

PTE

Torri di raffreddamento aperte



Vantaggi chiave

- Basso consumo di energia
- Bassa rumorosità
- Facile manutenzione



PTE - Caratteristiche

Controcorrente, ventilatore assiale, tiraggio indotto

Gamma di capacità

10 - 140 l/s

Distribuzione dell'acqua

Pressurizzata

Temperatura massima acqua in ingresso

55 °C con pacco di scambio standard
65 °C con pacco di scambio alternativo

Applicazioni tipiche

- Applicazioni industriali di piccole e grandi dimensioni
- Applicazioni con acqua sporca
- Sostituzione di torri realizzate sul posto con unità prive di vasca

Basso consumo di energia

- [Raffreddamento evaporativo](#) per un risparmio di energia per l'intero sistema, a temperature d'esercizio minori.
- I **ventilatori assiali** usano il **50% di energia** in meno rispetto ai ventilatori centrifughi simili.
- Le prestazioni termiche delle unità PTE sono testate e [certificate da Eurovent](#).
- [Pacco di scambio Versapak](#), che fornisce il massimo contatto aria/acqua e una ridotta perdita di carico dell'aria
- **Motori dei ventilatori a elevata efficienza**

Bassa rumorosità

- Le unità PTE sono dotate di ventilatori assiali a bassa rumorosità. Per ridurre ulteriormente la rumorosità, si consigliano i [ventilatori "sussurro"](#).
- [L'attenuazione acustica](#), progettata, testata e classificata in fabbrica, è disponibile per lo scarico, per ridurre ulteriormente la rumorosità.
- [Gli attenuatori dello scroscio dell'acqua](#) permettono di ottenere livelli di rumorosità quasi pari a quelli delle torri a flusso incrociato. Gli attenuatori dello scroscio dell'acqua sono sempre corredati da ventilatori "sussurro".

Facile manutenzione

- La manutenzione della torre di raffreddamento aperta PTE è **più semplice rispetto** a quella di altre torri di raffreddamento a controcorrente a tiraggio indotto.
- Distribuzione dell'acqua **BranchLok**: ogni braccio può essere smontato, per una pulizia semplificata.
- **Schermi d'ingresso combinati** per un'agevole rimozione senza attrezzi.
- [Moduli di blocchetti di pacchi di scambio](#) con maniglie opzionali e **pannelli laterali asportabili**, che assicurano un'ispezione e una sostituzione migliori e più agevoli.
- **Dispositivo di regolazione motore**: accessibili dall'esterno e chiave di fissaggio, per un agevole allineamento del motore e della tensione della cinghia.
- Completo **accesso alla vasca dell'acqua fredda** durante la rimozione degli schermi d'ingresso combinati.
- **Ventilatori facilmente accessibili attraverso il portello di accesso scorrevole**.
- Il [portello di lavaggio](#) aiuta a **rimuovere** sedimenti e morchia dalla vasca.
- La cuffia antivortice del **filtro di aspirazione** è rimovibile.

Le unità PTE sono facili da spedire e installare

- Il **sistema InterLok a tenuta** contribuisce all'assemblaggio rapido sul posto delle torri **PTE**. La vasca può essere installata sulla sezione superiore senza interposizione di nastro sigillante!
- Ingombro in pianta delle torri PTE compatto: **perfetto per spazi limitati**.
- **Spesso si può organizzare la spedizione in container!**



Sicurezza d'esercizio

- Le torri S3000E, di facile pulizia e ispezione, **riducono i rischi per l'igiene** associati alla crescita batterica (quali la legionella) o di biofilm all'interno dell'unità.
- Vasca per acqua fredda autopulente e pacco di scambio posti al di sopra della **vasca inclinata**, per il dilavaggio di sporcizia e corpi estranei.
- **Eliminatori di gocce** a elevata efficienza, testati in fabbrica e con certificazione Eurovent.
- **Schermi d'ingresso combinati** bloccano la luce del sole per prevenire la crescita biologica all'interno della torre, filtrare l'aria e impedire gli spruzzi d'acqua all'esterno.
- La [tubazione spazza-vasca](#) **previene l'accumulo di sedimenti nella vasca dell'acqua fredda.**

Desideri sapere di più sulle torri di raffreddamento PTE per raffreddare l'acqua di processo? Per maggiori informazioni puoi rivolgerti al [rappresentante BAC](#) di fiducia.

Scarica

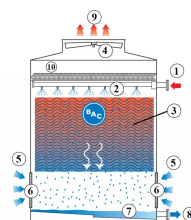
- [PTE Torri di raffreddamento aperte](#)
- [PTE torri di raffreddamento aperte - brochure](#)
- [Manutenzione PTE](#)
- [Installazione PTE](#)

Principio di funzionamento

Torri di raffreddamento aperte

Principio di funzionamento

L'**acqua calda di processo (1)**, proveniente dalla fonte di calore, entra nel **sistema di nebulizzazione (2)** sulla sommità della torre di raffreddamento, dove viene distribuita sopra il **pacco di scambio** o il mezzo di scambio termico **(3)**. Nel contempo, il **ventilatore assiale (4)**, ubicato sulla sommità dell'unità, convoglia l'**aria** dai lati dell'unità **(5)** verso il pacco di scambio. **Schermi di ingresso combinati (6)** proteggono la torre da corpi estranei che potrebbero entrare nell'unità. Mentre l'acqua calda di processo viene a contatto con l'aria fredda, quest'ultima si riscalda e parte dell'acqua di processo evapora, raffreddando l'acqua rimanente. La **vasca inclinata della torre (7)** raccoglie l'acqua raffreddata, che ritorna alla **fonte di calore del processo (8)**. L'**aria calda satura (9)** attraversa dapprima gli **eliminatori di gocce (10)**, che eliminano le goccioline d'acqua presenti nell'aria, quindi esce dalla torre dal lato opposto del ventilatore.



Desideri utilizzare la torre di raffreddamento PTE per raffreddare l'acqua di processo? Per maggiori informazioni puoi rivolgerti al [rappresentante BAC](#) di zona

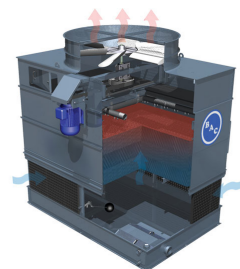
Dettagli costruttivi

Torri di raffreddamento aperte

Dettagli costruttivi

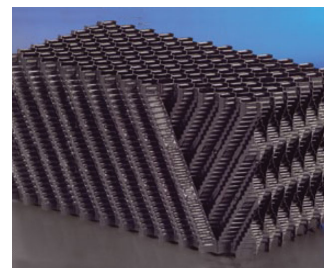
1. Scelta di materiali

- Acciaio zincato a bagno di forte spessore viene utilizzato per i pannelli dell'unità esterna e gli elementi strutturali che presentano la [protezione anti-corrosione Baltiplus](#).
- L'esclusivo [rivestimento ibrido Baltibond](#) è disponibile come opzione. Un rivestimento polimerico ibrido che assicura una vita utile più lunga, pre-applicato a tutti i componenti in acciaio zincato a bagno dell'unità.
- [Acciaio inox opzionale per il contatto con acqua](#) tipo 304L per pannelli ed elementi strutturali, oppure tipo 316L per applicazioni estreme.
- Oppure l'alternativa economica: una **vasca per l'acqua fredda in acciaio inox per il contatto con l'acqua**. I componenti principali e la vasca stessa sono in acciaio inox. Gli altri elementi sono protetti dal rivestimento ibrido Baltibond.



2. Elemento di scambio termico

- Il mezzo di scambio termico è il [pacco di scambio Versapak](#). Le sue prestazioni termiche sono state collaudate in [laboratorio nel corso di ampi test appositi](#), e offre un'efficienza impareggiabile.
- Pacco di scambio a scanalatura incrociata; **blocchi facili da maneggiare, sollevare e rimuovere**.
In polipropilene esente da marcescenza, deterioramento o decomposizione. Materiale ignifugo opzionale. Per un funzionamento a temperature maggiori di 55 °C, prova il **pacco di scambio per temperature elevate**, utilizzabile con acqua in ingresso fino a 65 °C.
- Il **pannello laterale asportabile e i blocchi di riempimento con maniglie per il sollevamento** sono disponibili come opzione.



3. Sistema di movimentazione dell'aria

- Il **sistema di ventilazione** per le unità PTE è dotato di due pulegge in alluminio, cinghia e motore montato esternamente in fabbrica. Insieme ai cuscinetti dell'albero del ventilatore per servizi heavy duty e al motore BAC **Impervix**, assicura l'efficienza di esercizio ottimale per tutto l'anno.
- **Uno o più ventilatori assiali a bassa rumorosità e basso consumo energetico** in alluminio resistente alla corrosione, contenuti in cilindri e dotati di protezione. **Facilmente accessibili** attraverso il portello di accesso scorrevole. Per ridurre ulteriormente la rumorosità, [i ventilatori "sussurro"](#) riducono al minimo l'impatto sulle prestazioni termiche.
- **Linee di lubrificazione estese** con ingrassatori facilmente accessibili, **per lubrificare** i cuscinetti dell'albero del ventilatore.
- **Gli eliminatori di gocce**, sono di plastica resistente ai raggi UV; sono esenti da marcescenza, deterioramento o decomposizione e le prestazioni sono testate e **certificate da Eurovent**. Vengono assemblati in **sezioni maneggevoli e facilmente rimovibili**, che assicurano l'accesso ottimale alla batteria.
- **Schermi di ingresso combinati** in plastica resistente ai raggi UV, di facile rimozione, in corrispondenza dell'ingresso dell'aria. Blocco della luce solare, per prevenire la crescita biologica nella torre; filtro dell'aria e blocco degli spruzzi d'acqua.



4. Sistema di distribuzione acqua

È composto da:

- Esclusivo **sistema BranchLok**, comprendente bracci di nebulizzazione, portelli esterni per pulizia del collettore e ugelli di plastica non intasabili, fissati mediante gommini. Un sistema di pulizia inequagliato: **rimozione dei bracci senza attrezzi** per un'ispezione e un lavaggio agevoli.
- **Vasca dell'acqua fredda inclinata** facilmente accessibile, inclusi filtri antivortice, reintegro e collegamento per **troppopieno**.



Desideri sapere di più sulla torre di raffreddamento PTE? Puoi rivolgerti al [rappresentante BAC](#) di zona.

Opzioni e accessori

Torri di raffreddamento aperte

Opzioni e accessori

Di seguito è fornito un elenco delle opzioni e degli accessori principali per le unità PTE. Se l'opzione o l'accessorio che interessa non sono elencati, è sufficiente rivolgersi al [rappresentante BAC di zona](#).



Pannello laterale e pacco di scambio rimovibili

I moduli di blocchetti del pacco di scambio integrati **BAC Versapak**, con le maniglie e i **pannelli laterali rimovibili**, facilitano l'ispezione e la sostituzione.



Attenuazione acustica

La riduzione del rumore in corrispondenza dell'ingresso **dell'aria permette di avere** apparecchiature di raffreddamento quasi silenziose.



Ventilatore "sussurro"

Riduci ulteriormente la rumorosità con **ventilatori testati in fabbrica a bassissima emissione sonora**.



Attenuatori dello scroscio dell'acqua

Inseriti nella vasca, gli attenuatori dello scroscio dell'acqua **riducono il rumore** della caduta dell'acqua.



Batteria antifumana

Una batteria alettata di scarico è installata nello scarico della torre di raffreddamento ed è raccordata in serie con la batteria a umido. Questo accorgimento **riduce o elimina la fumana** e **amplia la capacità di raffreddamento a secco**.



Collegamento a vasca remota

Il modo migliore per **impedire il congelamento di una vasca**, è utilizzare una vasca remota ausiliaria, all'interno di un'area riscaldata. Spegnendo la pompa di circolazione, tutta l'acqua presente nel sistema di distribuzione, e quella in sospensione e nella vasca, è libera di drenare nella vasca ausiliaria.



Kit resistenza della vasca

Grazie alle resistenze installate in fabbrica, l'acqua mantiene la temperatura di 4 °C e **non gela mai**, anche durante i momenti di fermo e con qualsiasi temperatura esterna.



Piattaforme, scala, gabbia di protezione e ringhiere

Piattaforme, scala, gabbia di protezione e ringhiere possono essere installate per **agevolare** e rendere più sicure le operazioni di manutenzione e ispezione della sommità dell'unità.



Paranco per la rimozione del motore

Per la **rimozione o il sollevamento agevoli** del motore laterale.



Kit controllo elettrico del livello acqua

Per un controllo preciso del livello dell'acqua, si consiglia di sostituire la valvola meccanica standard con il controllo elettrico di livello acqua.



Interruttore di vibrazioni

Quando si verificano vibrazioni eccessive, l'interruttore spegne il ventilatore, assicurando il **funzionamento in sicurezza** dell'apparecchiatura.



Apparecchiatura per il trattamento dell'acqua

Scopo dei dispositivi di controllo del trattamento dell'acqua è assicurare il miglior **trattamento dell'acqua della torre di raffreddamento**. Non soltanto proteggono i componenti e il pacco di scambio, tenendo sotto controllo corrosione, incrostazioni e contaminazione biologica, ma evitano anche la proliferazione di batteri nocivi, tra cui anche la **legionella**, nell'acqua ricircolante.



Filtro

Separatori e filtri del mezzo **rimuovono le sostanze solide** nell'acqua ricircolante, riducendo i costi di pulizia del sistema, ottimizzando il trattamento dell'acqua. La filtrazione contribuisce a mantenere pulita l'acqua ricircolante.



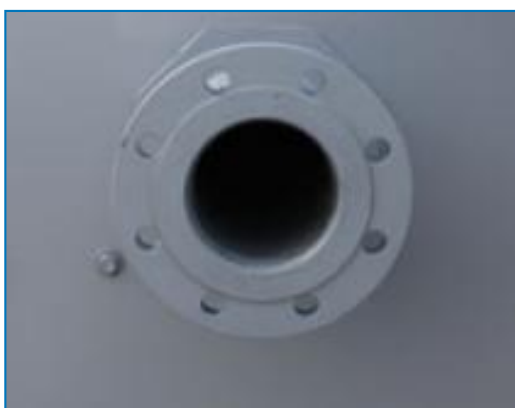
Tubazione spazza-vasca

La tubazione spazza-vasca **previene l'accumulo di sedimenti nella vasca dell'acqua fredda**. Un sistema di tubazioni completo, ugelli inclusi, è installato nella vasca della torre, **per il collegamento all'apparecchiatura di filtrazione del flusso laterale**.



Portello di lavaggio

Il portello di lavaggio **facilita la rimozione di sedimenti e morchia** dalla vasca della torre di raffreddamento durante le operazioni di pulizia e risciacquo.



Flange

Le flange facilitano le **operazioni di raccordo delle tubazioni** sul posto





Special needs

Open cooling towers

Special needs

Our ongoing [R&D](#) investment helps BAC offer you a complete set of solutions **for PTE open cooling towers that meet your needs**. Plus, we also cater for extra requirements such as the following:

Year-round reliable operation

Inspect and maintain your cooling tower and protect it against extreme weather for year-round reliability. The options below help keep your cooling tower running smoothly and reliably and facilitate maintenance.

- [Remote sump connection](#)
- [Water treatment equipment](#)
- [Sump sweeper piping](#)
- [Clean out port](#)
- [Filters](#)
- [Platforms, ladders, safety cage and handrails](#)
- [Vibration cut out switch](#)
- [Electric water level control package](#)
- [Extended lubrication lines](#)
- [Removable fill and side panel](#)
- [Motor removal davit](#)
- [Baltibond hybrid coating](#)

Sound control

PTE uses a low noise axial fan.

Helping keep it near noiseless:

- [Discharge sound attenuators](#)
- [Whisper Quiet fan](#)
- [Water silencers](#)

Energy saving

PTE uses evaporative cooling technology for lower operating temperatures than other cooling methods. With the following options, reduce energy costs still further:

- Thermostat

Enhanced hygiene and water care

Water circulates in evaporative cooling towers and it is important to avoid excessive accumulation of dissolved solids. The following options help keep your cooling tower clean:

- [Remote sump connection](#)
- [Water treatment equipment](#)
- [Sump sweeper piping](#)
- [Clean out port](#)
- [Filters](#)
- [Baltibond hybrid coating](#)

To control biological growth and scale formation, the water quality of the circulated water should be checked regularly. [Water quality guidelines](#) can be found in the [Knowledge center](#) of the website.

Plume control

Tap into abundant BAC plume control experience. For the PTE line, we offer [plume abatement coils](#) with **reduced plume**.

Check out our [BAC plume visualization software](#) for insight into **how your cooling equipment will plume** before installation. Helping you choose the best and most effective plume abatement solution.



Water savings

You need water for evaporative cooling. At BAC, however, we offer acclaimed and advanced water saving technologies. Helping in this aim are:

- [Electric water level control package](#)
- [Water treatment equipment](#)
- [Sump sweeper piping](#)

BAC boasts a **complete water saving product range** for unrivalled water saving AND exceptional thermal efficiency, thanks to water saving technology. Hybrid wet/dry cooling towers are: [HXI](#), [HFL](#), [TrilliumSeries coolers](#).

Do you too want to benefit from the above solutions? Contact your [local BAC representative](#) for more information.

PTE 0709A

Torri di raffreddamento aperte

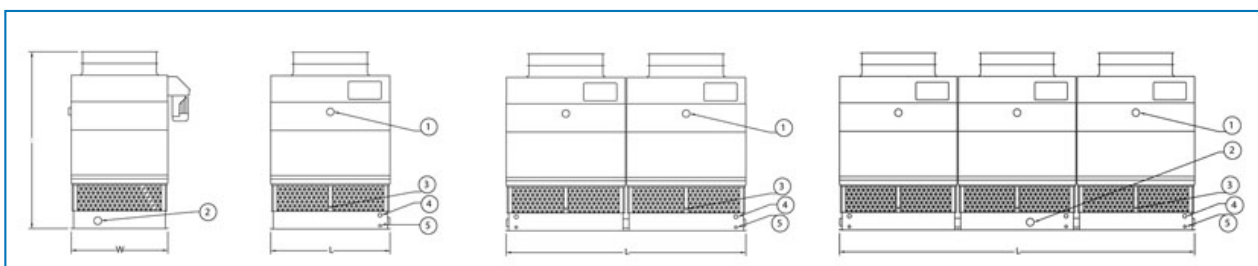
Engineering data

Nota: Non utilizzare per la costruzione. Fare riferimento alle dimensioni e al peso certificati dalla fabbrica. Questa pagina presenta i dati aggiornati al momento della pubblicazione, che dovrebbero essere riconfermati al momento dell'acquisto. Nell'interesse del miglioramento del prodotto, le specifiche, il peso e le dimensioni sono soggetti a variazioni senza preavviso.

[Prestazioni della torre di raffreddamento PTE in condizioni standard](#)

Last update: 01/06/2023

PTE 0709A



1. Entrata acqua; 2. Uscita acqua; 3. Reintegro; 4. Troppopieno; 5. Drenaggio.



Modello	Peso (kg)			Dimensioni (mm)			Portata aria (m³/s)	Motore ventilator e (kW)	Entrata acqua DN (mm)	Uscita acqua DN (mm)	Reintegro DN (mm)
	Peso di esercizio (kg)	Peso di spediz. (kg)	Sezione più pesante batteria (kg)	L	W	H					
PTE 0 709A-3 H-L1	3040	2100	820	2737	2216	3964	14.8	(1x) 4.0	(1x) 150	(1x) 200	(1x) 40
PTE 0 709A-3 J-L1	3050	2100	830	2737	2216	3964	16.7	(1x) 5.5	(1x) 150	(1x) 200	(1x) 40
PTE 0 709A-3 L-L1	3100	2150	880	2737	2216	3964	20.8	(1x) 11.0	(1x) 150	(1x) 200	(1x) 40
PTE 0 709A-4 J-L1	3160	2220	830	2737	2216	4269	15.7	(1x) 5.5	(1x) 150	(1x) 200	(1x) 40
PTE 0 709A-4 K-L1	3170	2230	830	2737	2216	4269	17.2	(1x) 7.5	(1x) 150	(1x) 200	(1x) 40
PTE 0 709A-4 L-L1	3210	2260	830	2737	2216	4269	19.5	(1x) 11.0	(1x) 150	(1x) 200	(1x) 40
PTE 0 709A-3 H-L2	6050	4150	820	5480	2216	4269	29.7	(2x) 4.0	(2x) 150	(2x) 200	(1x) 40
PTE 0 709A-3 J-L2	6060	4160	830	5480	2216	4269	33.8	(2x) 5.5	(2x) 150	(2x) 200	(1x) 40
PTE 0 709A-3 L-L2	6110	4210	880	5480	2216	4269	41.9	(2x) 11.0	(2x) 150	(2x) 200	(1x) 40
PTE 0 709A-4 J-L2	6280	4390	830	5480	2216	4573	31.6	(2x) 5.5	(2x) 150	(2x) 200	(1x) 40
PTE 0 709A-4 K-L2	6290	4400	830	5480	2216	4573	34.6	(2x) 7.5	(2x) 150	(2x) 200	(1x) 40
PTE 0 709A-4 L-L2	6330	4440	830	5480	2216	4573	39.2	(2x) 11.0	(2x) 150	(2x) 200	(1x) 40
PTE 0 709A-3 H-L3	9060	6210	820	8275	2216	4573	45.0	(3x) 4.0	(3x) 150	(3x) 200	(2x) 40
PTE 0 709A-3 J-L3	9060	6220	830	8275	2216	4573	51.2	(3x) 5.5	(3x) 150	(3x) 200	(2x) 40
PTE 0 709A-3 L-L3	9110	6270	880	8275	2216	4573	63.5	(3x) 11.0	(3x) 150	(3x) 200	(2x) 40
PTE 0 709A-4 J-L3	9400	6560	830	8275	2216	4878	47.9	(3x) 5.5	(3x) 150	(3x) 200	(2x) 40
PTE 0 709A-4 K-L3	9410	6570	830	8275	2216	4878	52.3	(3x) 7.5	(3x) 150	(3x) 200	(2x) 40
PTE 0 709A-4	9450	6610	830	8275	2216	4878	59.2	(3x) 11.0	(3x) 150	(3x) 200	(2x) 40



L-L3													
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

PTE 0809A - 0812A

Torri di raffreddamento aperte

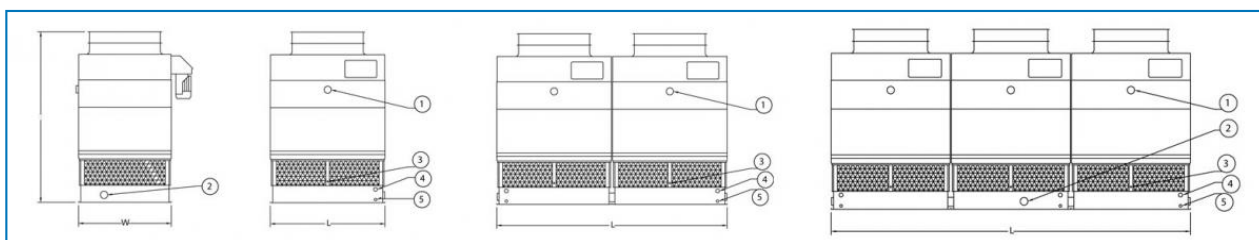
Engineering data

Nota: Non utilizzare per la costruzione. Fare riferimento alle dimensioni e al peso certificati dalla fabbrica. Questa pagina presenta i dati aggiornati al momento della pubblicazione, che dovrebbero essere riconfermati al momento dell'acquisto. Nell'interesse del miglioramento del prodotto, le specifiche, il peso e le dimensioni sono soggetti a variazioni senza preavviso.

[Prestazioni della torre di raffreddamento PTE in condizioni standard](#)

Last update: 01/06/2023

PTE 0809A - 0812A



1. Entrata acqua; 2. Uscita acqua; 3. Reintegro; 4. Troppopieno; 5. Drenaggio.



Modello	Peso (kg)			Dimensioni (mm)			Portata aria (m ³ /s)	Motore ventilator e (kW)	Entrata acqua DN (mm)	Uscita acqua DN (mm)	Reintegro DN (mm)
	Peso di esercizio (kg)	Peso di spediz. (kg)	Sezione più pesante batteria (kg)	L	W	H					
PTE 0 809A-3 J-L1	3340	2260	880	2737	2394	4002	17.5	(1x) 5.5	(1x) 200	(1x) 200	(1x) 40
PTE 0 809A-3 K-L1	3350	2270	890	2737	2394	4002	19.2	(1x) 7.5	(1x) 200	(1x) 200	(1x) 40
PTE 0 809A-3 L-L1	3390	2310	930	2737	2394	4002	21.8	(1x) 11.0	(1x) 200	(1x) 200	(1x) 40
PTE 0 809A-4 K-L1	3480	2400	920	2737	2394	4307	18.0	(1x) 7.5	(1x) 200	(1x) 200	(1x) 40
PTE 0 809A-4 L-L1	3520	2440	920	2737	2394	4307	20.4	(1x) 11.0	(1x) 200	(1x) 200	(1x) 40
PTE 0 809A-4 M-L1	3530	2450	920	2737	2394	4307	22.2	(1x) 15.0	(1x) 200	(1x) 200	(1x) 40
PTE 0 812A-3 L-L1	4210	2690	940	3651	2394	4116	26.8	(1x) 11.0	(1x) 200	(1x) 200	(1x) 40
PTE 0 812A-3 M-L1	4210	2700	940	3651	2394	4116	29.2	(1x) 15.0	(1x) 200	(1x) 200	(1x) 40
PTE 0 812A-3 N-L1	4250	2730	940	3651	2394	4116	31.5	(1x) 18.5	(1x) 200	(1x) 200	(1x) 40
PTE 0 812A-4 M-L1	4370	2850	1090	3651	2394	4421	27.2	(1x) 15.0	(1x) 200	(1x) 200	(1x) 40
PTE 0 812A-4 N-L1	4400	2880	1090	3651	2394	4421	29.1	(1x) 18.5	(1x) 200	(1x) 200	(1x) 40
PTE 0 812A-4 O-L1	4410	2900	1090	3651	2394	4421	30.9	(1x) 22.0	(1x) 200	(1x) 200	(1x) 40
PTE 0 809A-3 J-L2	6640	4470	880	5480	2394	4307	35.3	(2x) 5.5	(2x) 200	(2x) 200	(1x) 40
PTE 0 809A-3 K-L2	6650	4480	890	5480	2394	4307	38.7	(2x) 7.5	(2x) 200	(2x) 200	(1x) 40
PTE 0 809A-3 L-L2	6680	4520	930	5480	2394	4307	43.9	(2x) 11.0	(2x) 200	(2x) 200	(1x) 40
PTE 0 809A-4 K-L2	6910	4750	920	5480	2394	4611	36.2	(2x) 7.5	(2x) 200	(2x) 200	(1x) 40
PTE 0 809A-4 L-L2	6950	4790	920	5480	2394	4611	41.1	(2x) 11.0	(2x) 200	(2x) 200	(1x) 40
PTE 0 809A-4	6960	4800	920	5480	2394	4611	44.7	(2x) 15.0	(2x) 200	(2x) 200	(1x) 40



M-L2											
PTE 0 812A-3 L-L2	8320	5290	940	7304	2394	4421	54.4	(2x) 11.0	(2x) 200	(2x) 200	(1x) 40
PTE 0 812A-3 M-L2	8330	5300	940	7304	2394	4421	59.4	(2x) 15.0	(2x) 200	(2x) 200	(1x) 40
PTE 0 812A-3 N-L2	8360	5330	940	7304	2394	4421	63.5	(2x) 18.5	(2x) 200	(2x) 200	(1x) 40
PTE 0 812A-4 M-L2	8630	5600	1090	7304	2394	4726	55.2	(2x) 15.0	(2x) 200	(2x) 200	(1x) 40
PTE 0 812A-4 N-L2	8660	5630	1090	7304	2394	4726	59.0	(2x) 18.5	(2x) 200	(2x) 200	(1x) 40
PTE 0 812A-4 O-L2	8680	5650	1090	7304	2394	4726	62.3	(2x) 22.0	(2x) 200	(2x) 200	(1x) 40
PTE 0 809A-3 J-L3	9930	6690	880	8275	2394	4611	53.4	(3x) 5.5	(3x) 200	(3x) 200	(2x) 40
PTE 0 809A-3 K-L3	9940	6700	890	8275	2394	4611	58.5	(3x) 7.5	(3x) 200	(3x) 200	(2x) 40
PTE 0 809A-3 L-L3	9980	6740	930	8275	2394	4611	66.3	(3x) 11.0	(3x) 200	(3x) 200	(2x) 40
PTE 0 809A-4 K-L3	10340	7100	920	8275	2394	4916	54.8	(3x) 7.5	(3x) 200	(3x) 200	(2x) 40
PTE 0 809A-4 L-L3	10380	7140	920	8275	2394	4916	62.0	(3x) 11.0	(3x) 200	(3x) 200	(2x) 40
PTE 0 809A-4 M-L3	10390	7140	920	8275	2394	4916	67.5	(3x) 15.0	(3x) 200	(3x) 200	(2x) 40
PTE 0 812A-3 L-L3	12440	7890	940	11018	2394	4726	82.1	(3x) 11.0	(3x) 200	(3x) 200	(2x) 40
PTE 0 812A-3 M-L3	12440	7900	940	11018	2394	4726	89.7	(3x) 15.0	(3x) 200	(3x) 200	(2x) 40
PTE 0 812A-3 N-L3	12480	7930	940	11018	2394	4726	95.9	(3x) 18.5	(3x) 200	(3x) 200	(2x) 40
PTE 0 812A-4 M-L3	12900	8350	1090	11018	2394	5031	83.3	(3x) 15.0	(3x) 200	(3x) 200	(2x) 40
PTE 0 812A-4 N-L3	12930	8380	1090	11018	2394	5031	89.1	(3x) 18.5	(3x) 200	(3x) 200	(2x) 40
PTE 0 812A-4 O-L3	12950	8400	1090	11018	2394	5031	94.0	(3x) 22.0	(3x) 200	(3x) 200	(2x) 40

PTE 1009A - 1012A

Torri di raffreddamento aperte

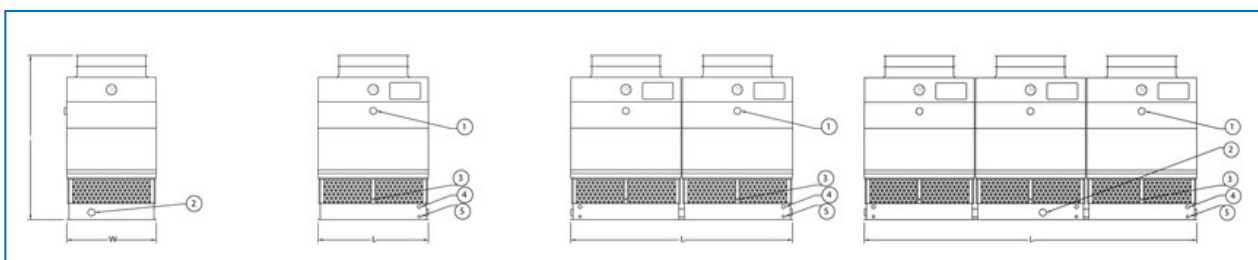
Engineering data

Nota: Non utilizzare per la costruzione. Fare riferimento alle dimensioni e al peso certificati dalla fabbrica. Questa pagina presenta i dati aggiornati al momento della pubblicazione, che dovrebbero essere riconfermati al momento dell'acquisto. Nell'interesse del miglioramento del prodotto, le specifiche, il peso e le dimensioni sono soggetti a variazioni senza preavviso.

[Prestazioni della torre di raffreddamento PTE in condizioni standard](#)

Last update: 01/06/2023

PTE 1009A - 1012A



1. Entrata acqua; 2. Uscita acqua; 3. Reintegro; 4. Troppopieno; 5. Drenaggio.



Modello	Peso (kg)			Dimensioni (mm)			Portata aria (m ³ /s)	Motore ventilator e (kW)	Entrata acqua DN (mm)	Uscita acqua DN (mm)	Reintegro DN (mm)
	Peso di esercizio (kg)	Peso di spediz. (kg)	Sezione più pesante batteria (kg)	L	W	H					
PTE 1 009A-3 K-L1	3940	2780	1100	2737	2997	4530	22.7	(1x) 7.5	(1x) 200	(1x) 200	(1x) 40
PTE 1 009A-3 L-L1	3980	2810	1130	2737	2997	4530	25.7	(1x) 11.0	(1x) 200	(1x) 200	(1x) 40
PTE 1 009A-3 M-L1	3990	2820	1140	2737	2997	4530	28.1	(1x) 15.0	(1x) 200	(1x) 200	(1x) 40
PTE 1 009A-4 L-L1	4130	2970	1090	2737	2997	4835	23.9	(1x) 11.0	(1x) 200	(1x) 200	(1x) 40
PTE 1 009A-4 M-L1	4140	2970	1090	2737	2997	4835	26.1	(1x) 15.0	(1x) 200	(1x) 200	(1x) 40
PTE 1 009A-4 N-L1	4170	3010	1090	2737	2997	4835	27.9	(1x) 18.5	(1x) 200	(1x) 200	(1x) 40
PTE 1 012A-3 M-L1	4950	3330	1300	3651	2997	4607	34.1	(1x) 15.0	(1x) 200	(1x) 250	(1x) 40
PTE 1 012A-3 N-L1	4990	3360	1330	3651	2997	4607	36.5	(1x) 18.5	(1x) 200	(1x) 250	(1x) 40
PTE 1 012A-3 O-L1	5000	3380	1350	3651	2997	4607	38.6	(1x) 22.0	(1x) 200	(1x) 250	(1x) 40
PTE 1 012A-4 M-L1	5130	3510	1300	3651	2997	4911	31.9	(1x) 15.0	(1x) 200	(1x) 250	(1x) 40
PTE 1 012A-4 N-L1	5170	3540	1300	3651	2997	4911	34.2	(1x) 18.5	(1x) 200	(1x) 250	(1x) 40
PTE 1 012A-4 O-L1	5180	3560	1300	3651	2997	4911	36.0	(1x) 22.0	(1x) 200	(1x) 250	(1x) 40
PTE 1 009A-3 K-L2	7830	5500	1100	5480	2997	4835	45.4	(2x) 7.5	(2x) 200	(2x) 200	(2x) 40
PTE 1 009A-3 L-L2	7860	5540	1130	5480	2997	4835	51.5	(2x) 11.0	(2x) 200	(2x) 200	(2x) 40
PTE 1 009A-3 M-L2	7870	5550	1140	5480	2997	4835	56.2	(2x) 15.0	(2x) 200	(2x) 200	(2x) 40
PTE 1 009A-4 L-L2	8170	5840	1090	5480	2997	5445	47.9	(2x) 11.0	(2x) 200	(2x) 200	(2x) 40
PTE 1 009A-4 M-L2	8170	5850	1090	5480	2997	5445	52.1	(2x) 15.0	(2x) 200	(2x) 200	(2x) 40
PTE 1 009A-4	8210	5880	1090	5480	2997	5445	55.7	(2x) 18.5	(2x) 200	(2x) 200	(2x) 40



N-L2											
PTE 1 012A-3 M-L2	9810	6560	1300	7328	2997	4911	68.3	(2x) 15.0	(2x) 200	(2x) 250	(1x) 40
PTE 1 012A-3 N-L2	9840	6600	1330	7328	2997	4911	73.2	(2x) 18.5	(2x) 200	(2x) 250	(1x) 40
PTE 1 012A-3 O-L2	9860	6610	1350	7328	2997	4911	77.4	(2x) 22.0	(2x) 200	(2x) 250	(1x) 40
PTE 1 012A-4 M-L2	10170	6930	1300	7328	2997	5216	63.9	(2x) 15.0	(2x) 200	(2x) 250	(1x) 40
PTE 1 012A-4 N-L2	10200	6960	1300	7328	2997	5216	68.5	(2x) 18.5	(2x) 200	(2x) 250	(1x) 40
PTE 1 012A-4 O-L2	10220	6970	1300	7328	2997	5216	72.4	(2x) 22.0	(2x) 200	(2x) 250	(1x) 40
PTE 1 009A-3 K-L3	11710	8220	1100	8275	2997	5140	68.9	(3x) 7.5	(3x) 200	(3x) 200	(2x) 40
PTE 1 009A-3 L-L3	11750	8260	1130	8275	2997	5140	78.0	(3x) 11.0	(3x) 200	(3x) 200	(2x) 40
PTE 1 009A-3 M-L3	11760	8270	1140	8275	2997	5140	85.1	(3x) 15.0	(3x) 200	(3x) 200	(2x) 40
PTE 1 009A-4 L-L3	12200	8710	1090	8275	2997	5445	72.4	(3x) 11.0	(3x) 200	(3x) 200	(2x) 40
PTE 1 009A-4 M-L3	12210	8720	1090	8275	2997	5445	78.9	(3x) 15.0	(3x) 200	(3x) 200	(2x) 40
PTE 1 009A-4 N-L3	12240	8750	1090	8275	2997	5445	84.3	(3x) 18.5	(3x) 200	(3x) 200	(2x) 40
PTE 1 012A-3 M-L3	14660	9790	1300	11018	2997	5216	103.5	(3x) 15.0	(3x) 200	(3x) 250	(2x) 40
PTE 1 012A-3 N-L3	14690	9830	1330	11018	2997	5216	110.9	(3x) 18.5	(3x) 200	(3x) 250	(2x) 40
PTE 1 012A-3 O-L3	14710	9840	1350	11018	2997	5216	117.2	(3x) 22.0	(3x) 200	(3x) 250	(2x) 40
PTE 1 012A-4 M-L3	15200	10340	1300	11018	2997	5521	96.7	(3x) 15.0	(3x) 200	(3x) 250	(2x) 40
PTE 1 012A-4 N-L3	15240	10370	1300	11018	2997	5521	103.5	(3x) 18.5	(3x) 200	(3x) 250	(2x) 40
PTE 1 012A-4 O-L3	15250	10390	1300	11018	2997	5521	109.4	(3x) 22.0	(3x) 200	(3x) 250	(2x) 40

PTE 1212A

Torri di raffreddamento aperte

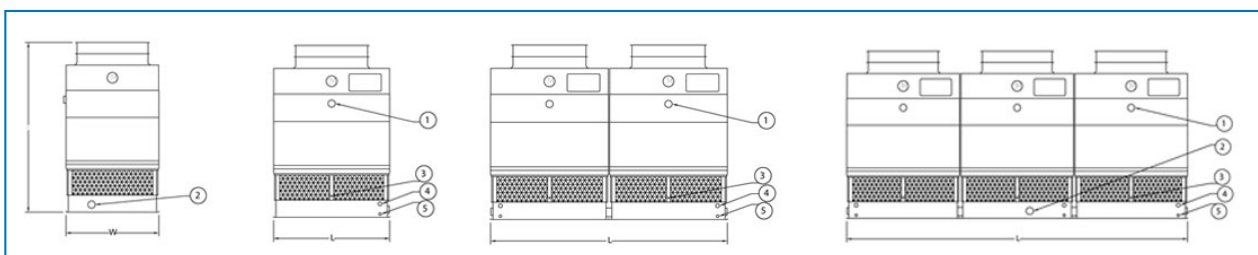
Engineering data

Nota: Non utilizzare per la costruzione. Fare riferimento alle dimensioni e al peso certificati dalla fabbrica. Questa pagina presenta i dati aggiornati al momento della pubblicazione, che dovrebbero essere riconfermati al momento dell'acquisto. Nell'interesse del miglioramento del prodotto, le specifiche, il peso e le dimensioni sono soggetti a variazioni senza preavviso.

[Prestazioni della torre di raffreddamento PTE in condizioni standard](#)

Last update: 01/06/2023

PTE 1212A



1. Entrata acqua; 2. Uscita acqua; 3. Reintegro; 4. Troppopieno; 5. Drenaggio.



Modello	Peso (kg)			Dimensioni (mm)			Portata aria (m ³ /s)	Motore ventilator e (kW)	Entrata acqua DN (mm)	Uscita acqua DN (mm)	Reintegro DN (mm)
	Peso di esercizio (kg)	Peso di spediz. (kg)	Sezione più pesante batteria (kg)	L	W	H					
PTE 1 212A-3 M-L1	5620	3810	1420	3651	3607	4759	39.9	(1x) 15.0	(1x) 200	(1x) 250	(1x) 40
PTE 1 212A-3 N-L1	5650	3840	1460	3651	3607	4759	42.8	(1x) 18.5	(1x) 200	(1x) 250	(1x) 40
PTE 1 212A-3 O-L1	5660	3860	1470	3651	3607	4759	45.2	(1x) 22.0	(1x) 200	(1x) 250	(1x) 40
PTE 1 212A-4 N-L1	5870	4060	1510	3651	3607	5064	40.4	(1x) 18.5	(1x) 200	(1x) 250	(1x) 40
PTE 1 212A-4 O-L1	5880	4080	1510	3651	3607	5064	42.7	(1x) 22.0	(1x) 200	(1x) 250	(1x) 40
PTE 1 212A-4 P-L1	5940	4130	1510	3651	3607	5064	46.5	(1x) 30.0	(1x) 200	(1x) 250	(1x) 40
PTE 1 212A-3 M-L2	11130	7520	1420	7328	3607	5064	79.7	(2x) 15.0	(2x) 200	(2x) 250	(1x) 40
PTE 1 212A-3 N-L2	11160	7560	1460	7328	3607	5064	85.4	(2x) 18.5	(2x) 200	(2x) 250	(1x) 40
PTE 1 212A-3 O-L2	11180	7570	1470	7328	3607	5064	90.3	(2x) 22.0	(2x) 200	(2x) 250	(1x) 40
PTE 1 212A-4 N-L2	11600	7990	1510	7328	3607	5369	80.8	(2x) 18.5	(2x) 200	(2x) 250	(1x) 40
PTE 1 212A-4 O-L2	11620	8010	1510	7328	3607	5369	85.3	(2x) 22.0	(2x) 200	(2x) 250	(1x) 40
PTE 1 212A-4 P-L2	11670	8070	1510	7328	3607	5369	92.9	(2x) 30.0	(2x) 200	(2x) 250	(1x) 40
PTE 1 212A-3 M-L3	16650	11230	1420	11018	3607	5369	120.5	(3x) 15.0	(3x) 200	(3x) 250	(2x) 40
PTE 1 212A-3 N-L3	16680	11270	1460	11018	3607	5369	129.1	(3x) 18.5	(3x) 200	(3x) 250	(2x) 40
PTE 1 212A-3 O-L3	16690	11280	1470	11018	3607	5369	136.4	(3x) 22.0	(3x) 200	(3x) 250	(2x) 40
PTE 1 212A-4 N-L3	17340	11930	1510	11018	3607	5673	121.8	(3x) 18.5	(3x) 200	(3x) 250	(2x) 40
PTE 1 212A-4 O-L3	17350	11940	1510	11018	3607	5673	128.7	(3x) 22.0	(3x) 200	(3x) 250	(2x) 40
PTE 1 212A-4	17410	12000	1510	11018	3607	5673	140.2	(3x) 30.0	(3x) 200	(3x) 250	(2x) 40



P-L3												
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Attenuazione acustica

Torri di raffreddamento aperte

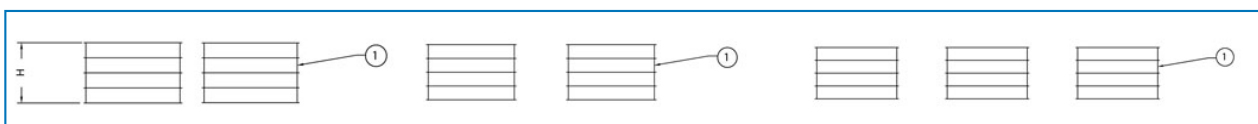
Engineering data

Nota: Non utilizzare per la costruzione. Fare riferimento alle dimensioni e al peso certificati dalla fabbrica. Questa pagina presenta i dati aggiornati al momento della pubblicazione, che dovrebbero essere riconfermati al momento dell'acquisto. Nell'interesse del miglioramento del prodotto, le specifiche, il peso e le dimensioni sono soggetti a variazioni senza preavviso.

[Prestazioni della torre di raffreddamento PTE in condizioni standard](#)

Last update: 01/06/2023

Attenuazione acustica



1. Attenuatore in scarico.



Modello	Dimensioni (mm)		Peso (kg)
	D	Ht	Scarico
PTE 0709A-3H-L1	2133	5344	215
PTE 0709A-3J-L1	2133	5344	215
PTE 0709A-3L-L1	2133	5344	215
PTE 0709A-4J-L1	2133	5649	215
PTE 0709A-4K-L1	2133	5649	215
PTE 0709A-4L-L1	2133	5649	215
PTE 0709A-3H-L2	2133	5649	215
PTE 0709A-3J-L2	2133	5649	215
PTE 0709A-3L-L2	2133	5649	215
PTE 0709A-4J-L2	2133	5953	215
PTE 0709A-4K-L2	2133	5953	215
PTE 0709A-4L-L2	2133	5953	215
PTE 0709A-3H-L3	2133	5953	215
PTE 0709A-3J-L3	2133	5953	215
PTE 0709A-3L-L3	2133	5953	215
PTE 0709A-4J-L3	2133	6258	215
PTE 0709A-4K-L3	2133	6258	215
PTE 0709A-4L-L3	2133	6258	215
PTE 0809A-3J-L1	2133	5382	231
PTE 0809A-3K-L1	2133	5382	231
PTE 0809A-3L-L1	2133	5382	231
PTE 0809A-4K-L1	2133	5687	231
PTE 0809A-4L-L1	2133	5687	231
PTE 0809A-4M-L1	2133	5687	231
PTE 0812A-3L-L1	2133	5496	174
PTE 0812A-3M-L1	2133	5496	174
PTE 0812A-3N-L1	2133	5496	174
PTE 0812A-4M-L1	2133	5801	174
PTE 0812A-4N-L1	2133	5801	174
PTE 0812A-4O-L1	2133	5801	174
PTE 0809A-3J-L2	2133	5687	231
PTE 0809A-3K-L2	2133	5687	231
PTE 0809A-3L-L2	2133	5687	231
PTE 0809A-4K-L2	2133	5991	231
PTE 0809A-4L-L2	2133	5991	231
PTE 0809A-4M-L2	2133	5991	231
PTE 0812A-3L-L2	2133	5801	174
PTE 0812A-3M-L2	2133	5801	174
PTE 0812A-3N-L2	2133	5801	174
PTE 0812A-4M-L2	2133	6106	174
PTE 0812A-4N-L2	2133	6106	174
PTE 0812A-4O-L2	2133	6106	174
PTE 0809A-3J-L3	2133	5991	231
PTE 0809A-3K-L3	2133	5991	231
PTE 0809A-3L-L3	2133	5991	231
PTE 0809A-4K-L3	2133	6296	231
PTE 0809A-4L-L3	2133	6296	231
PTE 0809A-4M-L3	2133	6296	231
PTE 0812A-3L-L3	2133	6106	174
PTE 0812A-3M-L3	2133	6106	174
PTE 0812A-3N-L3	2133	6106	174
PTE 0812A-4M-L3	2133	6411	174
PTE 0812A-4N-L3	2133	6411	174
PTE 0812A-4O-L3	2133	6411	174
PTE 1009A-3K-L1	2336	5910	209
PTE 1009A-3L-L1	2336	5910	209



PTE 1009A-3M-L1	2336	5910	209
PTE 1009A-4L-L1	2336	6215	209
PTE 1009A-4M-L1	2336	6215	209
PTE 1009A-4N-L1	2336	6215	209
PTE 1012A-3M-L1	2336	5987	209
PTE 1012A-3N-L1	2336	5987	209
PTE 1012A-3O-L1	2336	5987	209
PTE 1012A-4M-L1	2336	6291	209
PTE 1012A-4N-L1	2336	6291	209
PTE 1012A-4O-L1	2336	6291	209
PTE 1009A-3K-L2	2336	6215	209
PTE 1009A-3L-L2	2336	6215	209
PTE 1009A-3M-L2	2336	6215	209
PTE 1009A-4L-L2	2336	6825	209
PTE 1009A-4M-L2	2336	6825	209
PTE 1009A-4N-L2	2336	6825	209
PTE 1012A-3M-L2	2336	6291	209
PTE 1012A-3N-L2	2336	6291	209
PTE 1012A-3O-L2	2336	6291	209
PTE 1012A-4M-L2	2336	6596	209
PTE 1012A-4N-L2	2336	6596	209
PTE 1012A-4O-L2	2336	6596	209
PTE 1009A-3K-L3	2336	6520	209
PTE 1009A-3L-L3	2336	6520	209
PTE 1009A-3M-L3	2336	6520	209
PTE 1009A-4L-L3	2336	6825	209
PTE 1009A-4M-L3	2336	6825	209
PTE 1009A-4N-L3	2336	6825	209
PTE 1012A-3M-L3	2336	6596	209
PTE 1012A-3N-L3	2336	6596	209
PTE 1012A-3O-L3	2336	6596	209
PTE 1012A-4M-L3	2336	6901	209
PTE 1012A-4N-L3	2336	6901	209
PTE 1012A-4O-L3	2336	6901	209
PTE 1212A-3M-L1	2743	6139	288
PTE 1212A-3N-L1	2743	6139	288
PTE 1212A-3O-L1	2743	6139	288
PTE 1212A-4N-L1	2743	6444	288
PTE 1212A-4O-L1	2743	6444	288
PTE 1212A-4P-L1	2743	6444	288
PTE 1212A-3M-L2	2743	6444	288
PTE 1212A-3N-L2	2743	6444	288
PTE 1212A-3O-L2	2743	6444	288
PTE 1212A-4N-L2	2743	6749	288
PTE 1212A-4O-L2	2743	6749	288
PTE 1212A-4P-L2	2743	6749	288
PTE 1212A-3M-L3	2743	6749	288
PTE 1212A-3N-L3	2743	6749	288
PTE 1212A-3O-L3	2743	6749	288
PTE 1212A-4N-L3	2743	7053	288
PTE 1212A-4O-L3	2743	7053	288
PTE 1212A-4P-L3	2743	7053	288