

# AEROTOP® MONO.2 und THISION® S PLUS

## Ökonomisches-Hybridsystem



### HEIZEN UND KÜHLEN

- Heizen im Winter, wenn es kalt ist und aktiv kühlen, wenn es im Sommer warm ist. So entsteht Komfort das ganze Jahr.

### NIEDRIGE KOSTEN

- AEROTOP MONO eignet sich hervorragend als Kombination im ökonomischen Hybridsystem aufgrund geringer Installations- und Betriebskosten.
- Hybridsysteme erfüllen die Kriterien der staatlichen BEG-Förderung.

### HERAUSRAGEND EFFIZIENT(ER)

- THISION® S PLUS mit A+ Einstufung nach ErP. Durch die stufenlos gleitende Verbrennung erzielt der THISION S einen sehr hohen Normnutzungsgrad von bis zu 109,7%. Der THISIONS PLUS (13kW), ist mit nur 13 mg/kWh der Kessel mit den besten NOx Emissionen seiner Klassen.
- Die AEROTOP® MONO bietet überragende Heizeffizienz der Klasse A++ mit einer Leistungszahl von 4,2 bei A2/W35 - einer der besten Werte auf dem Gesamtmarkt.

### OPTIMALE LÖSUNG FÜR DEN BESTAND

- Gasbrennwert-Hybridheizungen mit Wärmepumpe eignen sich sehr gut für die Modernisierung im Gebäudebestand. Der Gasbrennwertkessel übernimmt die Spitzenheizlast für das Bestandsgebäude und die Wärmepumpe (z.B. Luft /Wasser) arbeitet mit hohen regenerativen und effizienten Anteilen in der Übergangszeit (Frühjahr-Sommer-Herbst) bis in den Winter hinein.
- Aufstellung und Integration in bestehende Anlagen: plug-and-play.
- Hohe Anlagensicherheit bei Hybridsystemen.
- Platzsparende Lösung durch die kompakte Bauform von Außen- und Inneneinheit. Bodenstehende Einheit mit einem Platzbedarf von ca. 0,4m<sup>2</sup>.
- In das System können problemlos bestehende PV-Systeme eingebunden werden.



# AEROTOP® MONO.2 und THISION® S PLUS

Inbetriebnahme des Hybridsystems ist inklusive !!!

## AEROTOP® MONO.2

- Hocheffiziente Heizkreispumpe
- 3-Wege-Umschaltventil für Trinkwarmwasser (nicht bei Version mit Light Box.2)
- Magnetfilter (nicht bei Version mit Light Box.2)
- Mehrstufige, elektrische Notheizung (bei System mit Light Box über separates Zubehör)
- Sicherheitsventil (nicht bei Version mit Light Box.2)
- Abnehmbare Bedieneinheit REMOCON PLUS.2 mit integriertem Raumtemperatur- und Raumfeuchtigkeitsfühler für 2-adrigen BridgeNet® BUS
- Kompaktversion mit 180l Trinkwarmwasserspeicher
- 12l Ausdehnungsgefäß in der Inneneinheit (außer Lightbox.2)
- Bodenstehende Inneneinheit versions-abhängig mit bis zu zwei integrierten Heizkreisen

## THISION® S PLUS

- Edelstahl-Wärmetauscher mit Glattrohrkondensator
- Optimierte Parametereinstellungen für lange Brennerlaufzeiten, minimale Bereitschaftsverluste, Anfahrmissionen und Materialbeanspruchung
- Abgastemperatur unter 80°C
- Hocheffizienz-Kesselkreispumpe mit  $E_{EI} < 0,20$
- Eingebautes 3-Wege Umstellventil zur Warmwasser-Speicherladung
- Speicherfühler QAZ36

## Systemerweiterungen

- Effiziente Nutzung von PV-Strom
- Ansteuerung 2. Wärmeerzeuger (Hybridsystem)
- Schwimmbadeinbindung
- Feststoffkessel einbindung
- Pufferspeichermanagement
- Kaskadensteuerung

Typ THISION® S PLUS				15	24		
Nennwärmeleistung	G20/G25	Volllast	80/60°C	kW	15,4	22,1	
			40/30°C	kW	17,1	23,9	
		Minimallast	80/60°C	kW	2,0	3,5	
			40/30°C	kW	2,2	3,9	
CO Jahresemissionswert				mg/kWh	41	22	
NOx Jahresemissionswert				mg/kWh	44	20	
Schallleistungspegel, innen				LWA	(dB)	40	46

Technische Daten		AEROTOP MONO	04.2M-RX 04.2M-CRX	05.2M-RX 05.2M-CRX	08.2M-RX 08.2M-CRX
Leistungsregelung		Inverter			
Heizbetrieb (EN 14511, EN 14825) $\Delta t_N$ Nutzer = 5 K	+7/55°C	$Q_h$ min.-max. kW	1,52-5,73	1,52-6,83	2,48-10,50
		$Q_h$ nominal)1 kW	2,95	3,80	5,80
		$P_{el}$ nominal)3 kW	1,09	1,36	1,97
		COP	2,70	2,80	2,95
Ansauglufttemperatur	+7/35°C	$Q_h$ min.-max. kW	1,68-6,35	1,68-7,57	2,74-11,74
		$Q_h$ nominal)1 kW	3,5	5,0	8,0
		$P_{el}$ nominal)3 kW	0,69	1,00	1,67
		COP	5,1	5,0	4,8
Heizleistung $Q_h$	+2/35°C	$Q_h$ min.-max. kW	1,38-5,98	1,38-6,66	2,40-10,75
		$Q_h$ nominal)1 kW	2,80	3,40	4,91
		$P_{el}$ nominal)3 kW	0,68	0,91	1,21
		COP	4,10	3,75	4,05
Leistungs- aufnahme	-7/35°C	$Q_h$ min.-max. kW	1,04-4,52	1,04-5,20	1,79-8,45
		$Q_h$ nominal)1 kW	3,51	5,00	7,41
		$P_{el}$ nominal)3 kW	1,13	1,72	2,47
		COP	3,1	2,9	3,0
Kühlleistung $Q_k$	-7/55°C	$Q_h$ min.-max. kW	0,94-4,08	0,94-4,69	1,62-7,63
		$Q_h$ nominal)1 kW	3,35	4,65	6,60
		$P_{el}$ nominal)3 kW	1,67	2,27	3,14
		COP	2,00	2,05	2,10
Kühlbetrieb	35/18°C	$Q_k$ min.-max. kW	2,16-6,50	2,16-7,86	3,31-11,73
		$Q_k$ nominal)2 kW	4,08	4,63	7,00
		$P_{el}$ nominal)3 kW	0,77	1,02	1,49
		EER	5,29	4,56	4,70
Leistungs- aufnahme	35/7°C	$Q_k$ min.-max. kW	1,16-4,04	1,16-5,33	2,45-8,54
		$Q_k$ nominal)2 kW	3,5	5,0	7,0
		$P_{el}$ nominal)3 kW	1,03	1,75	2,26
		EER	3,40	2,85	3,10