

# LYFT

パルス渦電流プローブ



# 私たちはEDDYFI TECHNOLOGIES

非破壊検査（NDT）は、石油・ガスや電力分野などの多くの業界における資産の健全性の管理と安全における重要な役割を持ちます。

断熱材下で発生する腐食（CUI）は、化学製品の製造現場において最も危惧すべきの問題の一つであり、関連コストの大幅な軽減にこの技術は役に立ちます。

Eddyfi Technologiesは、CUIの課題に対応できる本当に強力な最新のソリューションを提供するために、パルス渦電流（PEC）検査技術を完全に再生するEddyfi®Lyft®の開発に尽力してきました。特許出願中のこの技術は、リアルタイムのCスキャンイメージング、高速データ取得、グリッドマッピングおよびダイナミックスキャンモードを備えた最先端のポータブルシステムです。このソリューションは、厚さ 100mm の金属を、アルミニウム、ステンレス鋼、亜鉛メッキ鋼のなどで板金施行された上から最大厚さ 300mm までの非導電性絶縁体を通してスキャンできるように設計されており、またパルス渦電流アレイ（PECA™）をサポートします。

Lyftには、操作のスキルへの依存性をなくすための自動化された高度なアルゴリズムが満載です。SmartPULSE™ テクノロジーのパワーのおかげで、パルサーとレシーバーのパラメーター（ゲイン、持続時間、タイムゲート、フィルターなど）が自動的に最適化されます。また、板厚の測定を最適化し、最適なパフォーマンスと再現性を保証します。

Eddyfi Technologiesは、PECテクノロジーに熱心に取り込んでいます。全ての検査アプリケーションの要件に一致する、最適なプローブの選択肢を提供したいと願っています。

Eddyfi Technologiesは、カナダの明媚なケベック州に本社機能を持ち、街の高度NDTクラスタの中心地に所在します。私たちはハイレベルな非破壊検査装置の分野における最もダイナミックな企業です。私たちは、電磁気応用検査技術の限界を新たな高みに押し上げることを使命としており、Lyftとそのプローブラインナップで再び証明してみせます。

お客様の検査要件によってはここに記載されているプローブの仕様がマッチしないこともあります。その場合、高難易度なアプリケーションにも対応できるカスタムソリューションを開発する環境が整っています。

詳細については、[www.eddyfi.com/lyft](http://www.eddyfi.com/lyft) をご覧ください。または、[Probes@eddyfi.com](mailto:Probes@eddyfi.com) までお問い合わせください。

## プローブ型式について

プローブの型式は、プローブケーブルのフィッシャーコネクタの付近に表示されています。

### テクノロジー

- **PEC** : シングルエレメントのパルス渦電流
- **PECA** : パルス渦電流アレイ

### モデルサイズ

- **025**: PEC (小)
- **089**: PEC (中)
- **152**: PEC (大)
- **SM**: PECA (小)
- **MED**: PECA (中)

### モデル（特定アプリケーション）

- **HR** : 高解像度
- **GS** : 亜鉛メッキ鋼
- **SZ** : スブラッシュゾーン
- **TF** : タンクフロア
- **UW** : 水中

### チャンネル

- **xCH**: PECAエレメントの数

### ケーブルタイプ

- **H**: 高耐久ブラックケーブル
- **U**: 水中ネオングリーンケーブル

### ケーブル長さ

- ケーブルの長さをメートル単位で示します。

### ケーブル引き出し位置

- **S**: 横方向

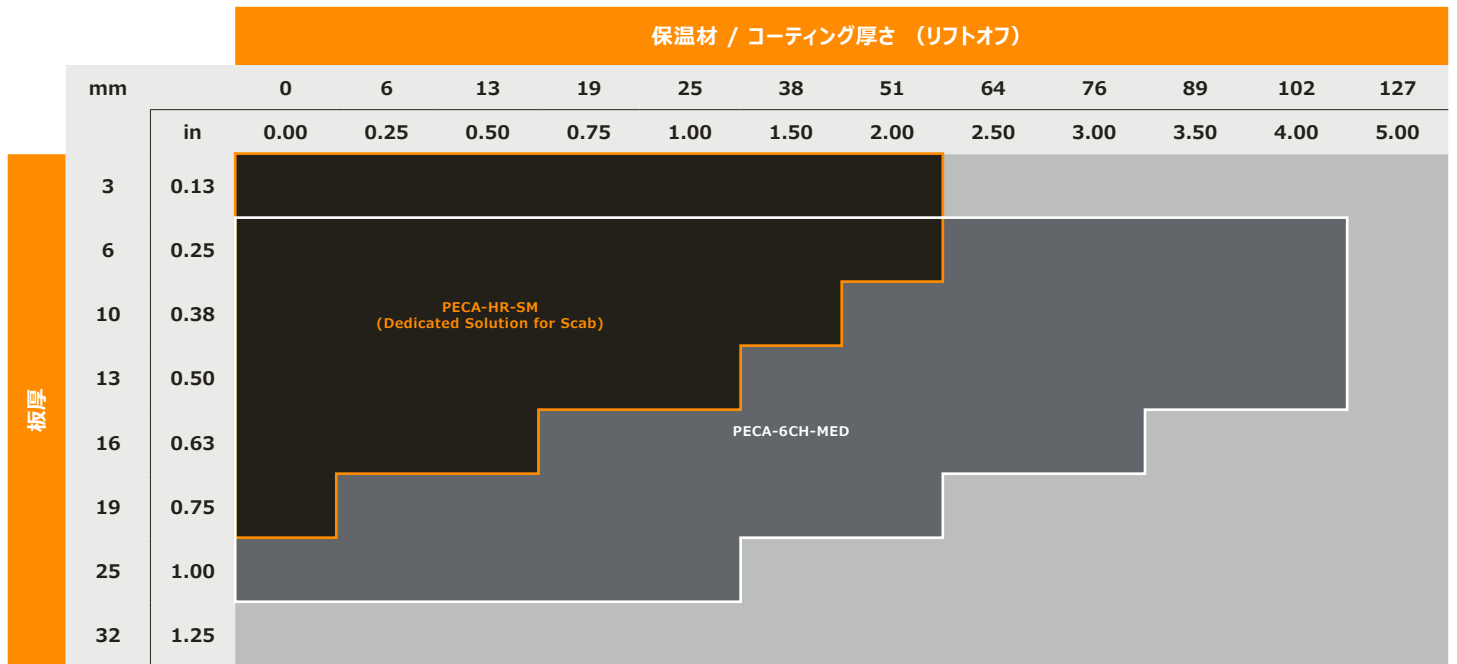




## パルス渦電流アレイ（PECA）プローブ

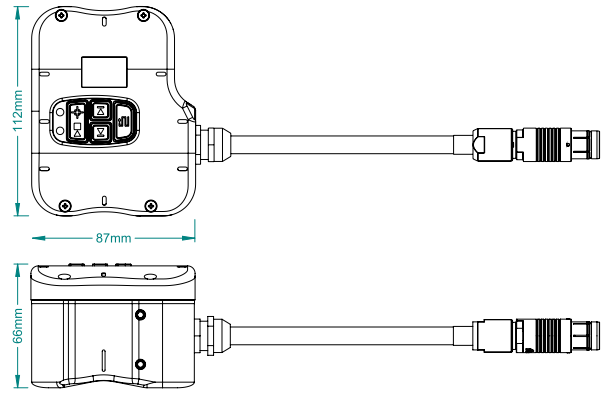
PECAプローブは、高速なグリッド（格子状）検査や、高解像度のダイナミックモード向けに特別に設計されています。広い適用範囲によりこれまでになく高速化されるだけでなく、データ品質も向上します。Eddyfi Grid-As-U-Go により試験準備時間は最小限に抑えられます。

適切なPECAプローブの選択（Lyft 2.2）

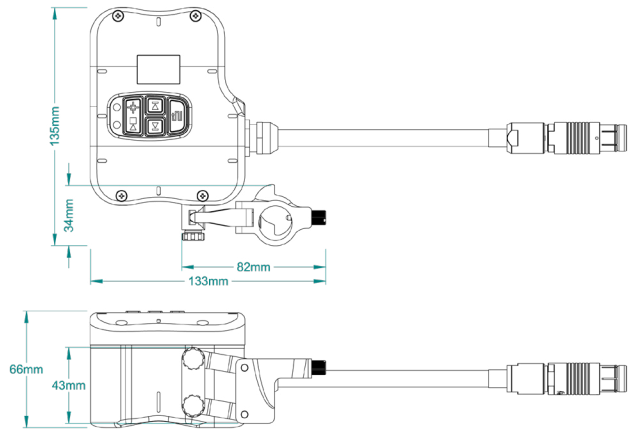
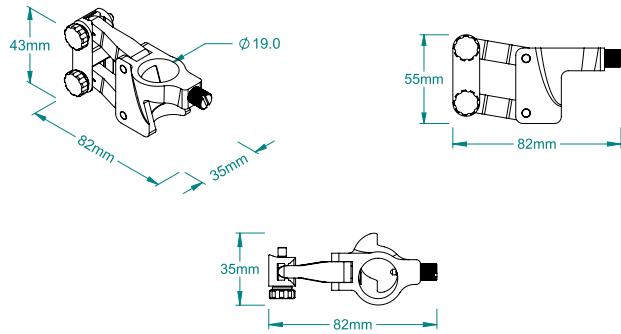


## PECA-HR-SM-H05S

ケーシング	スモール
チャンネル数	3つのデュアルセンサー（合計6つ）
トータルカバレッジ	75mm (3インチ)
板厚	3-19mm (0.12-0.75インチ)
フットプリントゼロリフトオフ	22mm (0.87インチ)
リフトオフ	最大50mm (2インチ)
エンコーダ	PEC-ENC-STD
保温板金 / 利用不可	利用不可
ハードウェア互換性	LYFT-PEC-GDA 互換
ソフトウェア要件	Lyft-Go 2.2

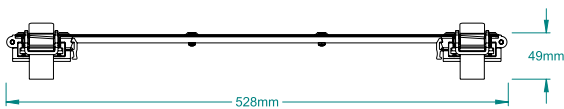
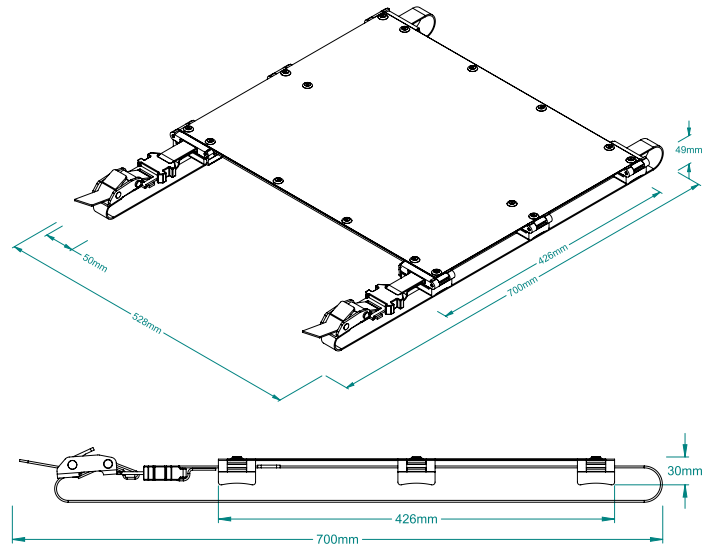


## Grid-As-You-Go™



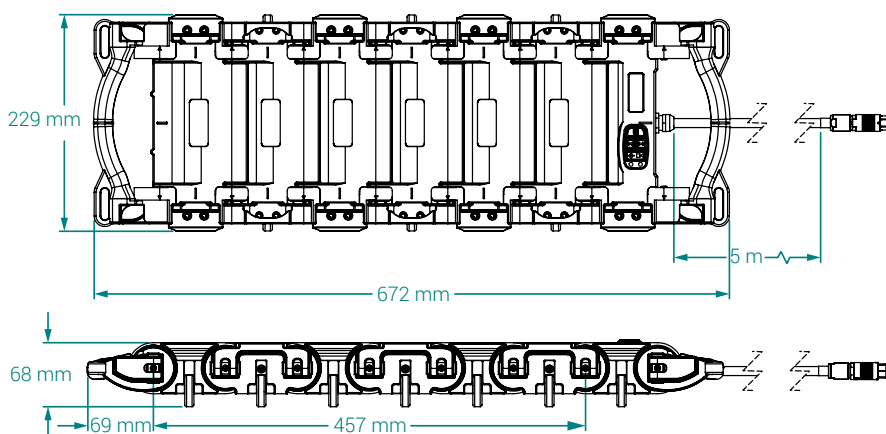
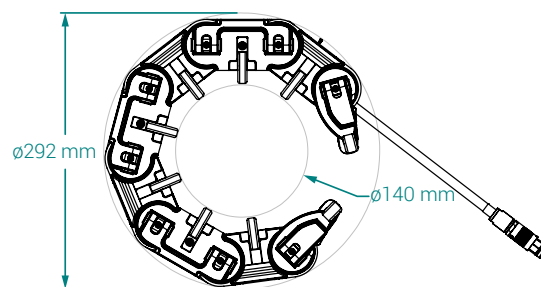
## PECA-HR-MAT

リフトオフ	12.7 mm (0.5 in) 25.4 mm (1 in)
マット上	Ø304.8 mm (12 in) L 1371.6 mm (54 in)
ストラップ長さ	取り外しオプション Ø609.6 mm (24 in) L 1143 mm (45 in)

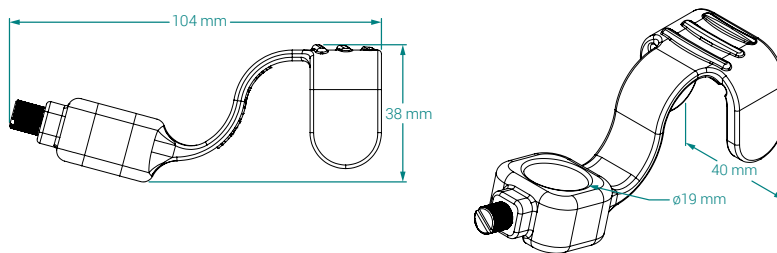


## PECA-6CH-MED-H05S

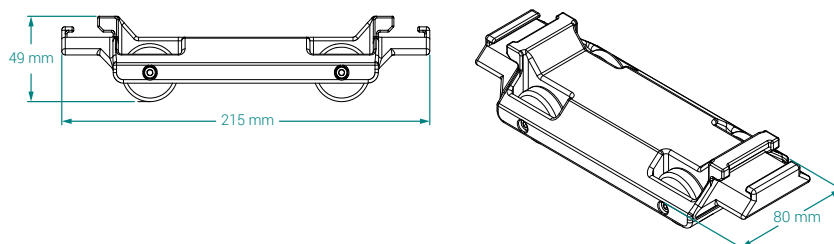
ケーシング	ミディアム
チャンネル数	6
トータルケーブル径	457mm (18インチ)
板厚	6-25mm (0.25-1.00インチ)
フットプリントゼロリフトオフ	46mm (1.80インチ)
リフトオフ	最大102mm (4インチ)
エンコーダ	PECA-MED-ENC
保温板金	ステンレス板金 最大1.5mm (0.06インチ) アルミニウム 最大1.0 mm (0.04インチ)
ハードウェア互換性	LYFT-PEC-GDA互換
ソフトウェア要件	Lyft-Go 2.0



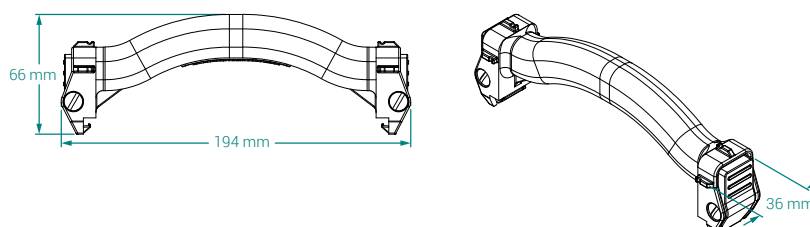
## Grid-As-You-Go



## キャリッジ



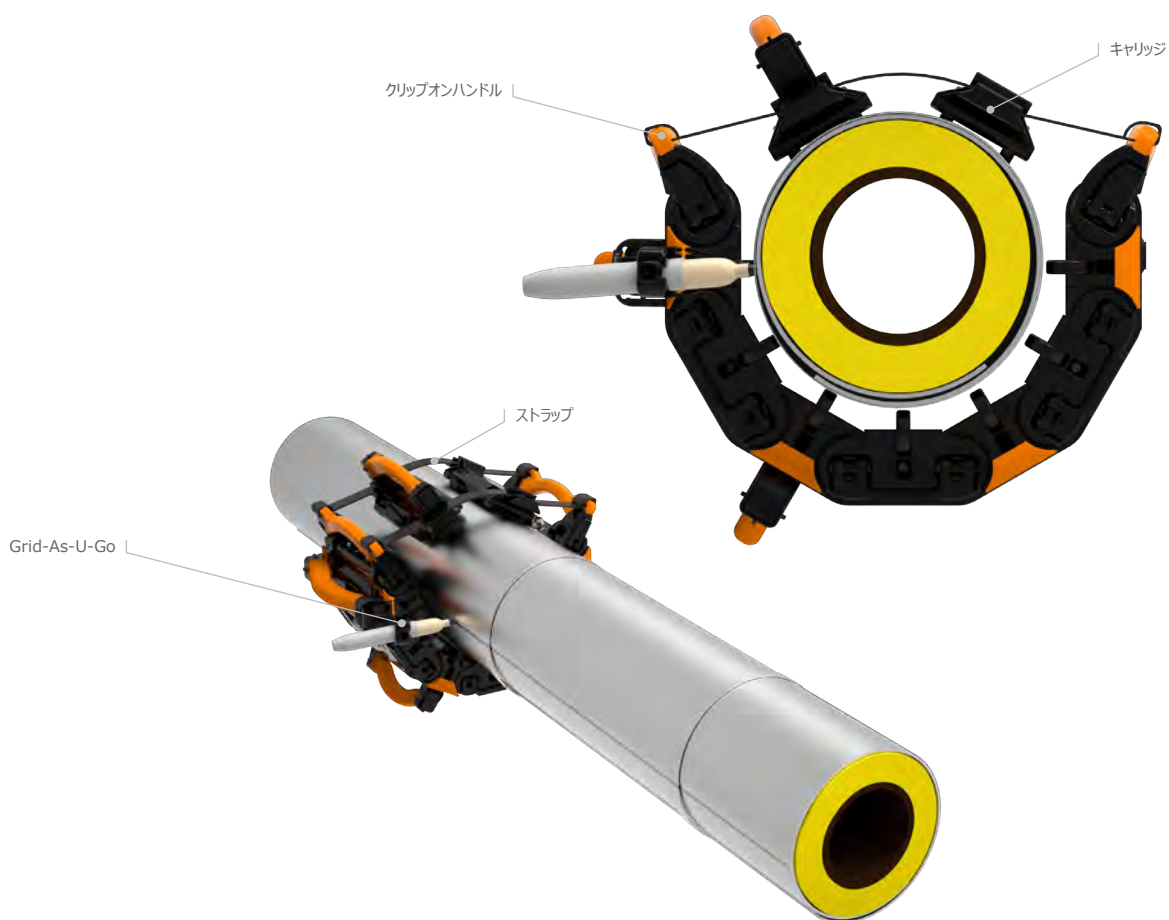
## クリップオンハンドル



## ストラップ

モデル	長さ
ショート	720 mm (28 in)
ミディアム	1240 mm (49 in)
ロング	1920 mm (76 in)

ストラップ設定	最大外径
ミディアム	483 mm (19 in)
ショート + ミディアム	660 mm (26 in)
ミディアム + ロング	1067 mm (42 in)
全部	1245 mm (49 in)



## シングルエレメントPECプローブ

単一素子のPECプローブは、パイプ、容器、球形タンク脚部、小径パイプ、およびアクセスに制約のある場所におけるCUI、CUF、およびFACを検出するために設計されています。それらは板厚とリフトオフの間の適切なバランスを考慮した3種類の異なるサイズで選択可能です。100 mm（4インチ）の厚さの金属、最大300 mm（12インチ）の厚さの絶縁体（グラスファイバー、ラップフィルム、コンクリート、他の非鉄材料）をステンレス、アルミニウム、亜鉛メッキ鋼の保温板金上からの適用に際し十分な柔軟性を提供します。

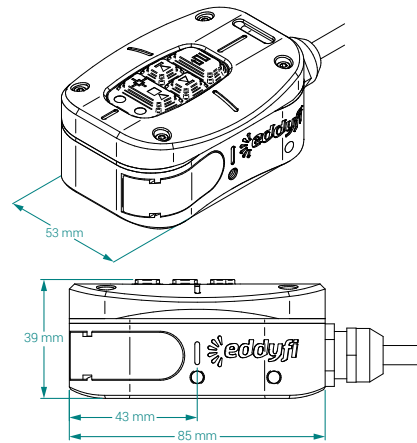
適切なシングルエレメントPECプローブの選択（Lyft 2.2）

		保温材 / コーティング厚さ（リフトオフ）																	
mm		0	6	13	19	25	38	51	64	76	89	102	127	152	178	203	254	305	
	in	0.00	0.25	0.50	0.75	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	10.00	12.00	
板厚	3	PEC-025-G2																	
	6	PEC-025-G2																	
	10	PEC-025-G2																	
	13	PEC-025-G2																	
	16	PEC-025-G2																	
	19	PEC-025-G2																	
	25	PEC-025-G2																	
	32	PEC-025-G2																	
	38	PEC-025-G2																	
	51	PEC-025-G2																	
	64	PEC-089-G2																	
	76	PEC-089-G2																	
	89	PEC-089-G2																	
	102	PEC-089-G2																	
	127	PEC-089-G2																	
	152	PEC-089-G2																	
	178	PEC-089-G2																	
	203	PEC-089-G2																	
	254	PEC-089-G2																	
	305	PEC-089-G2																	
	305	カスタムの詳細についてお問い合わせください																	



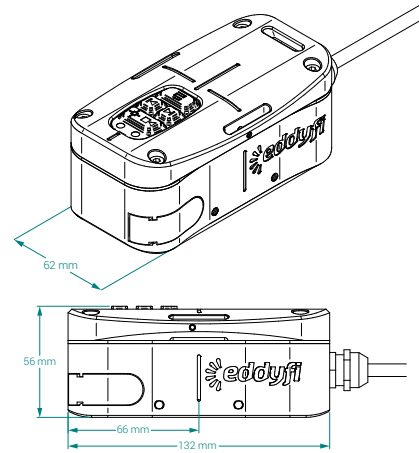
### PEC-025-G2-H05S

ケーシング	スモール
チャンネル数	1チャンネル (シングルエレメント)
フットプリントゼロリフトオフ	35mm (1.38インチ)
リフトオフ	最大76mm (3インチ)
エンコーダ	PEC-ENC-STD
保温板金	ステンレス板金 最大1.5 mm (0.06 インチ)
	アルミニウム 最大1.0 mm (0.04インチ)
	ガルバン鋼 最大1.0 mm (0.04インチ)
ハードウェア互換性	全てのモデルと互換
ソフトウェア要件 "	Lyft-Go 1.2+



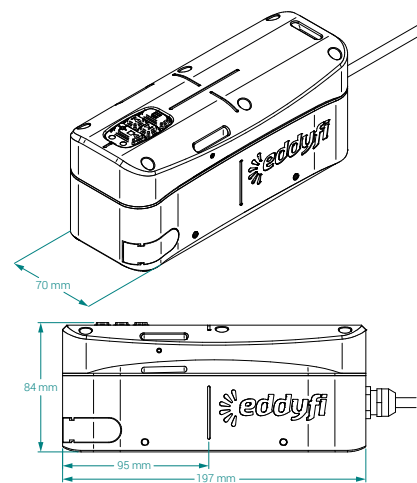
### PEC-089-G2-H05S

ケーシング	ミディアム
チャンネル数	1チャンネル (シングルエレメント)
板厚	3-76mm (0.12-3.00インチ)
フットプリントゼロリフトオフ	62mm (2.44インチ)
リフトオフ	最大203mm (8インチ)
エンコーダ	PEC-ENC-STD
保温板金	ステンレス板金 最大1.5 mm (0.06 インチ)
	アルミニウム 最大1.0 mm (0.04インチ)
	ガルバン鋼 最大1.0 mm (0.04 インチ)
ハードウェア互換性	全てのモデルと互換
ソフトウェア最小要件	Lyft-Go 1.2+



### PEC-152-G2-H05S

ケーシング	ラージ
チャンネル数	1チャンネル (シングルエレメント)
板厚	6-102mm (0.25-4.00インチ)
フットプリントゼロリフトオフ	100mm (3.94インチ)
リフトオフ	最大305mm (12インチ)
エンコーダ	PEC-ENC-STD
保温板金	ステンレス板金 最大1.5 mm (0.06 インチ)
	アルミニウム 最大1.0 mm (0.04インチ)
	ガルバン鋼 最大1.0 mm (0.04 インチ)
ハードウェア互換性	全てのモデルと互換
ソフトウェア最小要件	Lyft-Go 1.2+

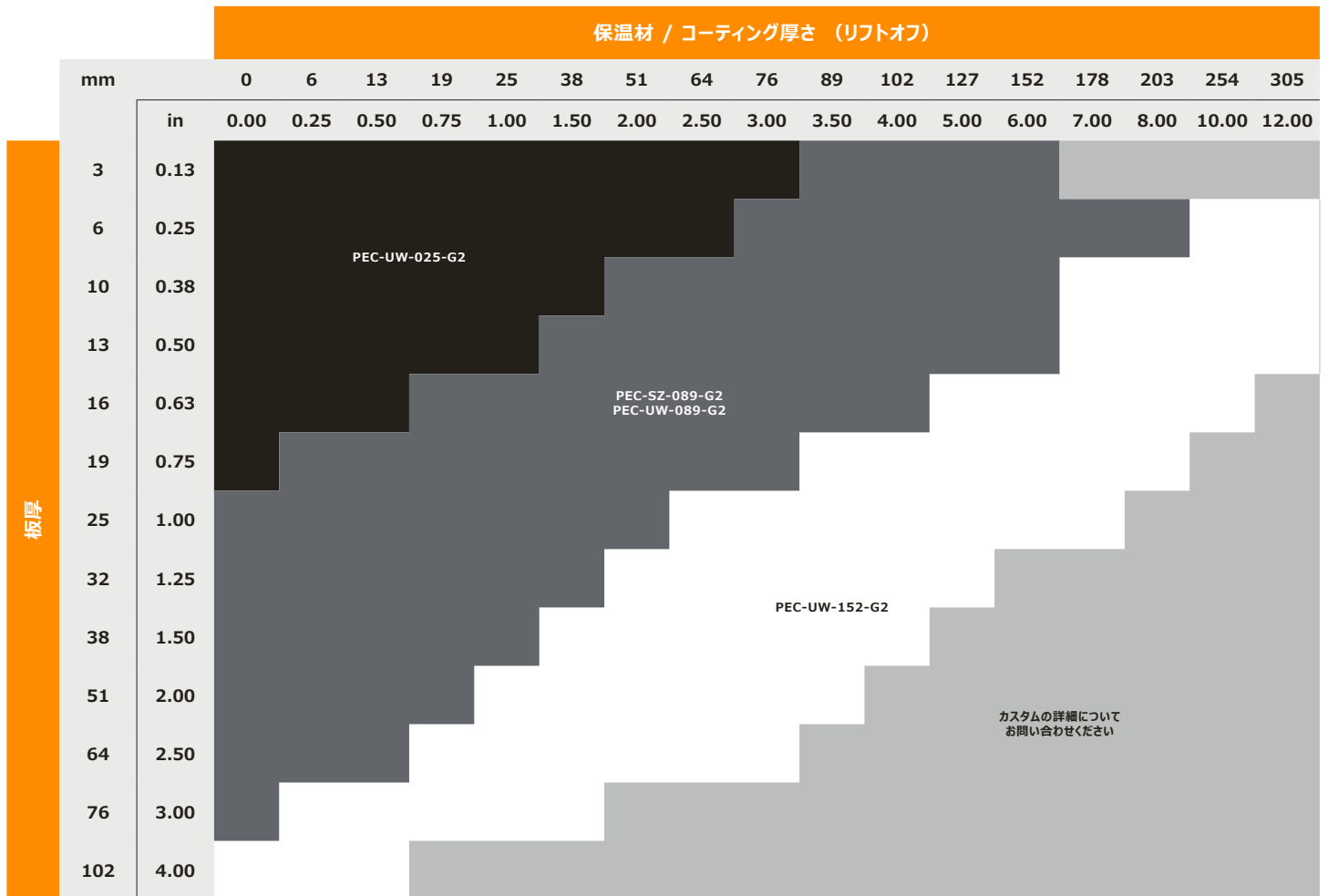




## 水中およびスプラッシュゾーンPECプローブ

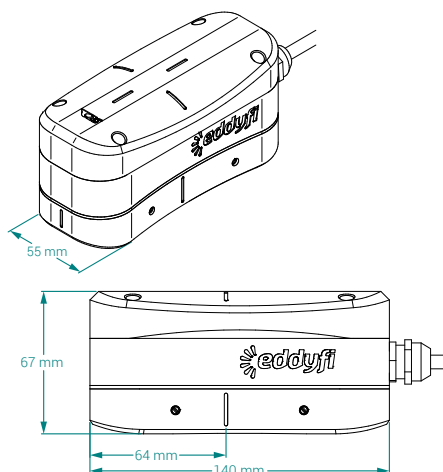
水中PECプローブは、ライザー、突堤の杭、ケーソン、水中配管システム、導体検査などの海洋検査アプリケーションで、表面処理をすることなく海洋付着生物やコーティングの下に隠された腐食を検出するために特別に設計されています。

適切な水中またはスプラッシュゾーンPECプローブの選択 (Lyft 2.2)



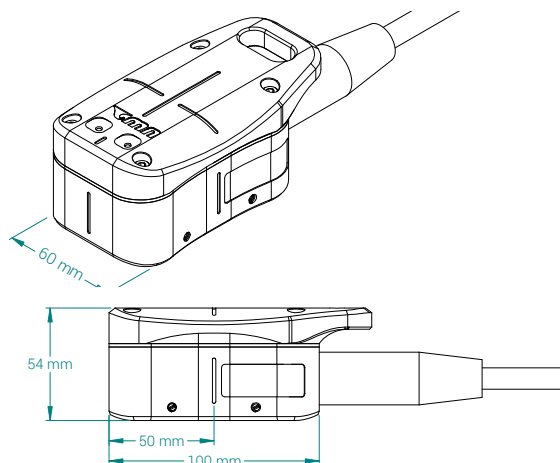
### PEC-SZ-089-G2-H25S

ケーシング	ミディアム
チャンネル数	1チャンネル (シングルエレメント)
板厚	3-76mm (0.12-3.00インチ)
フットプリントゼロリフトオフ	203mm (8インチ)
リフトオフ	最大203mm (8インチ)
エンコーダ	無し
ケーブル	高耐久標準ブラックケーブル 25m (82 f t)
浸水保護・耐水性	10m (33ft) までの防水 (1 気圧)
ハードウェア互換性	全てのモデルと互換
ソフトウェア最小要件	Lyft-Go 1.2+



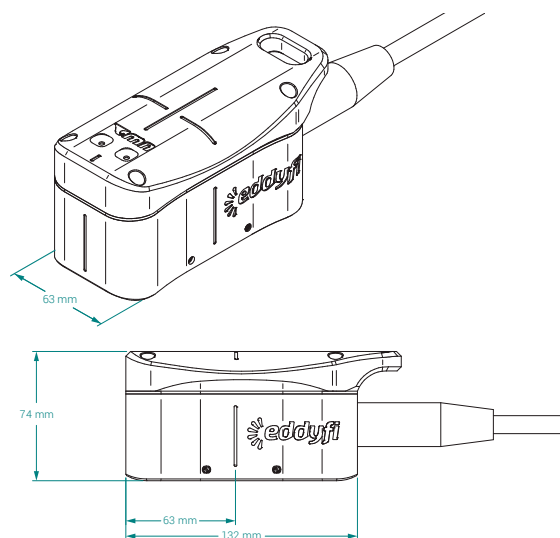
### PEC-UW-025-G2-U050S/ U100S

ケーシング	スモール
チャンネル数	1チャンネル (シングルエレメント)
板厚	3-19mm (0.12-0.75インチ)
フットプリントゼロリフトオフ	35mm (1.38インチ)
リフトオフ	最大76mm (3インチ)
エンコーダ	無し
ケーブル	U050S : 水中ネオングリーン50m * U100S : 水中ネオングリーン100m * *高耐久性リール付属
浸水保護・耐水性	100m (328ft) までの防水 (10 気圧)
ハードウェア互換性	全てのモデルと互換
ソフトウェア最小要件	Lyft-Go 2.0



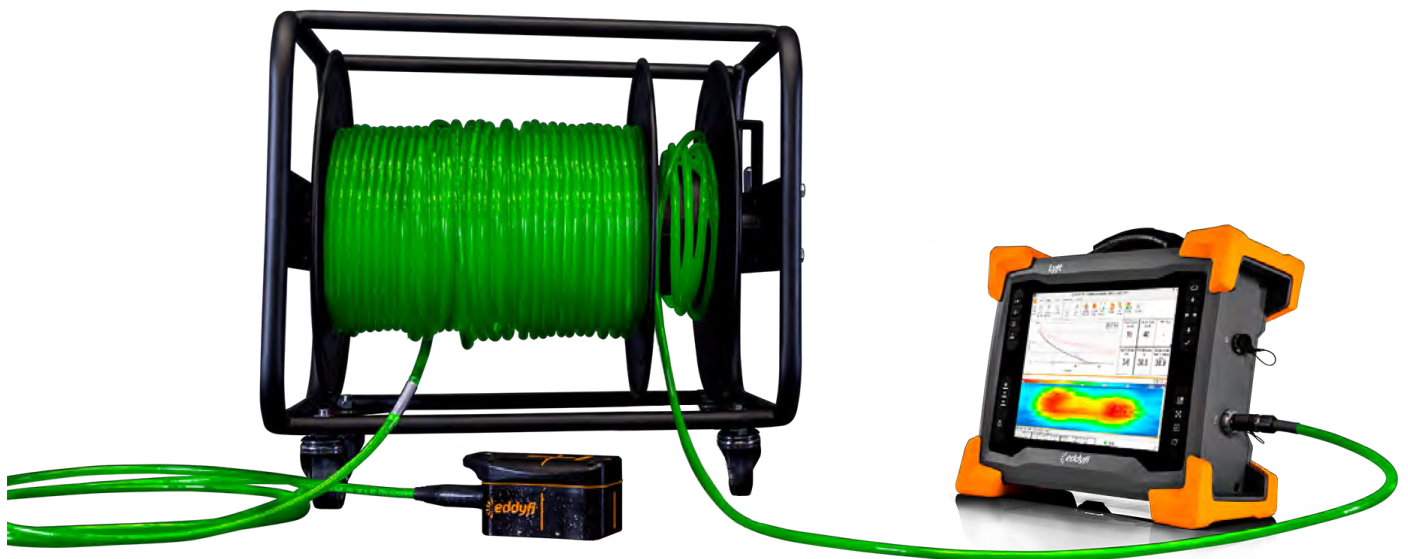
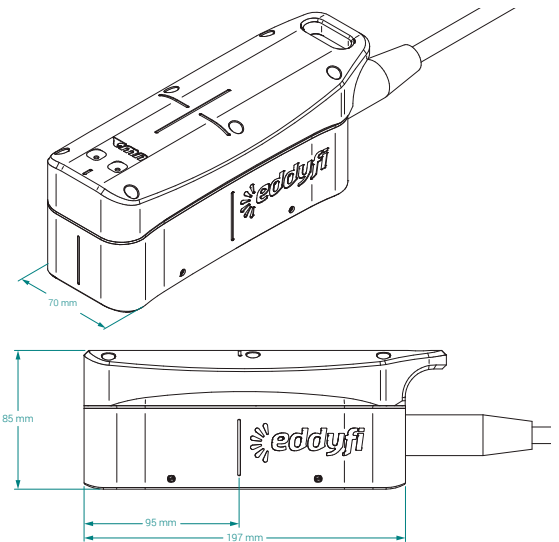
### PEC-UW-089-G2-U050S/ U100S

ケーシング	ミディアム
チャンネル数	1チャンネル (シングルエレメント)
板厚	3-76mm (0.12-3.00インチ)
フットプリントゼロリフトオフ	62mm (2.44インチ)
リフトオフ	最大203mm (8インチ)
エンコーダ	無し
ケーブル	U050S : 水中ネオングリーン50m * U100S : 水中ネオングリーン100m * *高耐久性リール付属
浸水保護・耐水性	100m (328ft) までの防水 (10 気圧)
ハードウェア互換性	全てのモデルと互換
ソフトウェア最小要件	Lyft-Go 1.3



## PEC-UW-152-G2-U050S/ U100S

ケーシング	ラージ
チャンネル数	1チャンネル (シングルエレメント)
板厚	6-102mm (0.25-4.00インチ)
フットプリントゼロリフトオフ	100mm (3.94インチ)
リフトオフ	最大305mm (12インチ)
エンコーダ	無し
ケーブル	U050S: 水中ネオングリーン 50m* U100S: 水中ネオングリーン 100m* *高耐久性リール付属
浸水保護・耐水性	100m (328ft) までの防水 (10 気圧)
ハードウェア互換性	全てのモデルと互換
ソフトウェア最小要件	Lyft-Go 1.3



## 亜鉛メッキ鋼被覆向けPECプローブ

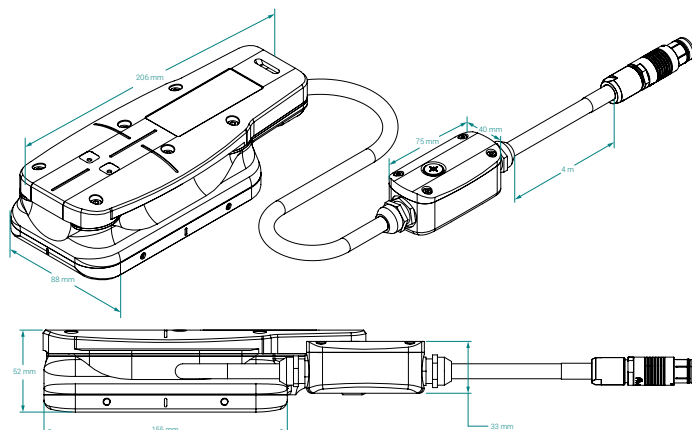
特許出願中の PEC-GS プローブは、亜鉛メッキ鋼板金で保護された断熱構造専用のプローブです。強磁性である亜鉛メッキ鋼からの適用は、PEC検査における課題です。この材料による悪影響を克服するように設計された特許出願中のプローブは、改善された信号の浸透力、優れた検出機能とサイジング精度、および強化された信号対ノイズ比（SNR）を確かにします。

保温材 / コーティング厚さ (リフトオフ)

mm	保温材 / コーティング厚さ (リフトオフ)											
	0	13	25	38	51	64	76	89	102	127	152	
	in	0.00	0.50	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	5.00	6.00
6	0.25											
10	0.38											
13	0.50											
16	0.63			PEC-GS-089-G2								
19	0.75											
25	1.00											
32	1.25											
38	1.50											

### PEC-GS-089-G2

ケーシング	ミディアム
チャンネル数	1チャンネル (シングルエレメント)
板厚	6-38mm (0.25-1.50in)
フットプリントゼロリフトオフ	62mm (2.44in)
リフトオフ	13-152mm (0.5-6.0in)
エンコーダ	無し (グリッドスキャンモードのみ)
保温板金	亜鉛メッキ鋼 1.0mm (0.04in) まで* *波形板金には適していません
ハードウェア互換性	全てのモデルと互換
ソフトウェア最小要件	Lyft-Go1.3

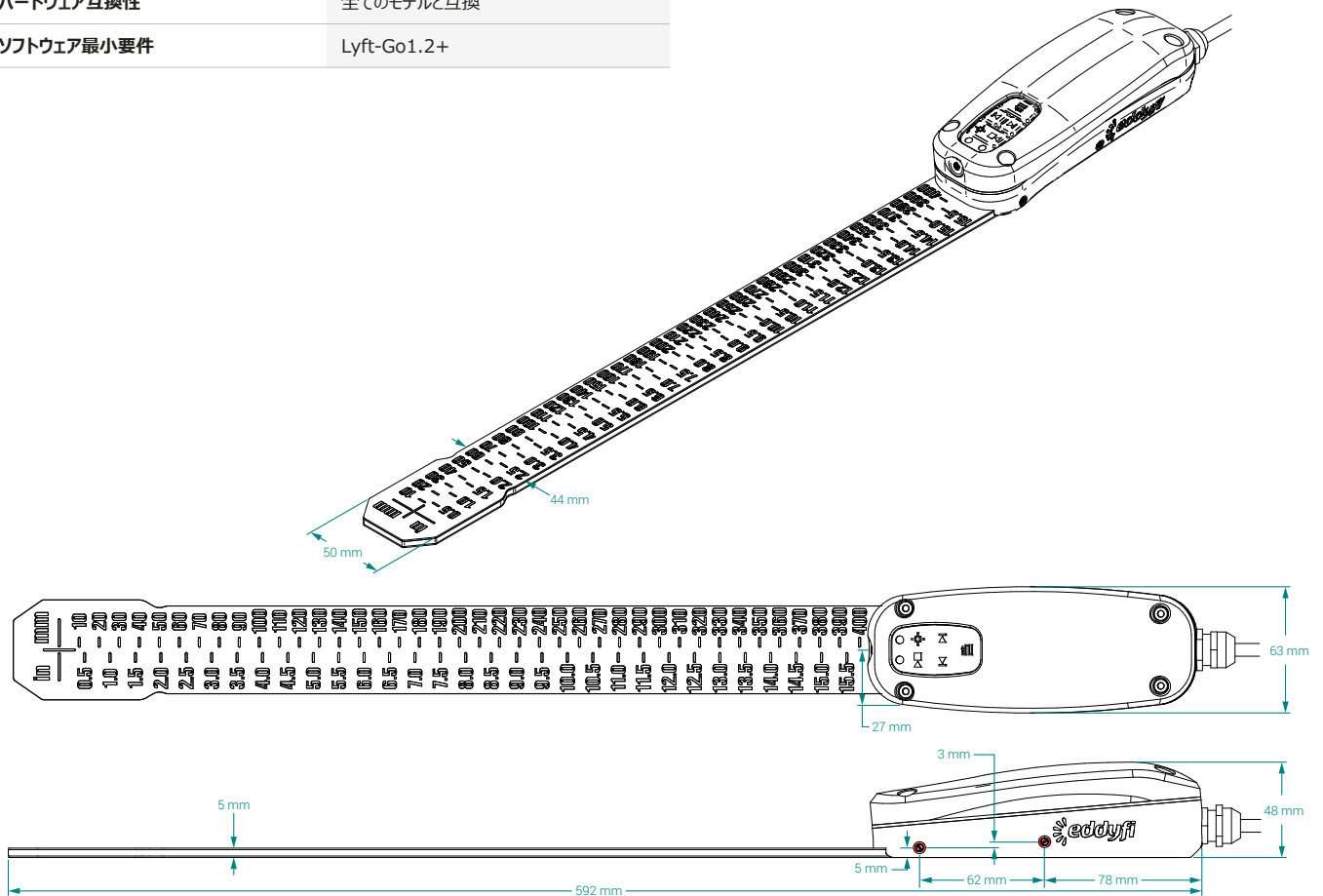


## タンク底板PECプローブ

タンク底板プローブにより、貯蔵タンクのアニュラーリングの運転中検査が可能になります。非常に薄い4.8mm（0.2インチ）のチタンブレードを備えたプローブは、タンク床下へ端部から最大400mm（16インチ）まで差し込むことができ、腐食環境に晒されたこの重要な領域の残肉厚を評価します。内蔵のリモコンとステータスLEDは、ワンマンオペレーションにも最適です。

### PEC-TF-400-H05S

ケーシング	チタン薄刃
チャンネル数	1チャンネル（シングルエレメント）
板厚	6-25mm（0.25-1.00インチ）
フットプリントゼロリフトオフ	35mm（1.38インチ）
リフトオフ	最大13mm（0.5インチ）
エンコーダ	外付けエンコーダと互換
刃の全長	400mm（15.7in）
ハードウェア互換性	全てのモデルと互換
ソフトウェア最小要件	Lyft-Go1.2+



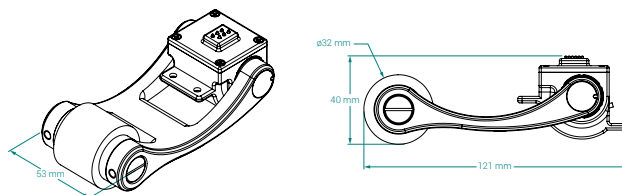


## アクセサリ：エンコーダ

“PECAおよびPECプローブ用に設計された高精度エンコーダ。  
ケーブルを使わずにプローブへ直結します。”

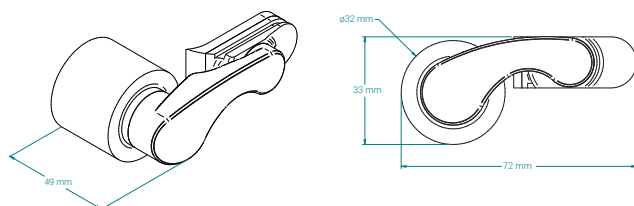
### PECA-MED-ENC

分解能	16.04カウント/mm (407.44カウント/インチ)
最高検査表面温度	70°C (158°F)
互換性	PECAプローブ



### ENC-PEC-STD

分解能	16.04カウント/mm (407.44カウント/インチ)
最高検査表面温度	70°C (158°F)
互換性	G2シングルエレメントPECプローブ

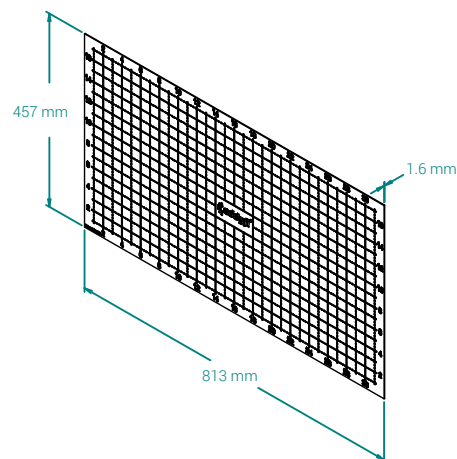


## アクセサリ：スキヤングリッドマット

マットは25mm（1インチ）ピッチの格子を備えており、不規則な表面状態におけるダイナミックスキャンや、検査準備段階の被検体へマーキングをより簡単に実行できます。マットは、70°C（160°F）までの高温面非接触走査に適しています。

### PEC-MAT

寸法 (W×H×D)	813×457×1.6mm (32×18×0.06インチ)
格子のサイズ	25 mm (1インチ)
最高表面温度	70°C (160°F)

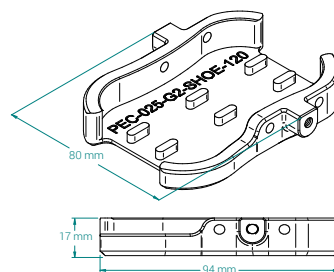


## アクセサリ：シングルエレメントプローブシュー

これらの保護シューは、120°C（248°F）の高温表面への直接接触走査を可能にし、亜鉛メッキ鋼の保温板金からの振動を減衰させるように設計されています。オプションの伸縮式延長ポールと互換性があります。

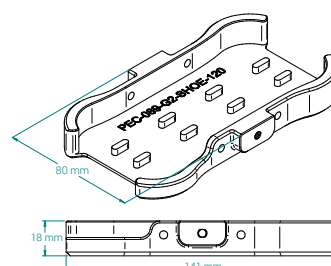
### PEC-025-G2-SHOE-120

形状	標準プローブシュー
ケーシング	スモール
最高表面温度	120°C (248°F)
互換性	PEC-025-G2-HT05S



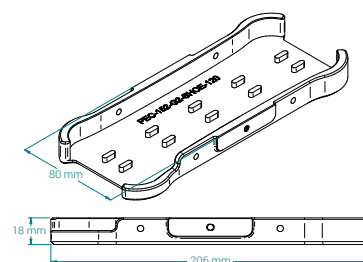
### PEC-089-G2-SHOE-120

形状	標準プローブシュー
ケーシング	ミディアム
最高表面温度	120°C (248°F)
互換性	PEC-089-G2-HT05S



### PEC-152-G2-SHOE-120

形状	標準プローブシュー
ケーシング	ラージ
最高表面温度	120°C (248°F)
互換性	PEC-152-G2-HT05S

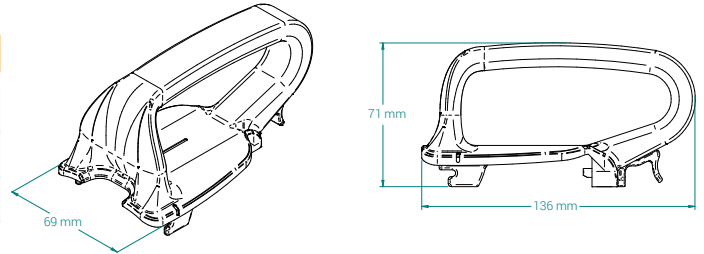


## アクセサリ：クリップオンハンドル

これらの人間工学に基づいて設計されたハンドルは、シングルエレメントのPECプローブの操作を簡単にします。クリップオン設計により、ハンドルの取り付けと取り外しは非常に簡単になります。

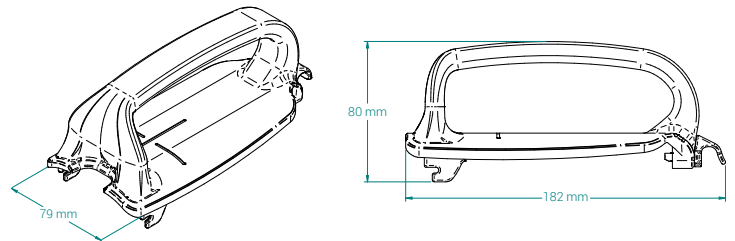
### PEC-089-HANDLE

形状	標準プローブハンドル
ケーシング	ミディアム
互換性	PEC-089-G2-HT05S



### PEC-152-HANDLE

形状	標準プローブハンドル
ケーシング	ラージ
互換性	PEC-152-G2-HT05S

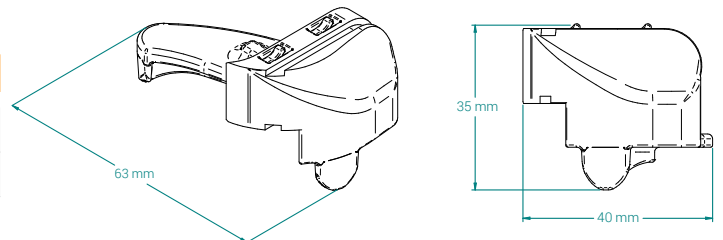


## アクセサリ：クリップオンスタビライザー

このアクセサリは、第2世代のシングルエレメントPECプローブと互換性があります。これは、非常に不規則な検査表面におけるグリッドマッピングスキャンを安定させるために使用されます。

### PEC-STAB

形状	標準スタビライザー
互換性	G2シングルエレメントPECプローブ

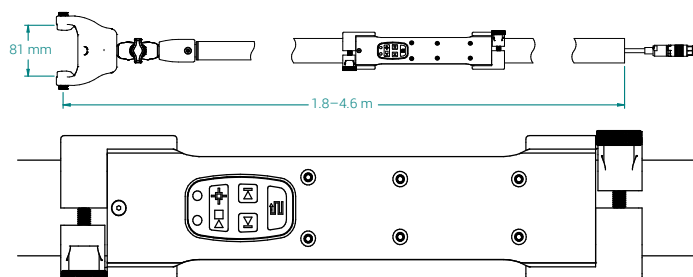


## アクセサリ：エクステンションポール

ポールには調整可能なリモコンキーパッドが付属しており、最大4.6 m（15フィート）まで伸ばすことができます。その調整可能なフォークにより、あらゆる角度、あらゆる表面での検査を実行できます。

### PEC-POLE-G2-XH05

最大長	4.6 m (15フィート)
引き込み長さ	1.8 m (6フィート)
材質（ポール）	グラスファイバー
材質（フォークとリモート）	ナイロン11
互換性	G2シングルエレメントPECプローブ
総重量（ケーブル付き）	3.18 kg (7 lbs)

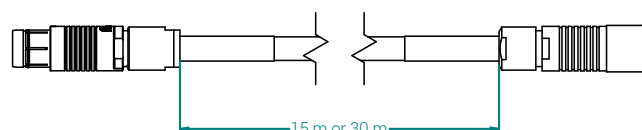


## アクセサリ：延長ケーブル

延長ケーブルの使用により、Lyft装置から遠く離れた場所からPECA/シングルエレメントPECプローブを使用できます。延長ケーブルは、15 m（50フィート）および30 m（100フィート）の長さでご利用いただけます。プローブとLyft装置間のケーブルの最大長は35m（115フィート）です。

### PEC-CBL-XH15 AND PEC-CBL-XH30

材質	高耐久ポリエステル
長さ	15 m (50 ft) / 30 m (100 ft)
最高温度	H: 80°C (176°F) HT: 120°C (248°F)



掲載される情報の正確性はこのドキュメントの発行時点までのものです。実際の製品仕様は、ここに記載されているものと異なる場合があります。©2020 Eddyfi Canada, Inc. Eddyfi, Grid-As-U-Go, Lyft, SmartPULSE、およびそれらに関連するロゴは、米国およびその他の国におけるEddyfi Canada, Inc.の商標または登録商標です。Eddyfi Technologiesは、製品の提供および仕様を予告なしに変更する場合があります。

[www.eddyfi.com](http://www.eddyfi.com)

[info@eddyfi.com](mailto:info@eddyfi.com)

