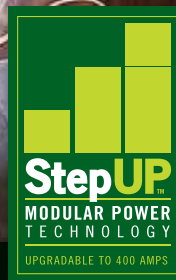


**THERMAL  
DYNAMICS**

**LA PROSSIMA GENERAZIONE DI TAGLIO AL  
PLASMA DI ALTA PRECISIONE**

*Thermal Dynamics*<sup>®</sup>  
**I GENERATORI ULTRA-CUT<sup>®</sup> XT**



La nostra nuova generazione di generatori per taglio al plasma di alta precisione funziona nel vostro stesso modo – intelligentemente. I generatori Ultra-Cut XT danno la flessibilità di poter aumentare la potenza di taglio e la garanzia di una superiore qualità, una più alta produttività e minori costi di taglio. I generatori Ultra-Cut-XT sono disponibili per correnti erogate da 100 a 400 A per il taglio di lastre fino a 50 mm di spessore. E grazie alla loro capacità di crescita, la scelta del generatore adatto non è mai una preoccupazione.



***We Bring Intelligence to the Table.™***

Thermal Dynamics® presenta

# I GENERATORI ULTRA-CUT® XT

*La nuova tecnologia Ultra-Cut XT dà realtà alla prossima generazione di taglio al plasma di alta precisione, caratterizzata da più alta produttività e maggiore flessibilità e affidabilità. Le prestazioni sono pari o superiori a quelle di ogni altro generatore su acciaio dolce, e sono superiori su metalli non ferrosi. Con la capacità di crescere in sincronia con la propria attività, è possibile aumentare la potenza di un generatore a quella del generatore immediatamente superiore in pochi minuti. I generatori Ultra-Cut XT sono di veloce e facile potenziamento, e assicurano che si potrà sempre avere la giusta potenza, oggi e domani.*



## Superiore qualità di taglio vuol dire maggior efficienza

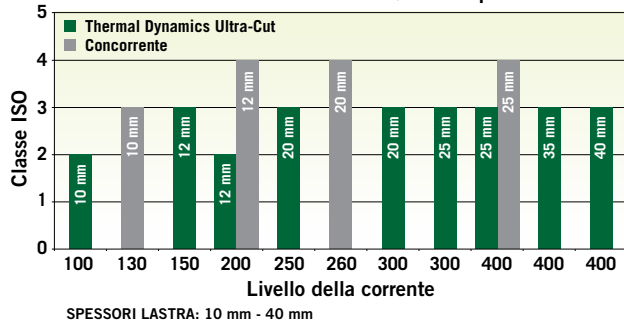
La gamma dei generatori Ultra-Cut XT offre una superiore qualità di taglio, e ciò significa che i pezzi possono passare direttamente dal banco di taglio alla saldatura, verniciatura o montaggio senza costose operazioni intermedie.

Con i generatori al plasma di alta precisione Ultra-Cut XT si ottengono:

- Eccellenti tagli esenti da bava su acciaio dolce usando plasma di ossigeno (O<sub>2</sub>).
- Ineguagliata qualità di taglio su metalli non ferrosi usando l'esclusivo processo a nebulizzazione d'acqua Water Mist Secondary (WMS®).

## Ultra-Cut: Confronto angolo di fuori squadra

Nota: Classe ISO inferiore = Qualità superiore



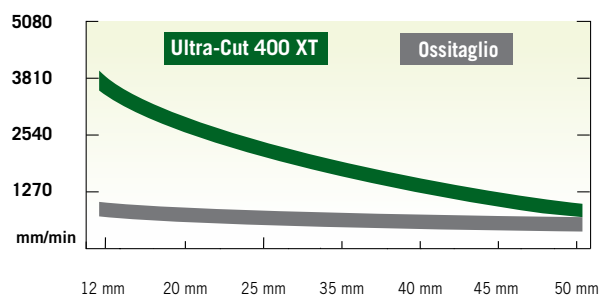
- Conformità alla norma ISO 9013:2002 (E). Angoli di taglio di classe 3 (angoli inferiori a 3 gradi in funzione dello spessore da tagliare) o migliori per veri tagli di alta precisione.
- Minima zona interessata dall'effetto termico, per una migliore saldabilità, ciò che migliora la qualità di taglio.
- Tecnologia 3DPro, che fissa il nuovo standard di taglio robotico su materiali di piccolo spessore.

## Produttività più elevata porta a maggiori profitti

I generatori di alta precisione Ultra-Cut XT offrono superiore qualità a velocità di taglio più elevate.

- La straordinaria durata dei componenti riduce i tempi morti e abbassa il costo complessivo.
- Massima potenza erogata per fattore di servizio e velocità di taglio massimizzati.
- Durata ridotta delle interruzioni dovute alla sostituzione dei componenti grazie al disegno della cartuccia Speedlok.
- Il minor assorbimento di corrente riduce il costo del taglio.
- Ridotto tempo di passaggio tra i processi di marcatura e di taglio con aumento della produttività.
- La più alta velocità di taglio su acciaio inossidabile nella sua classe: fino a 3 volte più veloce di generatori per taglio simili.

## Relazione tra le velocità di taglio



## ScrapCutter

Con ScrapCutter non serve più il cannello da ossitaglio o un secondo generatore plasma per sminuzzare gli scarti rimanenti sul tavolo da taglio. Basta collegare la torcia manuale TD 1Torch®.

- Erogazione costante a 100A
- Lunghezza del cavo torcia fino a 30mt, usando le prolunghe opportune.
- Dispositivo Tip Saver per salvaguardare i componenti d'usura in caso di contatto accidentale col pezzo.
- Riaccensione rapida dell'arco per migliorare i tempi di taglio
- Attivato solo dal pulsante della torcia. Non c'è bisogno di attivare o disattivare la funzione dal pannello di controllo del plasma.



## We Bring Intelligence to the Table.™

### Riduce i costi dell'energia

Rispetto ai generatori precedenti, i generatori Ultra-Cut XT assorbono circa il 20% meno corrente e hanno un rendimento elettrico medio superiore al 92%. Sono conformi allo standard di rendimento di livello V dell'Unione Europea, e aiuteranno ovunque le aziende ad abbassare la bolletta elettrica.

### Le soluzioni intelligenti ci contraddistinguono

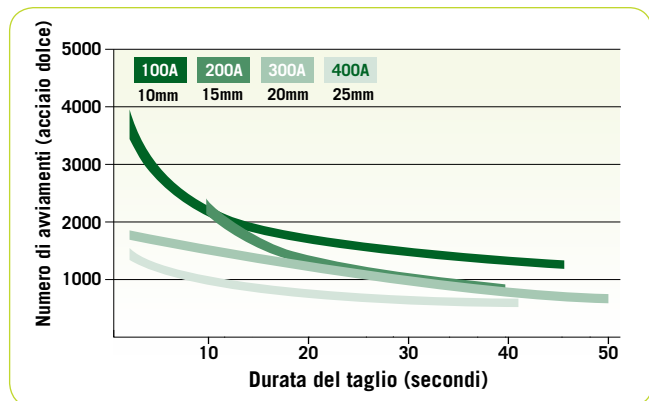
Da una tecnologia superiore per il taglio di metalli di elevato spessore a una migliore marcatura al plasma, Thermal Dynamics® offre soluzioni intelligenti di alta precisione per le applicazioni di taglio automatizzato al plasma. La serie XT rende disponibili queste importanti risorse per il taglio.

### La tecnologia HeavyCut™

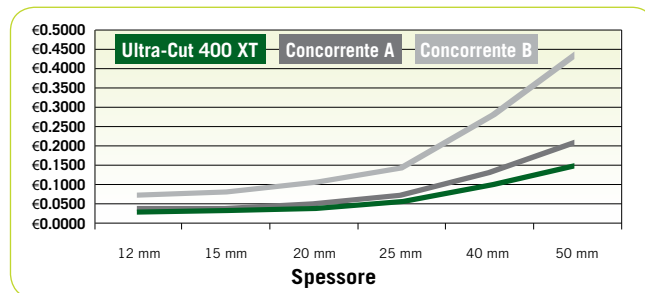
Nel taglio di pezzi di spessore superiore a 20 mm, si può contare sulla tecnologia HeavyCut per ottenere le migliori qualità di taglio, durata dei componenti e precisione con consumabili XTremeLife™. Gli elettrodi HeavyCut da 300 e 400 A a inserti multipli di afnio aumentano la durata dei componenti negli impieghi con corrente elevata.



### Maggior durata dei componenti con consumabili XTremeLife™



### Costo per lunghezza di taglio con tecnologia HeavyCut su acciaio dolce



### La tecnologia Diameter PRO™

Diameter PRO è una soluzione intelligente a base software che, per i fori con rapporto diametro/spessore 1:1 o superiore, consente al controller iCNC XT di Thermal Dynamics di ottimizzare la qualità del foro. È il processo ideale per fori o raggi di precisione con conicità minima o nulla su acciaio dolce e alluminio da 3 a 25 mm.

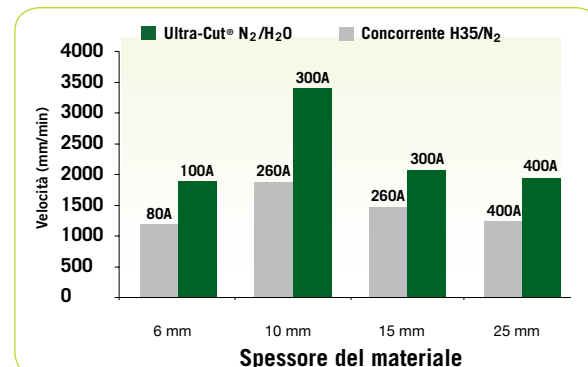


### La nebulizzazione d'acqua Water Mist Secondary (WMS) ottimizza il taglio su metalli non ferrosi

Il processo WMS produce un'eccellente qualità di taglio e un basso costo operativo su metalli non ferrosi usando N<sub>2</sub> come gas plasma e acqua come gas secondario. Viene prodotta nel taglio un'atmosfera riducente grazie al rilascio di idrogeno da parte dell'acqua usata come gas secondario. L'atmosfera riducente diminuisce l'ossidazione della superficie di taglio.

- Il processo più veloce per il taglio di metalli non ferrosi, con velocità di taglio significativamente superiori al taglio con H35.
- Eccellente qualità di taglio su metalli non ferrosi usando N<sub>2</sub> come gas plasma e acqua come gas secondario.
- Il più basso costo operativo.
- Taglio esente da bava da 1 a 40 mm.
- Superficie di taglio esente da ossidi.
- Ampio campo di variazione dei parametri di lavoro.

### Confronto delle velocità di taglio su acciaio inossidabile



Thermal Dynamics® presenta

# I GENERATORI ULTRA-CUT® XT



*Con la flessibilità che consente di crescere in sincronia con l'attività, si può iniziare con un generatore Ultra-Cut 100 XT e, quando l'attività lo richiede, farlo crescere a 200, 300 o 400 A. Con Ultra-Cut XT, non ci si deve mai preoccupare della scelta del generatore adatto.*

## C'è una nuova flessibilità: far crescere il generatore quando l'attività lo richiede

Thermal Dynamics ha progettato l'Ultra-Cut XT con la flessibilità di poter crescere in sincronia con la crescita dell'attività. Il generatore è caratterizzato da "blocchi inverter" modulari e un contenitore comune per tutte le potenze. Per far crescere un generatore da 100 A a 200, 300 o 400 A, basta semplicemente installare dei blocchi aggiuntivi\*. Un tecnico di assistenza può installare un nuovo blocco inverter in meno di 30 minuti.

L'approccio intelligente di Thermal Dynamics vuol dire che non succederà mai più di acquistare un modello insufficiente. Con i generatori Ultra-Cut XT, si disporrà sempre della giusta potenza, oggi e domani.

*\* Quando si fa l'upgrade a 200 o più Amp, semplicemente collegare al generatore la necessaria unità' aggiuntiva di raffreddamento esterna, montare i corretti consumabili e si e' pronti per tagliare*

## Facilità di manutenzione

Il disegno modulare del generatore di alta precisione Ultra-Cut XT lo rende non solo più facile da far crescere, ma ne facilita anche la manutenzione.

- Il visualizzatore della corrente e degli errori indica lo stato del generatore XT così da rendere più veloce la risoluzione dei problemi.
- I componenti comuni utilizzati nel generatore XT minimizzano l'inventario.

## Controllo del flusso e marcatura al plasma migliori con il controllo automatico del gas

Un efficiente controllo del flusso di gas migliora la qualità del taglio e prolunga la durata dei consumabili. Il controllo digitale del flusso ottenuto col controllo automatico del gas, integrato nel controller iCNC XT, fornisce un miglior livello di controllo della qualità. Insieme viene impostata e controllata la pressione del gas istante per istante, rendendo così i tempi di ciclo più veloci e il taglio più produttivo.

E per la marcatura al plasma con argon, il controller automatico del gas e l'Ultra-Cut XT minimizzano il ciclo di spurgo tra marcatura e taglio, come anche il tempo di conversione associato ai comandi manuali. È così possibile passare senza interruzione da taglio a marcatura per indicare:

- Numeri parte • Punti di foratura mediante trapano
- Posizioni di saldatura • Numeri di lotto • Linee di piegatura o taglio

## Affidabilità: prestazioni su cui contare

Thermal Dynamics collauda scrupolosamente i suoi generatori per taglio al plasma al fine di garantire prestazioni esenti da difetti. Nel caso il generatore Ultra-Cut XT necessiti di assistenza, il nostro approccio modulare rende minimo l'inventario delle parti e il tempo di riparazione.



## We Bring Intelligence to the Table.™



### Tecnologia della torcia XT™: il nuovo standard per il taglio al plasma di alta precisione



#### Non servono attrezzi

Diversamente da altre torce, non servono attrezzi per cambiare i consumabili della torcia o i maggiori componenti del corpo torcia.

#### Un disegno del corpo torcia che non ammette perdite

Il refrigerante non gocciola

quando la cartuccia portaconsumabili è rimossa dal corpo torcia. Il disegno impedisce che l'aria entri nel sistema e resti intrappolata nelle condutture.

#### Componenti autocentranti

I componenti consumabili e il corpo torcia sono progettati con precisione per bloccarsi in posizione con un allineamento assoluto e restare posizionati taglio dopo taglio. L'allineamento indipendente di ugello ed elettrodo assicura il ricentraggio accurato della cartuccia portaconsumabili dopo ogni cambio di componenti. La qualità di taglio è dunque garantita per un'infinità di volte.

#### Una garanzia di grande livello

La garanzia Thermal Dynamics della torcia XT copre componenti e servizio per un periodo di 1 anno pieno.

#### Tagli di precisione su tutti i metalli

La tecnologia a doppio gas della torcia XT fornisce il flusso di plasma per una delle più alte densità d'arco nell'industria, per ottenere tagli di precisione su acciaio dolce, acciaio inossidabile, alluminio e altri metalli non ferrosi. Tra le selezioni per il gas plasma: Aria, N<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, Ar-H<sub>2</sub> e Ar per la marcatura. Tra le selezioni per il gas di protezione: Aria, N<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, o Ar-H<sub>2</sub> e H<sub>2</sub>O.

#### Progettato per una produzione gravosa

Con la torcia XT il campo dei parametri operativi permette un'ampia variabilità della velocità di avanzamento, ciò che vuol dire tagli di grande qualità, generalmente con meno spreco di materiale e di tempo.

- Altezza di stand-off meno critica
- Campo di variabilità dei parametri operativi più ampio per un taglio esente da bava

#### Torcia alta precisione XTR per il taglio robotizzato e con angolo

La torcia robotica XTR è progettata e realizzata su tubi di alimentazione annegati direttamente nel corpo torcia, senza connessioni, per offrire il meglio in termini di peso contenuto, flessibilità, visibilità e robustezza. Queste caratteristiche unite al minimo raggio di curvatura, rendono la torcia XTR estremamente affidabile nelle applicazioni con elevati e ripetuti movimenti articolati. I componenti consumabili ed il corpo torcia sono progettati per bloccarsi in posizione con un allineamento assoluto e restare posizionati taglio dopo taglio. Speciali consumabili alta precisione progettati per eseguire tagli inclinati sono adatti a tagliare con angolo fino a 45 gradi.



#### 3DPro Technology

3DPro Technology fornisce tutti gli strumenti necessari per portare le soluzioni di taglio plasma alta precisione alle applicazioni robotizzate. Gli speciali cappuccio di protezione a contatto ed i consumabili di basso amperaggio (a partire da 15 Amp) permettono di eseguire tagli di qualità simile al laser su lamiere di piccolo spessore. Una scala graduata sul corpo torcia permette di riposizionare costantemente la torcia nella stessa posizione. Ogni torcia è fornita con un Teach/Position tool che permette di verificare la posizione della torcia quando il robot è in funzione di autoapprendimento. Il sistema Speed Lok della cartuccia permette una sostituzione rapida dei consumabili migliorando la produttività.

***L'Ultra-Cut XT è la più recente novità di Thermal Dynamics per i generatori al plasma, con la possibilità di offrire soluzioni di taglio automatizzate ed integrate. L'Ultra-Cut XT, prodotto di ultimissima generazione, coniuga un taglio di alta precisione con eccezionali vantaggi di costo e prestazione, e rende il taglio al plasma un'operazione più remunerativa.***

Thermal Dynamics® presenta

# I GENERATORI ULTRA-CUT® XT

## La tecnologia del sistema XT™

### Controllo automatico del gas

Controllo digitale del flusso di gas per una regolazione facile e ottimizzata adatta a frequenti cambi di materiali e spessori. Essenziale per la marcatura con argon e il passaggio rapido tra taglio e marcatura.

- Controllo a microprocessore per una qualità di taglio e una durata dei componenti ottimizzate.
- Aumento della potenza. Possono essere facilmente aggiunti blocchi inverter per aumentare la capacità di taglio.

### Torcia XT

I più veloci cambi di consumabili con la tecnologia SpeedLok per ridurre i tempi morti.



### Controllo manuale del gas

Offre prestazioni affidabili con il controllo stabile di portata e pressione del gas.

### Innesco elettronico dell'arco

Per una ridotta emissione in alta frequenza, ed evitare interferenze elettriche.

## Capacità di taglio

		Ultra-Cut 100 XT	Ultra-Cut 200 XT	Ultra-Cut 300 XT	Ultra-Cut 400 XT
ACCIAIO DOLCE	Sfondamento in produzione	15 mm*	25 mm	40 mm	50 mm*
	Sfondamento massimo	15 mm*	40 mm	45 mm	50 mm*
	Partenza dal bordo	20 mm	65 mm	75 mm	90 mm
ACCIAIO INOSSIDABILE	Sfondamento in produzione	15 mm*	25 mm	25 mm	50 mm*
	Sfondamento massimo	15 mm*	25 mm	30 mm	50 mm*
	Partenza dal bordo	20 mm	50 mm	50 mm	100 mm
ALLUMINIO	Sfondamento in produzione	15 mm*	20 mm	25 mm	50 mm*
	Sfondamento massimo	15 mm*	25 mm	30 mm	60 mm*
	Partenza dal bordo	20 mm	50 mm	50 mm	90 mm

\* Con elevazione della torcia durante sfondamento

*We Bring Intelligence to the Table.™*



### Caratteristiche tecniche del generatore\*

	Ultra-Cut 100 XT	Ultra-Cut 200 XT
Corrente erogata nominale (A)	100 A	200 A
Campo di regolazione della corrente (A)	5-100 A	5-200 A
Tensione erogata (V)	180 V	180 V
Alimentazione (V, fasi, Hertz)	400 V, trifase, 50-60 Hz	400 V, trifase, 50-60 Hz
Corrente assorbita (A, V)	31 A a 400 V	62 A a 400 V
Fattore di servizio (a 104°F / 40°C)	100% (20 kW)	100% (40 kW)
Massima tensione a vuoto	425 V	425 V
Gas plasma	Aria, O <sub>2</sub> , Ar-H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> a 8,3 bar e Ar per marcatura	Aria, O <sub>2</sub> , Ar-H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> a 8,3 bar e Ar per marcatura
Gas di protezione	Aria, N <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> a 8,3 bar, H <sub>2</sub> O a 0,6 l/min	Aria, N <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> a 8,3 bar, H <sub>2</sub> O a 0,6 l/min
Peso del generatore	186 kg	205 kg
Dimensioni	1219 mm x 698 mm x 1031 mm	1219 mm x 698 mm x 1031 mm
Certificazioni	CSA, CE, CCC	CSA, CE, CCC
	Ultra-Cut 300 XT	Ultra-Cut 400 XT
Corrente erogata nominale (A)	300 A	400 A
Campo di regolazione della corrente (A)	5-300 A	5-400 A
Tensione erogata (V)	180 V	200 V
Alimentazione (V, fasi, Hertz)	400 V, trifase, 50-60 Hz	400 V, trifase, 50-60 Hz
Corrente assorbita (A, V)	93 A a 400 V	137 A a 400 V
Fattore di servizio (a 104°F / 40°C)	100% (60 kW)	100% (80 kW)
Massima tensione a vuoto	425 V	425 V
Gas plasma	Aria, O <sub>2</sub> , Ar-H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> a 8,3 bar e Ar per marcatura	Aria, O <sub>2</sub> , Ar-H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> a 8,3 bar e Ar per marcatura
Gas di protezione	Aria, N <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> a 8,3 bar, H <sub>2</sub> O a 0,6 l/min	Aria, N <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> a 8,3 bar, H <sub>2</sub> O a 0,6 l/min
Peso del generatore	244 kg	252 kg
Dimensioni	1219 mm x 698 mm x 1031 mm	1219 mm x 698 mm x 1031 mm
Certificazioni	CSA, CE, CCC	CSA, CE, CCC

\* Soggette a variazione senza preavviso

# I GENERATORI ULTRA-CUT® XT

Scheda delle velocità di taglio per generatori Ultra-Cut XT

Materiale	Ampere	Gas Plasma / Protezione	Spessore (mm)	Velocità (mm/min)
Acciaio dolce	30	O <sub>2</sub> /O <sub>2</sub>	3	910
	70	O <sub>2</sub> /Aria	6	3100
	100	O <sub>2</sub> /Aria	6	4030
			10	2300
	200	O <sub>2</sub> /Aria	25	1250
			35	750
	300	O <sub>2</sub> /Aria	20	2540
			25	1780
			35	900
		400	O <sub>2</sub> /Aria	25
		40	1330	
		50	790	
Acciaio inossidabile	30	N <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> O	1.5	3100
	50	N <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> O	2	4310
			5	1523
	70	N <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> O	6	1495
	100	H35/N <sub>2</sub>	6	1880
			10	1350
	100	N <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> O	6	1810
	200	N <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> O	20	1100
			25	900
	300	N <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> O	25	1030
			35	760
	300	H35/N <sub>2</sub>	25	920
			40	760
	400	N <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> O	20	2286
			40	760
	400	H35/N <sub>2</sub>	25	1170
		50	440	
	400	H35/H35	100	90
Alluminio	50	Aria/Aria	3	1520
		N <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> O	6	2760
	100		10	1700
		N <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> O	20	2200
			25	1300
	300	N <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> O	25	1560
			32	1000
		H35/N <sub>2</sub>	25	2190
	400	N <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> O	20	2200
			40	1350
400	H35/N <sub>2</sub>	25	2330	
		50	810	

Nota: La scheda delle velocità di taglio comprende dati preliminari e è soggetta a variazione senza preavviso. Essere prudenti nei confronti. Le velocità riportate sopra sono velocità riferite alla miglior qualità di taglio. Spesso la concorrenza esibisce le massime velocità di taglio. Benché possano essere raggiunte velocità di molto superiori, la qualità del bordo e l'angolo di inclinazione del taglio possono risultarne compromessi. Le capacità di taglio pubblicate nella tabella sono state ottenute con consumabili nuovi, gas e impostazioni di corrente secondo le prescrizioni, accurato controllo dell'altezza di torcia e con la torcia perpendicolare al piano di lavoro. La scheda operativa non elenca tutti i processi disponibili per i generatori Ultra-Cut XT. Contattare Thermal Dynamics per ulteriori informazioni.

**THERMAL  
DYNAMICS**