

4.6 Hydromodule

4.6.1 Technische Daten

Gerätebezeichnung				EHSD-YM9D	ERSD-YM9D	EHSD-MED	EHSC-YM9D	
Maße	ohne Verpackung	Höhe	[mm]	800	800	800	800	
		Breite	[mm]	530	530	530	530	
		Tiefe	[mm]	360	360	360	360	
	mit Verpackung	Höhe	[mm]	560	560	560	560	
		Breite	[mm]	600	600	600	600	
		Tiefe	[mm]	990	990	990	990	
Gehäuse	Munsell	–	6,2 PB 9/0,9	6,2 PB 9/0,9	6,2 PB 9/0,9	6,2 PB 9/0,9		
	RAL Code	–	260 90 05	260 90 05	260 90 05	260 90 05		
	Material	–	vorbeschichtetes Metall					
Gewicht (leer)		[kg]	44	44	36	48		
Gewicht (voll)		[kg]	49	50	38	54		
Bruttogewicht		[kg]	57	58	49	61		
Wasservolumen heizungsseitig (Primärkreis) ¹⁾		[l]	5,2	5,2	1,7	6,1		
Art der Installation		–	wandhängend					
Elektrische Daten	Steuerplatine ²⁾ (einschließlich 2 Pumpen)	Spannungsversorgung	[Ph]	~/N	~/N	~/N	~/N	
			[V]	230	230	230	230	
			[Hz]	50	50	50	50	
		Leistungsaufnahme	[kW]	0,30	0,30	0,30	0,30	
		Stromstärke	[A]	1,95	1,95	1,95	1,95	
		Absicherung	[A]	10	10	10	10	
	Elektroheizstab	Spannungsversorgung	[Ph]	3~	3~	–	3~	
			[V]	400	400	–	400	
			[Hz]	50	50	–	50	
		Leistung	[kW]	3+6	3+6	–	3+6	
		Heizstufen	–	3	3	–	3	
		Stromstärke	[A]	13	13	–	13	
	Absicherung	[A]	16	16	–	16		
	Pumpe (Primärkreislauf)	Leistungsaufnahme (bei Volumenstrom von 10/20/L _{max} /min) ³⁾	Drehzahlstufe 1	[W]	10/13/15	10/13/15	10/13/15	10/13/15
			Drehzahlstufe 2	[W]	16/21/27	16/21/27	16/21/27	16/21/27
			Drehzahlstufe 3	[W]	24/32/42	24/32/42	24/32/42	24/32/42
Drehzahlstufe 4			[W]	34/46/58	34/46/58	34/46/58	34/46/58	
Drehzahlstufe 5			[W]	47/58/60	47/58/60	47/58/60	47/58/60	
Stromstärke (bei Volumenstrom von 10/20/L _{max} /min) ³⁾		Drehzahlstufe 1	[A]	0,2/0,2/0,3	0,2/0,2/0,3	0,2/0,2/0,3	0,2/0,2/0,3	
		Drehzahlstufe 2	[A]	0,2/0,3/0,4	0,2/0,3/0,4	0,2/0,3/0,4	0,2/0,3/0,4	
		Drehzahlstufe 3	[A]	0,3/0,4/0,5	0,3/0,4/0,5	0,3/0,4/0,5	0,3/0,4/0,5	
		Drehzahlstufe 4	[A]	0,4/0,5/0,6	0,4/0,5/0,6	0,4/0,5/0,6	0,4/0,5/0,6	
		Drehzahlstufe 5	[A]	0,5/0,6/0,6	0,5/0,6/0,6	0,5/0,6/0,6	0,5/0,6/0,6	
Förderhöhe (bei Volumenstrom von 0/20/L _{max})		Drehzahlstufe 5	[m]	7,5/7,2/4,9	7,5/7,2/4,9	7,5/7,2/4,9	7,5/7,2/4,9	
Kennlinie	–	entsprechend den nachfolgenden Angaben						
Volumenstrom	Primärkreislauf	max. ⁴⁾	[l/min]	36,9	36,9	36,9	36,9	
		min. ⁵⁾	[l/min]	5,0	5,0	5,0	5,0	
Wärmeübertrager	Kältemittel-Primärkreis	–	MWA1-44-DM	MWA1-44-DM	MWA1-44-DM	MWA2-38-PA-4		
	Primärkreis-Trinkwasser	–	–	–	–	–		
Ausdehnungsgefäß	Volumen	[l]	10	10	–	10		
Primärkreislauf	Vordruck	[MPa]	0,1	0,1	–	0,1		

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Gerätebezeichnung			EHSD-YM9D	ERSD-YM9D	EHSD-MED	EHSC-YM9D
Sicherheits-einrichtung	Primärkreislauf	Temperaturfühler [°C]	1~80	1~80	1~80	1~80
		Überdruckventil [MPa]	0,3	0,3	0,3	0,3
	Strömungswächter (Min. Durchfluss)	[l/min]	5,0	5,0	5,0	5,0
		Sicherheitstemperaturbegrenzer (Elektroheizstab) [°C]	90	90	–	90
		Thermische Absicherung (Elektroheizstab) [°C]	121	121	–	121
Anschlüsse	Wasser	Primärkreislauf [mm]	28	G1-A	28	28
	Kältemittel	Gas [mm]	12,7	12,7	12,7	15,88
		Flüssigkeit [mm]	6,35	6,35	6,35	9,52
Kältemittel ⁸⁾		Typ	R32/R410A	R32/R410A	R32/R410A	R410A
Garantierter Betriebsbereich ⁹⁾	Umgebungstemperatur		[°C]	0~35	0~35	0~35
			[%RH]	≤ 80	≤ 80	≤ 80
	Außentemperatur	Heizen	[°C]	siehe technische Daten Außengerät		
Kühlen		[°C]	–	10~46 ¹⁰⁾	–	–
Betriebsbereich	Heizen	Raumtemp.	[°C]	10~30	10~30	10~30
		Vorlauftemp.	[°C]	20~60	20~60	20~60
	Kühlen	Raumtemp.	[°C]	–	–	–
		Vorlauftemp.	[°C]	–	5~25	–
	Trinkwasser		[°C]	–	–	–
	Anti-Legionellenprogramm		[°C]	–	–	–
Schalleistungspegel (PWL)			[dB(A)]	41	41	41

¹⁾ Wert beinhaltet nicht das Volumen des Trinkwarmwasserkreises, Primärkreis TWW (vom 3-Wege-Ventil bis zum Abzweig Heizungsstrang), Verrohrung zum Ausdehnungsgefäß.

²⁾ Wenn über eigene Spannungsquelle versorgt.

³⁾ Volumenstrom ist abhängig vom angeschlossenen Außengerät.

⁴⁾ Bei Überschreiten des max. Volumenstroms wird eine Strömungsgeschwindigkeit von > 1,5 m/s erreicht, was zu Erosionskorrosion führen kann.

⁵⁾ Bei Unterschreiten des min. Volumenstroms wird der Strömungswächter aktiviert.

⁶⁾ Die Warmwasserleistung ist je nach angeschlossener Außeneinheit unterschiedlich.

⁷⁾ Kältemittelkreislauf zwischen Außengerät und Innengerät (Hydromodul bzw. Speichermodul).

⁸⁾ Die Umgebung muss frostfrei sein.

⁹⁾ Für Gerätetypen ohne Elektroheizstab und elektrische Einschraubheizung, die max. Warmwassertemperatur = max. Vorlauftemperatur Außengerät - 3°C.

Für max. Vorlauftemperatur des Außengerätes siehe Datentabelle Außengeräte.

¹⁰⁾ Siehe Tabelle in Spezifikation des Außengerätes. (min. 10°C)

Der Kühlmodus ist bei niedriger Umgebungstemperatur nicht verfügbar.

Wenn Sie Ihr System im Kühlmodus bei niedriger Umgebungstemperatur (10°C oder weniger) verwenden, besteht das Risiko der Beschädigung des Plattenwärmtauschlers durch gefrorenes Wasser.