zu 2 Regelausgänge als Relais-, Logik-, Spannungs- oder stetige Ausgänge zur Verfügung.

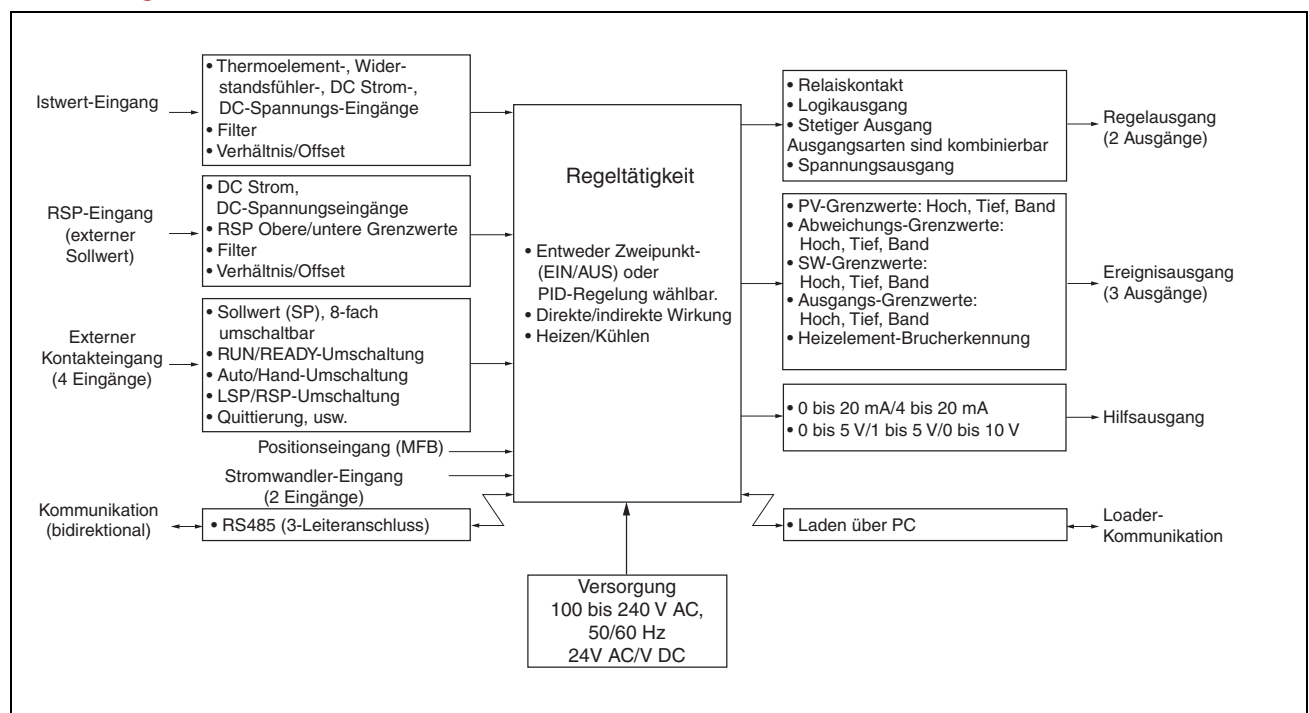
Der Regler entspricht den relevanten IEC-Richtlinien und trägt das CE-Zeichen.

- Das platz sparende Gerät besitzt eine Tiefe von 65 mm, die Frontblende ist nur 5 mm dick.
- Hohe Genauigkeit von $\pm 0,1\%$ des Endwerts und Messrate von 0,1 s.
- Universaleingang für Thermoelement, Widerstandsfühler und Prozesssignale (DC-Strom/ Spannung).
- Externer Sollwerteingang, umschaltbare Sollwerte
- Als Regelungsarten stehen Zweipunktregelung und verschiedene PID-Algorithmen zur Auswahl (RA-PID, Just-FiTTER).
- Heizen/Kühlen-Regelung mit zwei Regelausgängen sowie Ereignisausgänge.
- Motorsteuerung mit Positionseingang.



- RS485-Schnittstelle als Option.
- Regelausgänge als Relais-, Logik-, Spannungs- oder Stromausgänge, auch kombiniert lieferbar.
- 2 oder 3 Ereignisausgänge sowie 2 Stromwandler-Eingänge, 4 digitale Eingänge und RS485 als Option, auch kombinierbar.
- Unterstützt das Smart-Loader-Paket (SLP-C35).

Blockdiagramm der SDC35/36-Funktionen



TECHNISCHE DATEN

Eingang	Eingangsart	Universaleingang - Thermoelement, Widerstandsfühler und Prozesssignale (DC-Strom/ Spannung)		
	Eingangsmessrate	0,1 s		
	Eingangsoffset	-1999 bis 9999 Digits		
	Prüfstrom	Thermoelementeingang:	0,2 µA oder weniger	
		Widerstandsthermometer-Eingang:	1 mA typisch	
		DC-Spannungseingang:	1 V-Bereich oder kleiner 1 µA oder weniger 0 bis 5 V-, 1 bis 5 V-Bereiche 3,5 µA oder weniger 0 bis 10 V-Bereich 7 µA oder weniger	
	Verhalten bei Brucherkenkung	Thermoelementeingang:	Oberer Skalenrand + Alarmanzeige	
		Widerstandsthermometer-Eingang:	Oberer Skalenrand + Alarmanzeige (Anmerkung 1)	
		DC-Spannungseingang:	Oberer Skalenrand + Alarmanzeige (außer im 0 bis 10 V-Bereich)	
		DC-Stromeingang:	Oberer Skalenrand + Alarmanzeige (außer im 0 bis 20 mA-Bereich.)	

(Anmerkung 1) Widerstandsfühler-Bruch oder Leitung A offen: Oberer Skalenrand + AL01
 Leitung B oder C offen: Oberer Skalenrand + AL01, 03
 Mehr als 2 Leiter offen: Oberer Skalenrand + AL01

Anzeige und Einstellung	Anzeige von Sollwert und Istwert	4-stellige, 7-Segment-LED (PV: Grün, obere Anzeige, SW: Orange, untere Anzeige)
	Anzahl der Sollwerte (SP)	max. 8 Sollwerte programmierbar
	Einstellbereich	Unterer bis oberer Grenzwert des Istwertbereichs (obere/untere Sollwertbegrenzung möglich)
	Statusanzeigen	Anzeige von Regelausgangs-Status, Alarmen und RUN/READY-Status
	Genauigkeit der Anzeige	±0,1% des Endwerts ± 1 Digit Im Minusbereich beträgt die Genauigkeit bei Thermoelementen ±0,2% des Endwerts ±1 Digit (bei einer Umgebungstemperatur von 23 ± 2°C)
	Anzeigebereich	S. Tabelle 1.

Regelausgang	Ausgangsart	Relaiskontakt	Motoransteuerung (Relais)	Logikausgang	Stromausgang	Spannungsausgang
	Regeltätigkeit	PID zeit-proportional	PID Positions-proportional	PID Positions-proportional	PID zeit-proportional	PID stetiger Ausgang
Anzahl PID-Parametersätze	Max. 8 Gruppen					
PID-Selbstopoptimierung	PID-Selbstopoptimierung nach Grenzyklenmethode. Es können drei vorgegebene Regelverhalten gewählt werden: <ul style="list-style-type: none"> • Standard • Schnelles Ansprechen auf Störungen • Minimierung von Schwankgen 					
Ausgangsleistung	Kontaktausgang 1: Schließer: 250 V AC/ 30 V DC, 3A (ohmsche Last) Kontaktausgang 1: Öffner: 250 V AC/ 30 V DC, 1A (ohmsche Last) Betriebsdauer: Schließer: 50.000 Schaltspiele oder mehr Öffner: 100.000 Schaltspiele oder mehr Mindest-Impulsweite (Öffner/Schließer): 250 ms	Kontakttyp: Wechsler 2 Kreise Schaltleistung der Kontakte: 250 V AC/8 A (ohmsche Last) Betriebsdauer: 120.000 Schaltspiele oder mehr Mindest-Schaltspannung: 24 V DC, 40 mA	Leerlaufspannung: 19 V DC $\pm 15\%$ Innenwiderstand: 82 Ohm $\pm 0,5\%$ Zulässiger Strom: Max. 24 mA DC Min. Aus/Einschaltzeit: 10 s oder weniger: 1 ms 10 s oder länger: 250 ms	Ausgangsart: 0 bis 20 mA DC oder 4 bis 20 mA DC Zulässiger Bürdewiderstand: Max. 600 Ohm Genauigkeit des Ausgangssignals: $\pm 0,1\%$ des Endwerts ($\pm 1\%$ des Endwerts für 0 bis 1 mA)	Ausgangsart: 0 bis 5 V DC/1 bis 5 V DC oder 0 bis 10 V DC Zulässiger Bürdewiderstand: Min. 1000 Ohm Genauigkeit des Ausgangssignals: $\pm 0,1\%$ des Endwerts ($\pm 1\%$ für 0 bis 0,05 V) Ausgangsauflösung: 1/10000	
Zykluszeit (s)	5 bis 120	—	0,1, 0,25, 0,5, 1 bis 20	—	—	
PID-Regelung	Proportionalbereich (% des Endwerts)		0,1 bis 999,9			
	Nachstellzeit I (s)		0 bis 9999 oder 0,0 bis 999,9			
	Vorhaltezeit D (s)		0 bis 9999 oder 0,0 bis 999,9			
	Manuelles Integral (%)		-10,0 bis +110,0			
Just-FiTTER	Koeffizient zum Unterdrücken von Überschwingen		0 bis 100			
Zweipunkt (EIN/AUS)	Betriebsspanne (°C)		0 bis 9999 oder 0,0 bis 999,9			
Regeltätigkeit	Direkte oder indirekte Wirkung					
Heizen/Kühlen-Regelung	Regelausgang und Ereignisausgang. Heizen/Kühlen-Regelung nicht in Verbindung mit positionsproportionaler Regelung (Motoransteuerung)					

Hilfsausgang	Ausgangsart	Stetiger Ausgang	Spannungsausgang
			0 bis 20 mA oder 4 bis 20 mA
Bürdewiderstand		Max. 600 Ohm	Min. 1000 Ohm
Genauigkeit des Ausgangssignals		$\pm 0,1\%$ des Endwerts ($\pm 1\%$ für 0 bis 1 mA)	$\pm 0,1\%$ des Endwerts ($\pm 1\%$ des Endwerts für 0 bis 0,05V DC)
Ausgangsauflösung		1/10000	1/10000

Externer Kontakteingang (DI)	Anzahl der Eingänge	Max. 4 Kanäle
	Funktion	Anwahl von bis zu vier Sollwerten, Anwahl von bis zu vier PID-Parametersätzen, RUN/READY-Umschaltung, Automatik/Handbetrieb, Selbstoptimierung Start/ Stopp, Regeltätigkeit direkte/indirekte Wirkung, Sollwertrampe aktiviert/deaktiviert, Istwert halten, Max. Istwert halten, Min. Istwert halten, Timer Start/ Stopp, alle dig. Ausgänge quittieren, Weiterschalten, Schritt halten
	Leistungsaufnahme	Potentialfreier Kontakt oder Open-Collector
	Mindestimpulsdauer	0,2 s oder
	Maximaler EIN-Widerstand	Max. 250 Ohm
	Minimaler AUS-Widerstand	Min. 100 kOhm
	Zulässige Restspannung bei EIN	Max. 1,0 V
	Leerlaufspannung	5,5 V DC ± 1 V
	EIN-Strom an den Klemmen	Ca. 7,5 mA (bei Kurzschluss), ca. 5,0 mA (bei Kontaktwiderstand von 250 Ohm)

Ereignis	Anzahl der Ausgänge	2 oder 3 (je nach Modell)
	Anzahl der internen Ereignisse	Bis zu 8
	Betriebsspanne	0 bis 9999 Digits
	Arbeitsweise des Ausgangs	EIN/AUS
	Ausgangsart	Einpolige Wechsler, Mittelkontakt für alle Kanäle gemeinsam
	Ausgangsleistung	250 V AC/30 V DC, 2A (ohmsche Last)
	Lebensdauer	100.000 Schaltspiele oder mehr
	Mindestspannung (Öffner/Schließer)	5 V, 10 mA (Referenzwert)

Kommunikation	Kommunikationssystem	Kommunikationsprotokoll	RS485
		Netzwerk	Multidrop, Gerät als Slave einsetzbar Max. 1 bis 31 Einheiten
		Übertragungsart	Halbduplex
		Synchronisationsmethode	Start/Stop-Synchronisation
	Schnittstelle	Übertragungssystem	Differentiell
		Übertragungsverfahren	Bitseriell
		Schnittstellen	3-Leiteranschluss (Tx/Rx/Masse)
		Übertragungsrate	4800, 9600, 19200, 38400 bps
		Max. Übertragungsabstand	500 m max.
		Protokoll	RS485 (3-Leiteranschluss)
	Meldungsinhalte	Datenformat	9 bis 12 Bit/Zeichen
		Datenlänge	7 oder 8 Bit
		Stoppbits	1 oder 2 Bit
		Parität	Gerade, ungerade oder keine Parität
Loader-Kommunikation	Schnittstelle	3-Leiteranschluss	
	Übertragungsrate	19200 bps, fest eingestellt	
	Empfohlenes Kabel	Spezialkabel, 2 m Länge	

Stromwandler-eingang	Anzahl der Eingänge	2 Kanäle
	Erkennungsfunktion	Regelausgang ist EIN: Erkennung von Heizelement- oder Leitungsbruch sowie Überstrom
		Regelausgang ist AUS: Erkennung eines Kurzschlusses am Stellglied
	Eingang	Anzahl der Wicklungen: 800 QN206A (5,8 mm Lochdurchmesser): Als Option QN212A (12 mm Lochdurchmesser): Als Option
	Strom-Messbereich	0,4 bis 50 A
	Genauigkeit der Anzeige	±5% des Endwerts ±1 Digit
	Anzeigebereich	0,0 bis 70,0 A
	Auflösung der Anzeige	0,1 A
Ausgang	Regelausgang 1 oder Regelausgang 2 und Ereignisausgang 1, Ereignisausgang 2 oder Ereignisausgang 3.	
Mindestdauer zur Erkennung	Bruchererkennung: 0,3 s Mindesteinschaltzeit des Regelausgangs Kurzschlusserkennung des Stellgliedes: 0,3 s Mindestausschaltzeit des Regelausgangs	

Allgemeine technische Daten	Datensicherung	Nicht-flüchtiger Speicher		
	Versorgungsspannung	Modell mit AC-Versorgung: 85 bis 264 V AC, 50/60 Hz \pm 2 Hz		
	Leistungsaufnahme	Modell mit AC-Versorgung: Max. 12VA		
	Isolationswiderstand	Zwischen Spannungsversorgungsklemme und sekundärseitigen Klemmen 500V DC, 10 MOhm oder mehr		
	Durchschlagsfestigkeit	Modell mit AC-Versorgung: Zwischen Spannungsversorgungsklemme und sekundärseitigen Klemmen 1500 V AC für 1 Min.		
	Einschaltstrom	Modell mit AC-Versorgung: maximal 20 A		
	Betriebsbedingungen	Umgebungstemperatur	0 bis 50°C (0 bis 40°C bei Montage nebeneinander)	
		Umgebungsfeuchte	10 bis 90% r. F. (nicht-kondensierend)	
		Schwingungsbelastung	0 bis 2 m/s ² (10 bis 60 Hz für 2 Stunden in jede der Richtungen X, Y und Z)	
		Schockbelastung	0 bis 10% 10 m/s ²	
		Einbauwinkel	Referenzebene \pm 10°	
	Transportbedingungen	Umgebungstemperatur	-20 bis 70°C	
		Umgebungsfeuchte	10 bis 95% r. F. (nicht-kondensierend)	
		Fallprüfung (verpackt)	Fallhöhe, 60 cm, (1 Ecke, 3 Seiten, 6 Ebenen, freier Fall)	
	Material von Frontblende und Gehäuse	Frontblende: Polyesterfolie Gehäuse: PPE (modifiziert)		
	Gehäusefarbe	Hellgrau (DIC650)		
	CE-relevante Standards	EN61010-1, EN61326-1		
Überspannungskategorie	Kategorie II (IEC60364-4-433, IEC644-1)			
Montage	Tafeleinbau (mit Montagerahmen)			
Gewicht	SDC35: Ca. 250 g (einschließlich Montagerahmen) SDC36: Ca. 300 g (einschließlich Montagerahmen)			

Standardzubehör

Bezeichnung	Modell	Menge
Halterung	81409654-001	1
Installationsanleitung	CP-UM-5289D	1

Optionen (bitte separat bestellen)

Bezeichnung	Modell	Menge
Halterung	81409654-001	1
Stromwandler	QN206A (Bohrung mit 5,8 mm Durchmesser)	1
	QN216A (Bohrung mit 12 mm Durchmesser)	1
Feste Abdeckung	81446915-001 (für SDC35)	1
	81446916-001 (für SDC36)	1
Klemmenabdeckung	81446912-001 (für SDC35)	1
	81446913-001 (für SDC36)	1
Smart-Loader-Paket	SLP-C35J50 (für SDC35 und SDC36)	1

Tabelle 1 Eingangsarten und Bereiche

Eingangsart	C01-Nr.	Sensortyp	Bereich (°C)	Bereich (°F)
Thermoelement	1	K	-200 bis 1200°C	-300 bis +2200°F
	2	K	0 bis 1200°C	0 bis 2200°F
	3	K	0 bis 800°C	0 bis 1500°F
	4	K	0,0 bis 600,0°C	0 bis 1100°F
	5	K	0,0 bis 400,0°C	0 bis 700°F
	6	K	-200,0 bis 400,0°C	-300 bis +700°F
	7	K	-200,0 bis 200,0°C	-300 bis +400°F
	8	J	0 bis 1200°C	0 bis 2200°F
	9	J	0,0 bis 800,0°C	0 bis 1500°F
	10	J	0,0 bis 600,0°C	0 bis 1100°F
	11	J	-200,0 bis 400,0°C	-300 bis +700°F
	12	E	0,0 bis 800,0°C	0 bis 1500°F
	13	E	0,0 bis 600,0°C	0 bis 1100°F
	14	T	-200,0 bis 400,0°C	-300 bis +700°F
	15	R	0 bis 1600°C	0 bis 3000°F
	16	S	0 bis 1600°C	0 bis 3000°F
	17	B	0 bis 1800°C	0 bis 3300°F
	18	N	0 bis 1300°C	0 bis 2300°F
	19	PL II	0 bis 1300°C	0 bis 2300°F
	20	C	0 bis 1400°C	0 bis 2400°F
	21	C	0 bis 2300°C	0 bis 4200°F
	22	Ni-NiMo	0 bis 1300°C	0 bis 2300°F
	23	PR40-20	0 bis 1900°C	0 bis 3400°F
	24	DIN U	-200,0 bis 400,0°C	-300 bis +700°F
	25	DIN L	-100,0 bis 800,0°C	-150 bis +1500°F
	26	GoldEisen-Nickel-Chrom	0,0K bis 360,0°K	0,0 bis 360,0°K

Eingangsart	C01-Nr.	Sensortyp	Bereich (°C)	Bereich (°F)
Widerstands-fühler	41	Pt100	-200,0 bis +500,0	-300 bis +900°F
	42	JPt100	-200,0 bis 500,0°C	-300 bis +900°F
	43	Pt100	-200,0 bis 200,0°C	-300 bis +400°F
	44	JPt100	-200,0 bis 200,0°C	-300 bis +400°F
	45	Pt100	-100,0 bis 300,0°C	-150 bis +500°F
	46	JPt100	-100,0 bis 300,0°C	-150 bis +500°F
	47	Pt100	-100,0 bis 200,0°C	-150 bis +400°F
	48	JPt100	-100,0 bis 200,0°C	-150 bis +400°F
	49	Pt100	-100,0 bis 150,0°C	-150 bis +300°F
	50	JPt100	-100,0 bis 150,0°C	-150 bis +300°F
	51	Pt100	-50,0 bis 200,0°C	-50 bis +400°F
	52	JPt100	-50,0 bis 200,0°C	-50 bis +400°F
	53	Pt100	-50,0 bis 100,0°C	-50 bis +200°F
	54	JPt100	-50,0 bis 100,0°C	-50 bis +200°F
	55	Pt100	-60,0 bis 40,0°C	-60 bis +100°F
	56	JPt100	-60,0 bis 40,0°C	-60 bis +100°F
	57	Pt100	-40,0 bis 60,0°C	-40 bis +140°F
	58	JPt100	-40,0 bis 60,0°C	-40 bis +140°F
	59	Pt100	-10,0 bis 60,00°C	-10 bis +140°F
	60	JPt100	-10,00 bis 60,00°C	-10 bis +140°F
	61	Pt100	0,0 bis 100,0°C	0 bis 200°F
	62	JPt100	0,0 bis 100,0°C	0 bis 200°F
	63	Pt100	0,0 bis 200,0°C	0 bis 400°F
	64	JPt100	0,0 bis 200,0°C	0 bis 400°F
	65	Pt100	0,0 bis 300,0°C	0 bis 500°F
	66	JPt100	0,0 bis 300,0°C	0 bis 500°F
	67	Pt100	0,0 bis 500,0°C	0 bis 900°F
	68	JPt100	0,0 bis 500,0°C	0 bis 900°F

! Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit dem Gerät

- Die Genauigkeit beträgt $\pm 0,1\%$ des Endwerts ± 1 Digit. Im Minusbereich beträgt die Genauigkeit bei Thermoelementen $\pm 0,2\%$ des Endwerts ± 1 Digit.
- Die Genauigkeit ist je nach Bereich unterschiedlich.
- Die Genauigkeit für Thermoelement-Typen R und S beträgt $\pm 0,2\%$ des Endwerts für Bereiche bis 100,0°C und $\pm 0,15\%$ des Endwerts von 100 bis 1600°C.
Die Genauigkeit für Thermoelemente Typ B beträgt $\pm 4,0\%$ des Endwerts für Bereiche bis 260,0°C, $\pm 0,4\%$ des Endwerts von 260 bis 800°C und $\pm 0,2\%$ des Endwerts von 800 bis 1800°C.
Die Genauigkeit für Typ PR40-20 beträgt $\pm 2,5\%$ des Endwerts für 0 bis 300°C, $\pm 1,5\%$ des Endwerts für 300 bis 800°C und $\pm 0,5\%$ des Endwerts für 800 bis 1900°C.
Die Genauigkeit für Typen Gold-Eisen-NickelChrom beträgt $\pm 1,5\%$.
Die Genauigkeit der Pt100-Bereiche 55 bis 62 und 81 ist jeweils $\pm 0,15\%$ des Endwerts.
- Bei Bereichen mit Dezimalpunkt wird die Dezimalstelle auf den Punkt folgend angezeigt.

Eingangsart	C01-Nr.	Sensortyp	Bereich (°C)	Bereich (°F)
Linearer Eingang	81	0 bis 10 mV	Frei skalierbar von -1999 bis +9999 mit einstellbarer Position des Dezimalpunkts	
	82	10 bis +10 mV		
	83	0 bis 100 mV		
	84	0 bis 1 V		
	86	1 bis 5 V		
	87	0 bis 5 V		
	88	0 bis 10 V		
	89	0 bis 20 mA		
	90	4 bis 20 mA		

MODELLSCHLÜSSEL-TABELLE

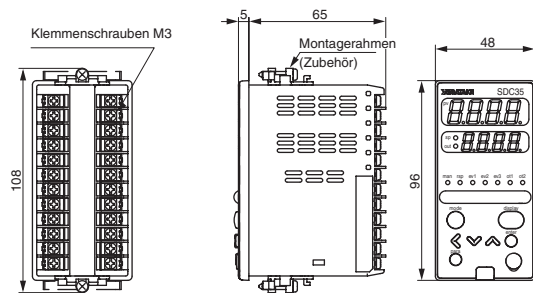
I II III IV V VI VII VIII Beispiel: C35TR0UA1000

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Technische Daten	
Basismodell-Nr.	Montage	Regelausgang	PV Eingang	Versorgung	Option 1	Option 2	Sonstiges		
C35								Abmessungen der Frontblende: 48 mm x 96 mm	
C36								Abmessungen der Frontblende: 96 mm x 96 mm	
	T							Tafeleinbau-Ausführung	
								Regelausgang 1	Regelausgang 2
		R0						Relaisausgang	–
		R1						Relaisausgang zur Motoransteuerung (mit Positionsrückführung)	–
		V0						Logik-Ausgang (zur Ansteuerung von Halbleiterrelais)	–
		VC						Logik-Ausgang (zur Ansteuerung von Halbleiterrelais)	Stetiger Ausgang
		VD						Logik-Ausgang (zur Ansteuerung von Halbleiterrelais)	Spannungsausgang
		VV						Logik-Ausgang (zur Ansteuerung von Halbleiterrelais)	Logik-Ausgang (zur Ansteuerung von Halbleiterrelais)
		C0						Stetiger Ausgang	–
		CC						Stetiger Ausgang	Stetiger Ausgang
		CD						Stetiger Ausgang	Spannungsausgang
		D0						Spannungsausgang	–
		DD						Spannungsausgang	Spannungsausgang
			U					Universal	
				A				AC-Versorgung 100 bis 240 V AC, 50/60 Hz	
				D				DC-Versorgung (24 V DC)	
					1			Ereignis-Relaisausgang: 3 Kanäle	
					2			Ereignis-Relaisausgang: 3 Kanäle, Hilfsausgang (Stromausgang)	
					3			Ereignis-Relaisausgang: 3 Kanäle, Hilfsausgang (Spannungsausgang)	
				(Anm. 1)	4			Ereignis-Relaisausgang: 2 Kanäle (unabhängige Kontakte)	
				(Anm. 1)	5			Ereignis-Relaisausgang: 2 Kanäle (unabhängige Kontakte), Hilfsausgang (Stromausgang)	
					6			Ereignis-Relaisausgang: 2 Kanäle (unabhängige Kontakte), Hilfsausgang (Spannungsausgang)	
						0		–	
				(Anm. 2, 3)	1			Stromwandler-Eingänge: 2 Kanäle, Digitale Eingänge: 4 Kanäle	
				(Anm. 2, 3)	2			Stromwandler-Eingänge: 2 Kanäle, Digitale Eingänge: 4 Kanäle, RS485-Kommunikation	
					3			Stromwandler-Eingänge: 2 Kanäle, Digitale Eingänge: 2 Kanäle. RSP-Eingang (ext. Sollwert)	
					4			Stromwandler-Eingänge: 2 Kanäle, Digitale Eingänge: 2 Kanäle. RSP-Eingang (ext. Sollwert), RS485-Kommunikation	
						00		Keine	
						D0		Mit Prüfzertifikat	
						Y0		Rückführbares Zertifikat	

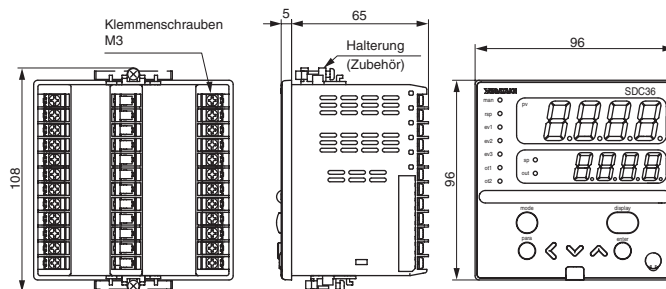
- Anmerkung 1. Nicht für DC-Modell.
 Anmerkung 2. Der Stromwandler ist Zubehör (bitte separat bestellen).
 Anmerkung 3. Regelausgang R1 nicht mit Stromwandlereingang, sondern mit Positionseingang.

ABMESSUNGEN

• C35



• C36

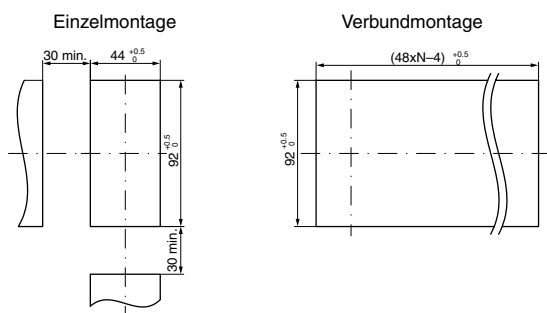


! Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit dem Gerät

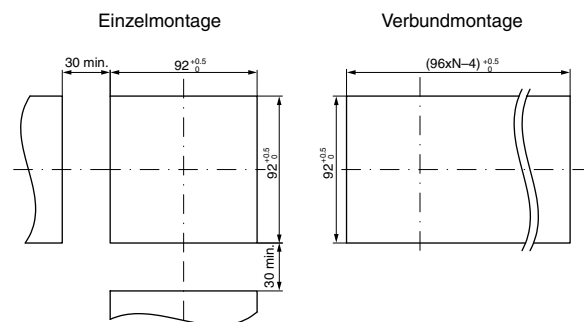
Um den Regler in der Schalttafel zu befestigen, ziehen Sie die Schrauben des Montagerahmens an, bis kein Spiel mehr zwischen Rahmen und Tafel besteht und drehen Sie sie um eine halbe Umdrehung weiter. Zu starkes Anziehen der Schrauben kann dazu führen, dass sich das Reglergehäuse verzieht.

Tafelausschnitt

• C35



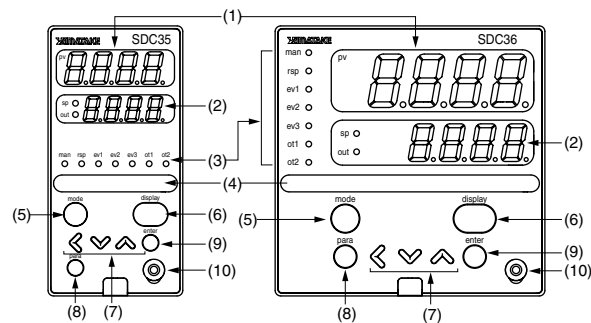
• C36



! Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit dem Gerät

- Wenn drei oder mehr Geräte übereinander montiert werden, beträgt die maximal zulässige Umgebungstemperatur 40°C.

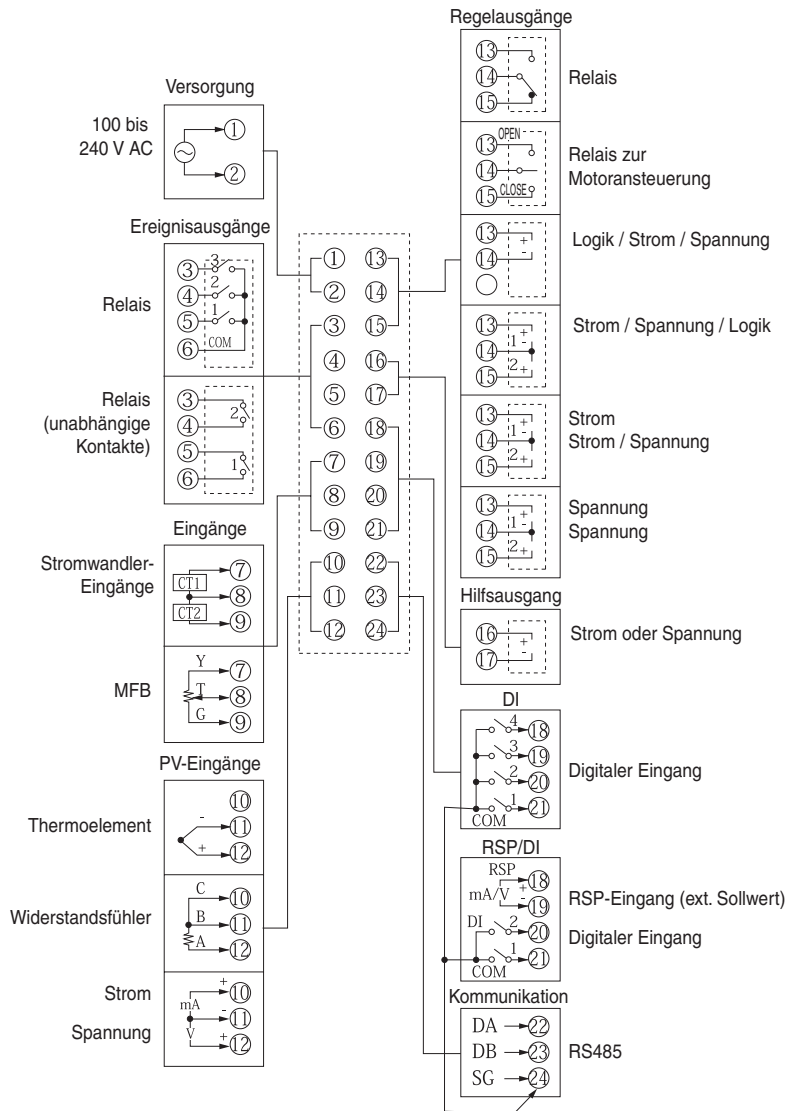
BEZEICHNUNG UND FUNKTION DER TEILE



- (1) Anzeige 1: Zeigt den Istwert (aktuelle Temperatur, usw.) oder bei der Einstellung Parameter an.
 (1) Oberes Display: Anzeige des Istwerts PV (aktuelle Temperatur, usw.) oder von Einstellparametern.
 (2) Unteres Display: Anzeige des Sollwerts (Temperatur usw.) oder anderer Parameterwerte.
 Wenn im unteren Display der Sollwert angezeigt wird, leuchtet die Anzeige „SW“.
 Wenn im Display der Ausgangswert (MV) angezeigt wird, leuchtet die Anzeige „Out“.
- (3) Betriebsart-Anzeige
 MAN: Leuchtet im Handbetrieb.
 RSP: Leuchtet, wenn externer Sollwert aktiv ist (ext. Sollwerteingang).
 EV1 bis EV3: Leuchtet, wenn ein Ereignis-Relaisausgang aktiviert ist.
 OT1 bis OT2: Leuchtet, wenn der Regelausgang EIN ist.
- (4) Statusanzeigen: In Kombination von Einzel- und Gruppenzustand können drei Prioritätsgruppen eingerichtet werden.
- (4) Taste [MODE]: Bei Betätigung für 1 Sekunde wird die Funktion ausgeführt, die der Taste zugewiesen wurde.
 (6) Taste [DISPLAY]: Schaltet die Anzeigeninhalte im normalen Betrieb um oder kehrt von der Einstell- zur Betriebsanzeige zurück.
- (7) <, ^, v-Taste: Vergrößern/Verkleinern von numerischen Werten und Verschieben des Dezimalpunkts.
 (8) Taste [PARA]: Wechselt zwischen Anzeigen.
 (9) Taste [ENTER]: Übernimmt Änderungen und Werte.
 (10) Loader-Anschluss: Zum Anschluss des PCs über das mit dem Smart-Loader gelieferte Spezialkabel.

KLEMMENBELEGUNG

Elektrischer Anschluss des C35/36



• Vorsichtsmaßnahmen beim elektrischen Anschluss

Galvanische Trennung innerhalb des Gerätes

Doppellinien "===" zeigen voneinander galvanisch getrennte Bereiche.
 Durch einfache Linien "—" abgegrenzte Bereiche sind nicht galvanisch getrennt.

Versorgung	Interne Schaltkreise	Regelausgang 1
Eingang		Regelausgang 2
Stromwandler-Eingang 1		Hilfsausgang
Stromwandler-Eingang 2		
Positionsaufnehmer-Eingang		
Loader-Kommunikation		
Digitaler Eingang 1		Ereignisausgang 1 (Anmerkung 1)
Digitaler Eingang 2		Ereignisausgang 2 (Anmerkung 1)
Digitaler Eingang 3		Ereignisausgang 3
Digitaler Eingang 4		
RS485-Kommunikation		

Die verfügbaren Ein- und Ausgänge sind modellabhängig.
 Anmerkung: Bei unabhängigen Kontakten sind Ereignisausgang 1 und Ereignisausgang 2 untereinander galvanisch getrennt.

azbil

Yamatake Corporation
Advanced Automation Company

Yamatake Europe NV
Bosdellestraat 120/2
B-1933 Zaventem / Belgium
Tel: +32-(0)2-785-0710
Fax: +32-(0)2-785-0711
<http://www.yamatake-europe.com>

Kontakt Deutschland
Dipl.-Ing. M. Trojan
Tel: +49-(0)6202-574-198
Fax: +49-(0)6202-574-199
Email: mtrojan@yamatake-europe.com