INKCLAW

3.0 Compact シリーズ

タトゥーマシン用ワイヤレスバッテリーグリップ

片手で操作できるタトゥーマシン用バッテリー

3.0 DL-T | 3.0 DL-L | 3.0 OR

取扱説明書

製品概要

Inkclaw 3.0 Compact ワイヤレスバッテリーグリップは、タトゥー用ニードルカートリッジに対応し、ほとんどのロータリー式、ダイレクトドライブ式、スプリング式タトゥーマシンで使用できます。出力電圧は 2.0〜15.0 V で、0.1 V 刻みで調整できます。マシンに合わせて電圧の上下限を設定できます。また、電圧を 2 件までプリセットに登録し、施術中にすばやく呼び出せます。

Inkclaw は、プロのタトゥーアーティストからの意見をもとに、ワイヤレスバッテリーグリップの設計を見直しました。3.0 Compact シリーズには、主に針の突出量（針出し量）の調整方法が異なる **DL-T**、**DL-L**、**OR** の 3 モデルがあります。

DL-T — 方向固定式（ねじ調整）

ニードルカートリッジは正面を向いたままです。ねじ式アジャスターでカートリッジ固定機構を出し入れし、針の突出量を調整します。

DL-L — 方向固定式（昇降調整）

ニードルカートリッジは正面を向いたままです。グリップ本体を上下に動かして針の突出量を調整します。

OR — 回転式グリップ

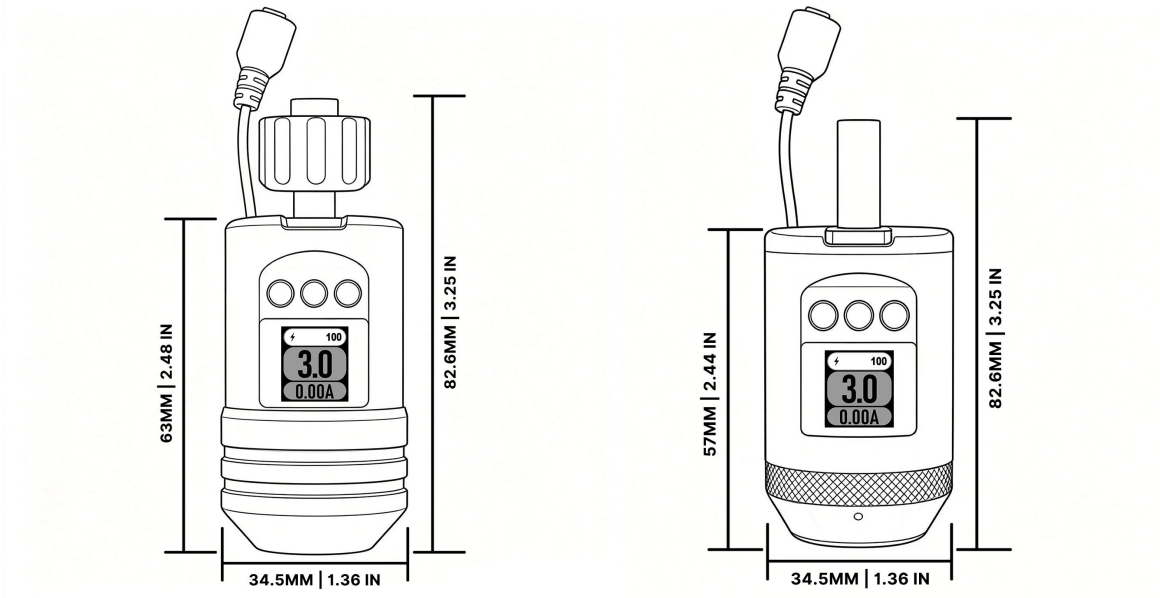
ニードルカートリッジはグリップと一緒に回転します。カートリッジ固定機構はグリップ本体に組み込まれており、グリップを回すと針の突出量が変わります。



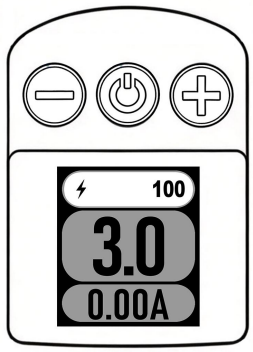
1. マグネット接続ケーブル
2. バッテリー本体
3. ディスプレイ
4. グリップ
5. バックステムチューブ
6. Type-C 充電ドック
7. バックステム固定穴

仕様

項目	仕様
出力電圧	2〜15 V（0.1 V 刻みで調整可能）
充電入力	USB Type-C：5 V、0.8 A
最大出力電流	1 A（瞬間最大 3 A）
バッテリー容量と動作時間	1,200 mAh。バッテリー 1 個あたり 2〜5 時間（**動作条件による。コイル式マシンを除く**）
対応カートリッジ	汎用タイプのタトゥー用ニードルカートリッジ
寸法 | 質量	幅 34.5 mm × 長さ 65 mm 約 110 g（3.9 oz）
材質	6061-T6 アルミニウム合金
接続方式	RCA、クリップコード、3.5 mm ジャック（Cheyenne）
バックステムの種類	39 mm 直管、M16 × 1.0 ねじ管（Cheyenne）



機能



1. 各部の名称と役割

- 前面ディスプレイ
- 左ボタン（–）：電圧を下げます。
- 右ボタン（+）：電圧を上げます。
- 中央ボタン（Power）：電源をオン／オフし、動作を開始／一時停止します。

1.1 ボタン操作

- Power ボタンを 3 秒間長押しすると、電源がオンまたはオフになります。

- – または + を 1 回押すと、電圧が 0.1 V ずつ変わります。押し続けると、すばやく調整できます。
- – と + を同時に長押しすると、メニューが開きます。もう一度同じ操作をすると、メニューが閉じます。
- – と Power を同時に長押しすると、Preset 1 を呼び出せます。
- + と Power を同時に長押しすると、Preset 2 を呼び出せます。

表示状態

- 一時停止中：電圧が白で表示されます。
- 動作中：電圧が黒で表示されます。

2. メニュー

- **DISPLAY**：**AMP** はモーターの消費電流を、**Time** は経過時間を表示します。
- **JMP START**：始動補助（Jump Start）では、0.3 秒間だけ 8 V を印加した後、設定電圧に戻ります。有効時はメイン画面に赤い稲妻が表示されます。プリセット電圧が 8 V を超えている場合、始動補助は作動しません。コイル式マシンでの使用は避けてください。
- **TIMER RST**：サブメニューを開き、「Yes」を選択するとタイマーがリセットされます。
- **VOLT LIMIT**：使用する機器に合わせて電圧の下限と上限を設定できます（初期設定：2〜15 V）。
  設定範囲外の電圧を登録したプリセットも呼び出せます。その後に電圧を調整すると、設定範囲内に戻ります。
  警告：使用前にマシンの動作電圧を確認してください。マシンの最大定格電圧を絶対に超えないでください。下限を下回る電圧では本機は始動しません。
- **PRESET**：**Power** ボタンを 1 回押してプリセットのサブメニューを開きます。**Preset 1** または **Preset 2** を選び、**Power** をもう一度押します。数値が黄色になったら電圧を調整します。設定を確定するとメインメニューに戻ります。もう一方を設定するときは、サブメニューを開き直してください。**Preset 1** は – と **Power**、**Preset 2** は + と **Power** を同時に長押しして呼び出します。

メニューの操作

- メニューを開く／閉じる：– と + を同時に長押しすると、メインメニューが開きます。メニュー表示中に同じ操作を繰り返すと、いつでも閉じられます。
- 項目の移動：– で前の項目に、+ で次の項目に移動します。
- 確定：Power ボタンを 1 回押して選択を確定します。
- 自動復帰：設定を確定すると、メインメニューに戻ります。

3. タイマー機能

- 電源を切ってもタイマーはリセットされません。

4. 画面の減光

- 操作がない状態が 30 秒間続くと、画面が自動的に暗くなります。

5. スタンバイモード

- 操作がない状態が 5 分間続くと、本機はスタンバイモードに入ります。
- Power ボタンを 1 回押すと、直前の状態に戻ります。

6. 自動電源オフ

- 操作がない状態が 15 分間続くと、電源が自動的に切れます。

針の突出量の調整

DL-T — 方向固定式（ねじ調整）

ニードルカートリッジは正面を向いたままです。ねじ式アジャスターでカートリッジ固定機構を出し入れし、針の突出量を調整します。

グリップ本体をしっかり保持し、アジャスターを回して針の突出量を調整します。

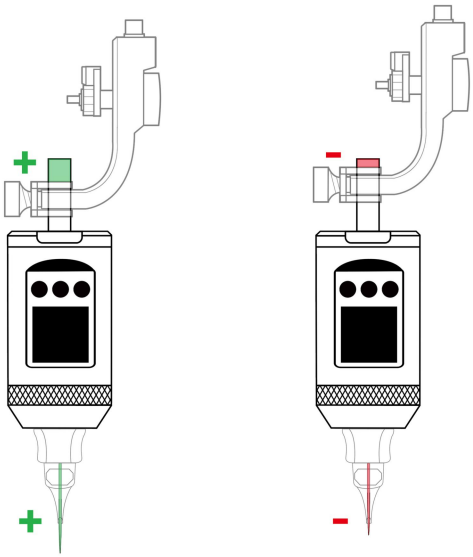
- **針の突出量の調整**
  - **時計回り：**カートリッジ固定機構が引っ込み、針の突出量が増えます。
  - **反時計回り：**カートリッジ固定機構がせり出し、針の突出量が減ります。
- **調整範囲（開口部と同じ高さを基準）：**
  カートリッジ固定機構がグリップの開口部と同じ高さにある場合
  - **内側（時計回り）：**最大 **1 mm** 引っ込みます。針の突出量は最大 **1 mm** 増加します（**+1 mm**）。
  - **外側（反時計回り）：**最大 **3 mm** せり出します。針の突出量は最大 **3 mm** 減少します（**−3 mm**）。



DL-L — 方向固定式（昇降調整）

ニードルカートリッジは正面を向いたままです。グリップ本体を上下に動かして針の突出量を調整します。

- **針の突出量の調整**
  このモデルは、グリップを回しても針の突出量は変わりません。次のいずれかの方法で調整してください。
  - **グリップの取り付け位置：**マシン本体に近づけると針の突出量が増え、遠ざけると減ります。
  - **プッシュロッドの選択：**希望する突出量に合わせて、短いまたは長いプッシュロッドに交換してください。



OR — 回転式グリップ

ニードルカートリッジはグリップと一緒に回転します。カートリッジ固定機構はグリップ本体に組み込まれており、グリップを回すと針の突出量が変わります。

- **針の突出量の調整**
  - **時計回り：**カートリッジ固定機構が引っ込み、針の突出量が増えます。
  - **反時計回り：**カートリッジ固定機構がせり出し、針の突出量が減ります。



バックステムの取り付けと取り外し

Inkclaw では、バックステムキットを 2 種類用意しています。ストレートチューブは、使用者がプッシュロッドを取り付けられるほとんどのタトゥーマシンに対応します。M16 × 1.0 の接続ねじ付きスリーブは、Cheyenne や Inkjecta と同様の接続方式のマシンに対応します。

グリップ側面の M2.5 六角穴付き止めねじでバックステムチューブを固定します。1.5 mm の六角棒レンチを使い、時計回りに回して締め、反時計回りに回して緩めます。**注記：**バックステムチューブを取り外す際、ねじを完全に抜く必要はありません。

洗浄・消毒・滅菌

⚠ 警告

電子回路を内蔵したバッテリーユニットをオートクレーブにかけないでください。蒸気滅菌が可能なのは、オートクレーブ対応と明示された取り外し可能な金属部品のみです。

• 本機の内部に液体が入らないようにしてください。本機を液体に浸したり、液が滴るワイプを使用したりしないでください。すき間や端子から液体が入ると、ショートや恒久的な損傷のおそれがあります。

• 高水準消毒で、すべての細菌芽胞を確実に除去できるわけではありません。タトゥー施術中は、必ず使い捨てのバリアフィルムを使用してください。

用意するもの

医療施設用の消毒ワイプまたは消毒液、綿棒、70％イソプロピルアルコール（IPA）ワイプ、使い捨て手袋、保管用袋、認定された鋭利物廃棄容器。

手順

1. 予備洗浄と分解（汚染区域）

• 本機の電源を切ります。手袋を着用し、汚染されたバリア材をすべて取り外します。使用済みニードルカートリッジは、直ちに認定された鋭利物廃棄容器に廃棄してください。

• 新しい手袋に交換します。取り外し可能な金属製グリップチップや内管をバッテリーユニットから取り外してください。

2. 外装の消毒

• ボタン、継ぎ目、ディスプレイ、接続端子を含むすべての外面を医療施設用の消毒ワイプで拭きます。消毒剤のラベルに記載された接触時間の間、表面が見てわかる程度に濡れた状態を保ちます。

3. 内管の洗浄と消毒

• 消毒液を含ませた綿棒で内管の内側を拭きます。新しい消毒ワイプを内管に通し、残留物がなくなるまで拭き取ります。消毒剤のラベルに記載された接触時間を守ってください。

4. 対応金属部品の蒸気滅菌

• お使いのモデルに蒸気滅菌対応の金属部品がある場合は、その部品について妥当性が確認されたサイクルで個別に滅菌します。部品が冷め、完全に乾いてから再組み立てしてください。

5. 仕上げ拭きと保管（清潔区域）

• 部品を清潔な場所に移し、新しい手袋に交換します。

• 最後に全体を拭きます。消毒剤の使用方法に残留物の除去が指定されている場合は、表面が乾いてから70％ IPA ワイプで拭き取ります。

• すべての部品を完全に自然乾燥させてから再組み立てします。乾いたユニットをその日のうちに再使用しない場合は、清潔な保管用袋に入れて密封します。

補足情報とトラブルシューティング

警告：身体機能、感覚機能または精神機能が低下している方、あるいは使用経験や知識が十分でない方（子どもを含む）は、安全に責任を負う方の監督または安全な使用方法についての指導がある場合に限り、本機を使用できます。子どもが本機で遊ばないよう監督してください。

グリップへのバリアフィルムの取り付け

使用前に、透明な医療用バリアフィルムをグリップに 1〜2 層巻きます。次に、ディスプレイを覆わないようにして、握り部分にグリップテープを巻きます。

重要：上部と下部は必ず別々に巻いてください。ディスプレイが見え、上下の部分がそれぞれ動かせる状態にしてください。一緒に巻くと動きが制限され、針の突出量を調整しにくくなることがあります。

対応電圧と免責事項

Inkclaw 3.0 Compact ワイヤレスバッテリーグリップの出力電圧は **2〜15 V** の範囲で調整できます。使用前に、タトゥーマシンの最大定格電圧を確認してください。

免責事項：誤った使用、定格電圧を超えた運転、または本書の指示に従わなかったことによりマシンや機器に生じた損傷について、Inkclaw は一切の責任を負いません。

使用時のヒント

- カートリッジのブランドによっては、モーターを正常に動作させるためにグリップを少し緩める必要があります。
- タトゥーマシンの最大定格電圧を超えないでください。
- 用途がラベルで指定され、処理する部品に適合する消毒剤のみを使用してください。
- 電子回路を内蔵したバッテリーユニットをオートクレーブにかけないでください。

保証

INKCLAW は、最初の購入日から 1 年間、通常の使用における本製品の材料および製造上の欠陥がないことを保証します。保証期間中に欠陥が認められた製品については、INKCLAW の判断により無償で修理または交換します。

バッテリーユニットは消耗品であり、購入日から 6 か月間の限定保証が適用されます。

誤使用、乱用、不適切な取り扱い、無断改造、または使用・保守手順に従わなかったことによる損傷は保証の対象外です。改変、分解、乱暴な取り扱い、落下、過度の湿気や水分への曝露、メンブレンのないカートリッジの使用、または機能を損なうその他の損傷の痕跡がある場合、保証は無効になります。

バッテリーは充電した状態で保管してください。完全に放電した状態で長期間保管すると、過放電により電池セルが恒久的に損傷し、再充電できなくなるおそれがあります。不適切なバッテリー管理による損傷は保証の対象外です。