

## SCHEDA TECNICA

Sistema ibrido pompa di calore aria/acqua e caldaia a condensazione a gas per riscaldamento e raffrescamento con produzione su accumulo di acqua calda sanitaria



### AEROTOP HYBRID MINI TANK



#### AMPIA GAMMA, VERSATILITA' TOTALE

La gamma AEROTOP® HYBRID MINI TANK si articola in diverse taglie, combinando pompa di calore Aerotop Mono 4, 5, 7, 9 e 11 kW con caldaia Thision Mini SYSTEM 25 e 30 e bollitore 180 litri.



#### COMFORT ED EFFICIENZA TUTTO L'ANNO

AEROTOP® HYBRID MINI TANK garantisce elevate prestazioni e comfort ottimale durante tutto l'anno. La pompa di calore lavora in sintonia con la caldaia, anche nelle condizioni più estreme: dalle giornate più rigide (-20°C) alle più torride (+43°C), garantendo massima efficienza (classe A++) ed economicità di esercizio.



#### REGOLAZIONE DA REMOTO

AEROTOP® HYBRID MINI TANK in abbinamento al sistema di telegestione / controllo da remoto REMOCON NET consente di impostare in modo semplice ed intuitivo i parametri di funzionamento del sistema, attraverso l'app scaricabile su smartphone e tablet. Il comfort ed efficienza a portata di mano.



#### ENERGIA AL MASSIMO E RISPARMIO SUI COSTI

AEROTOP® HYBRID con la sua intelligenza distintiva consente d'impostare la logica di funzionamento in base alle singole specifiche esigenze. Pompa di calore e caldaia lavorano in sinergia per soddisfare le diverse richieste.



**Sistema ibrido Aerotop Hybrid Mini Tank con pompa di calore ad alta efficienza, caldaia murale a condensazione e bollitore a basamento per acqua calda sanitaria.**

#### Classi energetiche AEROTOP HYBRID MINI TANK

Classe energetica riscaldamento ..... **A++**  
Classe energetica sanitario ..... **A**  
Capacità di prelievo ACS ..... **XL**

#### Principali componenti del sistema

- Pompa di calore, Aerotop Mono, del tipo aria/acqua monoblocco reversibile per installazione esterna, sviluppata con tecnologia DC Inverter a garantire elevate prestazioni, completa di circolatore interno ad alta efficienza;
- Caldaia del tipo murale a condensazione, Thision Mini System 3.0, per installazione interna, ad assicurare comfort costante anche in inverni particolarmente rigidi;
- Bollitore a basamento da 180 litri, con serpentino, smaltato internamente al titanio;
- Modulo ibrido, a connessione idraulica del sistema, perfettamente accoppiato agli attacchi acqua presenti nella parte inferiore della caldaia;
- Dispositivo di controllo REMOCON PLUS remotabile, per la gestione del sistema ibrido;
- Valvola a 3 vie;
- Sonda esterna;
- Filtro e valvole previste;
- Kit EXOGEL;

#### Campo di funzionamento della pompa di calore

- in riscaldamento con temperatura dell'acqua da 20°C a 60°C e dell'aria esterna da -20°C a 35°C.
- in raffrescamento con temperatura dell'acqua da 5°C a 23°C e dell'aria esterna da 10°C a 43°C.

#### Regolazione

La regolazione del sistema ibrido, compreso la gestione della produzione di acqua calda sanitaria, avviene tramite un Hybrid Energy Manager (HEM).

La logica di funzionamento del sistema prevede, tramite specifici algoritmi, il funzionamento alternativo o in parallelo dei due generatori, gestendo parametri quali temperature esterne, temperature di mandata all'impianto, costi di esercizio (energia elettrica e combustibile), efficienze dei generatori e di altre sorgenti se presenti. L'utente può impostare in modo semplice, in base alle proprie esigenze, la modalità di funzionamento, ad ottimizzare i consumi e il grado di comfort, grazie alle distinte logiche selezionabili.



Caldaia murale Thision Mini 3.0



Modulo ibrido



Bollitore



Interno della pompa di calore

## SCHEDA TECNICA

Sistema ibrido pompa di calore aria/acqua e caldaia a condensazione a gas per riscaldamento e raffrescamento con produzione su accumulo di acqua calda sanitaria

# elco

heating solutions

## AEROTOP HYBRID MINI TANK

### Programmazione e Visualizzazione

Per la programmazione e la visualizzazione dei parametri dell'EM si utilizza l'Interfaccia di sistema Remocon Plus, che può fungere anche da sensore ambiente. Inoltre attraverso il Remocon Net, disponibile come accessorio, è possibile gestire tutto l'impianto attraverso l'app installata sullo smartphone e/o sul tablet.

### Consegna

Il sistema Aerotop Hybrid Mini Tank è consegnato su pallet ed inclusivo di:

- caldaia a condensazione Thision Mini System 3.0
- Pompa di calore Aerotop Mono
- Modulo idraulico ibrido con kit a copertura collegamenti idraulici per installazione sotto caldaia
- Dispositivo di controllo REMOCON PLUS remotabile, per la gestione del sistema ibrido
- Bollitore a basamento da 180 litri
- Sonda esterna
- Valvola a tre vie
- Filtro e valvole previste
- Kit EXOGEL

### Nota:

Questi prodotti sono soggetti a «Primo avviamento gratuito»

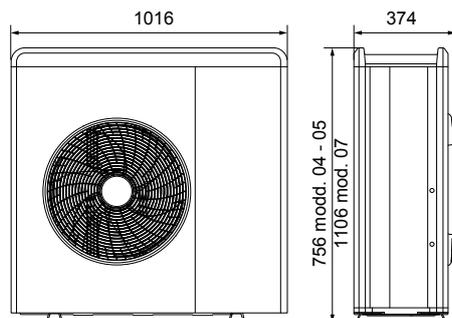


... Comfort e benessere ovunque tu sia

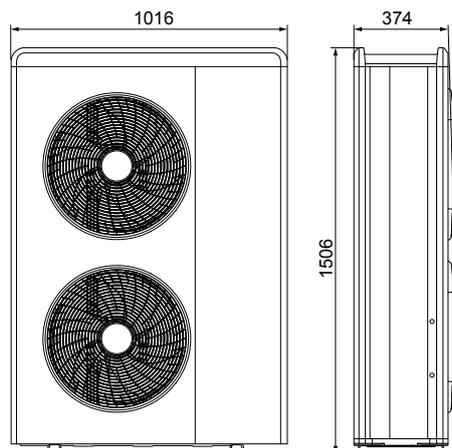
## DIMENSIONI DI INGOMBRO

### UNITÀ ESTERNA

#### AEROTOP MONO 04 ÷ 07



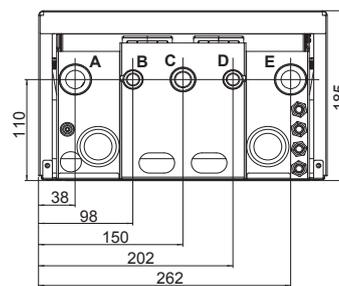
#### AEROTOP MONO 09 ÷ 11



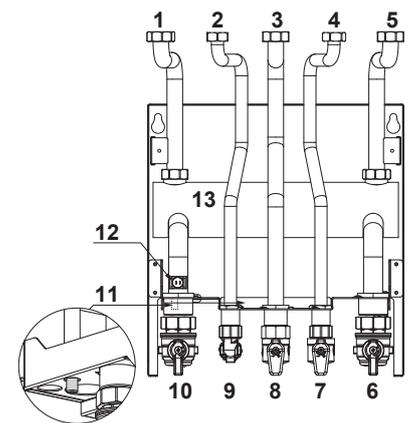
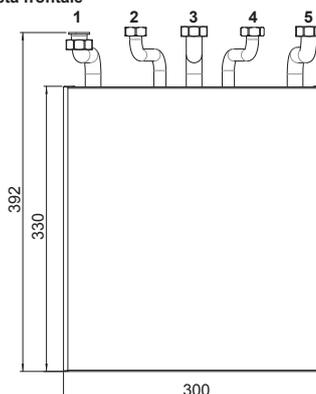
### UNITÀ INTERNA

#### HYBRID MODUL

Vista dal basso



Vista frontale



- 1 Tubo mandata caldaia
- 2 Tubo acqua calda sanitaria
- 3 Tubo gas
- 4 Tubo acqua fredda sanitaria
- 5 Tubo ritorno caldaia
- 6 Rubinetto ingresso acqua calda dall'unità esterna (E)..... G 1" M
- 7 Rubinetto rete idrica (D)..... G 1/2" M
- 8 Rubinetto gas (C)..... G 3/4" M
- 9 Raccordo acqua calda sanitaria (B) .. G 1/2" M
- 10 Rubinetto mandata impianto di riscaldamento (A)..... G 1" M
- 11 Rubinetto di scarico
- 12 Sonda temperatura di mandata impianto riscaldamento
- 13 Collettore

## SCHEDA TECNICA

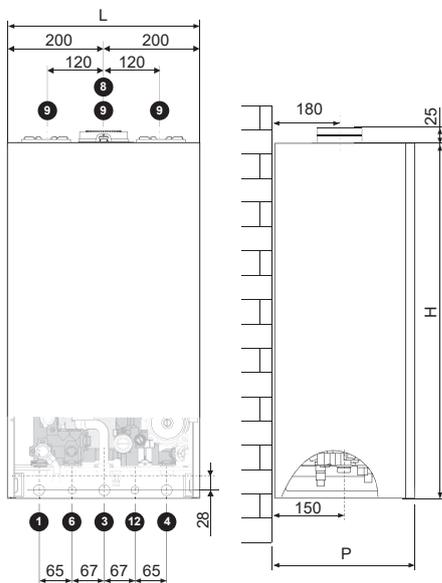
Sistema ibrido pompa di calore aria/acqua e caldaia a condensazione a gas per riscaldamento e raffrescamento con produzione su accumulo di acqua calda sanitaria



## AEROTOP HYBRID MINI TANK

### UNITÀ INTERNA

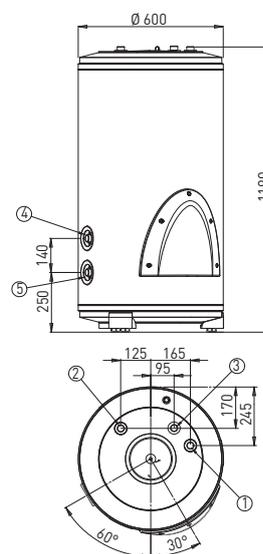
#### Caldaia THISION MINI SYSTEM 3.0



Dimensioni	25.3	30.3	
H	mm	745	745
L	mm	400	400
P	mm	305	385
1	ø in	3/4"	3/4"
3	ø in	3/4"	3/4"
4	ø in	3/4"	3/4"
6	ø	1/2"	1/2"
8	ø mm	60	60
9	ø mm	100	100
12	ø	1/2"	1/2"

- 1 - Mandata impianto/mandata bollitore
- 3 - Attacco gas
- 4 - Ritorno impianto
- 6 - Ritorno bollitore
- 8 - Scarico fumi
- 9 - Aspirazione aria
- 12 - Ingresso acqua fredda sanitaria/carico impianto

#### BOLLITORE



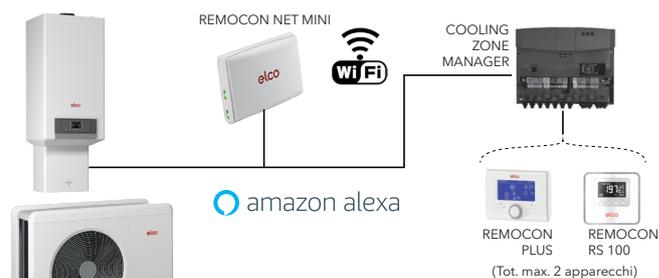
- 1 - Mandata bollitore
- 2 - Ritorno bollitore
- 3 - Uscita acqua calda sanitaria
- 4 - Ingresso acqua fredda
- 5 - Scarico

## CONNECTIVITY VOICE CONTROL

### gestione di 1 zona



### gestione di max 2 zone



**REMOCON NET MINI** - Sistema wifi di remotazione

cod. 3318993

**REMOCON PLUS** - Controllo di regolazione evoluto appartenente alla classe V.

cod. 3318879

**REMOCON RS 100** - Controllo di regolazione evoluto appartenente alla classe V.

cod. 3319201

**KIT COOLING ZONE MANAGER** - Per gestire le zone

cod. 3319079

# SCHEDA TECNICA

Sistema ibrido pompa di calore aria/acqua e caldaia a condensazione a gas per riscaldamento e raffrescamento con produzione su accumulo di acqua calda sanitaria



## AEROTOP HYBRID MINI TANK

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Dati tecnici AEROTOP MONO		04	05	07	09	11
Classe energetica riscaldamento (W55 / W35) (W35 = A+++ ready)				A++ / A+	A+	A
<b>Potenza di riscaldamento max (A7W35)</b>	kW	<b>5,7</b>	<b>7,1</b>	<b>11,0</b>	<b>14,0</b>	<b>16,7</b>
Potenza di riscaldamento nominale (A7W35, EN14511)	kW	3,5	4,4	6,4	8,5	10,4
Potenza assorbita (A7W35, EN14511)	kW	0,7	0,9	1,3	1,7	2,1
COP (A7W35, EN14511)		5,11	5,02	5,00	5,1	5,00
<b>Potenza di riscaldamento max (A2W35)</b>	kW	<b>15,5</b>	<b>7,0</b>	<b>10,6</b>	<b>13,3</b>	<b>15,6</b>
Potenza di riscaldamento nominale (A2W35, EN14511)	kW	2,8	3,5	4,9	6,7	8,0
Potenza assorbita (A2W35, EN14511)	kW	0,7	0,9	1,2	1,7	1,9
COP (A2W35, EN14511)		4,01	4,00	4,05	4,01	4,15
<b>Potenza di riscaldamento max (A-7W35)</b>	kW	<b>4,6</b>	<b>5,4</b>	<b>8,0</b>	<b>10,0</b>	<b>12,4</b>
Potenza di riscaldamento nominale (A-7W35, EN14511)	kW	4,1	5,0	7,0	9,1	11,0
Potenza assorbita (A-7W35, EN14511)	kW	1,3	1,6	2,3	2,8	3,5
COP (A-7W35, EN14511)		3,27	3,06	3,10	3,25	3,15
<b>Potenza di riscaldamento max (A-7W55)</b>	kW	<b>4,2</b>	<b>5,2</b>	<b>7,4</b>	<b>9,8</b>	<b>11,6</b>
Potenza di riscaldamento nominale (A-7W55, EN14511)	kW	3,7	4,8	6,5	8,4	10,3
Potenza assorbita (A-7W55, EN14511)	kW	1,7	2,2	3,1	3,9	4,8
COP (A-7W55, EN14511)		2,18	2,16	2,07	2,15	2,17
SCOP W35		4,55	4,47	4,53	4,80	4,80
SCOP W55		3,25	3,32	3,27	3,30	3,38
<b>Potenza raffrescamento max (A35W18)</b>	kW	<b>6,85</b>	<b>8,52</b>	<b>12,02</b>	<b>13,63</b>	<b>16,64</b>
Potenza raffrescamento nominale (A35W18, EN14511)	kW	4,80	5,87	7,50	10,55	12,50
Potenza assorbita (A35W18, EN14511)	kW	0,9	1,20	1,50	2,17	2,74
EER (A35W18, EN14511)		5,35	4,89	5,00	4,86	4,56
<b>Potenza raffrescamento max (A35W7)</b>	kW	<b>4,81</b>	<b>5,98</b>	<b>8,43</b>	<b>9,56</b>	<b>11,67</b>
Potenza raffrescamento nominale (A35W7, EN14511)	kW	4,00	5,05	7,20	9,05	11,00
Potenza assorbita (A35W7, EN14511)	kW	1,17	1,60	2,29	2,87	3,75
EER (A35W7, EN14511)		3,42	3,16	3,14	3,15	2,93
tipo refrigerante		R-410A				
Carica di refrigerante	kg	1,88	1,88	2,77	3,90	3,90
CO2 Eq	t	3,925	3,925	5,784	8,143	8,143
Tipologia compressore		DC twin-rotary				
Diametro attacco tubo acqua (ingresso / uscita)	pollici	1"				
Livello di potenza sonora nominale (A7W55)	dB(A)	57	59	61	63	63
Livello di pressione sonora nominale (A7W55)(1)	dB(A)	52	54	56	58	58
Peso unità	kg	63	63	94	125	125
<b>Caratteristiche elettriche</b>						
Alimentazione elettrica e numero di fasi	V - Ph - Hz	230/1/50 + N + PE				
Corrente nominale / fase	A	6,4	8	11	18	22
Corrente assorbita a pieno carico / fase	A	9	11	16	23	27
Fusibile		16-C	16-C	20-C	32-C	32-C

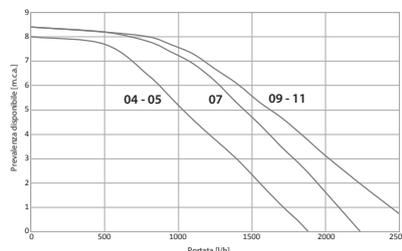
(1) Livello di pressione sonora misurata ad 1 metro di distanza con fattore di direzionalità Q=4  
**Questi prodotti contengono gas fluorurati del tipo R 410A (GWP = 2088)**

Caldaia THISION MINI *		SYSTEM 25.3	SYSTEM 30.3
Potenza termica 80/60 °C max/min	kW	21,4 / 4,2	27,4 / 5,4
Potenza termica 50/30 °C max/min	kW	23,6 / 4,7	30 / 6,0
Potenza termica sanitario max/min	kW	24,9 / 4,2	28,7 / 5,3
Portata termica riscaldamento max/min	kW	22,0 / 4,4	28,0 / 5,6
Portata termica in sanitario max/min	kW	26,0 / 4,4	30,0 / 5,6
Rendimento utile a Qmax (80°/60°C)	%	97,5	97,9
Rendimento utile a Qmax (50°/30°C)	%	107,3	107,3
Pressione riscaldamento max/min	bar	3/0,4	
Temperatura riscaldamento max/min	°C	82/35 (alte temperature); 45/20 (basse temperature)	
Temperatura in sanitario max/min	°C	60/36	
Prevalenza residua evacuazione fumi	Pa	100	
Capacità nominale vaso di espansione	l	8	
Classe di emissione NOx (EN15502)	Classe	6	
Categoria dell'apparecchio		II2HM3P	
Temperatura fumi (80/60°C)	°C	61	62
Tipo di apparecchio		C13, C23, C33, C43, C53, C63, C83, C93, B23, B23P, B33	
Alimentazione elettrica	V/Hz	230/50	
Potenza elettrica assorbita massima	W	80	83
Peso	kg	30	32,3

\* Valori di performance riferiti al potere calorifico inferiore

#### Modulo di connessione

Prevalenza disponibile per l'installazione (all'uscita del Modulo Ibrido)



Portata minima di funzionamento del Sistema:

- Unità esterna 04: 360 l/h
- Unità esterna 05: 450 l/h
- Unità esterna 07: 630 l/h
- Unità esterna 09: 810 l/h
- Unità esterna 11: 990 l/h

#### BOLLITORE

Profilo di riempimento secondo EN16147	XL
Temperatura programmata acqua calda sanitaria	52 °C
Tipo di funzionamento della Pompa di Calore	Alternata
Volume nominale di stoccaggio	180 litri
Superficie del serpentino	1,5m <sup>2</sup>
Certificazione performance ACS	senza resistenza elettrica
Potenza di riserva (Pes)	45 W
Coefficiente di prestazione (COPDHW)	2,50
Temperatura di riferimento acqua calda (θwh)	53,0 °C
Volume massimo acqua calda disponibile (VMAX)	240 litri