Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	SCAMBIATORI DI CALORE (Cap 5)		
Nr. 1 IT.13.01.216	SCAMBIATORE DI CALORE A PIASTRE PER PISCINE, POTENZA 10,5 kW. Scambiatore di calore a piastre con superfici di scambio costituite da piastre corrugate disposte a pacco e con intercapedini percorse alternativamente dai due fluidi in esercizio; serraggio delle piastre tramite tiranti e tenuta con guarnizioni. Piastre in TITANIO grado 1 / 0,50 mm, guarnizioni in NBRP CLIP-ON; pressione d'esercizio massima 10 bar; tipo di fluido: acqua nel circuito primario e acqua clorata nel circuito secondario. Piastre di fissaggio, barre guida ed eventuale barra di supporto in acciaio inox; tiranti in acciaio inox. Attacchi flangiati in acciaio posti sul lato piastra fissa, in inox AISI 316L lato pozzo; l'altra piastra è del tipo mobile. L'intero telaio deve poter consentire l'aggiunta di un numero di piastre atte ad aumentare di almeno il 30% la potenza di scambio. Avente le seguenti caratteristiche: - Pressione di progetto: 10 bar; - Pressione di collaudo: 13 bar; - Temperatura massima di esercizio: 140 °C. Le potenzialità termiche dovranno essere rese alle condizioni di funzionamento di seguito specificate: - Portata circuito primario: 0,597 l/s (2,15 m3/h), con perdita di carico massima di 30 kPa; - Temperatura acqua in/out: 15,0 / 10,8 °C; - Portata circuito secondario: 0,514 l/s (1,85 m3/h), con perdita di carico massima di 30 kPa; - Temperatura acqua in/out: 8,0 / 12,9 °C. Lo scambiatore dovrà essere corredato di: N° 2 giunti a tre pezzi e n. 2 tee di lavaggio (lato secondario); N° 2 tronchetti flangiati in acciaio inox AISI 316L DN32 (lato primario), completi di flange in acciaio inox AISI 316L e n° 4 Tee 1,1/4"x3/4"; Isolamento termico con lastre flessibili a cellule chiuse spessore 64 mm e finitura in lamierino d'alluminio sagomato; Piantana di sostegno. **Potenza termica: 10,5 kW.** Cap 5 - SCAMBIATORI DI CALORE **euro**	cadauno	
Nr. 2 IT.13.01.217	SCAMBIATORE DI CALORE A PIASTRE PER PISCINE, POTENZA 33 kW. Scambiatore di calore a piastre con superfici di scambio costituite da piastre corrugate disposte a pacco e con intercapedini percorse alternativamente dai due fluidi in esercizio; serraggio delle piastre tramite tiranti e tenuta con guarnizioni. Piastre in TITANIO grado 1 / 0,50 mm, guarnizioni in NBRP CLIP-ON; pressione d'esercizio massima 10 bar; tipo di fluido: acqua nel circuito primario e acqua clorata nel circuito secondario. Piastre di fissaggio, barre guida ed eventuale barra di supporto in acciaio inox; tiranti in acciaio inox. Attacchi flangiati in acciaio posti sul lato piastra fissa, in inox AISI 316L lato pozzo; l'altra piastra è del tipo mobile. L'intero telaio deve poter consentire l'aggiunta di un numero di piastre atte ad aumentare di almeno il 30% la potenza di scambio. Avente le seguenti caratteristiche: - Pressione di progetto: 10 bar; - Pressione di collaudo: 13 bar; - Temperatura massima di esercizio: 140 °C. Le potenzialità termiche dovranno essere rese alle condizioni di funzionamento di seguito specificate: - Portata circuito primario: 0,597 l/s (2,15 m3/h), con perdita di carico massima di 30 kPa; - Temperatura acqua in/out: 28,0 / 15,0 °C; - Portata circuito secondario: 0,597 l/s (2,15 m3/h), con perdita di carico massima di 30 kPa; - Temperatura acqua in/out: 10,0 / 23,0 °C. Lo scambiatore dovrà essere corredato di: N° 2 giunti a tre pezzi e n. 2 tee di lavaggio (lato secondario); N° 2 tronchetti flangiati in acciaio inox AISI 316L DN32 (lato primario), completi di flange in acciaio inox AISI 316L e n° 4 Tee 1,1/4"x3/4"; Isolamento termico con lastre flessibili a cellule chiuse spessore 64 mm e finitura in lamierino d'alluminio sagomato; Piantana di sostegno. **Potenza termica: 33,0 kW.** Cap 5 - SCAMBIATORI DI CALORE **euro**	cadauno	
Nr. 3 IT.13.01.218	SCAMBIATORE DI CALORE A PIASTRE PER PISCINE, POTENZA 120 kW. Scambiatore di calore a piastre con superfici di scambio costituite da piastre corrugate disposte a pacco e con intercapedini percorse alternativamente dai due fluidi in esercizio; serraggio delle piastre tramite tiranti e tenuta con guarnizioni. Piastre in TITANIO grado 1 / 0,50 mm, guarnizioni in NBRP CLIP-ON; pressione d'esercizio massima 10 bar; tipo di fluido: acqua nel circuito primario e acqua clorata nel circuito secondario. Piastre di fissaggio, barre guida ed eventuale barra di supporto in acciaio inox; tiranti in acciaio inox. Attacchi flangiati in acciaio posti sul lato piastra fissa, in inox AISI 316L lato pozzo; l'altra piastra è del tipo mobile. L'intero telaio deve poter consentire l'aggiunta di un numero di piastre atte ad aumentare di almeno il 30% la potenza di scambio. Avente le seguenti caratteristiche: - Pressione di progetto: 10 bar; - Pressione di collaudo: 13 bar; - Temperatura massima di esercizio: 140 °C. Le potenzialità termiche dovranno essere rese alle condizioni di funzionamento di seguito specificate: - Portata circuito primario: 1,167 l/s (4,20 m3/h), con perdita di carico massima di 30 kPa; - Temperatura acqua in/out: 70,0 / 45,4 °C; - Portata circuito secondario: 0,833 l/s (3,00 m3/h), con perdita di carico massima di 30 kPa; - Temperatura acqua in/out: 10,0 / 44,4 °C. Lo scambiatore dovrà essere corredato di: N° 2 giunti a tre pezzi e n. 2 tee di lavaggio (lato secondario); N° 2 tronchetti flangiati in acciaio inox AISI 316L DN40 (lato primario), completi di flange in acciaio inox AISI 316L e n° 4 Tee 1,1/2"x3/4"; Isolamento termico con lastre flessibili a cellule chiuse spessore 64 mm e finitura in lamierino d'alluminio sagomato; Piantana di sostegno. **Potenza termica: 120,0 kW.**		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Cap 5 - SCAMBIATORI DI CALORE **euro**	cadauno	
Nr. 4 IT.13.01.219	SCAMBIATORE DI CALORE A PIASTRE PER PISCINE, POTENZA 350 kW. Scambiatore di calore a piastre con superfici di scambio costituite da piastre corrugate disposte a pacco e con intercapedini percorse alternativamente dai due fluidi in esercizio; serraggio delle piastre tramite tiranti e tenuta con guarnizioni. Piastre in TITANIO grado 1 / 0,50 mm, guarnizioni in NBRP CLIP-ON; pressione d'esercizio massima 10 bar; tipo di fluido: acqua nel circuito primario e acqua clorata nel circuito secondario. Piastre di fissaggio, barre guida ed eventuale barra di supporto in acciaio inox; tiranti in acciaio inox. Attacchi flangiati in acciaio posti sul lato piastra fissa, in inox AISI 316L lato pozzo; l'altra piastra è del tipo mobile. L'intero telaio deve poter consentire l'aggiunta di un numero di piastre atte ad aumentare di almeno il 30% la potenza di scambio. Avente le seguenti caratteristiche: - Pressione di progetto: 10 bar; - Pressione di collaudo: 13 bar; - Temperatura massima di esercizio: 140 °C. Le potenzialità termiche dovranno essere rese alle condizioni di funzionamento di seguito specificate: - Portata circuito primario: 3,361 l/s (12,10 m3/h), con perdita di carico massima di 30 kPa; - Temperatura acqua in/out: 70,0 / 45,1 °C; - Portata circuito secondario: 2,389 l/s (8,60 m3/h), con perdita di carico massima di 30 kPa; - Temperatura acqua in/out: 10,0 / 45,0 °C. Lo scambiatore dovrà essere corredato di: N° 2 giunti a tre pezzi e n. 2 tee di lavaggio (lato secondario); N° 2 tronchetti flangiati in acciaio inox AISI 316L DN65 (lato primario), completi di flange in acciaio inox AISI 316L e n° 4 Tee 2,1/2"x3/4"; Isolamento termico con lastre flessibili a cellule chiuse spessore 64 mm e finitura in lamierino d'alluminio sagomato; Piantana di sostegno. **Potenza termica: 350,0 kW.** Cap 5 - SCAMBIATORI DI CALORE **euro**	cadauno	
Nr. 5 IT.13.01.309	SCAMBIATORE DI CALORE A PIASTRE IN ACCIAIO INOX 316L POTENZA 5 kW. Scambiatore di calore a piastre con superfici di scambio costituite da piastre corrugate disposte a pacco e con intercapedini percorse alternativamente dai due fluidi in esercizio; serraggio delle piastre tramite tiranti e tenuta con guarnizioni. Piastre in ACCIAIO INOX 316L, guarnizioni in NBR; pressione d'esercizio massima 10 bar; tipo di fluido: acqua nel circuito primario e acqua clorata nel circuito secondario. Piastre di fissaggio, barre guida ed eventuale barra di supporto in acciaio inox; tiranti in acciaio inox. Attacchi flangiati in acciaio posti sul lato piastra fissa, in inox AISI 316L lato pozzo; l'altra piastra è del tipo mobile. L'intero telaio deve poter consentire l'aggiunta di un numero di piastre atte ad aumentare di almeno il 30% la potenza di scambio. Avente le seguenti caratteristiche: - Pressione di progetto: 10 bar; - Pressione di collaudo: 13 bar; - Temperatura massima di esercizio: 140 °C. Le potenzialità termiche dovranno essere rese alle condizioni di funzionamento di seguito specificate: - Portata circuito primario: 0,125 l/s (0,45 m3/h), con perdita di carico massima di 30 kPa; - Temperatura acqua in/out: 45,0 / 35,2 °C; - Portata circuito secondario: 0,153 l/s (0,55 m3/h), con perdita di carico massima di 30 kPa; - Temperatura acqua in/out: 23,0 / 31,0 °C. Lo scambiatore dovrà essere corredato di: N° 2 giunti a tre pezzi e n. 2 tee di lavaggio (lato secondario); N° 2 tronchetti flangiati in acciaio inox AISI 316L DN20 (lato primario), completi di flange in acciaio inox AISI 316L e n° 4 Tee 3/4"x3/4"; Isolamento termico con lastre flessibili a cellule chiuse spessore 64 mm e finitura in lamierino d'alluminio sagomato; Piantana di sostegno. **Potenza termica: 5,0 kW.** Cap 5 - SCAMBIATORI DI CALORE **euro**	cadauno	
Nr. 6 IT.13.01.310	SCAMBIATORE DI CALORE A PIASTRE IN ACCIAIO INOX 316L POTENZA 15 kW. Scambiatore di calore a piastre con superfici di scambio costituite da piastre corrugate disposte a pacco e con intercapedini percorse alternativamente dai due fluidi in esercizio; serraggio delle piastre tramite tiranti e tenuta con guarnizioni. Piastre in ACCIAIO INOX 316L, guarnizioni in NBR; pressione d'esercizio massima 10 bar; tipo di fluido: acqua nel circuito primario e acqua clorata nel circuito secondario. Piastre di fissaggio, barre guida ed eventuale barra di supporto in acciaio inox; tiranti in acciaio inox. Attacchi flangiati in acciaio posti sul lato piastra fissa, in inox AISI 316L lato pozzo; l'altra piastra è del tipo mobile. L'intero telaio deve poter consentire l'aggiunta di un numero di piastre atte ad aumentare di almeno il 30% la potenza di scambio. Avente le seguenti caratteristiche: - Pressione di progetto: 10 bar; - Pressione di collaudo: 13 bar; - Temperatura massima di esercizio: 140 °C. Le potenzialità termiche dovranno essere rese alle condizioni di funzionamento di seguito specificate: - Portata circuito primario: 0,361 l/s (1,30 m3/h), con perdita di carico massima di 30 kPa; - Temperatura acqua in/out: 45,0 / 35,2 °C; - Portata circuito secondario: 0,444 l/s (1,60 m3/h), con perdita di carico massima di 30 kPa; - Temperatura acqua in/out: 23,0 / 31,0 °C. Lo scambiatore dovrà essere corredato di: N° 2 giunti a tre pezzi e n. 2 tee di lavaggio (lato secondario); N° 2 tronchetti flangiati in acciaio inox AISI 316L DN32 (lato primario), completi di flange in acciaio inox AISI 316L e n° 4 Tee 1,1/4"x3/4"; Isolamento termico con lastre flessibili a cellule chiuse spessore 64 mm e finitura in lamierino d'alluminio sagomato; Piantana di sostegno.		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Potenza termica: 15,0 kW. Cap 5 - SCAMBIATORI DI CALORE **euro**	cadauno	
Nr. 7 IT.13.01.311	SCAMBIATORE DI CALORE A PIASTRE IN ACCIAIO INOX 316L POTENZA 40 kW. Scambiatore di calore a piastre con superfici di scambio costituite da piastre corrugate disposte a pacco e con intercapedini percorse alternativamente dai due fluidi in esercizio; serraggio delle piastre tramite tiranti e tenuta con guarnizioni. Piastre in ACCIAIO INOX 316L, guarnizioni in NBR; pressione d'esercizio massima 10 bar; tipo di fluido: acqua nel circuito primario e acqua clorata nel circuito secondario. Piastre di fissaggio, barre guida ed eventuale barra di supporto in acciaio inox; tiranti in acciaio inox. Attacchi flangiati in acciaio posti sul lato piastra fissa, in inox AISI 316L lato pozzo; l'altra piastra è del tipo mobile. L'intero telaio deve poter consentire l'aggiunta di un numero di piastre atte ad aumentare di almeno il 30% la potenza di scambio. Avente le seguenti caratteristiche: - Pressione di progetto: 10 bar; - Pressione di collaudo: 13 bar; - Temperatura massima di esercizio: 140 °C. Le potenzialità termiche dovranno essere rese alle condizioni di funzionamento di seguito specificate: - Portata circuito primario: 1,917 l/s (6,90 m3/h), con perdita di carico massima di 40 kPa; - Temperatura acqua in/out: 45 / 40 °C; - Portata circuito secondario: 0,694 l/s (2,50 m3/h), con perdita di carico massima di 40 kPa; - Temperatura acqua in/out: 29,2 / 43,0 °C. Lo scambiatore dovrà essere corredato di: N° 2 giunti a tre pezzi e n. 2 tee di lavaggio (lato secondario); N° 2 tronchetti flangiati in acciaio inox AISI 316L DN50 (lato primario), completi di flange in acciaio inox AISI 316L e n° 4 Tee 2"x3/4"; Isolamento termico con lastre flessibili a cellule chiuse spessore 64 mm e finitura in lamierino d'alluminio sagomato; Piantana di sostegno. **Potenza termica: 40,0 kW.** Cap 5 - SCAMBIATORI DI CALORE **euro**	cadauno	
Nr. 8 IT.13.01.312	SCAMBIATORE DI CALORE A PIASTRE IN ACCIAIO INOX 316L POTENZA 60 kW. Scambiatore di calore a piastre con superfici di scambio costituite da piastre corrugate disposte a pacco e con intercapedini percorse alternativamente dai due fluidi in esercizio; serraggio delle piastre tramite tiranti e tenuta con guarnizioni. Piastre in ACCIAIO INOX 316L, guarnizioni in NBR; pressione d'esercizio massima 10 bar; tipo di fluido: acqua nel circuito primario e acqua clorata nel circuito secondario. Piastre di fissaggio, barre guida ed eventuale barra di supporto in acciaio inox; tiranti in acciaio inox. Attacchi flangiati in acciaio posti sul lato piastra fissa, in inox AISI 316L lato pozzo; l'altra piastra è del tipo mobile. L'intero telaio deve poter consentire l'aggiunta di un numero di piastre atte ad aumentare di almeno il 30% la potenza di scambio. Avente le seguenti caratteristiche: - Pressione di progetto: 10 bar; - Pressione di collaudo: 13 bar; - Temperatura massima di esercizio: 140 °C. Le potenzialità termiche dovranno essere rese alle condizioni di funzionamento di seguito specificate: - Portata circuito primario: 2,889 l/s (10,40 m3/h), con perdita di carico massima di 40 kPa; - Temperatura acqua in/out: 70,0 / 65,0 °C; - Portata circuito secondario: 0,694 l/s (2,50 m3/h), con perdita di carico massima di 30 kPa; - Temperatura acqua in/out: 44,4 / 65,0 °C. Lo scambiatore dovrà essere corredato di: N° 2 giunti a tre pezzi e n. 2 tee di lavaggio (lato secondario); N° 2 tronchetti flangiati in acciaio inox AISI 316L DN65 (lato primario), completi di flange in acciaio inox AISI 316L e n° 4 Tee 2,1/2"x3/4"; Isolamento termico con lastre flessibili a cellule chiuse spessore 64 mm e finitura in lamierino d'alluminio sagomato; Piantana di sostegno. **Potenza termica: 60,0 kW.** Cap 5 - SCAMBIATORI DI CALORE **euro**	cadauno	
Nr. 9 IT.13.01.313	SCAMBIATORE DI CALORE A PIASTRE IN ACCIAIO INOX 316L POTENZA 128 kW. Scambiatore di calore a piastre con superfici di scambio costituite da piastre corrugate disposte a pacco e con intercapedini percorse alternativamente dai due fluidi in esercizio; serraggio delle piastre tramite tiranti e tenuta con guarnizioni. Piastre in ACCIAIO INOX 316L, guarnizioni in NBR; pressione d'esercizio massima 10 bar; tipo di fluido: acqua nel circuito primario e acqua clorata nel circuito secondario. Piastre di fissaggio, barre guida ed eventuale barra di supporto in acciaio inox; tiranti in acciaio inox. Attacchi flangiati in acciaio posti sul lato piastra fissa, in inox AISI 316L lato pozzo; l'altra piastra è del tipo mobile. L'intero telaio deve poter consentire l'aggiunta di un numero di piastre atte ad aumentare di almeno il 30% la potenza di scambio. Avente le seguenti caratteristiche: - Pressione di progetto: 10 bar; - Pressione di collaudo: 13 bar; - Temperatura massima di esercizio: 140 °C. Le potenzialità termiche dovranno essere rese alle condizioni di funzionamento di seguito specificate: - Portata circuito primario: 6,555 l/s (23,60 m3/h), con perdita di carico massima di 40 kPa; - Temperatura acqua in/out: 61,0 / 56,4 °C; - Portata circuito secondario: 8,194 l/s (29,50 m3/h), con perdita di carico massima di 40 kPa; - Temperatura acqua in/out: 37,4 / 41,1 °C. Lo scambiatore dovrà essere corredato di: N° 2 giunti a tre pezzi e n. 2 tee di lavaggio (lato secondario); N° 2 tronchetti flangiati in acciaio inox AISI 316L DN80 (lato primario), completi di flange in acciaio inox AISI 316L e n° 4 Tee 3"x3/4"; Isolamento termico con lastre flessibili a cellule chiuse spessore 64 mm e finitura in lamierino		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	d'alluminio sagomato; Piantana di sostegno. **Potenza termica: 128,0 kW.** Cap 5 - SCAMBIATORI DI CALORE **euro**	cadauno	
Nr. 10 IT.13.01.314	SCAMBIATORE DI CALORE A PIASTRE IN ACCIAIO INOX 316L POTENZA 211 kW. Scambiatore di calore a piastre con superfici di scambio costituite da piastre corrugate disposte a pacco e con intercapedini percorse alternativamente dai due fluidi in esercizio; serraggio delle piastre tramite tiranti e tenuta con guarnizioni. Piastre in ACCIAIO INOX 316L, guarnizioni in NBR; pressione d'esercizio massima 10 bar; tipo di fluido: acqua nel circuito primario e acqua clorata nel circuito secondario. Piastre di fissaggio, barre guida ed eventuale barra di supporto in acciaio inox; tiranti in acciaio inox. Attacchi flangiati in acciaio posti sul lato piastra fissa, in inox AISI 316L lato pozzo; l'altra piastra è del tipo mobile. L'intero telaio deve poter consentire l'aggiunta di un numero di piastre atte ad aumentare di almeno il 30% la potenza di scambio. Avente le seguenti caratteristiche: - Pressione di progetto: 10 bar; - Pressione di collaudo: 13 bar; - Temperatura massima di esercizio: 140 °C. Le potenzialità termiche dovranno essere rese alle condizioni di funzionamento di seguito specificate: - Portata circuito primario: 8,333 l/s (30,00 m3/h), con perdita di carico massima di 30 kPa; - Temperatura acqua in/out: 35,0 / 29,0 °C; - Portata circuito secondario: 16,667 l/s (60,00 m3/h), con perdita di carico massima di 40 kPa; - Temperatura acqua in/out: 15,0 / 18,0 °C. Lo scambiatore dovrà essere corredato di: N° 2 giunti a tre pezzi e n. 2 tee di lavaggio (lato secondario); N° 2 tronchetti flangiati in acciaio inox AISI 316L DN100 (lato primario), completi di flange in acciaio inox AISI 316L e n° 4 Tee 4"x3/4"; Isolamento termico con lastre flessibili a cellule chiuse spessore 64 mm e finitura in lamierino d'alluminio sagomato; Piantana di sostegno. **Potenza termica: 211,0 kW.** Cap 5 - SCAMBIATORI DI CALORE **euro**	cadauno	