

Temperaturkontrolle. Einfach. Zuverlässig.



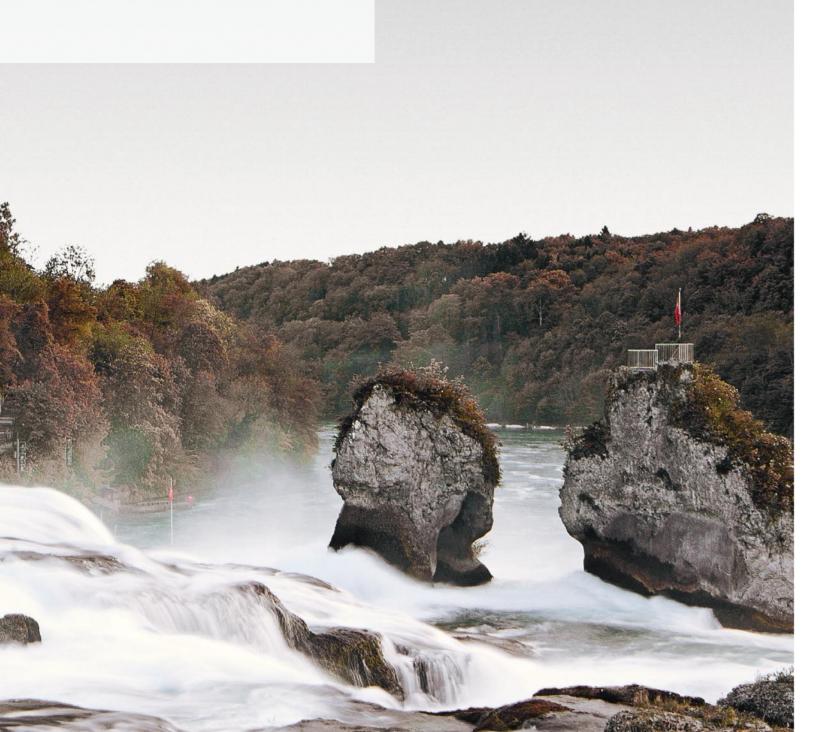


## REGLOPLAS

REGLOPLAS Temperiergeräte Hightech ist Standard		4-5
Neue Technologien Modernster Stand der Technik		6-7
Individuelle Kundenlösungen Pro Industrie 4.0		8-9
REGLOPLAS Regelsysteme		10-11
Temperiergeräte für jede Anwendung		12-13
Temperiergeräte für Wasser bis 90 °C oder Wärmeträgeröl bis 200 °C	90smart/90S 90XL 150smart/150S/150	14-15
Druckwasser-Temperiergeräte bis 230 °C	P100S/P100M P140smart P140S/P140M/P141XL P160S/P160M(D) P160L(D)/P161XL P180S/P180M(D)/P181XL P200S/P200M(D)/P200XL P230S	16-17
Temperiergeräte für Wärmeträgeröl bis 350 °C	300S 300L(D) 350L(D)	18-19



Zeitgemässe Temperierprozesse erfordern individuelle Kundenlösungen.



## REGLOPLAS Temperiergeräte.

Hightech ist Standard.

REGLOPLAS ist seit über 55 Jahren auf die Entwicklung und die Produktion von Temperiergeräten spezialisiert. Diese Spezialisierung bringt dem Kunden klare Vorteile. Ein grosses Know-how in Bezug auf Beratung, Entwicklung und Einsatzmöglichkeiten von Geräten steht ihm zur Verfügung. Kunden aus aller Welt schätzen die fortschrittliche und zuverlässige Schweizer Qualität der Temperiergeräte von REGLOPLAS sowie unsere langjährige Erfahrung, unsere präzisen und langlebigen Produkte sowie unseren persönlichen und kompetenten Kundenservice.

#### Unsere neuen Temperiergeräte

#### Druckwasser-Temperiergerätelinie L

- Gerätekonstruktion kompakt und leistungsstark
- Mannigfaltige Modellpalette bis 230 °C
- Zuverlässige und effiziente Pumpen mit höchstem Wirkungsgrad

#### 230 °C Druckwasser-Temperiergerät P230S

- Erweiterung der Druckwasserlinie bis 230 °C
- Hohe Formtemperatur für Hochleistungskunststoffe
- Stabile Temperaturregelung dank integriertem Druckhaltesystem
- Energiesparende Temperierlösung







## Neue Technologien.

Modernster Stand der Technik.

Neue energiesparende Temperierlösungen von REGLOPLAS, mit innovativer Durchfluss- und Pumpendruckregelung, verringern den Ausschuss Ihrer Produktionsanlage und verlängern die Formlebensdauer erheblich.

Die optimale Wärmeübertragung hat einen direkten Einfluss auf die Leistungsfähigkeit Ihrer Produktionsanlage. Fachspezialisten von REGLOPLAS entwickeln neue Lösungen auf der Basis von bewährtem Know-how.

#### vario

- Optimierte Zykluszeit für variotherme Anwendungen bis 200 °C
- Signifikante Energieeinsparung dank REGLOPLAS-Energiebatterie
- Kompakte und robuste Bauform
- Modularer Systemaufbau

#### Mehrfachverteiler: multiFlow

- 4-16 Temperierkreise
- Automatische Durchflussregelung optional erhältlich
- Energieleistungsanzeige pro Temperierkreis
- RT100 HMI-Anzeige für alle Temperierkreise
- Durchflussmessung zur Prozessautomatisierung

#### Delta T Durchflussregelung

- Energieeinsparungen bis 80 %
- Druckregelung mit optimierter Durchflussmenge
- Definierte Produktionsbedingungen







## Individuelle Kundenlösungen.

Pro Industrie 4.0.

Jeder Temperierprozess erfordert individuelle, massgeschneiderte Lösungen, so dass die volle Leistung der Produktionsanlage auf Anhieb abrufbar ist. REGLOPLAS bietet modular kombinierbare, auf Ihre Bedürfnisse abgestimmte und mit Ihren Komponenten kompatible Temperiergeräte. Mit pro Industrie 4.0, den neuen intelligenten Schnittstellenoptionen von REGLOPLAS, erhöhen Sie auch in Zukunft die Leistungsfähigkeit Ihrer Produktionsanlagen.

Mit der neuen OPC UA Schnittstelle werden REGLOPLAS Temperiergeräte den aktuellen technischen Bedürfnissen und Ansprüchen von Industrie 4.0 gerecht. REGLOPLAS Temperiergeräte sind dank zukunftsweisender Technologie als vernetzte Geräte eingebunden in der Fabrik der Zukunft.

Von Standardgeräten bis hin zu Spezialanfertigungen bietet REGLOPLAS Lösungen, die auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt sind.

#### Ihr Vorteil auf einen Blick

- Kundenspezifische Einzellösungen
- Modularer Geräteaufbau
- Externe Schnittstellen-Optionen für alle Applikationen
- Netzwerk mit weltweitem Know-how





## REGLOPLAS Regelsysteme.



Ausrüstung* für Regelsysteme von REGLOPLAS	RT100	RT70	RT
Bedienung und Regelung			
3,5"-TFT-Farbdisplay			_
Wählbare Sprache inkl. Chinesisch			_
Bedienung mit robustem Drehknopf	-		_
Symbolfeld zur Anzeige von aktiven Funktionen und Hinweisen	-	_	
Zusatzanzeige mit 3 frei wählbaren Werten			
Doppelgerät über nur ein Display bedienbar			_
Alarmhistorie	-:-	_	
JSB-Schnittstelle (Host/Gerät)	-		_
Rampenprogramm			_
Überwachung Durchflussabweichung		_	-
Temperaturgrenzwerte (+/-) einstellbar		-	_
Regelung der Verbrauchertemperatur mit Kaskadenregelung für höchste Temperaturkonstanz mit 2 Regelkreisen (Verbraucher und Wärmeträger)			_
Sollwertumschaltung (Wert 1/Wert 2)			-
Anschluss für externen Fühler: Pt100, J (Fe-CuNi), K (NiCr-Ni) oder T (Cu-CuNi)			-
Leckstopp-Betrieb	■/-	■/-	
Entleeren des Verbrauchers durch Absaugen/Ausblasen	■/-	■/□	
Schaltuhr		_	-
Messung der Durchflussmenge von 2 bis 200 I/min für Wasser und Öl bis 350 °C			-
Berührungslose Durchflussmessung F1000		_	-
		_	_
Externe Ansteuerung: Sollwertumschaltung, Heiz-/Kühlbefehl			-
Externe Ansteuerung: Sollwertvorgabe, Ein-/Ausschalten des Gerätes			_
Datenschnittstellen			_
Schreiberausgänge skalierbar			_
Überwachung Heizstrom	_		_
Energieeffizienz Pumpenregelung mittels Frequenzumformer (Durchflussregelung mit Durchflussmesser, Pumpendruckregelung und Delta T Regelung sparen Energie- und Heizleistung)		-	_
Sicherheit			
Alle am Gerät auftretenden Störungen werden im Display angezeigt		•	-
Sollwert «blockierbar» als Schutz gegen missbräuchliches Verstellen 		-	-
Jberwachung der oberen und unteren Istwertabweichung		-	-
Code gegen unberechtigtes Eingreifen in die Programmierebenen		•	-
Automatische Drehrichtungskorrektur der Pumpe		•	-
- Timberbruch-Überwachung		•	
Externer Fühleranschluss mit automatischer Umschaltung auf den internen Fühler			-
Bei automatischer Wassernachfüllung Limitierung der Nachfüllzeit und Anzahl der Füllvorgänge, um bei einem Leck (z.B. Schlauchbruch) die Produktionsanlage vor den Folgen eines Wasserschadens zu schützen			-
Akustischer Sammelalarm			
Visueller Alarm, farbige LED			-
Service			
Serviceintervall-Anzeige		-	
Betriebsstundenzähler		•	-
Beim Austausch der Elektronik bleiben die programmierten Daten erhalten		-	-
Parameter auf USB-Stick speichern			

■ Standardausrüstung □ Option − Nicht erhältlich ■ / - ; □ / - Gerätebezogen

Temperiergeräte für jede Anwendung.





# Temperiergeräte für Wasser bis 90°C oder Wärmeträgeröl bis 200°C.

Technische Daten		90smart		90	S	90	XL	150s	mart	15	0S	15	60	150					
Vorlauftemperatur max.	°C	9	0	9	0	9	0	150	90	150	90	15	50	20	200				
<b>Wärmeträger</b> Füllmenge Ausdehnungsraum	I I	7,	Wasser 7,0 2,5		Wasser 7,0 2,5		sser 3,5 5	Ö 7, 4,	5	ÖI 7.5 4.5	Wasser 7.5 4.5	ÖI 17,6 6,0		17	ÖI 17,6 6,0				
Heizleistung bei 400V	kW	6/	<b>'</b> 9	6/	/9	20/4	0/60	6	3	6	6	1:	2	12					
<b>Kühlleistung</b> bei Vorlauftemperatur Kühler (K) Kennlinie (Abb.)	kW °C	51 80 1 1	75 80 2 2	51 80 1	75 80 2 2	16 8 D	0 K	2 14 1 5	10 1	29 140 1 5	38 80 1 3	58 140 1 6	75 140 2 7	52 190 1	86 190 2				
Pumpenleistung/Typ Fördermenge max. Druck max. Leistungsaufnahme Kennlinie (Abb.)	l/min. bar kW	TP20 60 3,8 0,5	TS22 70 5,4 0.92 2	TP20 60 3,8 0,5	TS22 70 5,4 0.92 2	CR5-8 140 5,4 1,1 3	CR10-4 200 4,4 1,5 4	TP20 60 3,8 0,5	TS22 70 5,4 0.92 2	TP20 60 3,8 0.5	TS22 70 5,4 0.92 2	TP20 60 3,8 0,5	TS22 70 5,4 0.92 2	TP20 60 3,8 0,5	TS22 70 5,4 0.92 2				
Regelung Messart (Standard)		RT34 Pt100	RT34/ RT70 Pt100	RT <sup>*</sup> Pt1		RT <sup>*</sup> Pt1		RT Pt1			100	RT100 Pt100		RT100 Pt100					
Anschluss-Spannung	V/Hz	400/50	), 3 PE	400/50	), 3 PE	400/50	), 3 PE	400/50	0, 3 PE	400/5	0, 3 PE	400/50	0, 3 PE	400/5	0, 3 PE				
<b>Anschlüsse</b> Vor-/Rücklauf Kühlwassernetz		G <sup>1</sup> /		<u> </u>	G <sup>1/2</sup> " G <sup>1/2</sup> "		<sup>2</sup> "IG ⁄4"	G <sup>1/2</sup> " G <sup>1/2</sup> "		G <sup>1/2</sup> " G <sup>1/2</sup> "		G <sup>1/2</sup> "							
Abmessungen B/H/T	mm	202/56	60/661	202/56	202/560/732		202/560/732		436/1357/1380		202/560/661		60/732	346/690/728		346/690/728		346/69	90/728
Gewicht ca.	kg	ca. 44 ca. 45 ca. 229-275 ca		ca. 50 ca. 50			50	ca. 78		ca. 78									
Umgebungstemperatur max.	°C					40								40	)				
Dauerschalldruckpegel	dB(A)	< 70												< 70					

#### Bemerkungen

DK Direkte Kühlung

G Zylindrisches Gewinde

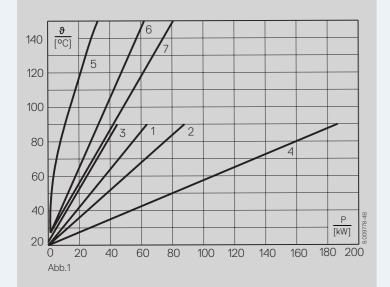
IG Innengewinde

<sup>10</sup> Angaben bei 50Hz

#### Kühlleistung P in Abhängigkeit der Vorlauftemperatur $\vartheta$

Kühlwasserdaten bei Eintrittstemperatur +20 °C Kurve 3/5 »Durchflussmenge pro Kreis 10I/min« Kurve 1/2/6/7 »Durchflussmenge pro Kreis 20I/min« Kurve 4 »Durchflussmenge pro Kreis 36I/min«

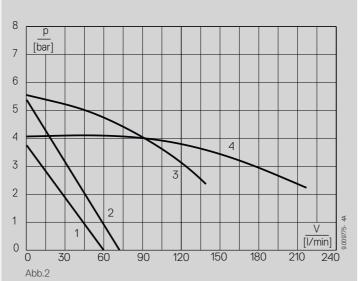
- 1 90smart 1K, 90S 1K
- 2 90smart 2K, 90S 2K
- 3 150smart, 150S «Wasser»
- 4 90XL DK
- 5 150smart, 150S «Öl»
- 6 150 1K
- 7 150 2K

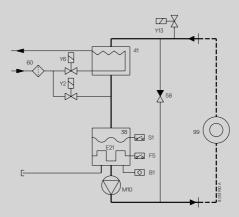


#### Pumpenleistung. Fördermenge V in Abhängigkeit des Drucks p.

Der Bypass ist nicht berücksichtigt. Dichte 1000kg/m³.

- TP20
- 2 TS22 3 CR5-8
- 4 CR10-4







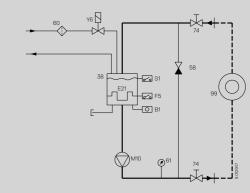


Abb.4 90XL DK «Wasser»

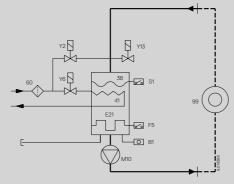


Abb.5 150smart/150S «Wasser»

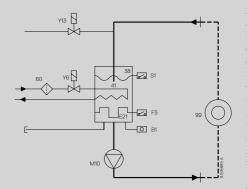


Abb.6 150smart/150S/150 «Öl»

- 38 Behälter41 Kühler58 Bypass
- 60 Filter Kühlkreislauf 61 Manometer
- 74 Handventil 99 Verbraucher
- 99 Verbraucher
  B1 Temperaturfühler intern
- E21 HeizungF5 SicherheitsthermostatM10 Pumpe
- Niveaukontrolle

  Magnetventil automatische
- Wassernachfüllung
  Y6 Magnetventil Kühlung
- Y13 Magnetventil Absaugung

## Druckwasser-Temperiergeräte bis 230°C.

Technische Daten		P100S	P1	100M	P140smart	P160S*	ı	P160M	I(D)*	P160L	.(D)*	P161XL*	P1	80S	P180	M(D)	P181XL	P2	:00S	P200	M(D)	P200XL	P230S
Vorlauftemperatur max.	°C	100		100	140	160		160	0	16	0	160	1	80	18	80	180	2	200	2	00	200	230
Wärmeträger		Wasser	W	/asser	Wasser	Wasser		Wass	ser	Was	ser	Wasser	Wasser		Wasser		Wasser	Wasser		Wasser		Wasser	Wasser
Füllmenge	I	1,0		1,0	1,0	1,0		1,0	)	3,	0	10,0	1,0		1,0		10,0	1,0		1,0		10,0	1,5
Ausdehnungsraum	I			-	-	-		-		2,	0	5,0	-		-		5,0	-		-		5,0	0-0
Heizleistung bei 400V	kW	8	3	8/18	8	8		8/18	811	17	11	20/40/60		8	8/	′18 <sup>11</sup>	20/40/60		8	8/	'18 <sup>11</sup>	20/40/60	8
Kühlleistung	kW	145 60 78	3 145	60 78	85	66 78	3 6	56 <sup>11</sup>	78 <sup>11</sup>	66 <sup>11</sup>	78 <sup>11</sup>	135	76	90	7611	9011	156	86	102	8611	10211	177	83
bei Vorlauftemperatur	°C	90 90 90	90	90 90	130	150 150	0 1	150	150	150	150	150	170	170	170	170	170	190	190	190	190	190	220
Kühler (K)		DK 1 2	DK	1 2	1	SK 2SI	K S	SK <sup>11</sup>	2SK11	SK <sup>11</sup>	2SK11	SK	SK	2SK	SK <sup>11</sup>	2SK <sup>11</sup>	SK	SK	2SK	SK <sup>11</sup>	2SK <sup>11</sup>	SK	SK
Kennlinie (Abb.)		7 4 5	7	4 5	3	1 2		1	2	1	2	6	1	2	1	2	6	1	2	1	2	6	-
Pumpenleistung/Typ		SM22	SM72	SM75	SM22	SM23	S	M73	SM75	SM81/	SM82	SM85	SN	123H	SM73H	SM75H	SM85H	SN	123H	SM73H	SM75H	SM85H	PM23H
Fördermenge max.	I/min.	40	60	100	40	40	6	5O <sup>11</sup>	10011	80	)11	200	40		6011	10011	200		40	6011	10011	200	40
Druck max.	bar	5,5	6,0	6,0	5,5	5,5	6	6,011	6,011	9	11	8,0	5	5,5	6,011	6,011	8,0		5,5	6,011	6,011	8,0	5,0
Leistungsaufnahme	kW	0,5	1,0	1,5	0,5	0,5	1	,011	1,5 <sup>11</sup>	2,8	311	4,0	C	),5	1,011	1,5 <sup>11</sup>	4,0	(	),5	1,011	1,5 <sup>11</sup>	4,0	1,1
Kennlinie (Abb.)		1	2	3	1	1		2	3	-		4		1	2	3	4		1	2	3	4	-
Regelung		RT100	R	T100	RT70	RT100		RT10	00	RT1	00	RT100	RT	Γ100	RT	100	RT100	R	Γ100	RT	100	RT100	RT100
Messart (Standard)		Pt100	P	Pt100	Pt100	Pt100		Pt10	00	Pt1	00	Pt100	Pt	t100	Pt	100	Pt100	Pt	100	Pt	100	Pt100	Pt100
Anschluss-Spannung	V/Hz	400/50, 3 PE	400/	50, 3 PE	400/50, 3 PE	400/50, 3 PE		100/50	), 3 PE	400/50	), 3 PE	400/50, 3 PE	400/5	50, 3 PE	400/5	50, 3 PE	400/50, 3 PE	400/5	50, 3 PE	400/5	0, 3 PE	400/50, 3 PE	400/50, 3 PE
Anschlüsse																							
Vor-/Rücklauf		G <sup>1/2</sup> "	(	3 <sup>3/4</sup> "	G <sup>1/2</sup> "	G1/2 "		G <sup>3/4</sup>	4 "	G <sup>3</sup> /	4 "	G1 <sup>1/2</sup> "IG	G	1/2 "	G <sup>3</sup>	3/4 "	G1 <sup>1/2</sup> "IG	G	1/2 "	G <sup>3</sup>	5/4 "	G11/2 "IG	G1/2 "/SAE1"
Kühlwassernetz		G <sup>1/2</sup> "		3 <sup>1/2</sup> "	G <sup>1/2</sup> "	G <sup>1/2</sup> "		G <sup>1/2</sup>	2 "	G <sup>3</sup> /	4 "	G <sup>3/4</sup> "	G	1/2 "	G	1/2 "	G <sup>3/4</sup> "	G	1/2 "	G	1/2 "	G <sup>3/4</sup> "	G <sup>1/2</sup> "
Abmessungen B/H/T	mm	236/589/812	295/	/711/914	233/595/746	236/589/812		295/71 6/1436/	1/914 ′1037(D)	507/1173	/1479(D)	436/1356/1554	236/5	589/812		711/914 6/1037(D)	436/1356/1554	236/5	589/812		711/914 6/1037(D)	436/1356/1554	295/711/914
Gewicht ca.	kg	ca. 50	C	a. 60	ca. 50	ca. 52		a. 84/1		ca. 2	8011	ca. 255-265	ca	a. 52	_	/170(D)	ca. 255-265	Ca	a. 52		/170(D)	255-265	ca. 90
Umgebungstemperatur																							

#### Kühlleistung P in Abhängigkeit der Vorlauftemperatur $\vartheta$

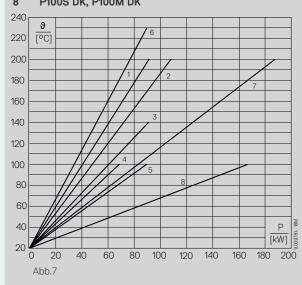
dB(A)

Kühlwasserdaten bei Eintrittstemperatur +20 °C Kurve 1-5 Durchflussmenge pro Kreis 201/min Kurve 6-7 Durchflussmenge pro Kreis 30I/min

- P140S SK, P160S SK, P180S SK, P200S SK, P140M SK, P160M(D) SK, P180M(D) SK, P200M(D) SK, P160L(D) SK
- P140S 2SK, P160S 2SK, P180S 2SK, P200S SK, P140M 2SK, P160M(D) 2SK, P180M(D) 2SK, P200M(D) 2SK, P160L(D) 2SK
- P140smart 1K

Dauerschalldruckpegel

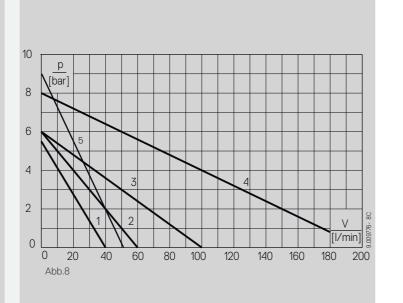
- P100S 1K, P100M 1K
- P100S 2K, P100M 2K
- 6 P230S SK
- P141XL SK, P161XL SK, P181XL SK, P200XL SK
- P100S DK, P100M DK



#### Pumpenleistung: Fördermenge V in Abhängigkeit des Drucks p. Der Bypass ist nicht berücksichtigt. Dichte 1000kg/m<sup>3</sup>.

- SM22, SM23, SM23H
- SM72, SM73, SM73H
- SM75, SM75H
- SG85, SM85, SM85H
- PM23H

< 70



### Bemerkungen Y13 X 36 Filter Hauptkreislauf 38 41 53 58 60 65 Abb.9 P140smart 1K Abb.10 P200M SK/ 2SK B8.1 Drucksensor Vorlaufdruck F5 Sicherheitsthermostat M1 Kühlpumpe (Kühler SK) M2 Füllpumpe M10 Pumpe S1 Niveaukontrolle Y2 Magnetventil automatische Y2.1 Magnetventil automatische Y6 Magnetventil Kühlung Y8.1 Magnetventil Abb.11 P141XL, P161XL, P181XL SK/ 2SK P140S, P160S SK/ 2SK P140M(D)/ P160M(D) SK/ 2SK Y13 Magnetventil Absaugung

\*auch mit 140° C erhältlich

(P140S/ P140M/ P141XL)

Zweikreisgerät Zylindrisches Gewinde

Innengewinde

Direkte Kühlung

Angabe pro Kreis

Expansionsventil

Rückschlagventil

Sicherheitsventil

Wasserschlagdämpfer

Temperaturfühler intern

Fühler/ Kühlung SK Drucksensor Systemdruck

Wassernachfüllung

Wassernachfüllung (Druckregelung)

Magnetventil

Druckentlastung

Zusatzdruckentlastung

Behälter

Kühler

Bypass Filter Kühlkreislauf

Manometer

Handventil

Verbraucher

Verkalkungsarmer Kühler

< 70

## Temperiergeräte für Wärmeträgeröl bis 350°C.

Technische Daten		300S	300	L(D)	3501	_(D)			
Vorlauftemperatur max.	°C	300	30	00	350				
<b>Wärmeträger</b> Füllmenge Ausdehnungsraum	I I	ÖI         ÖI         ÖI           I         6,0         15,0         24,0           I         7,0         20,0         20,0				ÖI 24 20,0			
Heizleistung bei 400V	kW	6	20/	′40¹¹	20	)11			
Kühlleistung bei Vorlauftemperatur Kühler (K) Kennlinie (Abb.)	kW °C	70 280 1 1	28	0 <sup>11</sup> 80 <sup>11</sup>	160 <sup>11</sup> 280 1 <sup>11/12</sup> 2				
Pumpenleistung/Typ Fördermenge max. Druck max. Leistungsaufnahme Kennlinie (Abb.)	I/min. bar kW	FM25 45 7,0 1,0	9( 10, 2,	65.2 0 <sup>11</sup> ,0 <sup>11</sup> 8 <sup>11</sup>	FM65.2 90" 10" 2,8" 2				
Regelung Messart (Standard)		RT100 Pt100	RT100 Pt100		RT100 Pt100				
Anschluss-Spannung	V/Hz	400/50, 3 PE	400/50	0, 3 PE	3 PE 400/50, 3 PE				
<b>Anschlüsse</b> Vor-/Rücklauf Kühlwassernetz		G <sup>1/2</sup> " G <sup>1/2</sup> "	_	¹"IG /4"	G <sup>3/4</sup>				
Abmessungen B/H/T	mm	322/758/909		56/1474 5/1474(D)	546/1627/1466				
Gewicht ca.	kg	ca. 87	ca. 246	/365(D)	) ca. 323/373(D)				
<b>Umgebungstemperatur</b> max.	°C	40							
Dauerschalldruckpegel	dB(A)		<	70					

- D Zweikreisgerät
- Zylindrisches Gewinde

- <sup>12</sup> Mit Bypass-Schaltung des Kühlers



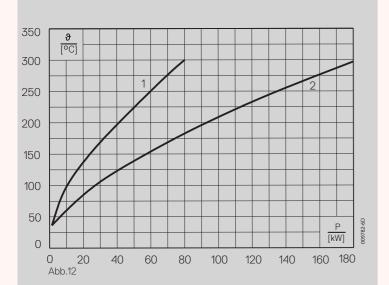


- IG Innengewinde
- <sup>11</sup> Angabe pro Kreis

## Kühlleistung P in Abhängigkeit der Vorlauftemperatur $\vartheta$ Kühlwasserdaten bei Eintrittstemperatur +20 °C

Kurven »Durchflussmenge pro Kreis 20I/min«

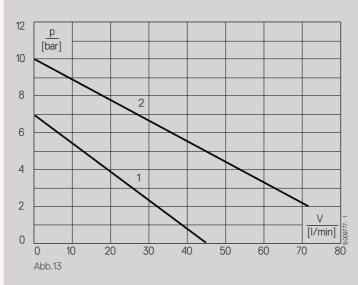
- 300S 1K
- 2 300L(D), 350L(D) 1K



## Pumpenleistung: Fördermenge V in Abhängigkeit des Drucks p. Der Bypass ist nicht berücksichtigt. Dichte 1000kg/m³.

- FM65

FM25



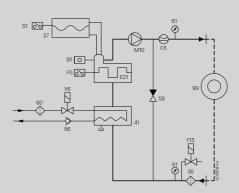


Abb.14 300S 1K

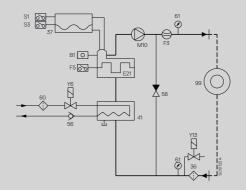


Abb.15 300L(D) 1K

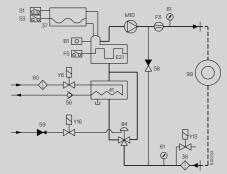


Abb.16 350L(D) 1K Mit Bypass-Schaltung

- 36 Filter Hauptkreislauf 37 Ausdehnungsgefäss
- Kühler
- 56 Rückschlagventil
- 58 Bypass
- Druckreduzierventil
- 60 Filter Kühlkreislauf
- 61 Manometer
- 84 Dreiwegventil
- Verbraucher
- B1 Temperaturfühler intern
- E21 Heizung
- Strömungsüberwachung
- F5 Sicherheitsthermostat
- M10 Pumpe Niveaukontrolle oberes
- Niveau Niveaukontrolle unteres
- Niveau
- Y6 Magnetventil Kühlung
- Y13 Magnetventil Absaugung
- Y16 Magnetventil Druckluft





#### Regioplas AG

Flurhofstrasse 158 Postfach 9006 St.Gallen Schweiz

Telefon +41 71 282 58 00 Fax +41 71 282 58 40 E-Mail info@regloplas.com

regloplas.com