



## ライカ SCN400

スライドを高速スキャンし、デジタイズ  
信頼性が高く、しかもフレキシブル

Living up to Life

**Leica**  
MICROSYSTEMS

# 診断業務やラボでの作業を信頼性と

## 臨床/研究分野の顧客にとってのメリット:

- **高解像度** — 専用デザインの光学系で高画質、ハイコントラストの画像を提供
- **常にフォーカスの合った画像を** — 特許技術のダイナミック フォーカストラッキング(Dynamic Focus Tracking)で、試料の細部をより詳しく説明します
- **信頼性が高く、正確なスキャン** — スキャニング作業ミスのリスクを最小化
- **高度の処理能力** — 比類のない高速スキャニングで時間を節約
- **手軽** — 事実上、世界のどこからでも容易に試料にアクセスし、データを共有できます
- **フレキシブルな観察** — さまざまな関心領域を自在に拡大縮小
- **安全性の高いデータベース** — アクセスコントロールにより、機密性の高い試料データを保護
- **時間を節約** — スライドガラスをデジタルデータ化し、素早く伝送

## 臨床診断 — 作業負担を軽減

ライカ SCN400は、病理学検査作業のスピードと信頼性、フレキシビリティの向上をお手伝いします。ライカ SCN400は標本のフルデジタル画像作成のために設計されたスライドスキャナーです。標本画像を事実上、全世界のあらゆる場所から観察、編集できます。

## コンサルテーション速度を向上 — 貴重な時間を節約

お客様にとっての一番のメリットは、コンサルテーションワークフローの安全性向上と迅速化です。診断のため、標本そのものを移動する必要がなく、デジタル画像をやり取りするだけで済むので、タイムロスが減少します。また、患者の標本を破損ないし紛失するといった失敗がありません。さらに、ライカ SCN400 Clientが提供する簡単操作のアーカイブ機能により、すべてのデータの安全確保と容易なアクセスが保証されます。

## 学生が目を輝かす授業 — しかも効率的

ライカ SCN400 は大学の教官にとっては学生たちの興味を駆り立て、しかも学習効率を高めることができる理想の支援ツールです。標準的な標本はもちろんのこと、非常に貴重な標本を用いた作業にも学生全員を同時に取り組ませることができます。学生たちは標本で使用する標本画像をオンラインで手軽に観察できます。



# スピード、効率の面で最適化

## 各地の実験室と研究機関と情報を交換 — フレキシブルに作業

デジタル化されたスライドガラス データは、ライカ SCN Clientを通じて、全世界どこからでもアクセスできます。さらにデータを処理し、別のデジタルデータと比較することも可能です。設定可能な観察条件は多種多様、研究者それぞれのあらゆる希望に対応できます。

## ハイスループット ラボラトリーズ — スライドを高速ハンドリング

ライカ SL801 オートローダーシステムは、1回のボタン操作で384枚のスライドを自動的に一括スキャンします。また、1枚1枚のスライドに異なるスキャンングプロトコルの適用もできます。ライカ SL801では、ローディングとアンローディングを随時行うことができるため、時間節約の可能性をもたらします。

## アップグレード可能 — ハードウェアもフレキシブルに対応

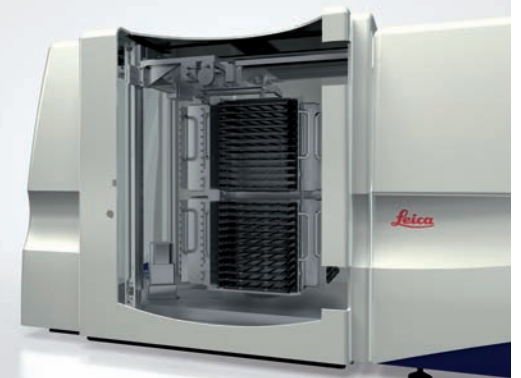
オートローダー付 SCN400 だけでなく、いつでも必要に応じてアップグレードできます。



ライカの設計 : Christophe Apotheloz

## 研究分野のユーザーにとってのメリット :

- **高速スキャンング** — 最高384枚のスライドを自動的にスキャンング。その間、人手による操作をまったく必要としません
- **適応性の高いスキャンングプロセス** — 単一バッチ、または最大8つのサブバッチを自動モードで処理できます
- **フレキシブルな使用** — システムはインタラクティブ方式で、48枚のスライドを同時に処理でき、その際設定に優先順位を付け、カスタマイズすることができます
- **時間の節約** — 必要に応じていつでも、たとえスキャンングプロセスの実行中であってもスライドをロードできます — スキャンング手順は自動的に継続実行されます
- **手軽なハンドリング** — ボタン1つの操作で、個々の処理を素早く実行
- **アップグレードが容易** — ライカ SCN400は、オートローダーシステム SL801を組み込み、アップグレードすることができます



ライカ SL801は384枚収容のスライドローディング システムです。それにより高速スキャンング処理が可能になります。

# スライドを高い信頼性で高速スキャンング



いっそうの時間節約と効率的ハンドリングのため、特殊デザインのスライドホルダー(キャリア)も用意されています。



最高 384 枚のスライドを自動的にスキャンングでき、その間、人による操作をまったく必要としません。

## スキャン速度 — 最速のスキャンングプロセス

ライカ SCN400 の並ぶもののないスピードがユーザーに大きなメリットを約束します。革新的な焦点合わせ方法とカスタム仕様の光学系、20×の画像データ取得機能の搭載により、平均スキャンング時間を 2 分以内に短縮しました。40×スキャンの場合でも、卓越した技術の効果により、平均 4 分足らずでデジタル画像が得られます。

## ライカ マイクロシステムズの光学系 — 卓越したイメージクオリティー

ライカ SCN400 には、スライドスキャナー特有の要求を満たすユニークな光学系を採用しています。システム全体のバランスを考慮した光学系から得られる、卓越した画質がユーザーに大きなメリットをもたらします。

## ダイナミックフォーカス — タイムセービングに貢献

ライカ SCN400 では、革新的なダイナミックフォーカス プロセスにより、スキャンングプロセスの大幅スピードアップを実現しました。時間のかかるプレマッピング手順を省略できるため、著しい時間の節約がもたらされます。それでいて、ダイナミックフォーカスでは非常にシャープなスキャン画像が得られます。特許技術のこの焦点合わせ方法により、スキャン作業ミスの可能性を極小化できます。そしてまた時間の節約に大いに貢献します。

## z スタック — 厚いサンプルを簡単に高速処理

厚いサンプルのスキャンには、シングルパスの z スタックスキャンを使用します。これにより、最大で 100 レイヤのフォーカスプレーンが生成されます。さらにライカ SCN400 ではデジタル化した切片データを素早くナビゲートできます。



## バーコードリーダー — スライドを高速、確実に検出

試料スライドを手間暇かけずに確実に管理するため、1 次元または 2 次元バーコードリーダーでスライドと対応する識別データを関係づけています。

# & デジタイズし、データを共有化

## ライカ SCN400 Client — 総合ソリューションがもたらすメリット

ライカ SCN400 Client は、簡便高速操作を実現したスライドスキャナーシステムの中で重要な要素の1つです。ライカ SCN400 Client にはまた、デジタイズした試料スライドを手軽かつ安全に管理するための、カスタマイズ可能なデータベース機能が付属します。

## ライカ SCN400 Client — デジタル化したスライドデータをフレキシブルに管理

ユーザーは個々の試料スライドを、それに適したスキャニング手順に従って素早くスキャンできます。さらに、ソフトウェアのボタン1つの操作で、複数のスライドの連続処理を簡単に行うことができます。

## ライカ SCN400 Client のワークフロー — さまざまな症例を簡便に処理

ソフトウェアは分かりやすく、ワークフローの迅速化に貢献します。ワークフローが複数の「章立て」になっているため、ユーザーはスライドのアサイン、観察、チェック、確認のための再観察を容易に行えるほか、別の担当者との画像の共有も簡単です。

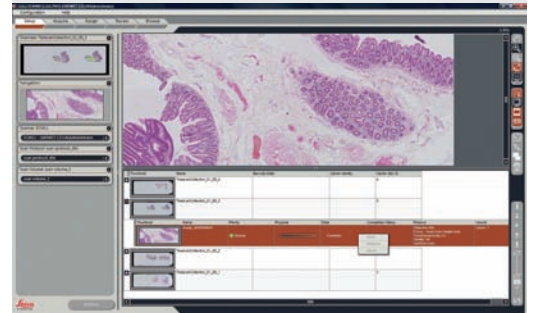
## ライカ SCN400 Client のアーカイブ機能 — デジタルデータを安全に管理

ライカ SCN400 Client には貴重なデータをアーカイブ化して安全に保存する機能が備わっています。デジタル画像はスキャニング手順実行中にアーカイブに自動保存されます。保存終了後、ユーザーはデジタルデータセットと関連情報を容易に呼び出すことができます。将来の高速アクセスを約束する大容量の画像ストレージは、便利だけでなく、高度の安全性を保証します。

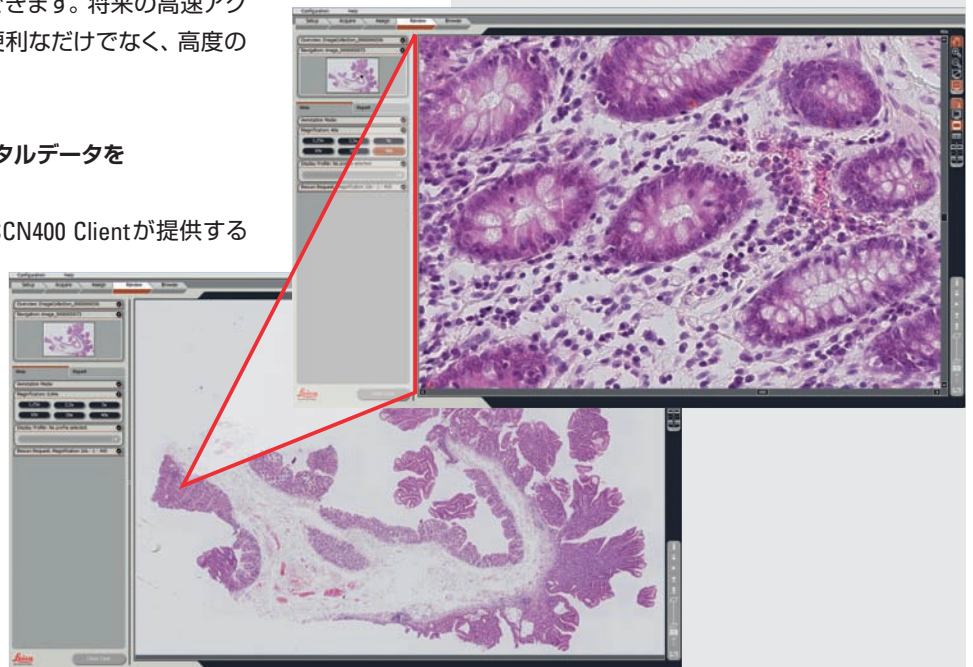
## ライカ SCN400 Client のアクセス管理 — デジタルデータを不当アクセスから守るゲートウェイ

ライカ SCN400 のユーザーにとって、ライカ SCN400 Client が提供する安全で便利、しかも快適なアクセス管理機能も大きなメリットです。この機能はゲストユーザーからシステム管理者まで、複数のアクセスレベルに対応しています。

全体像から細部まで、1回のスキャンで素早く把握  
ライカ SCN400 では最大倍率 40× の画像を取得できます。また 20× の場合のスキャニング時間は平均でたった 100 秒です。

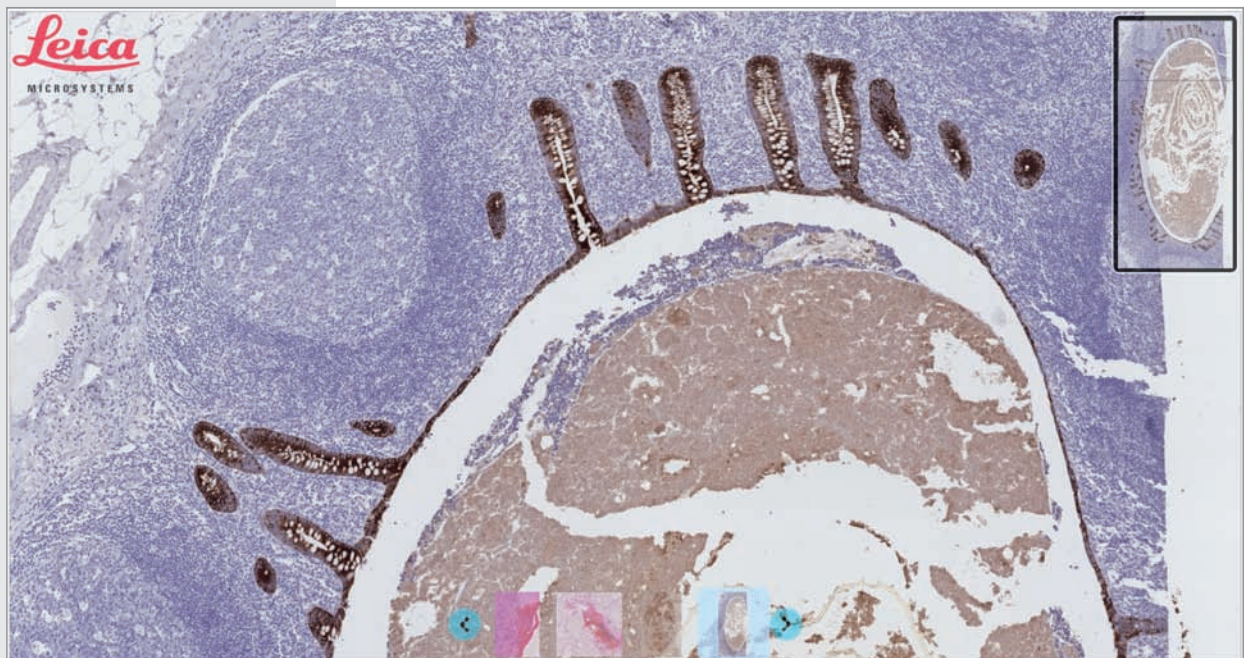
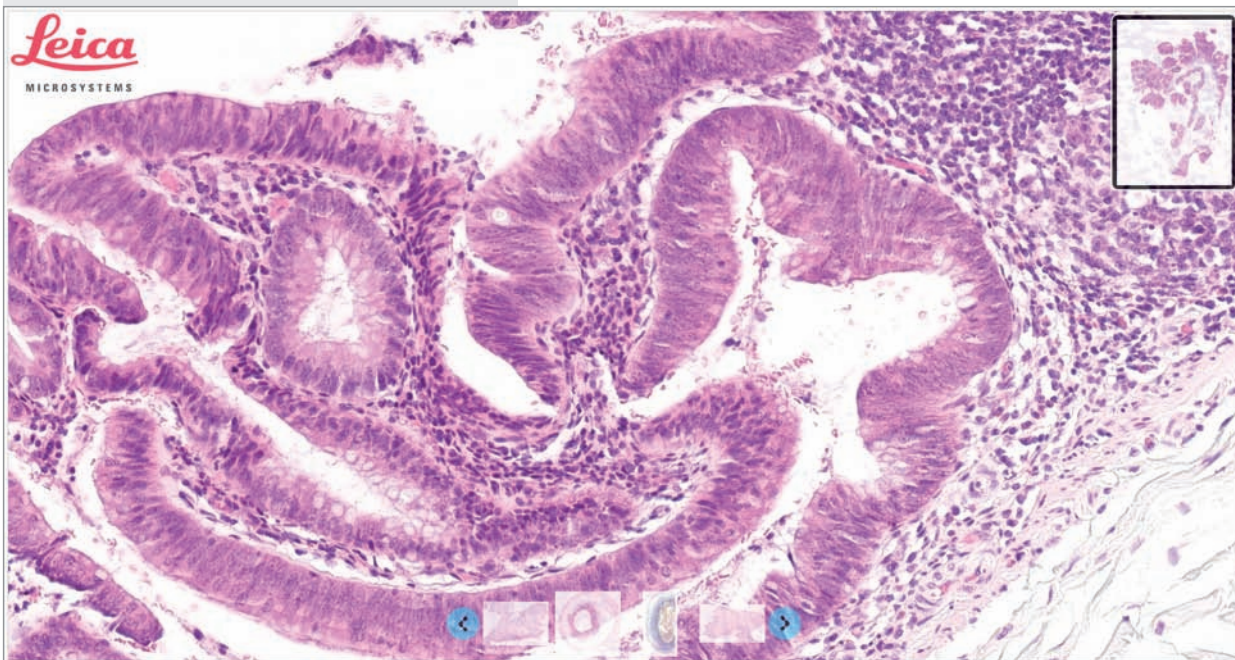


ライカ SCN400 Client によりユーザーは、ライカ SCN400 スライドスキャナーを直観的に操作することができます。

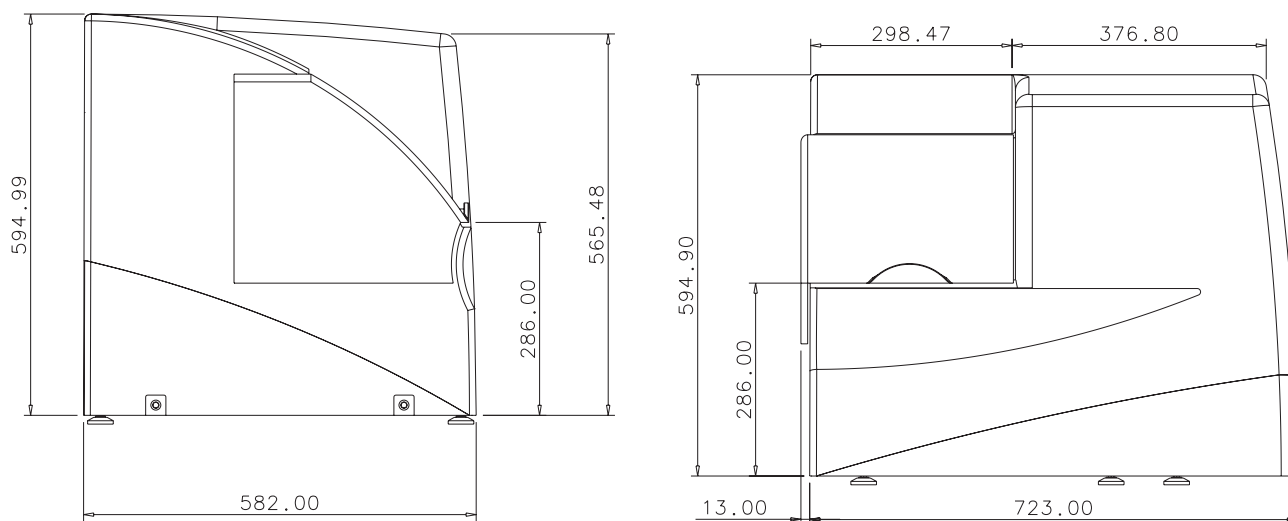


# インターネットから 手軽にアクセス

**ライカ マイクロシステムズ ビュアー — 手軽にオンラインアクセス**  
ライカ マイクロシステムズのビューアーは、実習教育や簡便に画像共有するための手法を提供します。施設のデータベースのパブリックエリアに保管された試料スライドを、ゲストはオンラインで手軽に観察することができます。



# ライカ SCN400 の仕様



スライドのローディング	キャリアに4枚のスライドをセットし、自動的にスキャン	
スキャン速度	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 倍率 20×、15×15mm</li> <li>- 倍率 40×、15×15mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 100秒</li> <li>- 220秒</li> </ul>
スライドガラスのサイズ	標準サイズ	26×76mm (厚さ: 0.9~1.2mm、カバーガラスを含む)
スキャンング範囲 (高解像度)	標準サイズ	24×62mm
対物レンズ	ラインスキャナセンサー専用にデザインされた光学系	
選択可能な倍率	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5×</li> <li>- 10×</li> <li>- 20×</li> <li>- 40×</li> </ul>	
空間分解能	0.25μm/pixel (倍率 40×時)	
スキャンング方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 高速、高感度のリニア CCD デバイス、</li> <li>- ユーザーが選択可能 (自動、セミオート、手動スキャンング)</li> </ul>	
焦点合わせ方法	ダイナミックフォーカス/オートフォーカス	
z スタック	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ユーザーが選択可能なレイヤの数</li> <li>- ユーザーが選択可能なレイヤの厚さ</li> </ul>	- 1~100 レイヤ
バーコードリーダー	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1次元 (コード 128)</li> <li>- 2次元 (データマトリックス)</li> </ul>	
ストレージ	- 5TB~20TB	
画像のエキスポート	.jpg, .png	
寸法 (W×H×D)	723×595×582mm	
重量	約97kg	
適合基準	CE、体外診断医療装置指令: 98/79/EC	
電源電圧	100~240V	
電源周波数	50~60Hz	

# 「ユーザーとともに、ユーザーのために」

## ライカ マイクロシステムズ

ライカ マイクロシステムズは4つのビジネス部門に分かれてグローバルに活動しており、そのいずれでもマーケットリーダーとして位置付けられています。

### ● Life Science Division (ライフサイエンス部門)

ライカ マイクロシステムズのライフサイエンス部門は微小構造の視覚化、測定、分析のための技術的な専門知識と最高度の技術革新力により、科学界のイメージングに対するニーズに応えています。ライカ マイクロシステムズの研究アプリケーションに関する豊富な知識が、科学の最先端をリードする私たちのお客をサポートします。

### ● Industry Division (インダストリー部門)

ライカ マイクロシステムズのインダストリー部門は、最高度の品質と結果を求めるお客をサポートしています。微小構造の観察、測定や分析に最も適した革新的なイメージングシステムは、工業分野のルーチン作業や研究だけでなく、工業材料、品質管理、法医学や教育といった各分野のアプリケーションのソリューションとなっています。

### ● Biosystems Division (バイオシステムズ部門)

ライカ マイクロシステムズのバイオシステムズ部門は組織病理学ラボや研究者に、最高度の品質で広範にわたる製品ポートフォリオを提供しています。患者向けから病理学者向けのものまで、病理学上のあらゆる作業ステップに適した理想的な製品がこのポートフォリオに含まれており、ラボ全体の生産性を高めるワークフローソリューションが可能です。Novocastra™ 試薬の使用と革新的なオートメーション化が特色の病理システム一式を擁すライカ マイクロシステムズは、作業プロセスの迅速化、信頼性の高い診断機能、そしてお客様との緊密な協働を通じて、患者により良いケアが提供されるようサポートしています。

### ● Surgical Division (サージカル部門)

ライカ マイクロシステムズのサージカル部門は手術を行う医師と患者の治療をサポートするだけでなく、最高度の品質をもつ、最も革新的な手術用顕微鏡技術で現在および将来のニーズに応えています。

「ユーザーとともに、ユーザーのために」は1907年にエルンスト・ライツが残した言葉です。この言葉は、革新の推進役であるライカ マイクロシステムズとお客様との緊密な協働を表したものです。この伝統に忠実に従うために、私たちは、Pioneering (パイオニア精神)、High-end Quality (最高度の品質)、Team Spirit (チーム精神)、Dedication to Science (科学に対する情熱)、そして Continuous Improvement (継続的な改善) という5つのバリューを掲げることにしました。私たちにとってこれらのバリューを日々活かすことこそが、『Living up to Life』なのです。

## ワールドワイド ネットワーク

オーストラリア:	North Ryde	Tel. +61 2 8870 3500	Fax +61 2 9878 1055
オーストリア:	Vienna	Tel. +43 1 486 80 50 0	Fax +43 1 486 80 50 30
ベルギー:	Groot Bijgaarden	Tel. +32 2 790 98 50	Fax +32 2 790 98 68
カナダ:	Richmond Hill/Ontario	Tel. +1 905 762 2000	Fax +1 905 762 8937
デンマーク:	Ballerup	Tel. +45 4454 0101	Fax +45 4454 0111
フランス:	Nanterre Cedex	Tel. +33 811 000 664	Fax +33 1 56 05 23 23
ドイツ:	Wetzlar	Tel. +49 64 41 29 40 00	Fax +49 64 41 29 41 55
イタリア:	Milan	Tel. +39 02 574 861	Fax +39 02 574 03392
日本:	東京	Tel. +81 3 5421 2813	Fax +81 3 5421 2891
韓国:	Seoul	Tel. +82 2 514 65 43	Fax +82 2 514 65 48
オランダ:	Rijswijk	Tel. +31 70 4132 100	Fax +31 70 4132 109
中国:	Hong Kong	Tel. +852 2564 6699	Fax +852 2564 4163
ポルトガル:	Lisbon	Tel. +351 21 388 9112	Fax +351 21 385 4668
シンガポール:		Tel. +65 6779 7823	Fax +65 6773 0628
スペイン:	Barcelona	Tel. +34 93 494 95 30	Fax +34 93 494 95 32
スウェーデン:	Kista	Tel. +46 8 625 45 45	Fax +46 8 625 45 10
スイス:	Heerbrugg	Tel. +41 71 726 34 34	Fax +41 71 726 34 44
英国:	Milton Keynes	Tel. +44 1908 246 246	Fax +44 1908 609 992
米国:	Bannockburn/Illinois	Tel. +1 847 405 0123	Fax +1 847 405 0164

代理店は 100 を超える国々にあります。