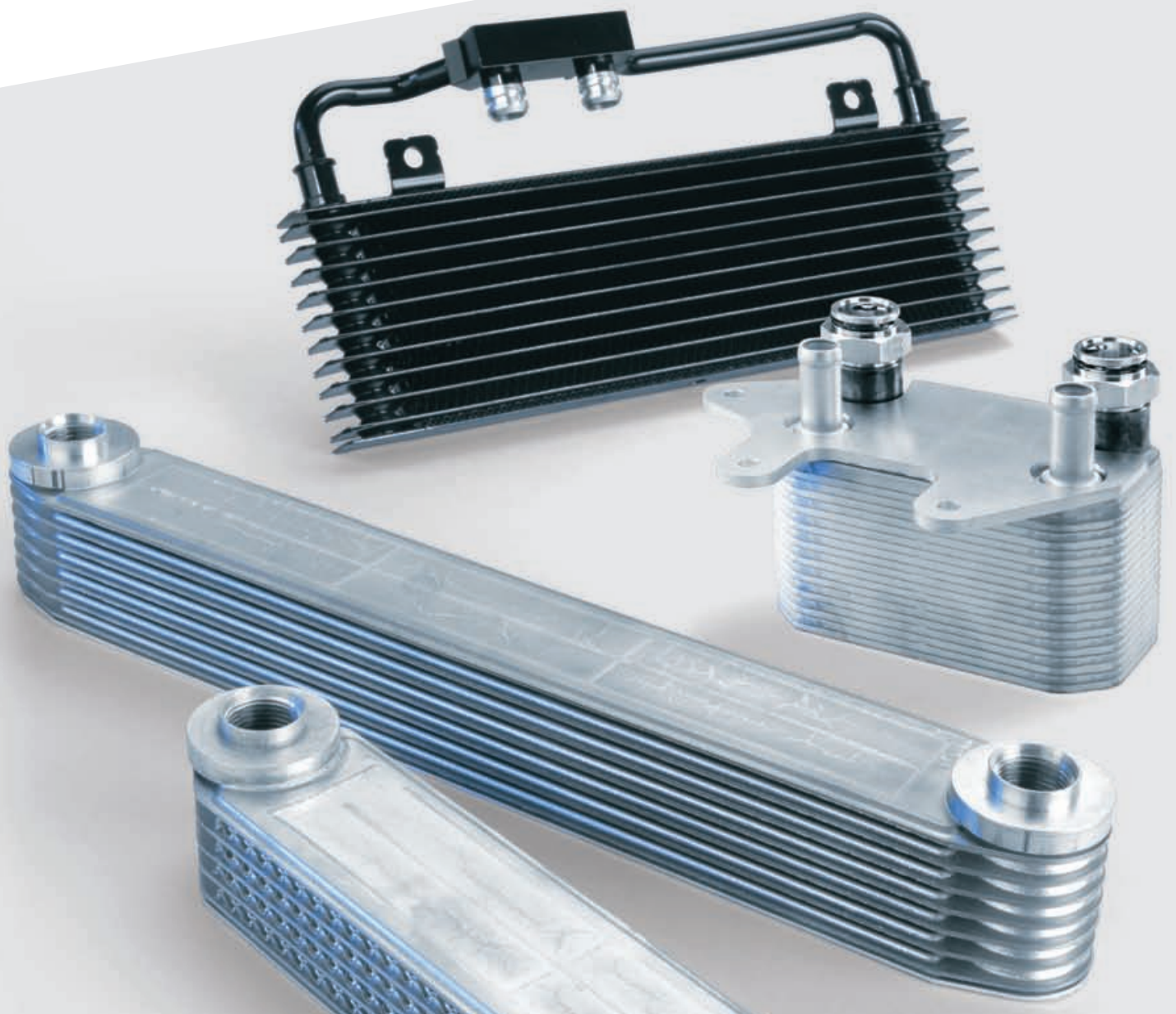


トランスミッションオイル クーラー及びウォーマー

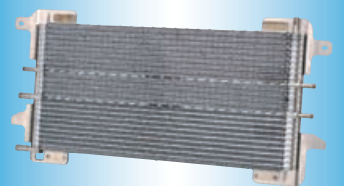


LONG®
Thermal Products

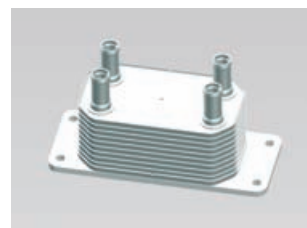
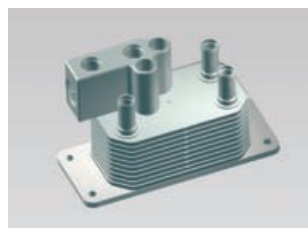


熱交換器製品

トランスミッションオイルクーラー製品の製造で世界をリードするデーナ社は、空冷式、水冷式両方において革新的な熱交換ソリューション全領域を網羅し、貴社のユニークなニーズに応えます。



水冷式-熱交換器



アルミ製 内蔵型 クーラー及びウォーマー (AWU)

長さ (mm)	94	110	140	148	120	140	172	210	327
幅 (mm)	62	70	70	74	80	80	69	94	100



ステンレス鋼製 内蔵型 クーラー

長さ (mm)	203
幅 (mm)	116



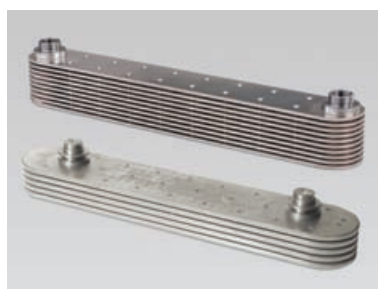
アルミ・真鍮ラジエーター プレート型インタック

長さ (mm)	210	254	292	300	305				
幅 (mm)	28	28	36	44.5	44	45	28	36	44.5



アルミ・真鍮ラジエーター 円筒型インタック

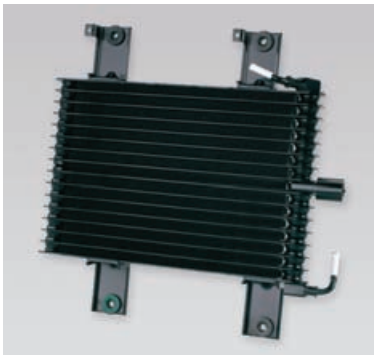
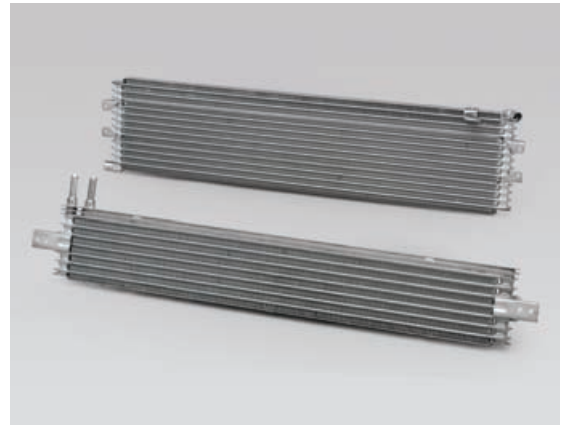
長さ (mm)	顧客の仕様に基づいた設計								
直径 (mm)	19	22	25.4	28	32	38	44.5		



ステンレス鋼ラジエータープレート型インタック

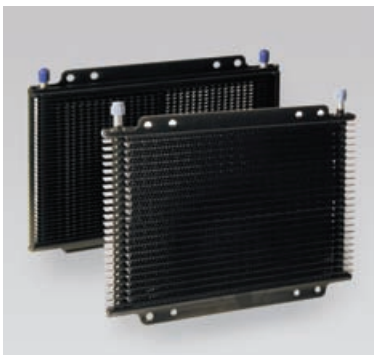
長さ (mm)	216	292	457
幅 (mm)	44	63.5	76.2

空冷式-熱交換器



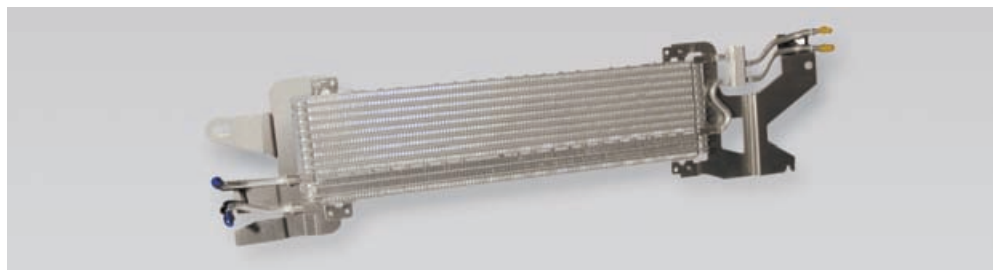
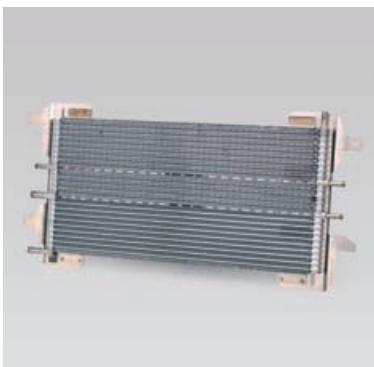
プレート及びフィンデザイン

コア深さ (mm)	19	20	32	32	50
コア長さ (mm)	280, 580, 670	212	158, 253, 340, 580	400から850(最大)	277, 355
コア高さ (mm)	顧客の仕様に基づいた設計				
フィン密度(インチ当りのフィン数)					



積層プレートデザイン

コア深さ (mm)	19	19	38
コア長さ (mm)	102	280	280
コア高さ (mm)	顧客の仕様に基づいた設計		



コンビネーションクーラー

顧客の仕様に基づいた設計

アクティブウォームアップ及びパッシブウォームアップ

熱管理はエンジン設計の重要領域です。一定率の燃料はトランスミッション、エンジン、アクスルのようなパワートレイン部品の摩擦を克服するために消費されます。車両の効率向上にはこの摩擦低減を必要とします。デーナ社の技術者は高熱オイルでパワートレインの効率と全体的な燃費の向上をはかる解決策を見出しました。

寒冷地に最適な高温オイルの高温維持には2つの技術があります：

- ・ 各部品内部で発生する熱エネルギーの捕獲。
- ・ 通常無駄にする外部の熱エネルギーをエンジンオイルの加温に適用。

サーマルバイパスバルブ(TBV)

このデバイスはトランスミッションのようなパワートレイン部品から低温もしくは部分的に加温されたオイルの離反を防ぎます。車両用オイルの内部巡回は熱エネルギーの拡散を防ぎ、その結果効率を向上させます。

アクティブウォームアップ (AWU)

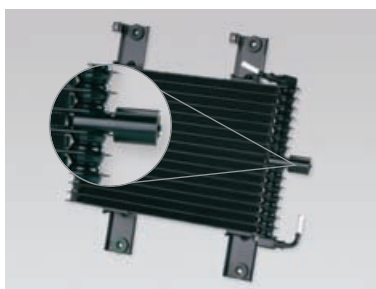
北半球における殆どの車両は、内部で発生する熱でオイルを最適な温度にするには充分ではありません。AWUは冷却システムやエンジン排気で通常失われる熱エネルギーを活用してTBVのみで達成できる以上にこれらのオイルを加温します。

これらの2つの技術の組合せで車両オイルを迅速に機能させて最適な温度を達成、維持して燃料消費と排気を削減します。



独立型

長さ (mm)	61	25	41	52	52	60	48
幅 (mm)	20	23	23	23	23	33	45
高さ (mm)	61	69	71	70	74	77	71



熱交換器との統合

顧客の仕様に基づいた設計

サーマルバイパスバルブカートリッジ

顧客の仕様に基づいた設計

営業事務所-北米
Dana Holding Corporation
1 Village Center Drive
Van Buren Township, Michigan 48111-5711
T: (248) 696-1102
F: (248) 696-1101

営業事務所-欧州
An der Schusterinsel 15
Leverkusen, 51379 Germany
T: 49 2171 5825 23
F: 49 2171 5825 20

営業事務所-アジア・大洋州
10-10 Tsukiji
3-Chome Chuo-Ku
4th Floor, Tsukiji Najico Building
Tokyo, Japan 104-0045
T: 81 3 3543 9661
F: 81 3 3545 8347



LONG[®]
Thermal Products