

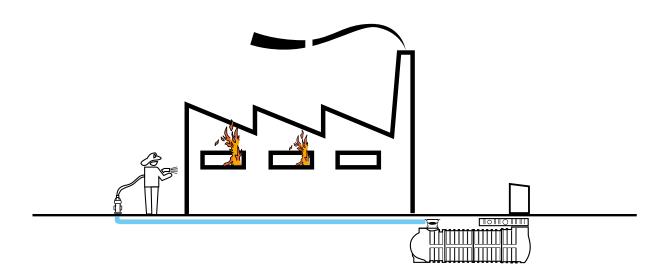




## sistema antincendio OFFIRE

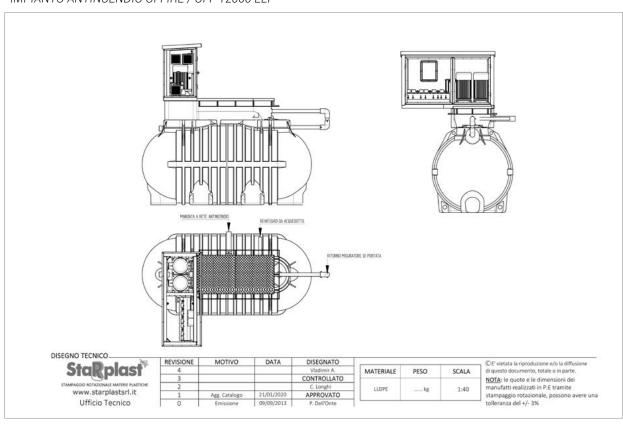
Nasce come primo sistema integrato per impianti antincendio nel totale rispetto della Normativa UNI EN 12845.

Impianto completo di riserva idrica e stazione di pressurizzazione, tutto interrato senza l'ausilio di locali tecnici box o container fuori terra o interrati, ma con un semplice pannello di controllo esterno.



#### IMPIANTO / DISEGNO TECNICO

#### IMPIANTO ANTINCENDIO OFFIRE / OFF 12000 EEP





#### **FUNZIONE E UTILIZZO**

L'impianto antincendio Offire completo di serbatoio in polietilene da interro come riserva idrica ed impianto di pressurizzazione con pompe verticali e armadio di comando e controllo allo scopo di:

- garantire per un periodo di tempo determinato la capacità portante dell'edifici
- limitare la produzione e la propagazione del fuoco e del fumo all'intero delle opere, e alle opere vicine.

#### **VOCE DI CAPITOLATO**

Fornitura di sistema antincendio completamente interrato "OFFIRE..." tipo Starplast sottobattente, completo di riserva idrica e pressurizzazione integrata, costruito secondo le norme UNI EN 12845 composto da un serbatoio in PE da interro a forma cilindrica orizzontale modulare saldata ad elettrofusione a passaggio totale; lo spessore costante delle pareti e la struttura irrigidita da nervature verticali ed orizzontali ne garantiscono la tenuta meccanica.

#### Il serbatoio è dotato di:

- Ispezione passo uomo  $\varnothing$  600 mm e torretta speciale necessaria all'alloggiamento pompe e integrazione al sistema
- Pozzetto piping collegato alla torretta del serbatoio contenente tutte le tubazioni e valvole previste dalla norma, dotato di chiusino in lamiera grecata e rinforzato con profilo in acciaio zincato dotato di zanche per lancoraggio a platea in CA
- Gruppo di pressurizzazione composto da pompa/e ad asse verticale con aspirazione sottobattente "vertical turbine pump" per linea di servizio e pompa sommersa joker di compensazione mantenimento pressione
- Eventuale motore endotermico per comando pompa ad asse verticale mediante gruppo di rinvio ad angolo
- Armadio installato fuori terra, realizzato in lamiera coibentata REI 60, con aereazione e termostato per controllo temperature min e max, costruito secondo le norme UNI 11292, posizionato sulla speciale torretta, per protezione motori e pompe, alloggiamento quadri elettrici di comando e cruscotto per controllo e regolazione remotizzata del piping sottostante.

#### Caratteristiche impianto:

volume It. ....., n. .... elettropompa/e principale con portata ..... m³/h pressione .... bar potenza motore ..... kW, pompa joker con portata ..... m³/h prevalenza massima ... m.c.a. potenza .... kW, motore endotermico .....kW a 2900 rpm/min.

#### **PARAMETRI DI CALCOLO**

 Portata
 Q 18.000÷120.000 lt/h

 Pressione
 4 - 6 - 8 bar

#### **DOVE SI USA**

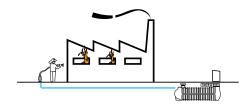






In tutti gli edifici adibiti ad attività produttive e commerciali che superano i requisiti secondo la classificazione indicata dalla norma stessa il rischio d'incendio.

#### **SCHEMA INSTALLAZIONE**



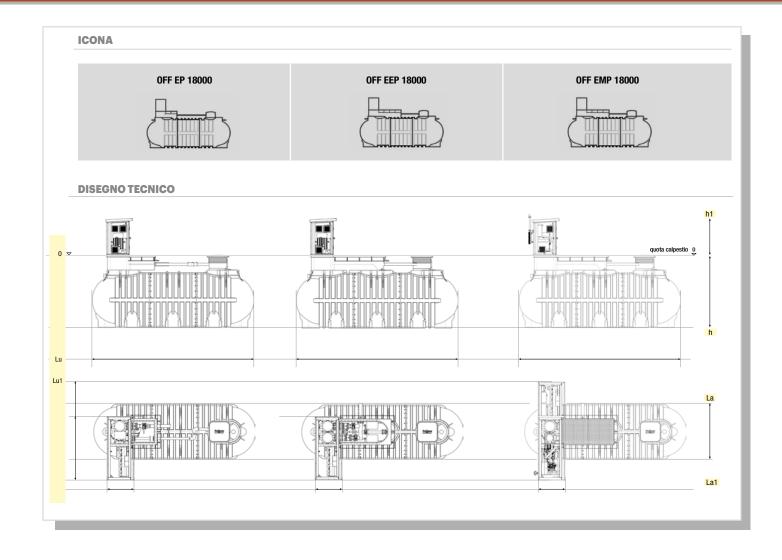
#### **NORME E CERTIFICAZIONI**

#### Conforme alle norme:

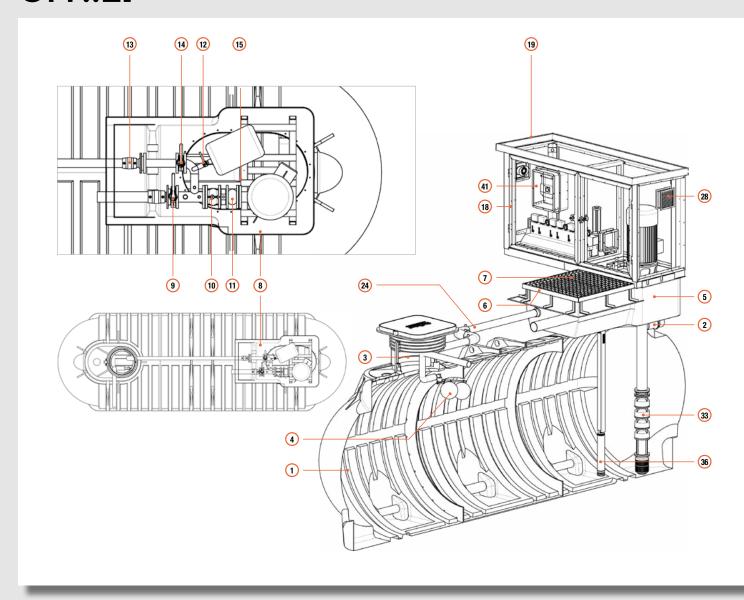
UNI EN 12845 E UNI 11292

UNI/TR 11438 (istruzioni complementari della Norma UNI EN 12845), che precisa quanto segue:

- devono essere utilizzate pompe centrifughe ad asse orizzontale, installate sottobattente
- le uniche pompe ad asse verticale ammesse sono le "vertical turbine pumps"
- le installazioni con pompe sommerse e pompe centrifughe orizzontali soprabattente, devono essere evitate e usate solamente dove non è tecnicamente praticabile un'installazione sottobattente.

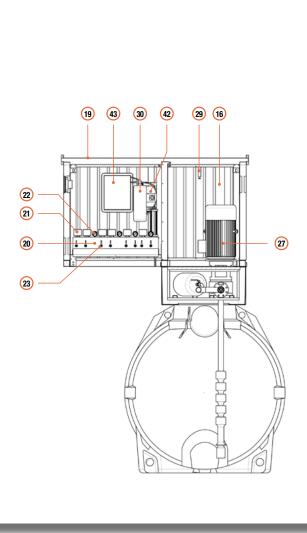


## OFF..EP



#### **TABELLA TECNICA - LISTINO**

			riserva idrica	armadio comandi	elettropompa principale pag. 12								
modello	volume							potenza		rif. (	aratteris	tiche	
Hiouello	vasca	serbatoi	Lu x La x h	Lu1 x La1 x h1	portata	mandata	4 bar	6 bar	8 bar	4 bar	6 bar	8 bar	
	lt	n.	cm	cm	m³/h	DN		kW			n.		
			ı	ı									
OFF 18000 EP	18.980	1 x 18000	620 x 210 x 275		18	80	5,5	11,0	11,0	14.1	14.2	14.3	
OFF 24000 EP	25.200	1 x 24000	800 x 210 x 275		24	80	5,5	11,0	11,0	14.1	14.2	14.3	
OFF 36000 EP	37.650	1 x 36000	1160 x 210 x 275		36	80	7,5	11,0	18,5	14.4	14.5	14.6	
OFF 48000 EP	50.100	2 x 24000	800 x 470 x 275		48	80	11,0	15,0	18,5	14.7	14.8	14.9	
OFF 60000 EP	62.840	2 x 30000	980 x 470 x 275	245 x 100 x 145	60	80	11,0	18,5	22,0	14.10	14.11	14.12	
OFF 72000 EP	75.300	2 x 36000	1160 x 470 x 275		72	100	15,0	22,0	30,0	14.13	14.14	14.15	
OFF 90000 EP	94.260	3 x 30000	980 x 730 x 275		90	100	15,0	30,0	30,0	14.16	14.17	14.18	
OFF 108000 EP	112.950	3 x 36000	1160 x 730 x 275		108	125	18,5	30,0	37,0	14.19	14.20	14.21	
OFF 120000 EP	131.610	3 x 42000	1340 x 730 x 275		120	125	30,0	37,0	45,0	14.22	14.23	14.24	



- 1 Serbatoio di accumulo
- 2 Troppo pieno
- 3 Ispezione Ø 600
- 4 Valvola a galleggiante carico acqua
- 5 Pozzetto PE contenimento piping
- 6 Telaio pozzetto piping con zanche ancoraggio a C.A.
- 7 Chiusini carrabili
- 8 Piping
- 9 Valvola a farfalla LUG pompa principale
- 10 Valvola di non ritorno assiale pompa principale
- (11) Giunto antivibrante
- 12 Valvola di non ritorno Europa pompa pilota filettata
- 13 Flussimetro Wafer con lettura a distanza
- 14 Valvola a farfalla LUG prova di portata
- 15 Vasi di espansione
- 16 Armadio REI 60 (fuori terra) SMALL
- (18) Sportelli frontali apertura a 180°
- 19 Tetto apribile a 90°
- 20 Cruscotto
- 21) Pressostati comando pompe
- 22 Manometri rilevamento pressione
- 23 Rubinetti gestione pressostati e manometri
- 24 Tubo ritorno in serbatoio per regolazione portata
- 27 Motore elettrico pompe
- 28 Griglie di aerazione armadio
- 29 Impianto sprinkler vano pompe
- 30 Estintore a polvere vano quadri elettronici
- 33 I° Pompe ad asse verticale principale
- 36 Pompa pilota sommersa
- (41) Quadro allarmi esterno
- 42 Quadro elettrico comando pompa pilota
- 43 Quadro elettrico comando pompa principale

quadri	elettrici <sub>l</sub>	pag. 13			
rif. o	caratteris	tiche		€	
4 bar	6 bar	8 bar			
	n.		4 bar	6 bar	8 bar
20.1   20.2   20.2					1
20.1	20.2	20.2	47.305,00	51.065,00	52.225,00
20.1	20.2	20.2	50.755,00	54.515,00	55.675,00
20.1	20.2	20.4	60.280,00	63.140,00	65.750,00
20.2	20.3	20.4	71.160,00	72.150,00	74.070,00
20.2	20.4	20.5	78.960,00	81.060,00	83.810,00
20.3	20.5	20.6	90.315,00	95.710,00	99.090,00
20.3	20.6	20.6	101.130,00	109.470,00	110.325,00
20.4	20.6	20.7	117.930,00	125.495,00	127.095,00
20.6	20.7	20.8	145.060,00	146.460,00	150.550,00

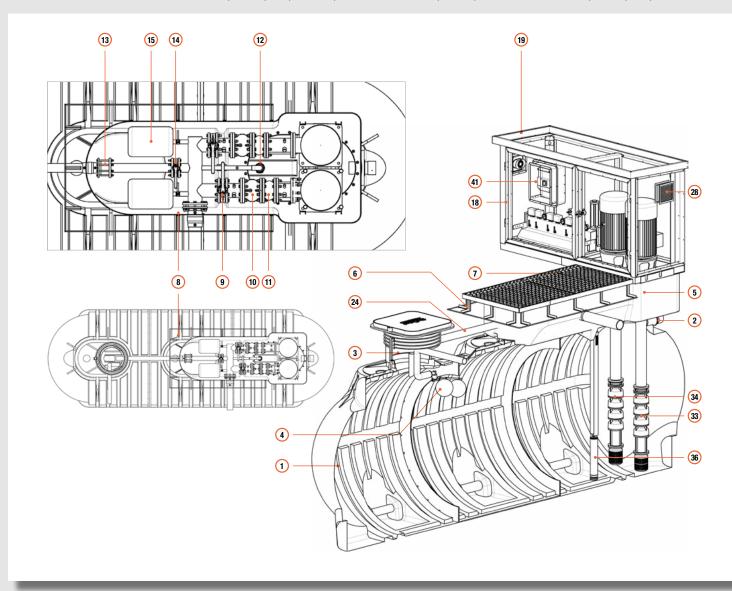




scheda tecnica

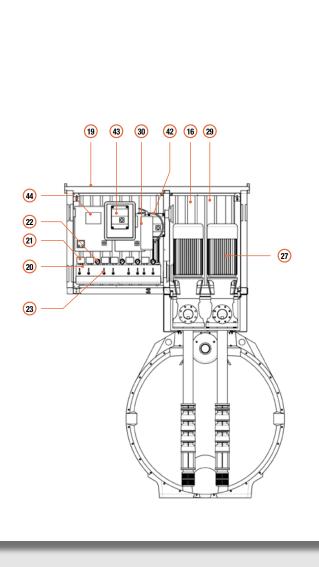
### OFF..**EEP**

elettropompa principale + elettropompa di riserva + pompa pilota



#### **TABELLA TECNICA - LISTINO**

			riserva idrica	armadio comandi		е	lettropo	mpa prin	cipale pa	ıg. 12		
modello	volume							potenza		rif. o	aratteris	tiche
illouello	vasca	serbatoi	Lu x La x h	Lu1 x La1 x h1	portata	mandata	4 bar	6 bar	8 bar	4 bar	6 bar	8 bar
	lt	n.	cm	cm	m³/h	DN		kW			n.	
				1			ı		ı			
OFF 18000 EEP	18.980	1 x 18000	620 x 210 x 275		18	80	5,5	11,0	11,0	14.1	14.2	14.3
OFF 24000 EEP	25.200	1 x 24000	800 x 210 x 275		24	80	5,5	11,0	11,0	14.1	14.2	14.3
OFF 36000 EEP	37.650	1 x 36000	1160 x 210 x 275		36	80	7,5	11,0	18,5	14.4	14.5	14.6
OFF 48000 EEP	50.100	2 x 24000	800 x 470 x 275		48	80	11,0	15,0	18,5	14.7	14.8	14.9
OFF 60000 EEP	62.840	2 x 30000	980 x 470 x 275	245 x 100 x 145	60	80	11,0	18,5	22,0	14.10	14.11	14.12
OFF 72000 EEP	75.300	2 x 36000	1160 x 470 x 275		72	100	15,0	22,0	30,0	14.13	14.14	14.15
OFF 90000 EEP	94.260	3 x 30000	980 x 730 x 275		90	100	15,0	30,0	30,0	14.16	14.17	14.18
OFF 108000 EEP	112.950	3 x 36000	1160 x 730 x 275		108	125	18,5	30,0	37,0	14.19	14.20	14.21
OFF 120000 EEP	131.610	3 x 42000	1340 x 730 x 275		120	125	30,0	37,0	45,0	14.22	14.23	14.24



- 1 Serbatoio di accumulo
- 2 Troppo pieno
- 3 Ispezione Ø 600
- 4 Valvola a galleggiante carico acqua
- 5 Pozzetto PE contenimento piping
- 6 Telaio pozzetto piping con zanche ancoraggio a C.A.
- 7 Chiusini carrabili
- 8 Piping
- 9 Valvola a farfalla LUG pompa principale
- 10 Valvola di non ritorno assiale pompa principale
- (11) Giunto antivibrante
- 12 Valvola di non ritorno Europa pompa pilota filettata
- 13 Flussimetro Wafer con lettura a distanza
- 14 Valvola a farfalla LUG prova di portata
- 15 Vasi di espansione
- 16 Armadio REI 60 (fuori terra) SMALL
- (18) Sportelli frontali apertura a 180°
- 19 Tetto apribile a 90°
- 20 Cruscotto
- 21 Pressostati comando pompe
- 22 Manometri rilevamento pressione
- 23 Rubinetti gestione pressostati e manometri
- (24) Tubo ritorno in serbatoio per regolazione portata
- 27 Motore elettrico pompe
- 28 Griglie di aerazione armadio
- 29 Impianto sprinkler vano pompe
- 30 Estintore a polvere vano quadri elettrici
- 33 I° pompa ad asse verticale principale
- 34 II° pompe ad asse verticale principale
- 36 Pompa pilota sommersa
- 41 Quadro allarmi esterno
- 42 Quadro elettrico comando pompa pilota
- 43 Quadro elettrico comando pompa principale
- 4 Quadro elettrico comando pompa riserva

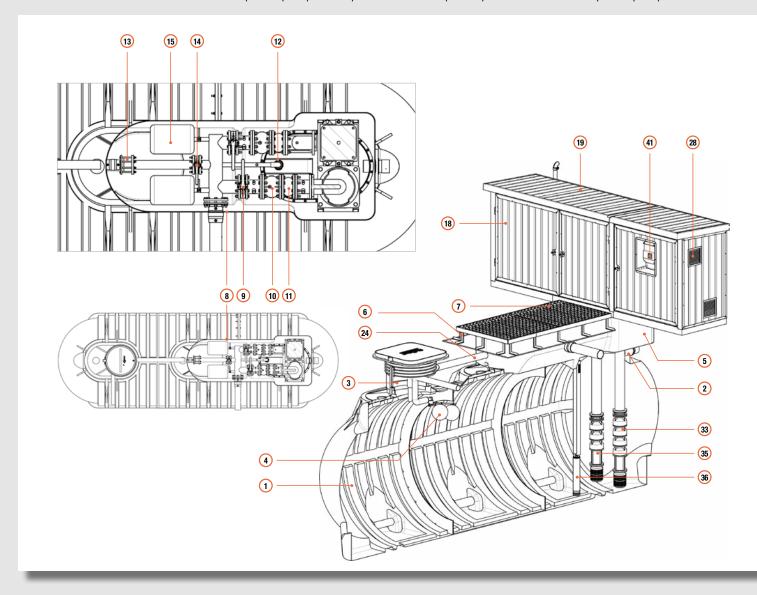
quadri	elettrici <sub>l</sub>	pag. 13			
rif. o	caratteris	tiche		€	
4 bar	6 bar	8 bar			
	n.		4 bar	6 bar	8 bar
20.1	20.2	20.2	62.875,00	70.710,00	72.050,00
20.1	20.2	20.2	66.325,00	73.620,00	75.500,00
20.1	20.2	20.4	76.530,00	82.015,00	86.800,00
20.2	20.3	20.4	89.860,00	91.600,00	95.005,00
20.2	20.4	20.5	97.660,00	101.620,00	106.685,00
20.3	20.5	20.6	110.215,00	120.775,00	127.100,00
20.3	20.6	20.6	121.030,00	137.475,00	138.755,00
20.4	20.6	20.7	139.470,00	154.365,00	157.130,00
20.6	20.7	20.8	173.935,00	176.495,00	184.245,00





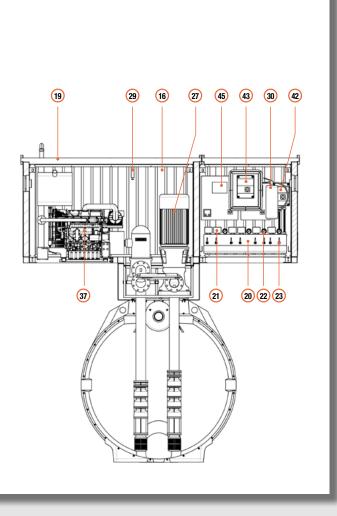
### OFF..**EMP**

elettropompa principale + motopompa di riserva + pompa pilota



#### **TABELLA TECNICA - LISTINO**

			riserva idrica	armadio comandi			elettropompa principale							
modello	volume							potenza		rif. c	aratterist	iche		
	vasca	serbatoi	Lu x La x h	Lu1 x La1 x h1	portata	mandata	4 bar	6 bar	8 bar	4 bar	6 bar	8 bar		
	lt	n.	cm	cm	m³/h	DN		kW			n.			
OFF 18000 EMP	18.980	1 x 18.000	620 x 210 x 275		18	80	5.5	11.0	11,0	14.1	14.2	14.3		
OFF 24000 EMP	25.200	1 x 24.000	800 x 210 x 275		24	80	5,5	11,0	11,0	14.1	14.2	14.3		
OFF 36000 EMP	37.650	1 x 36.000	1.160 x 210 x 275		36	80	7,5	11,0	18,5	14.4	14.5	14.6		
OFF 48000 EMP	50.100	2 x 24.000	800 x 470 x 275		48	80	11,0	15,0	18,5	14.7	14.8	14.9		
OFF 60000 EMP	62.840	2 x 30.000	980 x 470 x 275	378 x 100 x 145	60	80	11,0	18,5	22,0	14.10	14.11	14.12		
OFF 72000 EMP	75.300	2 x 36.000	1.160 x 470 x 275		72	100	15,0	22,0	30,0	14.13	14.14	14.15		
OFF 90000 EMP	94.260	3 x 30.000	980 x 730 x 275		90	100	15,0	30,0	30,0	14.16	14.17	14.18		
OFF 108000 EMP	112.950	3 x 36.000	1.160 x 730 x 275		108	125	18,5	30,0	37,0	14.19	14.20	14.21		
OFF 120000 EMP	131.610	3 x 42.000	1.340 x 730 x 275		120	125	30,0	37,0	45,0	14.22	14.23	14.24		



- 1) Serbatoio di accumulo
- 2 Troppo pieno
- (3) Ispezione Ø 600
- Valvola a galleggiante carico acqua
- 5 Pozzetto pe contenimento piping
- 6 Telaio pozzetto piping con zanche ancoraggio a c.a.
- 7) Chiusini carrabili
- 8 Piping
- 9 Valvola a farfalla LUG pompa principale
- 10 Valvola di non ritorno assiale pompa principale
- (11) Giunto antivibrante
- (2) Valvola di non ritorno europa pompa pilota filettata
- (13) Flussimetro wafer con lettura a distanza
- (4) Valvola a farfalla lug prova di portata
- (15) Vasi di espansione
- Armadio REI 60 (fuori terra) small
- (18) Sportelli frontali apertura a 180°
- 19 Tetto apribile a 90°
- 20 Cruscotto
- Pressostati comando pompe
- 2 Manometri rilevamento pressione
- Rubinetti gestione pressostati e manometri
- Tubo ritorno in serbatoio per regolazione portata
- 25 Cablaggio elettrico
- 26 Montaggio Starplast
- 27 Motore elettrico pompe
- 28 Griglie di aerazione armadio
- 29 Impianto sprinkler vano pompe
- 30) Estintore a polvere vano quadri elettrici
- 31 Serbatoio gasolio
- 32 Giunto di trasmissione
- 33 I° pompa ad asse verticale principale
- 35 Pompa principale con rinvio ad angolo
- 36 Pompa pilota sommersa
- 37 Motore diesel
- 38 Gommini antivibranti
- 39 Scarico
- 40 Batteria
- (41) Quadro allarmi esterno
- 42) Quadro elettrico comando pompa pilota
- Quadro elettrico comando pompa principale

  Quadro elettrico comando motopompa







listino

scheda tecnica

quadri elettrici pag. 12					motori e	endotermic	i pag. 13					
rif. (	caratteristic	che		potenza		rif.	caratteristi	che	rif.		€	
4 bar	6 bar	8 bar	4 bar	6 bar	8 bar	4 bar	6 bar	8 bar	quadro			
	n.			kW			n.		n.	4	6	8
20.1	20.2	20.2	8,1	8,1	8,1	16.1	16.2	16.2	20.10	82.215,00	89.435,00	91.315,00
20.1	20.2	20.2	8,1	11,5	11,5	16.1	16.2	16.2	20.10	85.665,00	92.885,00	94.765,00
20.1	20.2	20.4	8,1	11,5	19,2	16.1	16.2	16.3	20.10	95.685,00	101.280,00	110.855,00
20.2	20.3	20.4	11,5	19,2	19,2	16.2	16.3	16.3	20.10	109.125,00	111.730,00	119.065,00
20.2	20.4	20.5	11,5	19,2	26,3	16.2	16.3	16.4	20.10	116.925,00	121.060,00	128.845,00
20.3	20.5	20.6	19,2	26,3	31,0	16.3	16.4	16.5	20.10	130.625,00	143.220,00	146.335,00
20.3	20.6	20.6	19,2	31,0	31,0	16.3	16.5	16.5	20.10	141.440,00	156.715,00	157.990,00
20.4	20.6	20.7	19,2	31,0	37,0	16.3	16.4	16.5	20.10	163.025,00	177.430,00	181.215,00
20.6	20.7	20.8	31,0	37,0	45,0	16.4	16.5	16.6	20.10	197.000,00	200.580,00	209.265,00

#### TABELLA TECNICA - LISTINO POMPE

								mot. e	elettrico			
modello	rif. pompa	portata elettrica	prev. H	filtro aspira- zione	corpo pompa	gruppo di comando	bocca di man.	pot.	forma	listino con motore	rinvio ad angolo	listino con rinvid
	n.	lt/h	bar	DN	modello	tipo	DN	kW	cod.	€	tipo	€
POM Z 0 18-4 AV080	14.1	40.000	4	80	MEC-80 R 6" 20/4	MEC-80 3" 20B	80	5,5	B5	7.671,00	MEC-80 PR50	11.353,
POM Z 0 18-6 AV080	14.1	18.000	6	80	MEC-80 R 6" 20/6	MEC-80 3" 20B	80	11	B5	10.518,00	MEC-80 PR50	12.074,
POM Z 0 18-8 AV080	14.2		8	80	MEC-80 R 6" 20/8	MEC-80 3" 20B	80	11	B5	11.241,00	MEC-80 PR50	12.796,
POM Z O 24-4 AV080	14.1		4	80	MEC-80 R 6" 20/4	MEC-80 3" 20B	80	5,5	B5	7.671,00	MEC-80 PR50	11.353,
POM Z O 24-6 AV080	14.2	24.000	6	80	MEC-80 R 6" 20/6	MEC-80 3" 20B	80	11	B5	10.518,00	MEC-80 PR50	12.074,
POM Z 0 24-8 AV080	14.3		8	80	MEC-80 R 6" 20/8	MEC-80 3" 20B	80	11	B5	11.241,00	MEC-80 PR50	12.796,
POM Z O 36-4 AV080	14.4		4	80	MEC-80 6" 20/5	MEC-80 3" 20B	80	7,5	B5	8.348,00	MEC-80 PR50	11.847,
POM Z O 36-6 AV080	14.5	36.000	6	80	MEC-80 6" 20/5	MEC-80 3" 20B	80	11	B5	10.292,00	MEC-80 PR50	11.847
POM Z O 36-8 AV080	14.6	30.000	8	80	MEC-80 6" 20/8	MEC-80 3" 20B	80	18,5	B5	12.072,00	MEC-80 PR50	12.993,
POM Z O 48-4 AV080	14.7		4	80	MEC-80 7" 20/3	MEC-80 3" 20B	80	11	B5	10.116,00	MEC-80 PR50	11.671
POM Z O 48-6 AV080	14.8	48.000	6	80	MEC-80 7" 20/4	MEC-80 3" 20B	80	15	B5	10.790,00	MEC-80 PR50	12.089
POM Z 0 48-8 AV080	14.9		8	80	MEC-80 7" 20/5	MEC-80 3" 20B	80	18,5	B5	11.961,00	MEC-80 PR50	12.882
POM Z O 60-4 AV080	14.10		4	80	MEC-80 7" 20/3	MEC-80 3" 20B	80	11	B5	10.116,00	MEC-80 PR50	11.671,
POM Z O 60-6 AV080	14.11	60.000	6	80	MEC-80 7" 20/5	MEC-80 3" 20B	80	18,5	B5	11.588,00	MEC-80 PR50	12.509,
POM Z 0 60-8 AV080	14.12		8	80	MEC-80 7" 20/6	MEC-80 3" 20B	80	22	B5	13.798,00	MEC-80 PR50	12.924
POM Z 0 72-4 AV080	14.13		4	100	MEC-100 7" 20/3	MEC-100 4" 20B	100	15	B5	11.018,00	MEC-100 PR50	12.534
POM Z 0 72-6 AV080	14.14	72.000	6	100	MEC-100 7" 24/4	MEC-100 4" 24C	100	22	B5	15.768,00	MEC-100 PR50	15.111
POM Z 0 72-8 AV080	14.15	72.000	8	100	MEC-100 7" 24/5	MEC-100 4" 24C	100	30	B5	17.956,00	MEC-100 PR50	15.529,
POM Z 0 90-4 AV100	14.16		4	100	MEC-100 7" 20/3	MEC-100 4" 20B	100	15	B5	11.018,00	MEC-100 PR50	12.534
POM Z O 90-6 AV100	14.17	90.000	6	100	MEC-100 7" 24/5	MEC-100 4" 24C	100	30	B5	17.956,00	MEC-100 PR50	15.529
POM Z 0 90-8 AV100	14.18		8	100	MEC-100 7" 24/6	MEC-100 4" 24C	100	30	B5	18.376,00	MEC-100 PR50	15.949
POM Z 0 108-4 AV125	14.19		4	125	MEC-125 8" 20/2	MEC-125 5" B	125	18,5	B5	11.980,00	MEC-125 PR50	15.940
POM Z 0 108-6 AV125	14.20	108.000	6	125	MEC-125 8" 24/3	MEC-125 5" C	125	30	B5	18.453,00	MEC-125 PR50	18.848
POM Z 0 108-8 AV125	14.21		8	125	MEC-125 8" 24/4	MEC-125 5" C	125	37	B5	19.617,00	MEC-125 PR50	19.422
POM Z 0 120-4 AV125	14.22		4	125	MEC-125 8" 24/3	MEC-125 5" C	125	30	B5	18.453,00	MEC-125 PR50	18.848
POM Z 0 120-6 AV125	14.23	120.000	6	125	MEC-125 8" 24/4	MEC-125 5" C	125	37	B5	19.617,00	MEC-125 PR50	19.422
POM Z O 120-8 AV125	14.24		8	125	MEC-125 8" 27/5	MEC-125 5" C	125	45	B5	22.706,00	MEC-125 PR50	22.668,

#### TABELLA TECNICA - LISTINO POMPA PILOTA

modello	riferim. pompa n.	portata Q It/h	preval. H bar	filtro aspirazione DN	codice fornitore tipo	tubo di mandata DN	pot.	forma cod.	€
POM Z 0 4 JS114	18.1	3.000	4	1"1/4	ST-1809 + HP1 T	1"1/4	0,75	interno	770,00
POM Z 0 6 JS114	18.2	4.800	6	2"	ST-3514 + HP2 T	2"	1,5		1.002,00
POM Z 0 8 JS200	18.3	8.400	8	2"	ST-4017 + HP4 T	2"	3		1.440,00

#### TABELLA TECNICA - LISTINO MOTORI DIESEL

							pot	enza	
modello	rif. pompa	cilindri	cilindrata	capacità serbatoi olio	raffreddamento	giri	continua	intermittente	€
	n.	n.	cm <sup>3</sup>	It	tipo	giri/min	I	ΚW	
MOD Z 08 RA	16.1	1	505	1,5	aria	3000	8,1	8,8	7.060,00
MOD Z 11 RA	16.2	2	851	1,8	aria	3000	11,5	11	9.934,00
MOD Z 17 RA	16.3	2	1248	2,8	aria	3000	19,2	17,7	11.195,00
MOD Z 26 RA	16.4	3	1870	5	aria	3000	26,3	28,6	16.044,00
MOD Z 31 RR	16.5	3	1861	8,5	radiatore acqua/acqua	2600	31	33,5	15.329,00
MOD Z 37 RR	16.6	4	2482	11,5	radiatore acqua/acqua	2600	36,4	38,5	17.020,00
MOD Z 47 RR	16.7	4	2508	12,8	radiatore acqua/acqua	2900	47	48,6	18.430,00

#### TABELLA TECNICA - LISTINO QUADRI

							corrente	e max.	
modello	rif. pompa	Lu x La x h	avviamento	tipologia	pote	nza max	da	a	€
	n.	cm	tipo		kW	HP	А		
0F 4F 0FF0 0			4:	alattuani assanisa	7.5	40		45	0.700.00
QE 1T 0750 0	20.1	40 x 23 x 54	diretto	elettromeccanico	7,5	10	11	15	2.739,00
QE 1T 1100 O	20.2	40 x 23 x 54	Stella-Triangolo	elettromeccanico	11	15	15	20	3.123,00
QE 1T 1500 0	20.3	40 x 23 x 64	Stella-Triangolo	elettromeccanico	15	20	24	31	3.203,00
QE 1T 1850 O	20.4	40 x 23 x 64	Stella-Triangolo	elettromeccanico	18,5	25	24	36	3.515,00
QE 1T 2200 O	20.5	40 x 23 x 64	Stella-Triangolo	elettromeccanico	22	30	34	50	3.618,00
QE 1T 3000 O	20.6	50 x 23 x 74	Stella-Triangolo	elettromeccanico	30	40	48	62	4.373,00
QE 1T 3700 O	20.7	50 x 23 x 74	Stella-Triangolo	elettromeccanico	37	50	60	77	4.373,00
QE 1T 4500 O	20.8	50 x 23 x 74	Stella-Triangolo	elettromeccanico	45	60	79	98	4.940,00
QM 1T 3700 OM	20.9	70 x 23 x 50	Motori diesel	elettromeccanico (con relè)	4 ÷ 132	5,5 ÷ 180	-	-	4.823,00
QE 1T 0400 0	20.10	24 x 17 x 34	diretto	elettronico	1,1÷4	1,1÷4	2	15	483,00
QA 12 0370 BT	20.11	24 x 17 x 41	-	con batteria tampone	-	-	-	-	801,00

## AVVIAMENTO E MANUTENZIONE

#### **INFORMAZIONI GENERALI**

Gli impianti Starplast sono realizzati in polietilene tramite stampaggio rotazionale e rispettano le normative nazionali ed europee, relative alle marcature CE del prodotto, riferite alle specifiche tipologie di funzionamento.

#### LE REGOLE PER IL BUON FUNZIONAMENTO DI UN IMPIANTO



- CORRETTO DIMENSIONAMENTO
- INSTALLAZIONE A REGOLA D'ARTE
- MANUTENZIONE PERIODICA REGOLARE

#### PERMETTONO DI



- RIDURRE LA FREQUENZA DI INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
- AUMENTARE LA VITA UTILE DELL'IMPIANTO
- RISPETTARE LE PRESCRIZIONI NORMATIVE E DI AUTORIZZAZIONE
- RIDURRE I CONSUMI DI ENERGIA ELETTRICA

#### COME EFFETTUARE LA MANUTENZIONE



- UTENTE Affidarsi ad un tecnico specializzato (elettricista o idraulico).
- TECNICO Ogni altra operazione di manutenzione va effettuata da personale specializzato ed autorizzato e previo distacco dell'energia elettrica.

Di seguito forniamo le indicazioni minime per una corretta gestione ed installazione dell'impianto.

#### **AVVIAMENTO**

Dopo avere terminato il corretto montaggio dell'intero impianto e di tutte le componenti aggiuntive, aver effettuato le verifiche preliminari indicate e dopo essersi assicurati che il collegamento delle tubazioni, nonché i collegamenti elettrotecnici siano avvenuti senza incorrere in problemi, è possibile mettere in funzione l'impianto. Seguire attentamente le indicazioni del costruttore delle apparecchiature elettromeccaniche fornite a corredo degli impianti.

#### **IMPORTANTE**

La messa in funzione può avvenire solo ad opera di personale specializzato e autorizzato.

Controllare ancora con cura l'installazione ed il cablaggio (serraggio morsetti) del quadro elettrico.



#### MANUTENZIONE SPECIFICA

#### ALIMENTAZIONE IDRICA E RELATIVI ALLARMI

Ogni alimentazione idrica deve essere controllata con ogni gruppo valvola di controllo dell'impianto. La pompa(e), se presenti, nell'alimentazione devono avviarsi automaticamente e la pressione di alimentazione alla portata adatta non deve essere inferiore al valore richiesto dalla normativa

#### ALIMENTAZIONE ELETTRICA

Qualsiasi alimentazione elettrica secondaria derivante dai generatori diesel deve essere controllata per verificarne il corretto funzionamento.

#### VALVOLE DI INTERCETTAZIONE

Tutte le valvole di intercettazione che controllano il flusso dell'acqua agli sprinkler devono essere fatte funzionare per assicurare che siano operative e devono essere bloccate di nuovo in modo sicuro e secondo la modalità corretta. Questa deve comprendere le valvole di intercettazione su tutte le alimentazioni idriche, sulla valvola(e) di allarme e su tutte le valvole di intercettazione di zona oppure sussidiarie.

#### INTERRUTTORI DI FLUSSO

Gli interruttori di flusso devono essere controllati per verificarne il corretto funzionamento.

#### SOSTITUZIONE

Deve essere controllato il numero e le condizioni delle parti da sostituire considerate come ricambi.

#### CONTROLLO PERIODICO SEMESTRALE

Si devono eseguire i seguenti controlli ed ispezioni ad intervalli non superiori a 6 mesi.

#### ALLARME CON COLLEGAMENTO REMOTO

Si deve controllare l'installazione elettrica.

#### CONTROLLO PERIODICO ANNUALE

Si devono eseguire i seguenti controlli ed ispezioni ad intervalli non superiori ai 12 mesi.

#### PROVA DI MANCATO AVVIAMENTO DEL MOTORE DIESEL

L'allarme di mancato avviamento deve essere provato in conformità con le indicazioni sotto riportate:

la sequenza di avviamento automatico deve fare sei tentativi motore, ognuno della durata da 5 a 10 secondi, con una pausa massima di 10 secondi tra ogni singolo tentativo. Il dispositivo di avviamento deve ripristinarsi

automaticamente. Deve funzionare indipendentemente dall'alimentazione elettrica della linea. Il sistema deve commutare automaticamente all'altra batteria dopo ogni tentativo di avviamento. La tensione di controllo deve essere prelevata da entrambe le batterie simultaneamente. Devono essere previsti dei dispositivi per evitare che una batteria abbia un effetto negativo sull'altra

Immediatamente dopo questa verifica il motore deve essere azionato utilizzando il sistema di avviamento manuale.

#### VALVOLE A GALLEGGIANTE NEI SERBATOI DI ACCUMULO DELL'ACQUA

Le valvole a galleggiante nei serbatoi di accumulo dell'acqua devono essere controllate per assicurarne il corretto funzionamento.

#### CAMERE DI ASPIRAZIONE DELLA POMPA E FILTRI

I filtri di aspirazione della pompa e le camere di sedimentazione e relativi schermi devono essere ispezionati almeno annualmente e puliti se necessario.

#### CONTROLLO PERIODICO TRIENNALE

Si devono eseguire i seguenti controlli ed ispezioni ad intervalli non superiori ai 3 anni.

#### SERBATOI DI ACCUMULO E A PRESSIONE

Tutti i serbatoi devono essere esaminati esternamente per verificare l'eventuale presenza di corrosione. Devono essere svuotati, puliti come necessario ed esaminati internamente per verificare la presenza di un'eventuale corrosione.

Tutti i serbatoi devono essere riverniciati e/o avere una nuova protezione contro la corrosione, se necessario.

#### VALVOLE DI INTERCETTAZIONE DELL'ALIMENTAZIONE IDRICA, VALVOLE DI ALLARME E VALVOLE DI NON RITORNO

Tutte le valvole di intercettazione dell'alimentazione idrica, le valvole di allarme e di non ritorno devono essere esaminate e sostituite o revisionate se necessario.

#### CONTROLLO PERIODICO DECENNALE

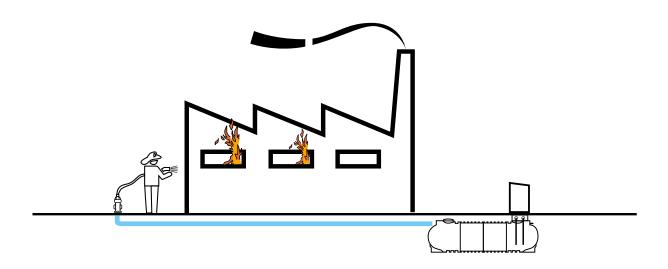
Ad intervalli non superiori a 10 anni, tutti i serbatoi di accumulo devono essere puliti ed esaminati interiormente e la struttura controllata se necessario.



# accumuli per installazione SOPRABATTENTE

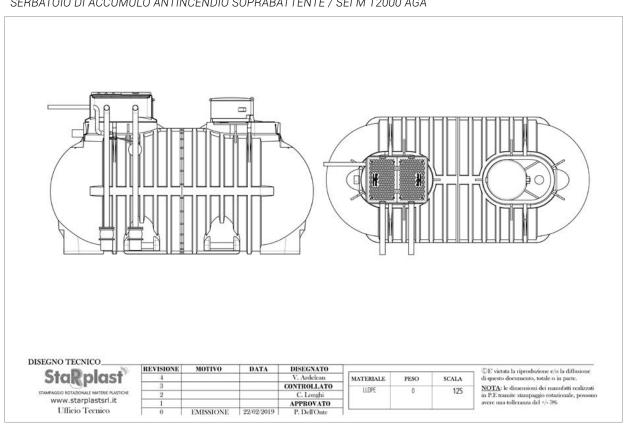
In deroga alla norma sono disponibili anche serbatoi di accumulo per versione soprabattente.

Tali serbatoi vengono utilizzati per stazioni di pompaggio sopra battente e possono essere forniti con tutta l'accessoristica pre-assemblata per i collegamenti idraulici a sistemi di pressurizzazione in versione soprabattente.



#### IMPIANTO / DISEGNO TECNICO

#### SERBATOIO DI ACCUMULO ANTINCENDIO SOPRABATTENTE / SEI M 12000 AGA



## IMPIANTO DI ACCUMULO ACQUA ANTINCENDIO SOPRABATTENTE



#### **VOCE DI CAPITOLATO**

**TABELLA TECNICA - LISTINO** 

Fornitura di serbatoio in polietilene da interro "SEI... AGA" tipo Starplast per il contenimento acqua per riserva antincendio a forma cilindrica orizzontale modulare saldata ad elettrofusione a passaggio totale; lo spessore costante delle pareti e la struttura irrigidita da nervature verticali ed orizzontali ne garantiscono la tenuta meccanica. Inoltre, in corrispondenza dei piedi di appoggio del serbatoio sono presenti fori passanti per l'ancoraggio al terreno/platea in CA. 'Sulla generatrice superiore della vasca saranno posizionati un numero di accessi adeguato con fori passanti del Ø 600 con tappo di chiusura a baionetta. Il serbatoio è equipaggiabile con speciale torretta in polietilene per il contenimento delle tubazioni di aspirazione verso l'impianto di pressurizzazione antincendio del tipo sopra battente con tubazioni di aspirazione dotate di valvole di fondo e piastra antivortice. Il serbatoio mod. SEI ..avrà le seguenti dimensioni: L ... x L ... x h ... volume totale lt ...







scheda tecnica

icona	modello	vol. It	n.	serbatoi codice	Lu x La x h cm	tappi Ø cm 60 n.	h max (con torretta) cm	€
	SEI M 12000 AGA	12.750	1	SEI M 12000 AG	440 x 210 x 234	1	285	8.170,00
	SEI M 18000 AGA	18.980	1	SEI M 18000 AG	620 x 210 x 234	1	285	12.970,00
	SEI M 24000 AGA	25.200	1	SEI M 24000 AG	800 x 210 x 234	1	285	16.420,00
	SEI M 30000 AGA	31.420	1	SEI M 30000 AG	980 x 210 x 234	1	285	20.320,00
	SEI M 36000 AGA	37.650	1	SEI M 36000 AG	1.160 x 210 x 234	1	285	25.270,00
	SEI M 42000 AGA	43.870	1	SEI M 42000 AG	1.340 x 210 x 234	1	285	31.870,00
	SEI M 48000 AGA	50.400	1	SEI M 48000 AG	1.520 x 210 x 234	1	285	35.920,00 *
(x2)	SEI M 60000 AGA	62.840	2	SEI M 30000 AG	980 x 210 x 234	3	285	42.770,00
(x2)	SEI M 72000 AGA	75.300	2	SEI M 36000 AG	1.160 x 210 x 234	3	285	52.670,00
(x2)	SEI M 84000 AGA	87.740	2	SEI M 42000 AG	1.340 x 210 x 234	3	285	65.870,00
(x3)	SEI M 90000 AGA	94.260	3	SEI M 30000 AG	980 x 210 x 234	5	285	64.120,00
(x2)	SEI M 96000 AGA	100.200	2	SEI M 48000 AG	1.520 x 210 x 234	3	285	73.970,00 *
(x3)	SEI M 108000 AGA	112.950	3	SEI M 36000 AG	1.160 x 210 x 234	5	285	78.970,00
(x3)	SEI M 120000 AGA	131.610	3	SEI M 42000 AG	1.340 x 210 x 234	5	285	98.770,00

I prezzi sono comprensivi di Troppo pieno e duei tronchetti di fondo Ø 250 per il collegamento di più serbatoi in parallelo.

<sup>\*</sup>Montaggio in cantiere escluso.

- 1 Serbatoio di accumulo
- 2 Torretta ispezione
- 3 Grata antintrusione
- 4 Tubo di carico con valvola a galleggiante
- 5 Tubazioni di aspirazione pompe principali con valvole di fondo e piastre antivortice
- 6 Tubo di ritorno per prove periodiche
- Botola di ispezione serbatoio
- 8 Tubo troppo pieno

#### NB

Secondo le norme UNI TR 11438 le installazioni con pompe sommerse e pompe centrifughe orizzontali soprabattente, devono essere evitate e usate solamente dove non è tecnicamente praticabile un'installazione sottobattente.

#### **DOVE SI USA**





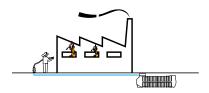


Nei casi di utilizzo di gruppo di pressurizzazione del tipo soprabattente in tutti gli edifici adibiti ad attività produttive e commerciali che superano i requisiti secondo la classificazione indicata dalla norma sul rischio d'incendio.

#### **NORME E CERTIFICAZIONI**

Tutti gli equipaggiamenti dei serbatoi sono conformi alla norma: UNI EN 12845

#### **SCHEMA INSTALLAZIONE**

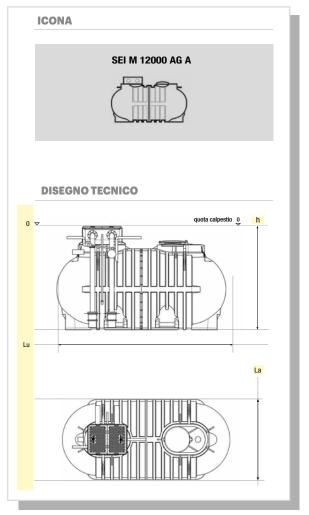


#### **PARAMETRI DI CALCOLO**

Vengono seguite le indicazioni relative alle volumetrie indicate nel progetto dell'impianto antincendio.

#### **FUNZIONE E UTILIZZO**

I serbatoi per soprabattente hanno la funzione di accumulare un quantitativo di riserva idrica sufficiente a soddisfare i requisiti di un impianto di pressurizzazione antincendio in caso di utilizzo di gruppi di pressurizzazione soprabattente. Essi sono equipaggiabili con tutte le tubazioni e gli accessori richiesti dalla configurazione del gruppo di pressurizzazione e dal progetto di tutto il sistema.



## AVVIAMENTO E MANUTENZIONE

#### INFORMAZIONI GENERALI

Gli impianti Starplast sono realizzati in polietilene tramite stampaggio rotazionale e rispettano le normative nazionali ed europee, relative alle marcature CE del prodotto, riferite alle specifiche tipologie di funzionamento.

#### LE REGOLE PER IL BUON FUNZIONAMENTO DI UN IMPIANTO



- CORRETTO DIMENSIONAMENTO
- INSTALLAZIONE A REGOLA D'ARTE
- MANUTENZIONE PERIODICA REGOLARE

#### PERMETTONO DI



- RIDURRE LA FREQUENZA DI INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
- AUMENTARE LA VITA UTILE DELL'IMPIANTO
- RISPETTARE LE PRESCRIZIONI NORMATIVE E DI AUTORIZZAZIONE

#### **COME EFFETTUARE LA MANUTENZIONE**



- UTENTE Affidarsi ad un tecnico specializzato.
- TECNICO Ogni altra operazione di manutenzione va effettuata da personale specializzato ed autorizzato e previo distacco dell'energia elettrica.

Di seguito forniamo le indicazioni minime per una corretta gestione ed installazione dell'impianto.

#### **AVVIAMENTO**

Dopo avere terminato il corretto montaggio dell'intero impianto e di tutte le componenti aggiuntive, aver effettuato le verifiche preliminari indicate e dopo essersi assicurati che il collegamento delle tubazioni, nonché i collegamenti elettrotecnici siano avvenuti senza incorrere in problemi, è possibile mettere in funzione l'impianto. Seguire attentamente le indicazioni del costruttore delle apparecchiature elettromeccaniche fornite a corredo degli impianti.

#### IMPORTANTE:

La messa in funzione può avvenire solo ad opera di personale specializzato e autorizzato. Controllare ancora con cura l'installazione ed il cablaggio (serraggio morsetti) del quadro elettrico.



#### SERBATOIO ANTINCENDIO SOPRABATTENTE

#### MANUTENZIONE SPECIFICA

Per i serbatoi di accumulo è necessario effettuare con cadenza almeno annuale le seguenti operazioni:

- Verificare che nel fondo del serbatoio di accumulo non si sia formato uno strato eccessivo di limo ed eventualmente bonificare la vasca con pulizia a getto d'acqua e disinfezione con ipoclorito di sodio
- Controllare l'efficacia di eventuali bocchelli di carico e/o scarico inseriti sulle parti piane dello stesso.

NUIE			

NOTE	









