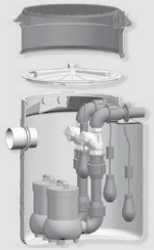
MINISOL
MNS



MINISOL
DOPPIA POMPA

listino *scheda tecnica*

FUNZIONE E UTILIZZO

La stazione di sollevamento MINISOL è composta da una vasca in polietilene cilindrica verticale, con funzione di raccolta e rilancio ad una quota maggiore di acque piovane o reflue. All'interno è presente un sistema di pompaggio comandato da galleggianti e quadro elettronico. L'impianto è adatto al sollevamento di piccole e medie utenze con diametri di mandata massimi DN 50. E' indicato l'uso di pretrattamenti di sgrossatura a monte della stazione.

VOCE DI CAPITOLATO

Fornitura di stazione di sollevamento in polietilene da interro "MNS..." tipo Starplast per il sollevamento di acque chiare sporche o luride a forma cilindrica verticale, a spessore costante delle pareti e struttura irrigidita da nervature orizzontali che ne garantiscono la tenuta meccanica. La vasca è dotata superiormente di una prolunga per l'ispezione DN 600 con tappo a vite e coperchio a ribalta, per le operazioni di manutenzione. La stazione può essere equipaggiata con pompa/e per acque chiare a girante chiusa, per acque luride tipo Vortex oppure trituratrice, con bocca di mandata e tubazione di diametro massimo 2" (o DN 50). Le pompe vengono azionate da quadro di elettronico di comando per avviamento diretto e interruttori di livello a galleggiante; il sistema è altresì dotabile di allarme acustico e/o visivo.
La vasca di sollevamento mod. MNS .. .. avrà le seguenti dimensioni:
L ... x L ... x h ... volume totale lt. ....

PARAMETRI DI CALCOLO

La parametrizzazione del sistema di calcolo prende in considerazione
• **Tipologia di refluo** acque bianche, acque sporche contenenti solidi fino a 5 mm. In relazione al tipo di refluo si sceglie il tipo di pompa.
• **Portata da smaltire** in relazione alla portata in ingresso si definisce il volume del serbatoio di accumulo in modo che il pompaggio possa operare in condizioni ottimali.
• **Prevalenza** in relazione all'altezza di sollevamento, alla distanza da percorrere, alla rugosità della condotta viene identificata la "caratteristica" della pompa che quindi ne determina la potenza ed il voltaggio.

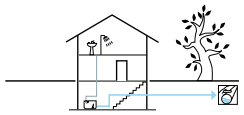
NORME E CERTIFICAZIONI APPLICABILI

UNI EN 12050

DOVE SI USA

La stazione di sollevamento Minisol viene generalmente utilizzata a valle di piccoli scarichi di tipo domestico.

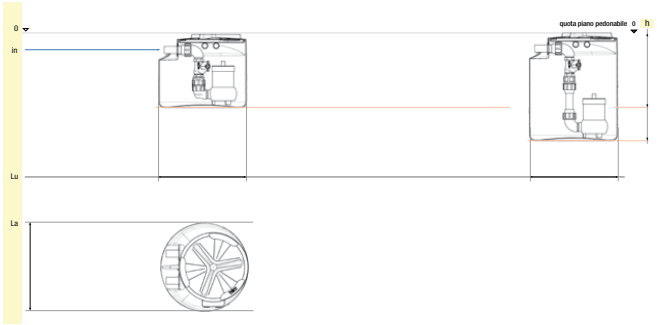
SCHEMA INSTALLAZIONE



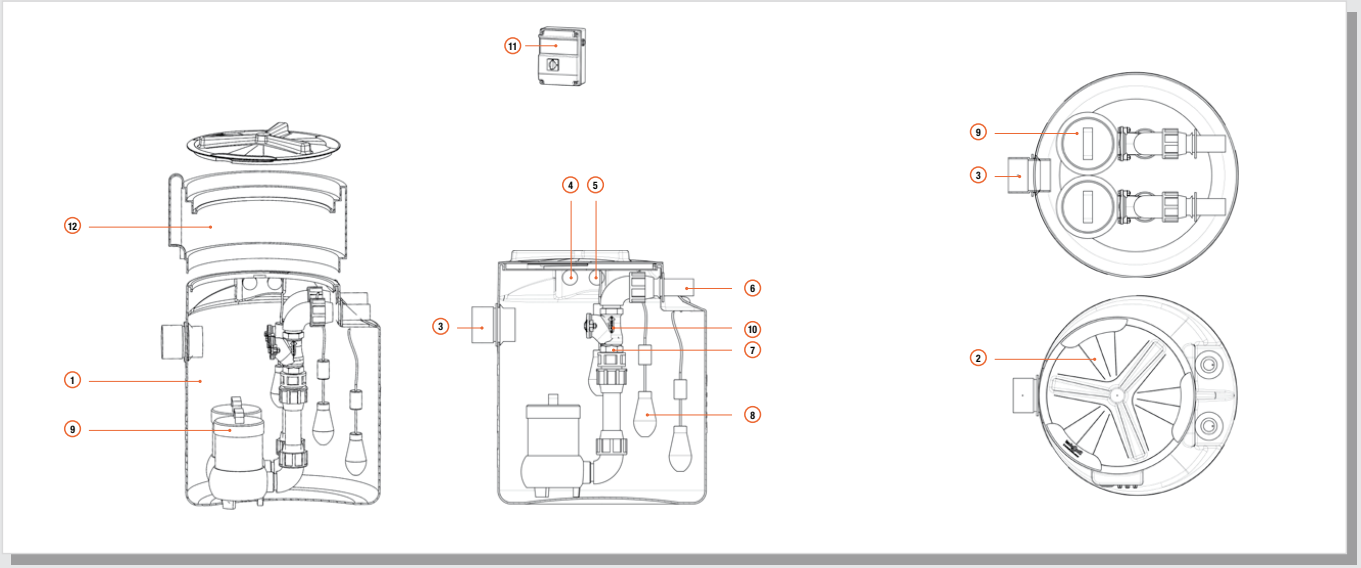
ICONA

MNS 250	MNS 400

DISEGNO TECNICO



MNS ...



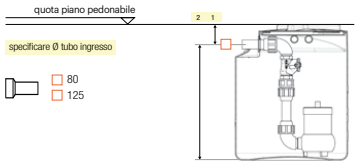
LEGENDA

1. Vasca
2. Ispezione vasca/pompa: tappo Ø 600 con chiusura a baionetta
3. Tubo ingresso liquami
4. Passacavi
5. Sfiato
6. Tubi di mandata pompa
7. Predisposizione alloggiamento valvola di ritegno a palla
8. Interruttori a galleggiante:
   - versione singola pompa galleggiante a bordo pompa
   - versione doppia pompa n. 3 galleggianti (bloccati quelli a bordo pompa)
9. Pompa sommergibile
10. Valvola di ritegno a palla in ghisa
11. Quadro elettronico
12. Torretta di elevazione Ø 600 (opzionale)

TABELLA TECNICA - LISTINO

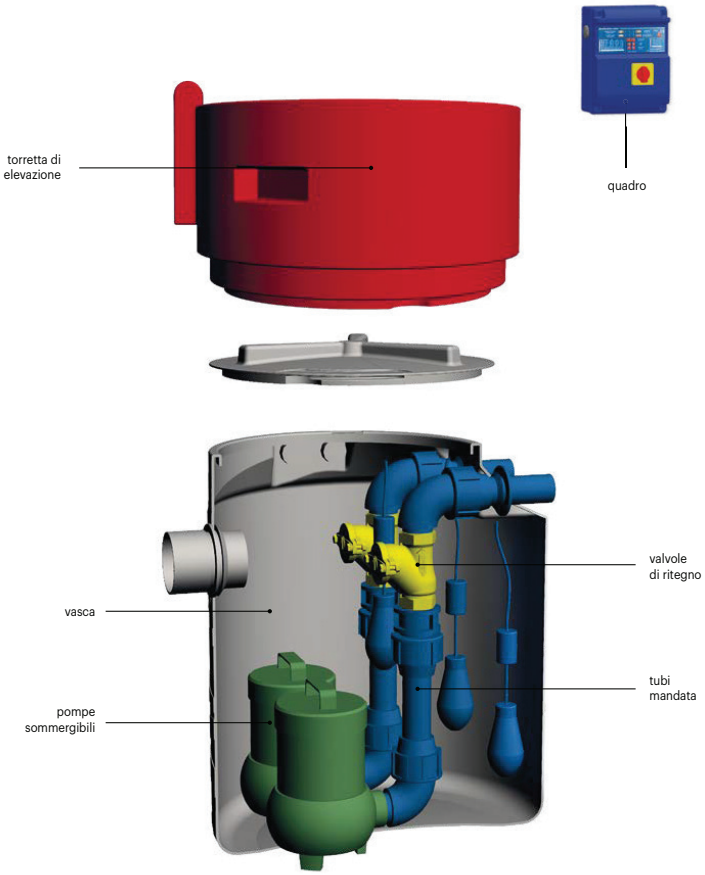
icona	modello	volume totale	volume utile	Lu x La x h	tappo	ingresso tubo: tubo PVC con guarnizione	ingresso tubo: h centro tubo da piano pedonale (1)	ingresso tubo: h centro tubo da fondo vasca (2)	alloggiamento pompe: quantità	alloggiamento pompe: mandata	alloggiamento pompe: aggancio pompa
		lt	lt	cm	mm	mm	mm	mm	n.	DN	PA/PL
	MNS 250	250	170	78 x 78 x 65	Ø 600	Ø 80	260	390	1/2	1" 1/2	PL
	MNS 400	400	310	78 x 78 x 95		Ø 125		690	1/2	2"	

SPECIFICHE INGRESSO QUOTA E DIAMETRO TUBO



COMPOSIZIONE SOLLEVAMENTO

MINISOL



LISTINO PERSONALIZZABILE (COSTRUISCI IL TUO IMPIANTO)

modello	mandata pompa	CORPO VASCA	TUBI MANDATA		POMPA	VALVOLA DI RITEGNO		QUADRO	ACCESSORI
		1 Vasca **2** Ispezione 600 **3** Tubo ingresso liquami **4** Passacavi **5** Sfiato	**6** Tubi mandata pompa **7** Predisposizione alloggiamento Valvola di ritegno **8** Interruttori a galleggiante*		**9** Pompa sommergibile	**10** Valvola di ritegno		**11** Quadro elettrico	**12** Torretta di elevazione Ø 600
		€							
			1 pompa	2 pompe		1 pompa	2 pompe		
MNS 250	Ø 1"1/4	380,00	67,00	424,00	vedi listino pompe a pag. 367	143,00	286,00	vedi listino quadri a pag. 365	vedi listino accessori a pag. 364
MNS 400		480,00	67,00	424,00		143,00	286,00		
MNS 250	Ø 1"1/2	380,00	83,00	457,00		146,00	292,00		
MNS 400		480,00	83,00	457,00		146,00	292,00		
MNS 400	Ø 2"	480,00	123,00	530,00		169,00	338,00		

* per i modelli con 1 pompa è utilizzabile il galleggiante a bordo pompa - Non necessitano di quadro elettrico.

LISTINO CONFIGURAZIONE TOP COMPLETA (SOTTO VENGONO RIPORTATI ALCUNI ESEMPI)

modello	caratteristiche dimensionali					allestimento configurazione TOP			totale	opzionali	
				pompe		vasca	tubi mandata	pompa		valvola di ritegno	quadro elettrico
	vol.	Lu x La x h		pot.	mand.	1 ÷ 5	6 ÷ 8	9		10	11
	lt	cm	n.	KW	Ø"	€			€	€	
MNS TOP 251 L037MM	250	78 x 78 x 65	1	0,37	1"1/4	380,00	67,00	415,00	**862,00**	143,00	290,00
MNS TOP 252 L037MM		78 x 78 x 65	2			380,00	424,00	830,00	**1.634,00**	286,00	335,00
MNS TOP 251 L060MM		78 x 78 x 65	1	0,6	1"1/4	380,00	67,00	575,00	**1.022,00**	143,00	290,00
MNS TOP 252 L060MM		78 x 78 x 65	2			380,00	424,00	1.150,00	**1.954,00**	286,00	335,00
MNS TOP 251 L075MM		78 x 78 x 65	1	0,75	1"1/2	380,00	83,00	615,00	**1.078,00**	146,00	290,00
MNS TOP 252 L075MM		78 x 78 x 65	2			380,00	457,00	1.230,00	**2.067,00**	292,00	335,00
MNS TOP 251 T075PM		78 x 78 x 65	1	0,75	1"1/4	380,00	67,00	1.480,00	**1.927,00**	143,00	290,00
MNS TOP 252 T075PM		78 x 78 x 65	2			380,00	424,00	2.960,00	**3.764,00**	286,00	335,00
MNS TOP 251 T110AM		78 x 78 x 65	1	1,1	1"1/4	380,00	67,00	1.520,00	**1.967,00**	143,00	290,00
MNS TOP 252 T110AM		78 x 78 x 65	2			380,00	424,00	3.040,00	**3.844,00**	286,00	335,00
MNS TOP 401 L037MM	400	78 x 78 x 95	1	0,37	1"1/4	480,00	67,00	415,00	**962,00**	143,00	290,00
MNS TOP 402 L037MM		78 x 78 x 95	2			480,00	424,00	830,00	**1.734,00**	286,00	335,00
MNS TOP 401 L060MM		78 x 78 x 95	1	0,6	1"1/4	480,00	67,00	575,00	**1.122,00**	143,00	290,00
MNS TOP 402 L060MM		78 x 78 x 95	2			480,00	424,00	1.150,00	**2.054,00**	286,00	335,00
MNS TOP 401 L075MM		78 x 78 x 95	1	0,75	1"1/2	480,00	83,00	615,00	**1.178,00**	146,00	290,00
MNS TOP 402 L075MM		78 x 78 x 95	2			480,00	457,00	1.230,00	**2.167,00**	292,00	335,00
MNS TOP 401 L110MM		78 x 78 x 95	1	1,1	2"	480,00	123,00	965,00	**1.568,00**	169,00	290,00
MNS TOP 402 L110MM		78 x 78 x 95	2			480,00	530,00	1.930,00	**2.940,00**	338,00	335,00
MNS TOP 401 T110AM		78 x 78 x 95	1	1,1	1"1/4	480,00	67,00	1.520,00	**2.067,00**	143,00	290,00
MNS TOP 402 T110AM		78 x 78 x 95	2			480,00	424,00	3.040,00	**3.944,00**	286,00	335,00
MNS TOP 401 T150PM		78 x 78 x 95	1	1,5	1"1/4	480,00	67,00	2.560,00	**3.107,00**	143,00	290,00
MNS TOP 402 T150PM		78 x 78 x 95	2			480,00	424,00	5.120,00	**6.024,00**	286,00	335,00

IDRAULICA | SOLLEVAMENTI

MINISOL XL
MNX

MINISOL XL CON POMPA LIBERA

listino *scheda tecnica*

MINISOL XL CON POMPA E PIEDE D'ACCOPPIAMENTO

listino *scheda tecnica*

FUNZIONE E UTILIZZO

La stazione di sollevamento MINISOL XL è composta da una vasca in polietilene cilindrica verticale, con funzione di raccolta e rilancio ad una quota maggiore di acque piovane o reflue. All'interno è presente un sistema di pompaggio comandato da galleggianti e quadro elettronico. Può essere equipaggiata con sistema di accoppiamento rapido o a pompa libera. L'impianto è adatto al sollevamento di piccole e medie utenze con diametri di mandata massimi DN 50. E' indicato l'uso di pretrattamenti di sgrossatura a monte della stazione.

VOCE DI CAPITOLATO

Fornitura di stazione di sollevamento in polietilene da interro "MNX..." tipo Starplast per il sollevamento di acque chiare sporche o luride a forma cilindrica verticale, a spessore costante delle pareti e struttura irrigidita da nervature orizzontali che ne garantiscono la tenuta meccanica. Il fondo vasca è adatto sia per l'alloggiamento di pompa libera che per il montaggio di piedi di accoppiamento a sganciamento rapido tramite l'apposizione di opportuna piastra di fissaggio realizzata in Polietilene. Alla base della vasca sono presenti 3 asole per l'ancoraggio a soletta in CA. La vasca è dotata superiormente di ispezione DN 600 con tappo a baionetta e coperchio a ribalta, per le operazioni di manutenzione. La stazione può essere equipaggiata con pompa/e per acque chiare a girante chiusa, per acque luride tipo Vortex oppure trituratrice, con bocca di mandata e tubazione di diametro massimo 2" (o DN 50). Le pompe vengono azionate da quadro di elettronico di comando per avviamento diretto e interruttori di livello a galleggiante; il sistema è altresì dotabile di allarme acustico e/o visivo.
La vasca di sollevamento mod. MNSXL .. .. avrà le seguenti dimensioni:
L ... x L ... x h ... volume totale lt. ....

PARAMETRI DI CALCOLO

La parametrizzazione del sistema di calcolo prende in considerazione
• **Tipologia di refluo** acque bianche, acque sporche contenenti solidi fino a 5 mm. In relazione al tipo di refluo si sceglie il tipo di pompa.
• **Portata da smaltire** in relazione alla portata in ingresso si definisce il volume del serbatoio di accumulo in modo che il pompaggio possa operare in condizioni ottimali.
• **Prevalenza** in relazione all'altezza di sollevamento, alla distanza da percorrere, alla rugosità della condotta viene identificata la "caratteristica" della pompa che quindi ne determina la potenza ed il voltaggio.

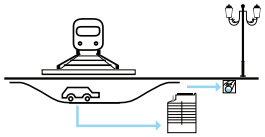
NORME E CERTIFICAZIONI APPLICABILI

UNI EN 12050

DOVE SI USA

La stazione di sollevamento Minisol XL viene generalmente utilizzata a valle di piccoli scarichi di tipo domestico.

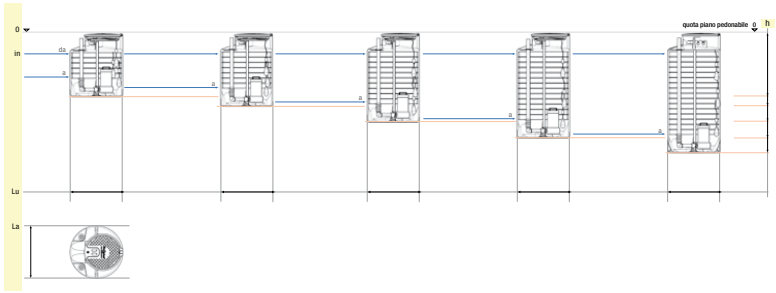
SCHEMA INSTALLAZIONE



ICONA

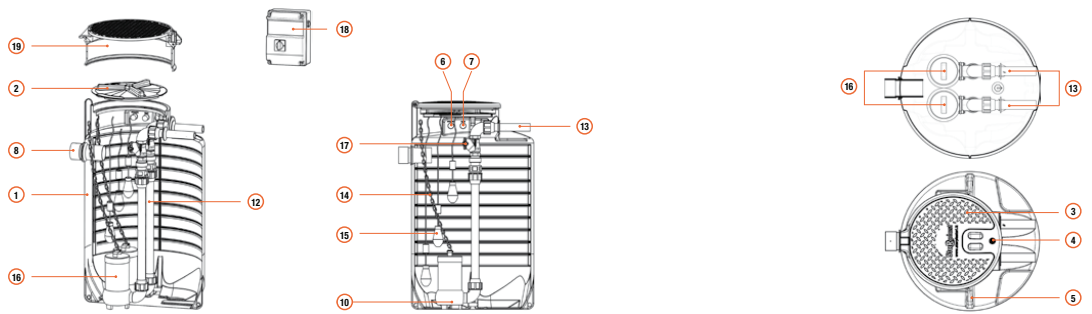
MNX 650	MNX 800	MNX 1000	MNX 1200	MNX 1450

DISEGNO TECNICO

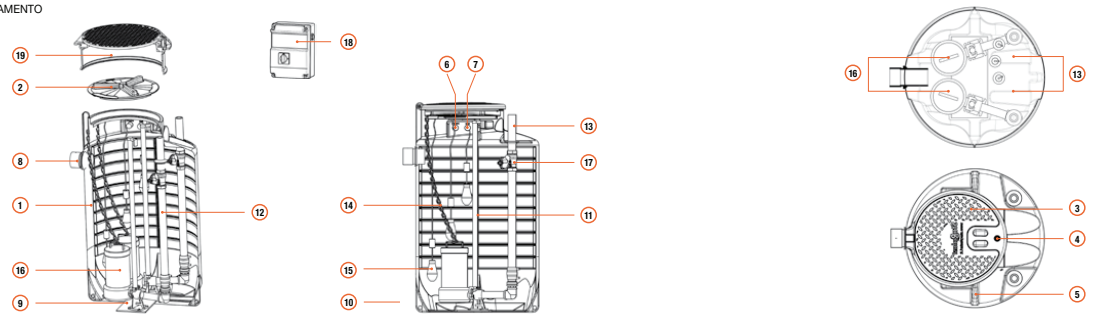


MNX ...

SOLLEVAMENTO
CON POMPA LIBERA



SOLLEVAMENTO CON POMPA
E PIEDE DI ACCOPPIAMENTO



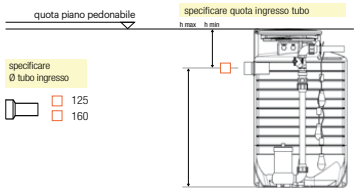
LEGENDA

1. Vasca
2. Coperchio Ø 600 a baionetta
3. Coperchio a ribalta
4. Chiusura a chiave
5. Golfare di sollevamento vasca
6. Sfiato
7. Passacavi
8. Tubo ingresso liquami
9. Base in PE per fissaggio piede d'accoppiamento
10. Piede d'accoppiamento rapido
11. Tubi guida pompa
12. Tubi di mandata pompa
13. Tubazioni di uscita liquido pompato
14. Catena e moschettoni per sollevamento pompa
15. Interruttori a galleggiante
16. Pompa sommergibile
17. Valvola di ritegno a palla in ghisa
18. Quadro elettronico
19. Torretta di elevazione Ø 600 (opzionale)

TABELLA TECNICA - LISTINO

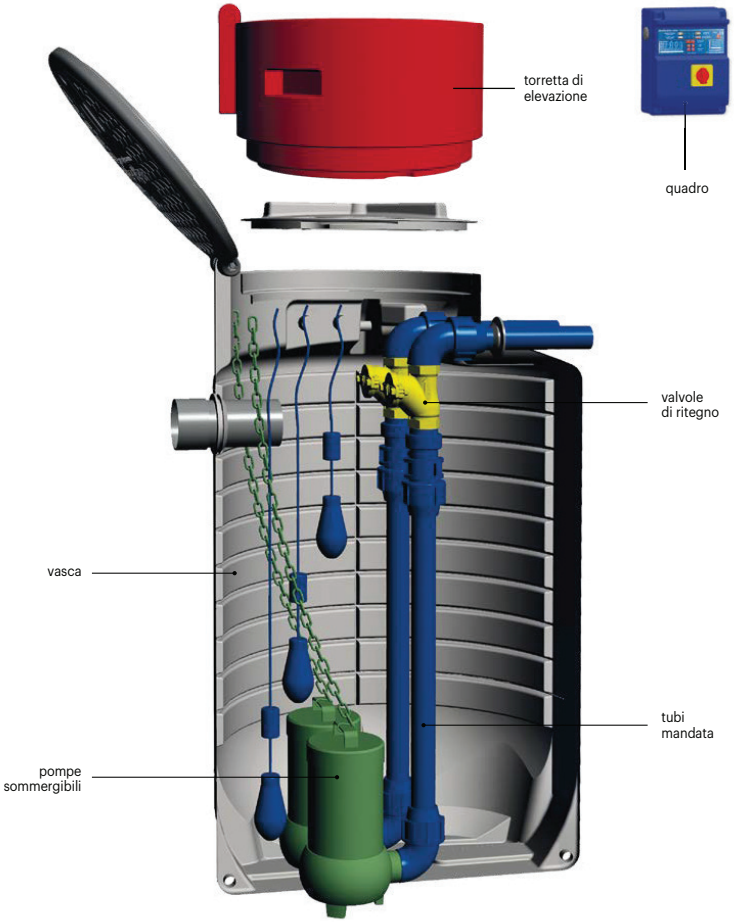
icona	modello	volume totale	volume utile	Lu x La x h	ispezioni	ingresso tubo			alloggiamento pompe		
					vasca	foro con guarnizione	h min. da centro tubo a calpestio	h max. centro tubo da fondo vasca	quantità	mandata	aggancio pompa
		lt	lt	cm	mm	mm	mm	mm	n.	DN / "	PA/PL
	MNX 650	**650**	500	100 x 100 x 120	Ø 600	Ø 125 Ø 160	450	750	1 ÷ 2	1"1/4 1"1/2 2" DN 50	PA / PL
	MNX 800	**800**	650	100 x 100 x 140			450	950	1 ÷ 2		
	MNX 1000	**1.000**	890	100 x 100 x 170			450	1.250	1 ÷ 2		
	MNX 1200	**1.200**	1.080	100 x 100 x 200			450	1.550	1 ÷ 2		
	MNX 1450	**1.450**	1.300	100 x 100 x 230			450	1.850	1 ÷ 2		

SPECIFICHE INGRESSO QUOTA E DIAMETRO TUBO



COMPOSIZIONE SOLLEVAMENTO

MINISOL CON POMPA LIBERA



LISTINO PERSONALIZZABILE (COSTRUISCI IL TUO IMPIANTO)

modello	mandata pompa	CORPO VASCA	TUBI MANDATA	POMPA	VALVOLA DI RITEGNO	QUADRO	ACCESSORI
		1 Vasca **2** Coperchio Ø 600 a baionetta **3** Coperchio a ribalta **4** Chiusura a chiave **5** Golfari di sollevamento **6** Sfiato **7** Passacavi **8** Tubo ingresso liquami	**12** Tubazioni mandata pompe **13** Tubazioni uscita liquido pompato **14** Catena e moschettoni sollevamento pompa **15** interruttori a galleggiante	**16** pompa sommergibile	**17** valvola di ritegno (interno vasca)	**18** quadro elettrico	**12** Torretta di elevazione Ø 600
		€					

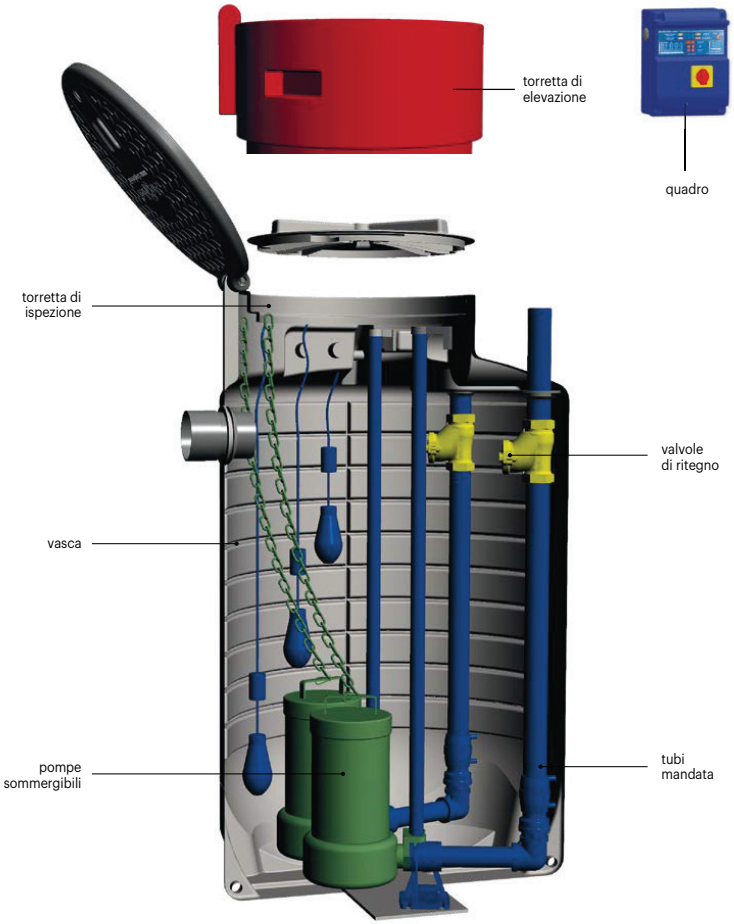
			1 pompa	2 pompe		1 pompa	2 pompe		
MNX 650		1.190,00							
MNX 800		1.370,00							
MNX 1000	1"1/4	1.600,00	133,00	543,00	vedi listino pompe a pag. 367	143,00	286,00	vedi listino quadri a pag. 365	vedi listino accessori a pag. 364
MNX 1200		1.805,00							
MNX 1450		2.010,00							
MNX 650		1.190,00							
MNX 800		1.370,00							
MNX 1000	1"1/2	1.600,00	153,00	590,00	vedi listino pompe a pag. 367	146,00	292,00	vedi listino quadri a pag. 365	vedi listino accessori a pag. 364
MNX 1200		1.805,00							
MNX 1450		2.010,00							
MNX 650		1.190,00							
MNX 800		1.370,00							
MNX 1000	2"	1.600,00	199,00	679,00	vedi listino pompe a pag. 367	169,00	338,00	vedi listino quadri a pag. 365	vedi listino accessori a pag. 364
MNX 1200		1.805,00							
MNX 1450		2.010,00							

LISTINO CONFIGURAZIONE TOP COMPLETA (SOTTO VENGONO RIPORTATI ALCUNI ESEMPI)

modello	caratteristiche dimensionali					allestimento configurazione TOP			totale	opzionale	
				pompe		vasca	tubi mandata	pompa		valvola di ritegno	quadro elettrico
	vol.	La x h		pot.	mand.	1 ÷ 8	12 ÷ 15	16		17	18
	lt	cm	n.	KW	"	€			€	€	
MNX TOP 0651 L060MM PL	650	Ø 100 x 120	1	0,60	1"1/4	1.190,00	133,00	575,00	**1.898,00**	143,00	290,00
MNX TOP 0652 L060MM PL			2			1.190,00	543,00	1.150,00	**2.883,00**	286,00	335,00
MNX TOP 0651 L075AM PL			1	0,75	1"1/2	1.190,00	153,00	590,00	**1.933,00**	146,00	290,00
MNX TOP 0652 L750AM PL			2			1.190,00	590,00	1.180,00	**2.960,00**	292,00	335,00
MNX TOP 0801 L075MM PL	800	Ø 100 x 140	1	0,75	1"1/2	1.370,00	153,00	615,00	**2.138,00**	146,00	290,00
MNX TOP 0802 L075MM PL			2			1.370,00	590,00	1.230,00	**3.190,00**	292,00	335,00
MNX TOP 0801 L110AM PL			1	1,10	2"	1.370,00	199,00	930,00	**2.499,00**	169,00	290,00
MNX TOP 0802 L110AM PL			2			1.370,00	679,00	1.860,00	**3.909,00**	338,00	335,00
MNX TOP 1001 L060AM PL	1000	Ø 100 x 170	1	0,60	1"1/2	1.600,00	153,00	535,00	**2.288,00**	146,00	290,00
MNX TOP 1002 L060AM PL			2			1.600,00	590,00	1.070,00	**3.260,00**	292,00	335,00
MNX TOP 1001 L110MM PL			1	1,10	2"	1.600,00	199,00	965,00	**2.764,00**	169,00	290,00
MNX TOP 1002 L110MM PL			2			1.600,00	679,00	1.930,00	**4.209,00**	338,00	335,00
MNX TOP 1201 L037ZM PL	1200	Ø 100 x 200	1	0,37	1"1/2	1.805,00	153,00	560,00	**2.518,00**	146,00	290,00
MNX TOP 1202 L037ZM PL			2			1.805,00	590,00	1.120,00	**3.515,00**	292,00	335,00
MNX TOP 1201 L110AM PL			1	1,10	2"	1.805,00	199,00	930,00	**2.934,00**	169,00	290,00
MNX TOP 1202 L110AM PL			2			1.805,00	679,00	1.860,00	**4.344,00**	338,00	335,00
MNX TOP 1451 L120DM PL	1450	Ø 100 x 230	1	1,20	2"	2.010,00	199,00	1.325,00	**3.534,00**	169,00	290,00
MNX TOP 1452 L120DM PL			2			2.010,00	679,00	2.650,00	**5.339,00**	338,00	335,00

COMPOSIZIONE SOLLEVAMENTO

MINISOL CON POMPA E PIEDE D'ACCOPPIAMENTO



LISTINO PERSONALIZZABILE (COSTRUISCI IL TUO IMPIANTO)

modello	mandata pompa	CORPO VASCA	TUBI MANDATA	POMPA	VALVOLA DI RITEGNO	QUADRO	ACCESSORI
		1 Vasca 2 Coperchio Ø 600 a baionetta 3 Coperchio a ribalta 4 Chiusura a chiave 5 Golfari di sollevamento 6 Sfiato 7 Passacavi 8 Tubo ingresso liquami	9 Base in PE per fissaggio Piede d'Accoppiamento 10* Piede di accoppiamento rapido 11 Tubi guida pompe inox 12 Tubazioni mandata pompe 13 Tubazioni uscita liquido pompato 14 Catena e moschettoni sollevamento pompa 15 interruttori a galleggiante	16 pompa sommergibile	17 valvola di ritegno (interno vasca)	18 quadro elettrico	12 Torretta elevazione Ø 600
		€					

			1 pompa	2 pompe		1 pompa	2 pompe		
MNX 650	DN50	1.190,00	815,00	1.450,00	vedi listino pompe a pag. 367	169,00	338,00	vedi listino quadri a pag. 365	vedi listino accessori a pag.364
MNX 800		1.370,00	835,00	1.490,00					
MNX 1000		1.600,00	865,00	1.550,00					
MNX 1200		1.805,00	965,00	1.715,00					
MNX 1450		2.010,00	990,00	1.770,00					

10 *detrazione P.A.
(eventuale vostra fornitura)

dimensione	DN50
€/cad.	**230,00**

LISTINO CONFIGURAZIONE TOP COMPLETA (SOTTO VENGONO RIPORTATI ALCUNI ESEMPI)

modello	caratteristiche dimensionali					allestimento configurazione TOP			totale	opzionale	
			pompe			vasca	tubi mandata	pompa		valvola di ritegno (interno vasca)	quadro elettrico
	vol.	La x h	pot.	mand.		1 ÷ 8	9 ÷ 15	16		17	18
	lt	cm	n. kW	DN		€			€	€	
MNX TOP 0651 L055ZM PA	650	Ø 100 x 120	1 0,55	50		1.190,00	815,00	740,00	**2.745,00**	169,00	290,00
MNX TOP 0652 L055ZM PA			2			1.190,00	1.450,00	1.480,00	**4.120,00**	338,00	335,00
MNX TOP 0651 L110MM PA			1 1,10	50		1.190,00	815,00	965,00	**2.970,00**	169,00	290,00
MNX TOP 0652 L110MM PA			2			1.190,00	1.450,00	1.930,00	**4.570,00**	338,00	335,00
MNX TOP 0801 L110BM PA	800	Ø 100 x 140	1 1,10	50		1.370,00	835,00	980,00	**3.185,00**	169,00	290,00
MNX TOP 0802 L110BM PA			2			1.370,00	1.490,00	1.960,00	**4.820,00**	338,00	335,00
MNX TOP 0801 L120DM PA			1 1,20	50		1.370,00	835,00	1.325,00	**3.530,00**	169,00	290,00
MNX TOP 0802 L120DM PA			2			1.370,00	1.490,00	2.650,00	**5.510,00**	338,00	335,00
MNX TOP 1001 L150MM PA	1000	Ø 100 x 170	1 1,50	50		1.600,00	865,00	1.000,00	**3.465,00**	169,00	290,00
MNX TOP 1002 L150MM PA			2			1.600,00	1.550,00	2.000,00	**5.150,00**	338,00	335,00
MNX TOP 1001 L150ZM PA			1 1,50	50		1.600,00	865,00	1.300,00	**3.765,00**	169,00	290,00
MNX TOP 1002 L150ZM PA			2			1.600,00	1.550,00	2.600,00	**5.750,00**	338,00	335,00
MNX TOP 1201 L150BM PA	1200	Ø 100 x 200	1 1,50	50		1.805,00	965,00	905,00	**3.675,00**	169,00	290,00
MNX TOP 1202 L150BM PA			2			1.805,00	1.715,00	1.810,00	**5.330,00**	338,00	335,00
MNX TOP 1201 L110AM PA			1 1,10	50		1.805,00	965,00	930,00	**3.700,00**	169,00	290,00
MNX TOP 1202 L110AM PA			2			1.805,00	1.715,00	1.860,00	**5.380,00**	338,00	335,00
MNX TOP 1451 L150ZT PA	1450	Ø 100 x 230	1 1,50	50		2.010,00	990,00	1.300,00	**4.300,00**	169,00	385,00
MNX TOP 1452 L150ZT PA			2			2.010,00	1.770,00	2.600,00	**6.380,00**	338,00	470,00