# Solare termico e bollitori



# Riello 7000 Aci Plus





# Riello 7000 Aci Plus

## **DESCRIZIONE PRODOTTO**

Gli accumuli Riello 7000 Aci Plus sono facilmente integrabili sia in impianti tradizionali (generatori termici) sia dove vengono utilizzate fonti rinnovabili (chiller, pompe di calore, solare termico e biomasse) ed è quindi necessario ottimizzare lo squilibrio temporale fra domanda ed offerta energetica, tramite idonei sistemi di stoccaggio. Il prodotto, fornito in un unico collo, è dotato di coibentazione idonea per applicazioni caldo/freddo, particolarmente performante in termini di dispersioni termiche. Lo studio accurato delle geometrie del serbatoio ha consentito di ottenere elevate prestazioni in termini di stratificazione, scambio termico e tempi di ripristino. Gli attacchi idraulici di opportuno diametro consentono di ridurre le perdite di carico concentrate in corrispondenza degli stessi quando si lavora con bassi salti termici; la disposizione degli stessi su diverse altezze permette il contemporaneo uso di generatori di calore di diverso tipo, senza influenzare la stratificazione. La maneggevolezza è garantita da pesi ed ingombri contenuti. Predisposizione per resistenze elettriche integrative e staffe per installazione a parete (solo per le taglie 60 e 120).

Garanzia 5 anni.

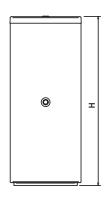
# DATI TECNICI MODELLI CALDO/FREDDO

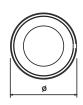
MODELLI RIELLO 7000 ACI PLUS		60	120	200	300	400	500	800	1000	1500	2000
Tipo accumulo						non ve	trificato				
Disposizione accumulo				-		verticale					
Numero attacchi idraulici		4	4	4	4	4	6	6	6	6	6
Capacità di accumulo	1	57	123	203	277	390	473	732	855	1420	2013
Diametro esterno completo di isolamento	mm	400	500	550	600	700	700	990	990	1200	1300
Altezza completa di isolamento	mm	935	1095	1395	1560	1540	1840	1800	2050	2165	2480
Spessore isolamento	mm	50	50	50	50	50	50	100	100	100	100
Pressione massima di esercizio accumulo	bar	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Temperatura massima di esercizio accumulo	°C	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
Dispersioni secondo EN	W	34	50	68	82	105	114	131	139	168	190
12897:2006 (ΔT 45°C, ambiente 20°C e accumulo a 65°C)	kWh/24h	0,816	1,200	1,632	1,968	2,520	2,740	3,140	3,340	4,030	4,030
Dispersione termiche UNI TS 11300	W/K	0,75	1,11	1,51	1,82	2,33	2,54	2,91	3,10	3,73	3,73
Classe di efficienza energetica		B	B	C	C	C	С	C	С	C	C
Peso netto con isolamento	kg	25	35	45	55	95	100	115	170	185	305

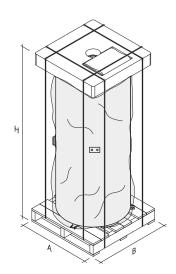
# DATI TECNICI MODELLI SOLO FREDDO

MODELLI RIELLO 7000 ACI PLUS C		7000 ACI 800 PLUS C	7000 ACI 1000 PLUS C	7000 ACI 1500 PLUS C	7000 ACI 2000 PLUS C
Tipo accumulo		non vetrificato	non vetrificato	non vetrificato	non vetrificato
Disposizione accumulo		verticale	verticale	verticale	verticale
Numero attacchi idraulici		6	6	6	6
Capacità di accumulo	1	732	855	1420	2013
Diametro esterno completo di isolamento	mm	850	850	1060	1160
Altezza completa di isolamento	mm	1875	2125	2240	2555
Spessore isolamento	mm	30	30	30	30
Pressione massima di esercizio accumulo	bar	6	6	6	6
Temperatura massima di esercizio accumulo	°C	99	99	99	99
Dispersioni secondo EN 12897:2006 (DeltaT 45°C,	W	471	528	726	913
ambiente 20°C e accumulo a 65°C)	kWh/24h	11,3	12,67	17,42	21,91
Dispersione termiche UNI TS 11300	W/K	10,46	11,73	16,13	20,29
Peso netto con isolamento	kg	101	150	164	279

# **DIMENSIONI DI INGOMBRO**





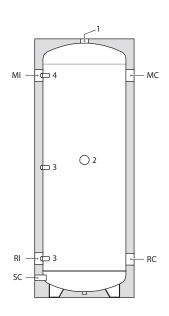


MODELLI RIELLO 7000 ACI PLUS CALDO/ FREDDO		60	120	200	300	400	500	800	1000	1500	2000
Diametro del bollitore con isolamento	mm	400	500	550	600	700	700	850	850	1060	1160
Altezza del bollitore con isolamento	mm	935	1095	1395	1560	1540	1840	1725	1975	2090	2405
Dimensione "A" dell'imballo	mm	600	600	600	600	700	700	900	900	1200	1200
Dimensione "B" dell'imballo	mm	600	600	600	600	700	700	900	900	1200	1200
Dimensione "H" dell'imballo	mm	1050	1210	1510	1670	1650	1950	1900	2150	2250	2565

MODELLI RIELLO 7000 ACI PLUS C		7000 ACI 1000 PLUS C			
Diametro del bollitore con isolamento	mm	990	990	1200	1300
Altezza del bollitore con isolamento	mm	1875	2125	2240	2555
Dimensione "A" dell'imballo	mm	900	900	1200	1200
Dimensione "B" dell'imballo	mm	900	900	1200	1200
Dimensione "H" dell'imballo	mm	1900	2150	2250	2565

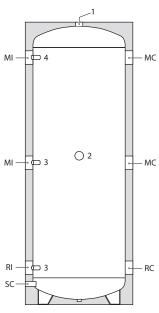
# **STRUTTURA**

MODELLO 60 ÷ 400



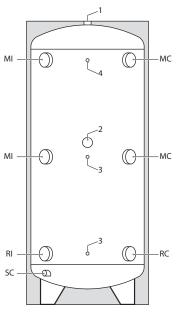
- 1 Sfiato
- 2 Attacco resistenza elettrica
- 3 Pozzetti portasonde
- 4 Pozzetto portatermometro

## MODELLO 500



- MI Mandata impianto
- MC Mandata caldaia
- RI Ritorno impianto
- RC Ritorno caldaia
- SC Scarico

# MODELLO 800 ÷ 2000



# **SOLARE TERMICO E BOLLITORI**

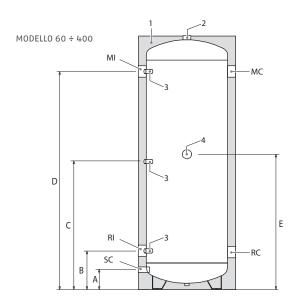
Accumuli caldo/freddo e solo freddo

# **COLLEGAMENTI IDRAULICI**

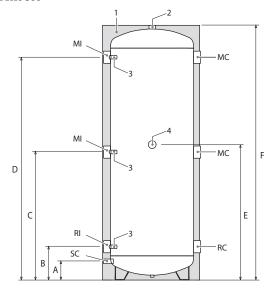
Gli accumuli inerziali Riello 7000 Aci Plus possono essere collegati a generatori di calore, anche già installati, purchè di potenza termica adeguata e nel rispetto della direzione dei flussi idraulici.

Le caratteristiche degli attacchi idraulici sono le seguenti:

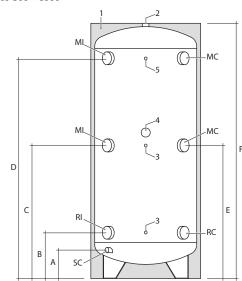
L'utilizzo delle connessioni di mandata e ritorno all'accumulo dipende dai componenti e dai collegamenti idraulici dell'impianto.



## MODELLO 500







MΟ	DELLI RIELLO 7000 ACI PLUS		60	120	200	300	400	500	800	1000	1500	2000
1	Isolamento in poliuretano	mm	50	50	50	50	50	50	100/30(**)	100/30(**)	100/30(**)	100/30(**)
2	Attacco sfiato	ø	1" F	1" F	1"1/4 F	1"1/4 F	1"1/4 F	1"1/4 F	1"1/4 F	1"1/4 F	1"1/4 F	1"1/4 F
3	Pozzetti sonde	Ø	1/2" F	1/2" F	1/2" F	1/2" F						
4	Attacco resistenza elettrica (non fornita)	ø	1″1/2 F	1"1/2 F	2" F (*)	2" F (*)	2" F (*)					
5	Pozzetto termometro	ø	-	-	-	-	-	-	1/2" F	1/2" F	1/2" F	1/2" F
MI	Mandata impianto	Ø	1"1/4 F	1"1/4 F	1"1/2 F	2" F	2"1/2 F	2"1/2 F	3" F	3" F	4" F	4" F
RI	Ritorno impianto	Ø	1"1/4 F	1"1/4 F	1"1/2 F	2" F	2"1/2 F	2"1/2 F	3" F	3" F	4" F	4" F
SC	Scarico	Ø	1/2" F	1/2" F	1/2" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F	1" F	1" F	1" F	1" F
RC	Ritorno caldaia	Ø	1"1/4 F	1"1/4 F	1"1/2 F	2" F	2"1/2 F	2"1/2 F	3" F	3" F	4" F	4" F
МС	Mandata caldaia	Ø	1"1/4 F	1"1/4 F	1"1/2 F	2" F	2"1/2 F	2"1/2 F	3" F	3" F	4" F	4" F
A		mm	100	100	105	120	135	135	220	220	250	250
В		mm	180	185	215	235	240	240	355	355	415	415
С		mm	485	560	705	785	775	925	905	1030	1080	1230
D		mm	785	935	1200	1340	1310	1610	1455	1705	1745	2045
E		mm	530	605	750	830	820	970	990	1130	1180	1330
F		mm	935	1095	1395	1560	1540	1840	1725(***)/ 1875(****)	1975(***)/ 2125(****)	2090(***)/ 2240(****)	2405(***)/ 2555(****)

<sup>(\*)</sup> Viene fornita a corredo una riduzione 2" M - 1" 1/2 F

(\*\*) Lo spessore dell'isolamento è di 100 mm per i modelli "caldo-freddo" e di 30 mm per i modelli "solo freddo"

(\*\*\*) modelli caldo/freddo

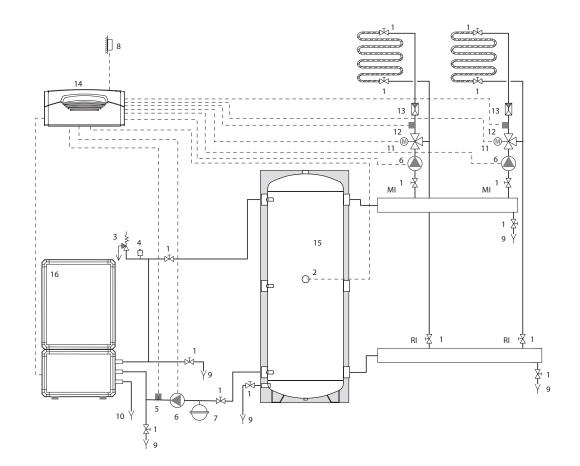
(\*\*\*\*) modelli solo freddo

# **POSIZIONAMENTO SONDE**

Gli accumuli inerziali Riello 7000 Aci Plus sono completi di pozzetti portasonde, nei quali devono essere inserite le sonde del regolatore.

- Il posizionamento delle sonde dipende dai componenti, dai collegamenti idraulici e dalla regolazione dell'impianto.
- Eventuali collegamenti alla caldaia o al gruppo termico sono a cura dell'installatore, che dovrà operare secondo le regole della buona tecnica e della Legislazione vigente.

## SCHEMA DI PRINCIPIO



- 1 Valvola di sezionamento
- 2 Resistenza elettrica
- 3 Valvola di sicurezza
- 4 Valvola di sfiato automatica
- 5 Sonda ritorno
- 6 Circolatore impianto
- 7 Vaso espansione
- 8 Sonda esterna
- 9 Scarico
- 10 Scarico condensa

- 11 Valvola miscelatrice
- 12 Sonda mandata di zona
- 13 Valvola di non ritorno
- 14 Regolatore RIELLO TECH
- 15 Accumulo RIELLO 7000 ACI PLUS
- 16 Pompa calore RIELLO
- MI Mandata impianto
- RI Ritorno impianto

#### **SOLARE TERMICO E BOLLITORI**

Accumuli caldo/freddo e solo freddo

## **DESCRIZIONE RIELLO 7000 ACI PLUS**

#### DESCRIZIONE BREVE

Accumuli inerziali in acciaio ad accumulo, ideale per realizzare impianti di riscaldamento e di raffrescamento, non ad uso sanitario, con stratificazione per utilizzare produzioni di calore con temperature diversificate.

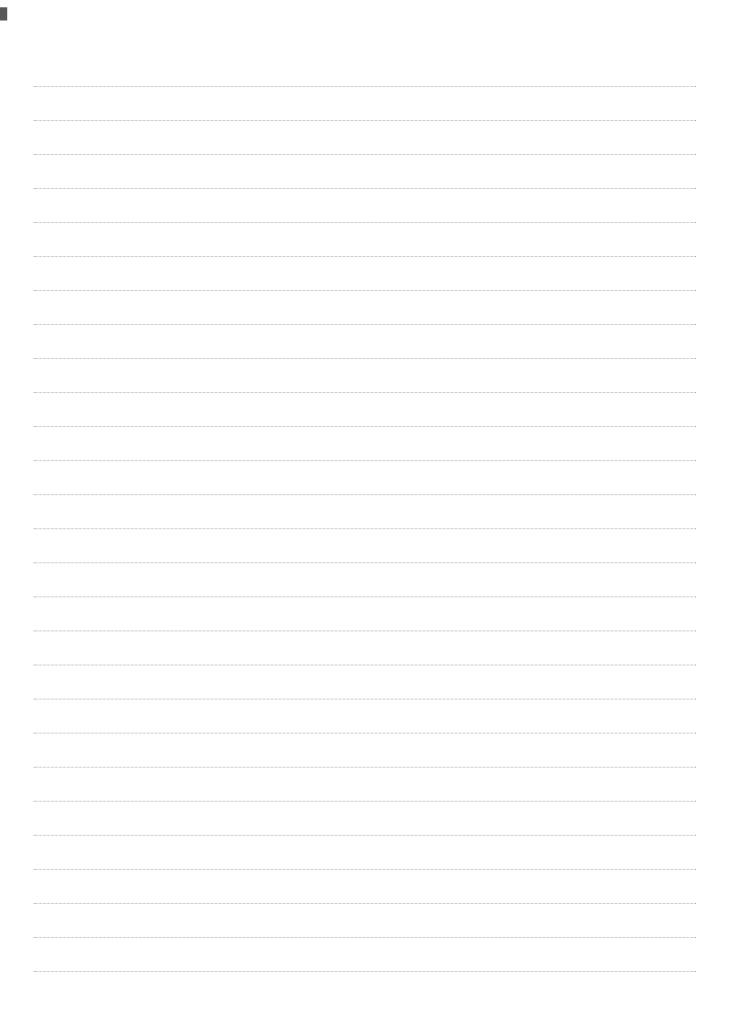
## **DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO**

L'accumulo inerziale serie Riello 7000 Aci Plus, ideale per realizzare impianti di riscaldamento e di raffrescamento, non ad uso sanitario, con diverse temperature per produzione di calore, composto da:

- struttura in acciaio verticale;
- serbatoio progettato per ottenere migliori prestazioni in termini di stratificazione, scambio termico e tempi di ripristino;
- schiumatura diretta in poliuretano da 50 mm di spessore minimo privo di CFC e HCFC (modelli 60-500)
   e isolamento da 30 mm in PU morbido per modelli 800-2000 solo freddo, ed isolamento misto 20 mm PEXL + 80 mm PU morbido per i modelli 800-2000 caldo-freddo;
- classe energetica B (modelli 60 e 120 caldo-freddo) e C (modelli 200-2000 caldo-freddo);
- 3 pozzetti porta-sonde da 1/2";
- predisposizione per resistenza elettrica 1"1/2 F;
- contenuto di acqua serbatoio 58 litri / 126 litri / 203 litri / 283 litri / 399 litri / 483 litri / 732 litri /855 litri / 1420 litri / 2013 litri;
- pressione massima di esercizio 6 bar;
- temperatura massima di esercizio 99°C;
- attacchi idraulici di dimensione adatta al collegamento di refrigeratori e pompe di calore.

#### MATERIALE A CORREDO

- Certificato di garanzia dell'apparecchio;
- monografia tecnica con disposizioni di installazione, uso e manutenzione;
- targhetta di identificazione prodotto;
- staffe di supporto per installazione a parete (solo per le taglie 60 e 120) e piedini regolabili.





RIELLO S.p.A. – 37045 Legnago (VR) tel. +39 0442 630111 – fax +39 0442 630371 www.riello.it

