COMPUSPACE LC

iFacility™ Data Center

PLENAFORM® SYSTEMS
Keeping Data Centers Simply Cool™

PLENAFILL®

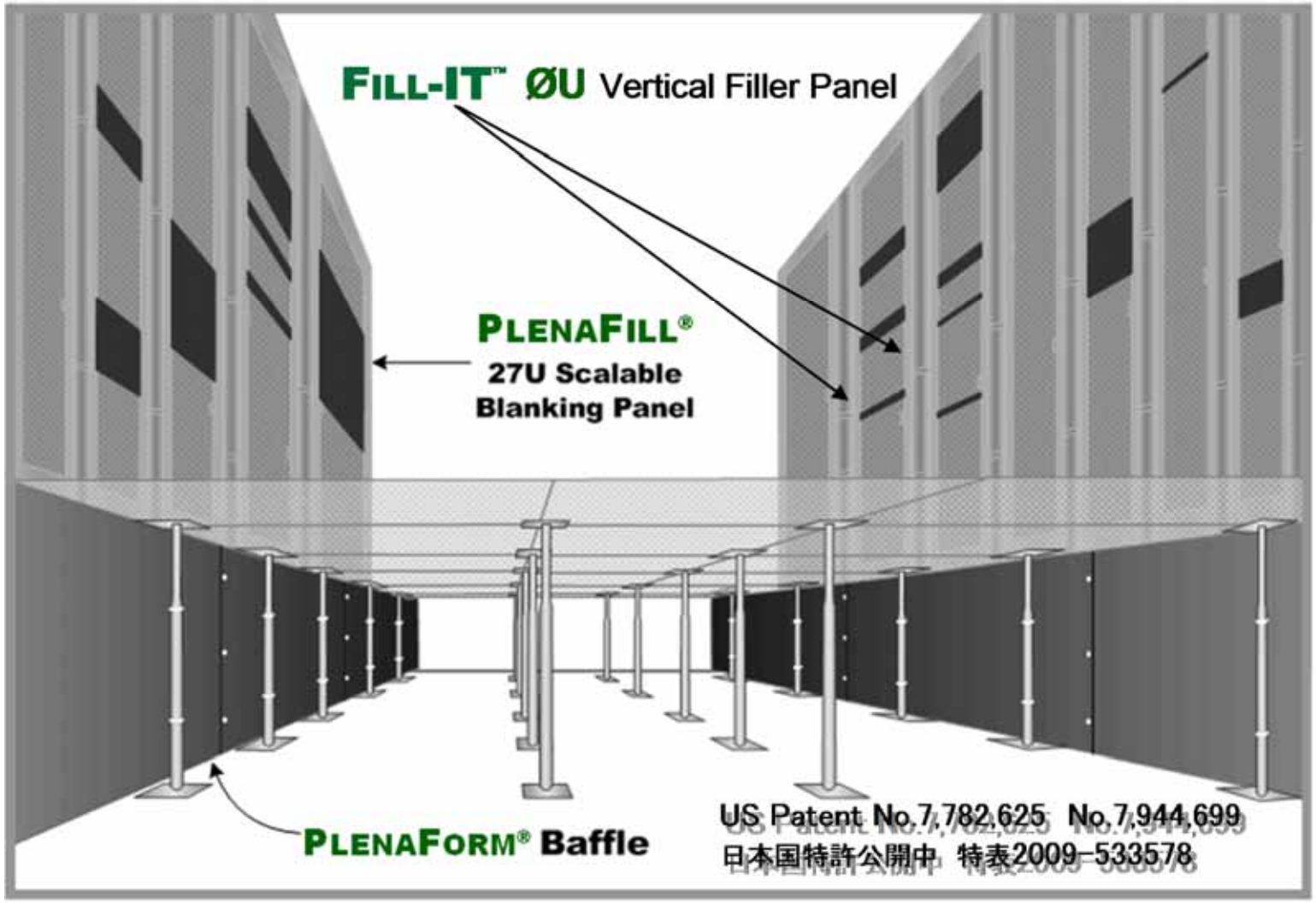
27Uスケーラブル・ブランキング・パネル

設置手順マニュアル　Rev. 5.2

取付要領

COMPUSPACE LC

熱気流解析協力 TileFlow™



米国:Patent No.: US 7,782,625（Aug. 24, 2010)
US 7,944,699 (May 17, 2011)
日本: 特許出願公表 特表2009-533578 （2009.9.17）

PLENAFILL®（プレナフィル）

19インチラック用
スケーラブル・ブランキング・パネル

19インチラック標準規格EIA-310-D標準対応
高絶縁性の不活性PPコンパンウンド
非吸湿性(0.06%)
火災定格材質：UL94- V0（難燃性グレード）、
RoHS指令準拠
製品寸法：W489 x H1200 x t1.0 mm

SGS Test Report : No. SH10003997/CHEM RoHS指令準拠

UL File Numer:E121855-Yellow Card UL94-V0認証

PLENAFILL®

スケーラブル･ブランキング･パネル

27U Scalable Blanking Panel

PLENAFORM® SYSTEMS

PF-BR （黒色）
角穴用スナップリベット
EIA-310-D角穴用

PF-RR
丸穴用リベット
（IBMラック丸穴用）

PF-WR （白色）
角穴用スナップリベット
EIA-310-D角穴用

- 組立不要で秒単位での簡単取付け
- ワンプッシュでラックレールに取付け
- リベットバネ構造によりギャップ無し
- 27Uシートで1Uごとにミシン目が入っており、小分けが容易
- 小分けするときに微小破片発生無し
- サーバー熱排気の戻りを 防止
- 標準19インチラックのすべてに取付が可能
- 不燃性基準 UL94 V0 認証
- RoHS, REACH, WEEE 指令準拠

材料特性:
難燃性グレード:UL94-V0
RoHS 指令準拠

Black PLENAFILL®
PF-27U-10

White PLENAFILL®
PF-27U-W10

PlenaFill : PF-27U-10（黒色）
PF-27U-W10（白色）
出荷単位: 10シート単位（27OU）
サイズ: W489 x H1200 x t1.0 mm
梱包重量: 7.52Kg （ 0.64Kg/シート）
梱包サイズ:1315 x 500 x 20 mm

熱気流解析協力 TileFlow™

PLENAFILL® 用リベット取扱要領

27U　スケーラブル･ブランキング･パネル

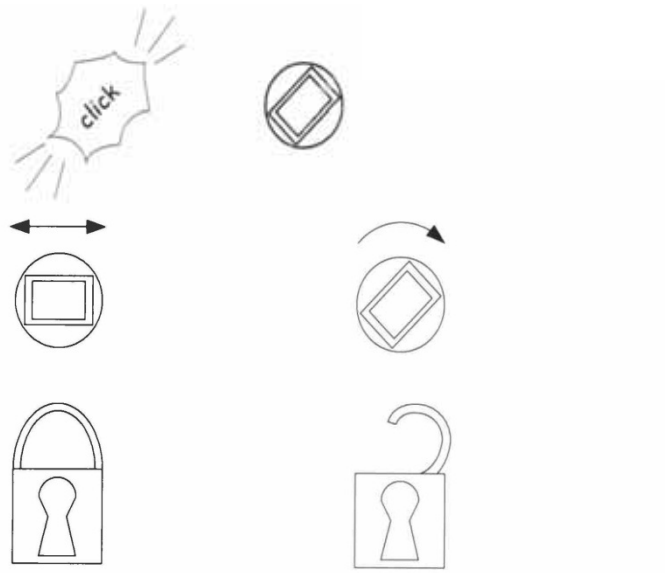
PLENAFILL® はワンプシュでラック取付け完了！

PlenaFill
スケーラブルブランキングパネル
取付けは非常に簡単で、リベットで
ラックのマウントレールにワンプッシュ！
カチィと固定を確認し、
ロック位置の水平にして完了

注）　角穴用スナップリベットPF-BR/WRの説明

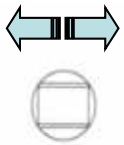
PlenaFillラック取付けのコツ：

PlenaFillスケーラブル･ブランキング･パネルをラックに取付ける前に、先にPlenaFillにリベットをつけた状態で、マウントレールに取付る方が効率よく作業が進められます



取付けリベットロック位置　　アンロック位置

n Rivet 45 Degrees to Remove



リベットがクリックしにくいとき
水平に動かしてカチィと
マウントレールに固定を確認

取外しは45度のアンロック位置
にしてリベット取外し

専用工具も用意してますが、
汎用工具（ペンチなど）で可能

関連商品　PLENAFORM®　汎用エアーフロー改善用プレート

空調機のFA床下気流調整、天井チムニーなど、現場に合わせて簡単設置

http://www.ssil.com/product/PlenaForm/

PLENAFILL® 標準設置手順

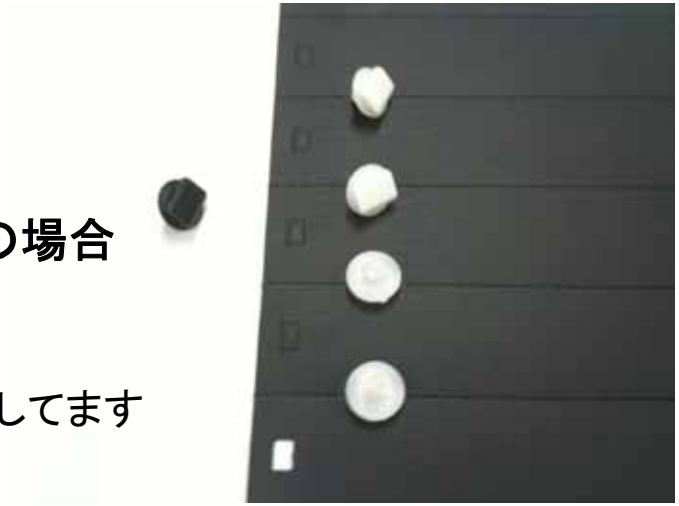
（標準EIA規格角穴ラック：PlenaFill 6U取付け例）

1．6UにPlenaFillをミシン目で切り取り
四隅に穴をミシン目でカット

注1）サイズによりリベット止め箇所を増やします
10Uシート：4～6箇所程度
15Uシート：6～8箇所程度
20Uシート：6～10箇所程度

注2）**穴あけパンチ工具（PF-Punch)**がオプションで
ありますが、通常のニッパ又は手でもミシン目で穴あけが容易にできます

- **27Uシートで1Uごとにミシン目が入っており、小分けが容易**
- **小分けするときに微小破片発生無し**

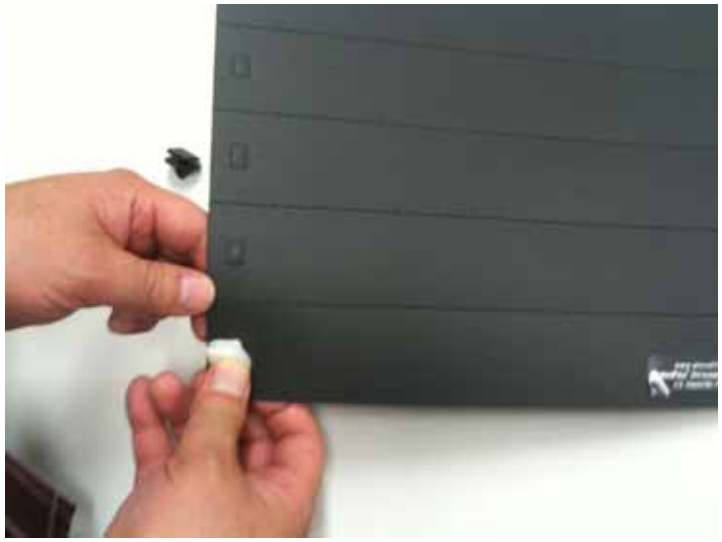


2．EIA-310D規格の角穴ラックマウントレールの場合
角穴用スナップリベットPF-BR/WRを使用

注） 写真は見えやすくする為、白色のPF-WRを使用してます

３. 四隅に空けた穴に、リベットPF-WR を差し込みます

注）マウントレールにパネルを当てて
リベットを差込より、設置が簡単です。



★ 設置上のヒント：

1） ラックマウントされた機器が出っ張っているような場合には、カッター又はハサミなどで適当な寸法でPlenaFillを切り取ってください。

2） 前面に光ケーブルなどが出されている場合、必要な大きさで丸くハサミなどで切り取って開口部を作ってください。
モールカッターがあればきれいに切り取れます。

右の写真は四隅にリベットPF-WRを差し込んだ状態です。

注） 写真は見えやすくする為、白色のPF-WRを使用してます

4. ラックの所定の位置の角穴にリベットを
ワンプッシュで取付けます。

位置を合わせ指でぐっと押さえ込むと
カチッと音がしてクリックされます。

★設置のヒント:
リベットがクリックしにくいとき
水平に何度jか動かしてカチィと
マウントレールに固定を確認

- 組立不要で秒単位での簡単取付け
- ワンプッシュでラックレールに取付け
- リベットバネ構造によりギャップ無し

注） 写真は見えやすくする為、白色のPF-WRを使用してます

5. リベットをワンプッシュで取付けた後、
リベット（PF-BR/WR)を水平位置に
してロックしてください。

注）リベットを差し込むときは、リベットの
角度に関係なくワンプッシュで
取付けられます。

★重要事項： リベットロック位置

- リベットのロック位置は水平
- フリーの位置は45度の位置
- 取り外す場合は45度にあわせ、
リベットの片側を持ち上げて
はずします。通常は手ではずせ
ますが、レール板厚が3mm以上
の場合など硬く密着している場合
角穴用ｽﾅｯﾌﾟﾘﾍﾞｯﾄ取外し工具
(PF-Tool)をご使用ください。

右の写真は、リベットPF-WRを取付け後、
リベットを水平にし、ロック状態で完了

注） 写真は見えやすくする為、白色のPF-WRを使用してます

6. **PlenaFillラックとり取外しは、水平のロック位置から、リベットを45度の角度に回し、リベットの一片を引っ張りますと簡単にはずすことが出来ます。**

注）ラックにより、硬い場合は、
角穴用スナップリベット取外し工具
（ **PF-Tool** ） がオプションであります。
又通常のラジオペンチなどの工具でも
取外し出来ます。

PlenaFIll専用に開発のEIA規格角穴用リベット
PF-BR： 黒リベット（PF-27U-10 黒色用）
PF-WR：白リベット（PF-27U-W10 白色用）

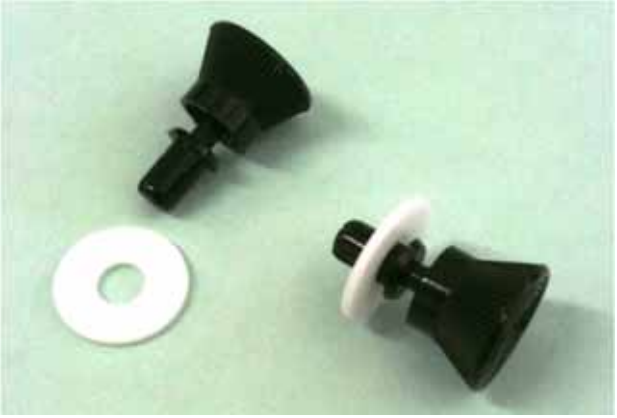
リベットのバネ構造によりPlenaFillをラックに密着させます。角穴用に考案されたロック機構によりワンプッシュで取付け、水平でロック、45度の角度で取外しが出来ます。
（特許申請中）

注） 写真は見えやすくする為、白色のPF-WRを使用してます

● 標準19インチラックのすべてに取付が可能（EIA角穴～丸穴まで）

１．PF-BR　EIA規格角穴用黒リベット（PF-27U-10用角穴ｽﾅｯﾌﾟﾘﾍﾞｯﾄ）
２．PF-WR　EIA規格角穴用白リベット（PF-27U-W10用角穴ｽﾅｯﾌﾟﾘﾍﾞｯﾄ）
３．PF-RR　IBMラック丸穴用リベット（直径7.1mm丸穴用）
４．PF-TR　10-32（約4.8mm外径のインチネジ）-ローレット付ツマミネジ
　　注1）　EIA規格角穴は9.4mm角の基準寸法です。
　　注2）　ラックのM5ネジ穴に対し、10-32インチネジPF-TRで対応
国内販売のラックの仕様に対し、ほとんどカバーできます。

ラックメーカー仕様と対応リベット
A.　EIA-310D規格 角穴9.5mm□ - 標準対応　PF-BR/WR
B.　IBMラック などの丸穴-直径7.1mm- 標準対応　PF-RR
C.　10-32又はM5のネジ穴　（通信ラック）–標準対応　PF-TR
E.　ネジきり無しの丸穴（M5下穴-4.5mmドリル穴）：特注リベットで対応
　　T型スナップリベットワッシャセット：SRT-4060
　　（黒色スナップリベット、白色ワッシャ-のセット）
　　特殊ラック用で4.5mm直径のM5下穴用の
　　特注リベット+ワッシャーのセットです。



PLENAFILL® ラック取付け例

ラック取付け例

1U以下の隙間もPlenaFillをカットして容易に設置
前面にケーブル引き出し時もPlenaFillに容易に開口作成し適応

ラック取付け例

PLENAFILL® ラック取付け例

PLENAFILL® 荷姿

● PlenaFill保管場所はコンパクトで効率的

梱包荷姿：1315x500x20mmダンボール箱
２７Uのシートが10シート梱包

PlenaFill
製品番号:PF-27U-10

出荷単位：10シート単位（270U）
製品サイズ：W489xH1200xt1.0
製品重量：0.64Kg/シート
梱包サイズ：1315x500x20mm
梱包重量：7.52Kg　(10シート）

注）　リベット、ツール類は別梱包

PLENAFILL® 保管スペース

PlenaFill保管スペース

オフィスビル:　最大40箱を積重ねて保管（約300Kg)
（40箱は約10,000U分）
データセンター:　床耐荷重を考慮し積上保管
（荷崩れ考慮）
棚保管：梱包底面積（1315x500mm）以上の棚に保管

事務所保管イメージ写真
20箱（約5,000U分）
高さ約40cm（底面積132x50cm）

（参考）
1箱（270U分）　:　保管高さ　2cm
20箱（約5,000U分）:　保管高さ　40cm
40箱（約10,000U分）:　保管高さ　80cm

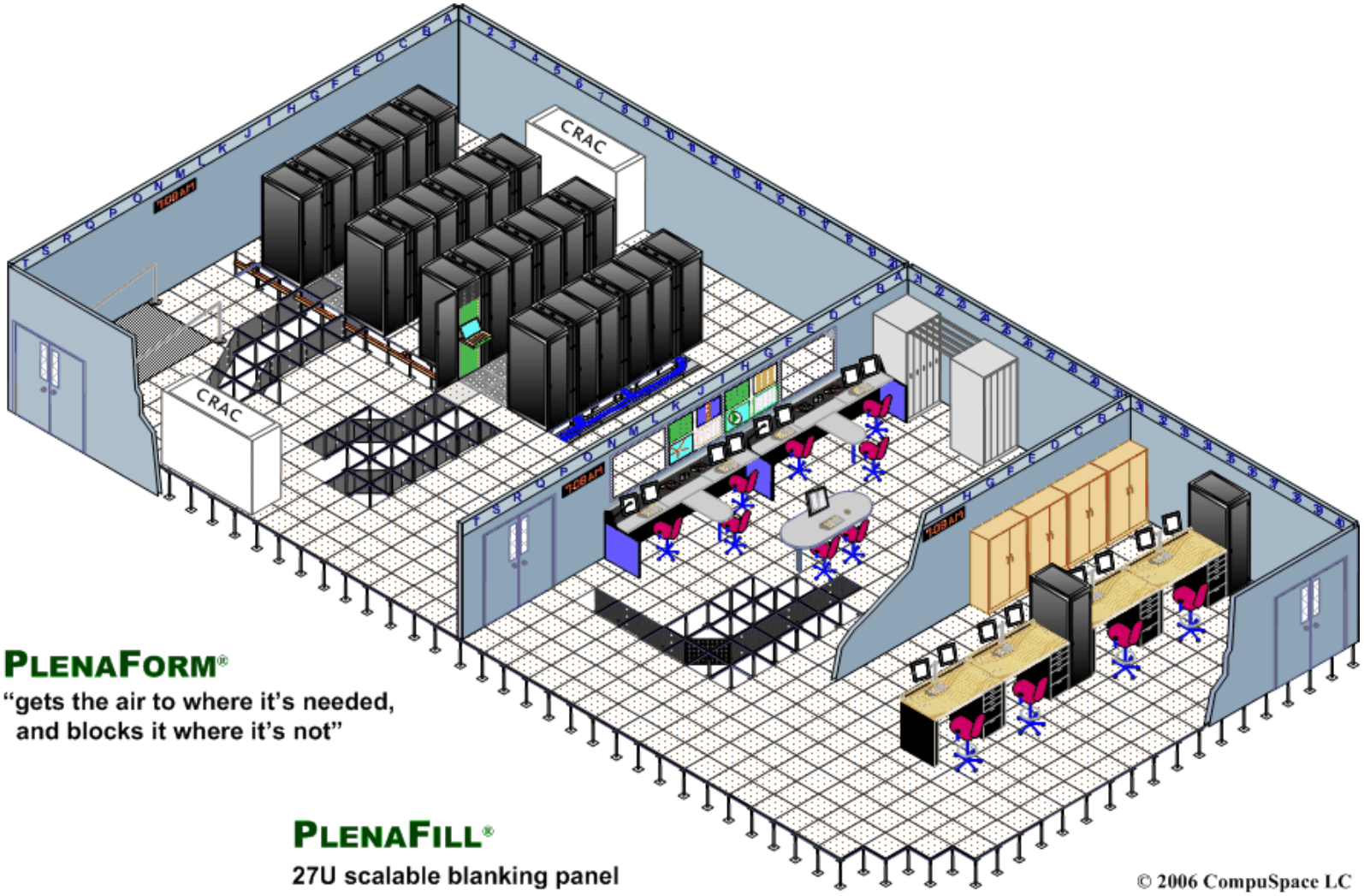
保管スペース底面積:　132cmx50cm

PlenaFIll製品荷姿
ダンボール箱梱包
1315x500x20mm
27Uのシートが10シートで270U分

- **PlenaFill保管場所はコンパクトで効率的**

www.plenaform.com

www.plenafill.com



PLENAFORM®
"gets the air to where it's needed,
and blocks it where it's not"

PLENAFILL®
27U scalable blanking panel

© 2006 CompuSpace LC

PlenaForm Systems製品は、米国CompuSapce 社.の開発商品です。

COMPUSPACE LC

CompuSapce LC東京連絡事務所
（TileFlow Japan株式会社内）
http://www.tileflow.jp/product/PlenaForm/

iFacility™Data Center

TileFlow Japan, Inc.
A TileFlow Company of Innovative Research, Inc.

お問い合わせ

TileFlow Japan 株式会社
データセンターファシリティ営業部
Tel: 03-6805-7750 Fax:03-6805-7760
Email: sales@tileflow.jp