



JP

2-8/9-18

## **GYSPOT EXPERT 200 / 230 / 400**

## スタンダード

### 概要



製品使用開始前に次の安全勧告をお読みください。  
取扱説明書に示されていない変更又は製品メンテナンスは行わないでください。

当製品製造者は、取扱説明書の内容に準拠しない状況で製品を使用した結果として、人やツールへ損害を及ぼした場合、責任を負うことはできません。

製品使用前に問題や不明瞭な点がある場合は、適切に処理するために有資格者にご相談ください。

当取扱説明書は製品が製造元から届いたそのままの状態であることを前提として作られています。 GYSが公開している指示に従わない場合のリスクは利用者の責任として課せられます。

### 環境

当製品は取扱説明書及び本体表記で示されている内容に基づいて溶接作業を行なわれるべく、設計されています。 安全のための指示は厳守して下さい。 不適切または危険な使用の場合には、製造業者が責任を負うことはできません。

当製品は、埃、酸または他の腐食物質にさらされない場所に保管する必要があります。 同じルールが保管条件としても適用されます。 十分に換気の良い場所で作業を行って下さい。

使用温度:

-10°C から +40°Cの間でご使用ください。

-20°C から+55°Cの間で保管してください。

湿気:

50% (40°C の場合)以下。

90% (20°C の場合)以下。

標高:

海拔最大1000メートル。

### 人体保護

スポット溶接には過大な危険が伴い、時に致命的な傷害につながる可能性があります。 使用者は事前に機械に関連する研修を受けてください。

溶接には高熱、アーク、電磁、騒音、ガス煙、および電気ショックなどの危険が伴います。 ベースメーカーをご使用中の方は、本機を使用する前に医師にご相談ください。

自分自身や周囲の人を適切に保護するために、下記の警告を厳守してください。



火傷や放射線を防ぐために、袖口は絶縁状態を保ってください。 作業中の服装は乾燥した状態にあり、絶縁され、体にフィットしたサイズであり、全身がしっかりと覆われている必要があります。



電気および熱絶縁をする保護手袋を着用してください。



フード、手袋、ジャケット、ズボンなど、 (用途/操作によって異なります)。 クリーニング作業中は目を保護してください。 使用前にコンタクトレンズを外して下さい。

アーク、溶接スパッタや火花から周囲の人を保護するために溶接アーク光防止カーテンを必要に応じて設置してください。

アーク光線または溶融金属を見ないように作業エリア周辺の人々に知らせ、保護服を着用させてください。



作業が正規騒音制限を超えた場合、作業中の人々は防音保護具を使用して下さい。  
作動している部分(エンジンやファンなど)に手、髪、衣服などが触れない様充分ご注意ください。



溶接されたばかりの鋼板は、大変高温で接触時に火傷の原因になる可能性があります。 トーチのメンテナンス作業を行う場合は、使用後少なくとも10分は経っていること、 また本体が十分に冷えていることを確認してください。 水冷式トーチ使用の際は、液体による火傷防止の為に冷却水循環システムが正常に作動していることを確認してください。

作業終了後は機械と周囲の人の安全の為に、作業エリアを安全な状態にするよう心がけて下さい。

### 溶接ヒューム及びガス



煙、溶接中に発生するヒューム、ガス、塵などは有害です。作業エリアから煙やガスを排除するために適切な換気を実行してください。溶接作業エリアの空気状況によっては空気配給機能付きヘルメットを着用することをお勧めします。  
空気取り入れ口が、安全規格に準拠していることを確認してください。

作業エリアが狭い場合は安全な距離からの監視が必要です。[correspondance]追加 鉛、カドミウム、亜鉛、水銀またはベリリウムを含有する特定の材料の溶接は、特に有害であり得ます。  
また、作業前に溶接パーツのグリースを取り除いて下さい。グリースや塗料が保管されている領域では溶接しないでください。

## 火災や爆発のリスク



溶接作業エリア全体の保護 圧縮ガス容器およびその他の可燃性物質は、11メートルの最小安全距離に移動する必要があります。

非常時に使用可能な消火器を常備してください。  
スパッタや火花には消えた後にも注意してください。発火や爆発の原因になることがあります。

可燃物やその容器は特定の離れた場所に厳重に保管してください。

密封容器または閉じたパイプなどの溶接は原則として行わないでください。やむを得ず行う場合は可燃性または爆発性物質（油、石油、ガス...など）を除去する必要があります。

研削作業は、マシンまたは可燃物への付近で行わないでください。

## 安全な電気取り扱い



使用する主電源にはアース端子が必要です。電気ショックは、人体に直接的または間接的に重傷や死亡を引き起こす可能性があります。

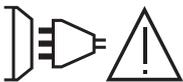
本体の主電源コードが接続されているうちは作動パーツ(ケーブル、電極、アーム、ガン)に触れないでください。  
マシン本体を開ける場合はすべての電源から接続を遮断し、放電されるまで最少で2分間待ってから行ってください。

破損したケーブルやトーチは専門家に依頼し、取り替えてください。ケーブル断面積が使用に適していることを確認してください(延長ケーブル及び溶接ケーブル)。電気回路から絶縁する為に必ず乾いた服装で作業を行って下さい。作業エリア内では絶縁された靴を履いてください。

## EMCクラス



本機はクラスA機器に認定されており産業目的での使用を前提として設計されています。尚、低電圧供給システムによって提供される住宅内での使用には適していません。異なる環境では、電磁環境適合性を保証するのは難しい場合があります。



この機器はIEC 61000-3-12に準拠しておらず、公衆電源専用の低電圧システムに中電圧または高電圧レベルまでの制限内で接続することを目的としています。公共の低電圧電力網使用にあたり、適切な接続状態を確認することは、使用者もしくは設置責任者の責任下で行って下さい。

GYSPOT EXPERT 200 本装置は、電気設備の接続点における電源ネットワークのインピーダンスが、ネットワークの最大許容インピーダンス $Z_{max} = 0,153$ オームより小さい場合、IEC 61000-3-11に準拠します。

GYSPOT EXPERT 230 本装置は、電気設備の接続点における電源ネットワークのインピーダンスが、ネットワークの最大許容インピーダンス $Z_{max} = 0,153$ オームより小さい場合、IEC 61000-3-11に準拠します。

GYSPOT EXPERT 400 この装置は、IEC 61000-3-11規格に準拠しています。

## 電磁干渉



導体を流れる電流は、電気および磁界(EMF)を引き起こします。溶接電流は、溶接回路および溶接装置の周囲に電磁場を生成します。

電磁場は、ペースメーカーなどの医療機器に影響を及ぼす可能性があります。よって、医療機器を着用している方の保護措置を取る必要があります。通行人のアクセス制限や溶接機の個別のリスク鑑定を行うことなどが推奨されます。

溶接回路から発生する電磁波への被ばくを最小限に抑えるため、以下の手順に従わなければなりません：

- 可能なかぎり、溶接ケーブルを一箇所にまとめて下さい。
- 頭部と上半身はできるだけ溶接回路から遠ざけてください。

溶接ケーブルを体に巻き付けしないでください。

- ケーブルとケーブルの間に立たないでください。複数の溶接ケーブルを(作業員から見て)同じ側に保持してください。
- アースケーブルは溶接箇所に来るだけ近く接地してください。
- 溶接機に長時間近づきすぎたり、寄り掛かったり、上に座ったりしないでください。
- 装置運搬中の溶接は行わないでください。



ペースメーカーをご使用中の方は、本機を使用する前に医師にご相談ください。  
電磁は現時点では知られていないその他の健康に対する害が含まれている可能性があります。

## 溶接部および設置場所の評価に関する推奨事項

### その他の注意事項

使用者はメーカーから提供された説明書に基づいて、溶接機器の正しい設置と取扱いをする責任があります。万一電磁波障害が検出された場合、ユーザーはメーカーの技術的支援のもと、状況解決をする責任があります。大抵の場合はアースを接地することによって救済措置することができます。その他の場合、電磁シールドを用い溶接電流回路全体をカバーするか、もしくは内蔵フィルターを設置するなどの処置を取ること考えられます。どのような場合においても電磁干渉出来る限り減少されるべきです。

### 溶接エリア評価

溶接機を設置する前に使用者は溶接エリアの事前評価をし、電磁干渉の影響について特に次の事項を考慮しなければなりません。以下の点に注意してください。

- 他の電源ケーブル、リモートケーブル、電話ケーブルがアーク溶接機の上、下、隣にある場合;
  - テレビの送信機や受信機;
  - コンピュータおよび他の制御機器;
  - 産業用機械の保護装置などの重要な安全装置;
  - ペースメーカーや補聴器などを使用している人々の安全性;
  - 校正・測定機器;
  - 同じエリアにある他の機器の隔離
- 使用者はそれらの複数の装置に互換性があることを確認して下さい。これにより、更なる予防措置が必要になります;
- 溶接やその他の作業が行われる正確な時間を確認してください。

作業エリアがある建物の構造や、その他のエリアの使用目的なども考慮する必要があります。考慮すべき領域は時に会社や組織団体の規定外にも及ぶことがあります。

### 溶接設備の見直し

溶接設備の見直しは、電氣的な障害が発生した場合の解決に役立ちます。CISPR11の第10条で指定された排出量の評価は、その場での測定に含める必要があります。その場での測定はまた、緩和措置の有効性を確認するために使用することができます。

## 電磁排出量削減の為に推奨事項

- 国が定めた電源供給条件:** アーク溶接機はメーカーの推奨に従い、国が定めた電力ネットワークに接続する必要があります。干渉が発生した場合、電力供給ネットワークのフィルタリングなどの追加の予防措置をとる必要があるかもしれません。常設のアーク溶接装置の金属製コンジットまたはそれに相当する場所で電源ケーブルを密封することが推奨されます。ケーブルの全長に沿ってシールド電気導通を確保する必要があります。シールド密封に際して確実に良好な電力接触を保つために、溶接電流源に接続されるべきです。
- アーク溶接機器のメンテナンス:** アーク溶接機は、製造業者の推奨に従って定期的なメンテナンスチェックをされなければなりません。アーク溶接装置の電源が入っている間は、すべてのドアやカバーがロックされ、適切に閉じている必要があります。アーク溶接装置は、製造業者の説明下での変更の場合を除いて、どのような状況であっても変更/改造することはできません。
- 溶接ケーブル:** ケーブル同士は、お互いに来る限り近く、短く、また来る限り地面の近くに配置してください。
- 等電位ボンディング:** 近隣すべての金属物は一箇所にまとめて配置されるのが好ましいです。また、これらの金属元素と電極の両方に接触した場合は、感電の危険性を高めます。それらのことから、金属物から作業員を隔離することが必要です。
- 溶接パーツの接地:** 電気安全上の理由や、大きさ、作業場所の都合など(船体や金属建築構造の場合など)により接地出来ない場合に、特定の状況下では電磁放射を低減することができます。接地は直接されることが好ましくはありますが、直接接続を許可していない特定の国では、国の規則に従って、適切な接地方法を選択してください。
- 保護と電磁シールド:** 作業の領域におけるケーブルやツールの保護やシールドは干渉を減少させるのに役立ちます。特定の状況下では溶接領域全体の保護を考慮する必要もあります。

## 装置の運搬



マシンには運搬用ハンドルまたはストラップが取り付けられています。 マシンの重量は厳重に確認してください。 ハンドルやストラップは、マシンを何かに吊り下げるためのものではありません。

ケーブルやトーチをマシン運搬の為に使用しないでください。  
持ち運びの際には細心の注意を払い、人や物の上に落とさないようにしてください。

## 装置の設置

- マシンの換気やコントロールにアクセスしやすいスペースを十分確保してください。
- 使用する環境内に鉄屑が落ちていないことを確認してください。  
過熱を防止するために、電源ケーブル、延長ケーブルおよび溶接ケーブルなどが絡まっていない様点検してください。



メーカーは誤った使用方法で機器を使用した結果として起きた故障や事故の責任を負いかねます。

## メンテナンス/推奨事項



- 作業者は機械を最大限に使用し、また正しく溶接するために、適切な研修を受けていなければなりません。
- 車の修理を試みる前に、どの溶接プロセスがメーカーによって承認されているかを確認して下さい。

- 本機の修理を第三者が行った作業は、保証が無効になりますのでご注意ください。 また修理作業を行った後に発生した事故については、メーカーは責任を負いかねます。  
メンテナンスチェック作業を開始する前にあらかじめ電源コードを外し、 機械停止から2分ほど待機し、内部が完全に停止していることを確認してください。 内部の高電流・高電圧には十分お気をつけください。
- 全ての溶接ツールは使用と共に消耗します。 機械がより良いパフォーマンスを発揮する為には、溶接ツールが常にきれいな状態で使用されるよう心がけて下さい。
- ガンを使用する前に、夫々のツール（スター、片面電極、カーボン電極など）の状態を確認し、必要に応じて清掃または交換してください。
- 定期的にハードカバーを外し、内部の埃を清掃して下さい。 同時に各パーツの電気配線が正しくインストールされているか有資格者が絶縁工具を用い、点検してください。  
- 電源ケーブルや溶接接続ケーブルの状態を定期的に見直して下さい。 目に見える外的損傷がある場合は、メーカーまたは資格を持った技術者が交換するように手配して下さい。
- 装置の通気口が塞がれていないことを確認し、十分な空気の循環が保てるようにしてください。

## 装置の設置 製品操作

### 製品の識別

製品の背面には CEマーキングが貼付された識別プレートがあり、以下の説明が記載されています：

- 製造社名と住所
- 製造年月日
- モデル
- 製品タイプ
- 使用電圧

これらの情報は、メンテナンスやアフターセールスの介入ごとに常に表示が必要になります。

### 概要

GYSPOT EXPERTは、以下の車体修理作業を行うために設計されています：

- デントプリング、
- ネイル溶接、リベット、リングとピン、
- 凹凸の除去、
- 板金加工。

本製品は金属部品の組立ての為に設計された機器ではありません。 本製品の付属品は以下の通りです。：

- アースクランプ
- ガン2個（1個はトリガー付き、もう1個はトリガーなし）、ケーブル、1/4回転コネクタ、
- 消耗品およびアクセサリボックス、
- 主電源ケーブル。

## 電源 (I P.51)

## GYSPOT EXPERT 230

本機器には16 A CEE7/7タイプのソケットが付属しており、単相230 V (50-60 Hz) 3線式電気設備 (アース付きニュートラル) で使用してください。

## GYSPOT EXPERT 200

プラグは付属していません。単相主電源200V~240V、50-60Hz。PH(1)、NEUTRAL(2)、EARTH(PE)を使用。サーキットブレーカ30A遅延D曲線。

## GYSPOT EXPERT 400

400V二相電源50-60Hz。PH(1)、PH 2 (2)とEARTH (PE)。サーキットブレーカ16A遅延Dカーブまたは16AヒューズタイプaM。

## 重要: ブレーカーが落ちた場合

正しいヒューズと適切なブレーカーが使用されているか今一度確認してください。

## 製品仕様

GYSPOT EXPERT	200				230	400
<b>電気仕様</b>						
U1N定格電源電圧	1~ 200 V	1~ 208 V	1~ 230 V	1~ 240 V	1~ 230 V	2 □ 400 V
周波数	50/60 Hz					
U20定格無負荷電圧	7.24V	7.53V	8.33V	8.69V	7.4V	
恒久的電源供給USP	2,1 kVA				1,8 kVA	1,9 kVA
恒久的供給電流 I1p	9.05A				7.8A	4.6A
永久一次短絡の最大電流 I1cc	114A	116A	127A	131A	90A	60A
二次側短絡の最大電流 I2cc	3150A	3200A	3500A	3600A	2 800 A	3200A
永久二次電流 I2p	250A				270A	250A
溶接電流の種類						
皮相電力 (VA)	200V → 18.7kVA	208V → 19.8kVA	230V → 23.9kVA	240V → 25.7kVA	230V → 17kVA	400V →19.4kVA
<b>サーマルスペック</b>						
使用周囲温度	10°C → +40°C					
保管および輸送時の周囲温度	-20°C → +55°C					

## 操作と設定 (III P.51)

1. 本機を適切な条件下の電源へ接続します。
2. コネクタを繋ぎ、ガンを接続します。



トリガーガンには 電源コネクタに加えて トリガーコントロールコネクタがあります。トリガーを使用して開始するには、トリガーコントロールコネクタを接続してください。

3. ブレーカー(1)をONにします。(EXPERT 230のフロントパネルにあるONスイッチ)
4. 初回使用時 :
  - インジケーターが数秒間点灯した後、マシンは自動的に SYNERGIC モードに切り替わります(8) :
    - ツール(2) : 1にデフォルト設定(スター溶接または引張クランプを使用)。
    - パワーレベル (3) : 2にデフォルト設定 (0.8mm 鋼板用に設定)。
  - MANUALモード(9)を使用する場合、(10)ボタンを押します。

シナジーモードは、指定された母材厚に使用される各ツールの推奨工場設定を提供します。マニュアルモードでは、接続されている工具を考慮することなく、希望のパワーとポイントタイムを選択することで、ユーザー独自の設定を行うことができます。

5. 選択したモードによって SYNERGICまたはMANUAL、以下のように設定を変更します。:  
 - ツールを変更するには 矢印(5)を押してください。-(シナジーモードでのみ使用可能)。

						
1. 慣性ハンマー、スパーク、中空引抜きクランプを使用したデント引抜き作業。		3 特殊銅製チップによるインパクト低減		5 側面リベット溶接		7 アース接続ケーブルを接続する溶接スタッド
クリンプ溶接ワイヤーまたは矯正用リング。		4 カーボン収縮電極		6 アースを接続する溶接リング		

- パワーレベルを変更するには、矢印(6)を押してください。出力レベルにより、さまざまな厚さの母材の矯正が可能です。

パワーレベル	L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	H
金属板の厚さ (mm)	0□6	0□7	0□8	0□9	1□0	1□1	1□2	1□3	1□4	1□5	1□6

- ポイントタイムを変更するには (7)を押してください。-(マニュアル モードでのみ使用可能)。

ポイントタイム (ms)	L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	H
	10	20	30	40	50	80	100	200	300	400	500

- ボタン(13)を使用して、アーク発生のタイプを選択します(アーク発生について、を参照)。  
 - インジケータ11 (F) はトリガーガンの使用を示します。  
 - インジケータ12 (F) は自動トリガーの使用を示します。

6. 指示に従い、溶接を行います。  
 7. 最初の使用後から GYS POT EXPERT は、前回使用時の設定で起動します。また、各ツールとガンについて、最後に行われた溶接点の設定も記録されます。

**使用説明書 (III P.51)**

**操作方法**

以下の手順に従ってください。

1. マシンのアースクランプを鋼板に接続し、以下の手順に従ってください。  
 アースクランプ接続地点と溶接箇所間の距離は出来る限り短くしてください。  
 アースクランプを別のパーツに接続しないでください。(例:リアウイングの溶接時にアースをドアに接続しないでください)  
 アース接続地点はあらかじめ塗料などを取り除いてから接続してください。
2. 溶接作業箇所の下処理を行い、表面がきれいな状態にして下さい。
3. 使用するツールをガン先端に取り付け、ナットをしっかりと締めて下さい。
4. ツールと出力を選択します。(起動部参照)
5. ガンツール鋼板とガン先端のツールを接触させます。(アーク発生について、を参照)。
6. 溶接を行います。

**アーク発生**

Gyspot Expert 200 / 230 / 400には、2つのアーク発生システムが付属しています:

マニュアルモード (トリガーを使用)

1. 電源コネクタとコマンドコネクタを接続します、
2. イグニッションセレクトボタン (13) を LED が点灯するまで押します (11-F)。

オートマッチックモードが機能しなくなった、という時には、トリガーを一度押すだけで、溶接が可能になります。

**オートモード**

1. 電源コネクタを差し込みます。
1. イグニッションセレクトボタン (13) を LED が点灯するまで押します (12- )。

当マシンは溶接アークを自動的に作り出します。  
自動的に電気接触を検出し、溶接アークを1秒未満で生成します。新しいアークを作成するには、少なくとも1/2秒間ガンの先端との接触を離し、別のアークを形成するために再び接触をさせます。



**最適な操作のために、元々付属しているアースケーブルとガンを使用することをお勧めします。**

**熱保護**

本機器は、過熱を防ぐために自動熱保護システムを備えています。この場合、サーマルフォルトインジケータが点灯します (図3 - 14) 。

**保証**

保証期間は購入日から2年間です (交換部品および手数料) 。

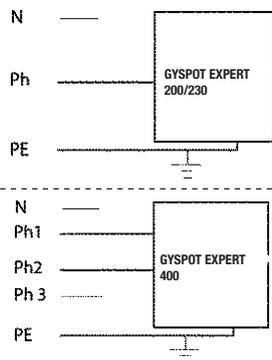
以下の場合には保障対象外になります:

- 運送中の事故
- 部品の通常の摩耗 (例: ケーブル、クランプ、など)
- 誤まった使用方法による損傷 (電源エラー、機器の落下、分解など) 。
- 悪環境内での使用による故障 (汚染、錆、ほこりなど) 。

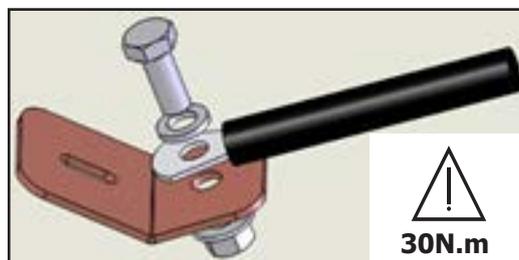
故障の場合には 以下の書類と共に販売店へお問い合わせ下さい:

- 購入記録 (レシートなど)
- 故障の詳細記述

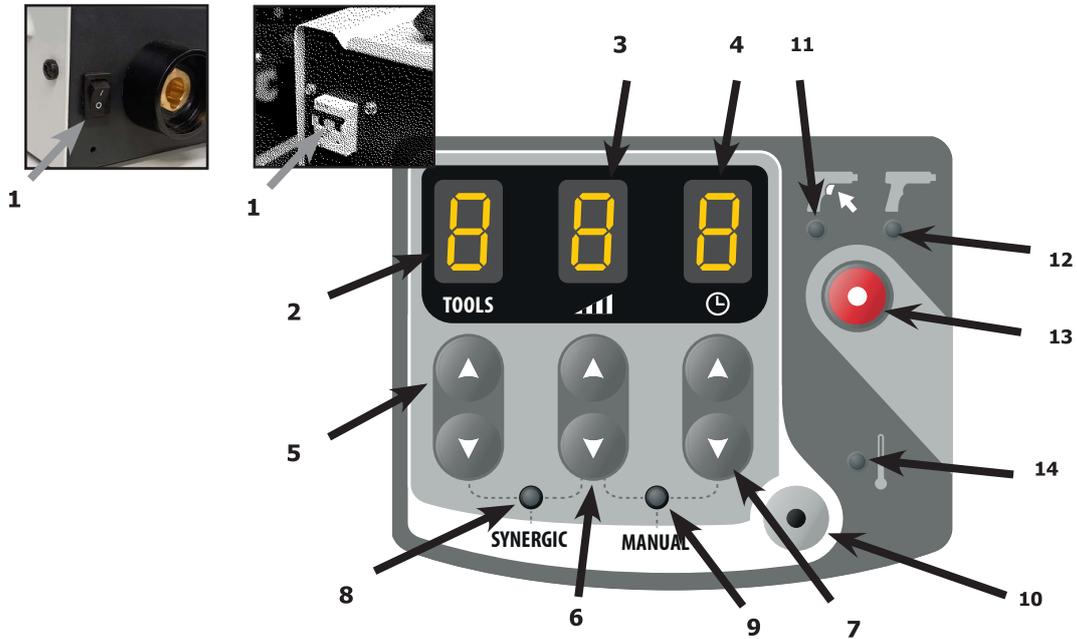
**I**



**II**



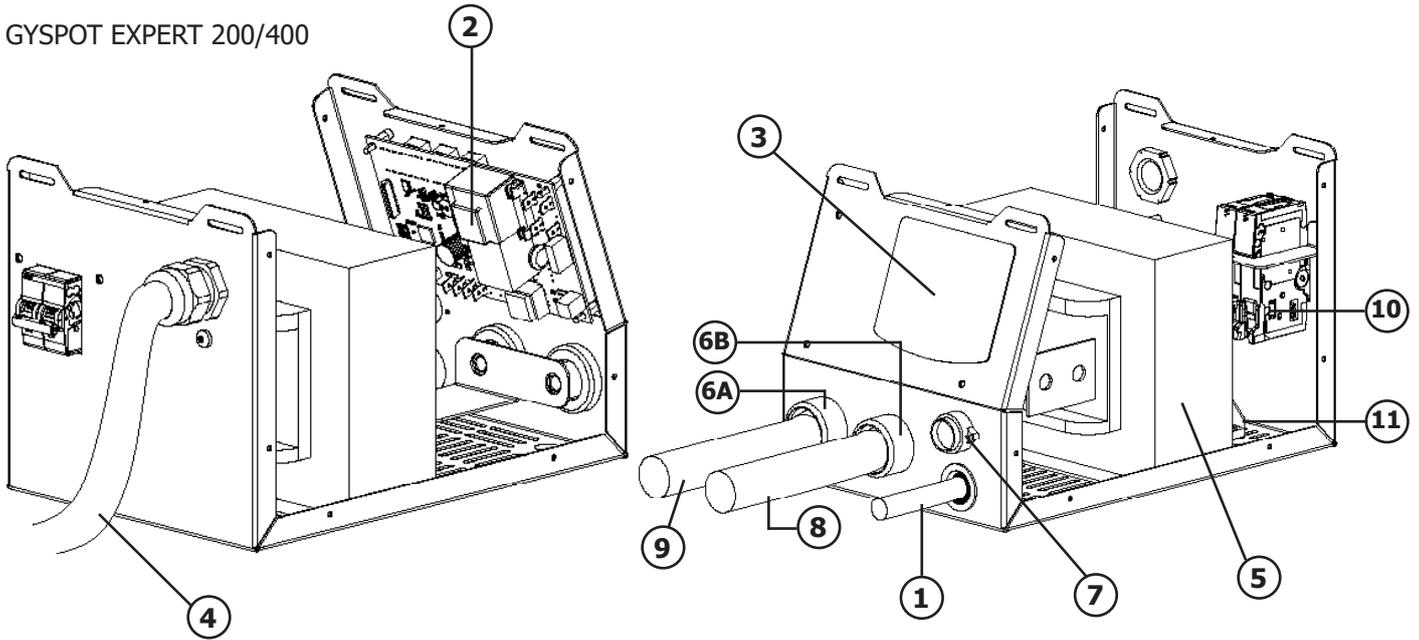
**III**



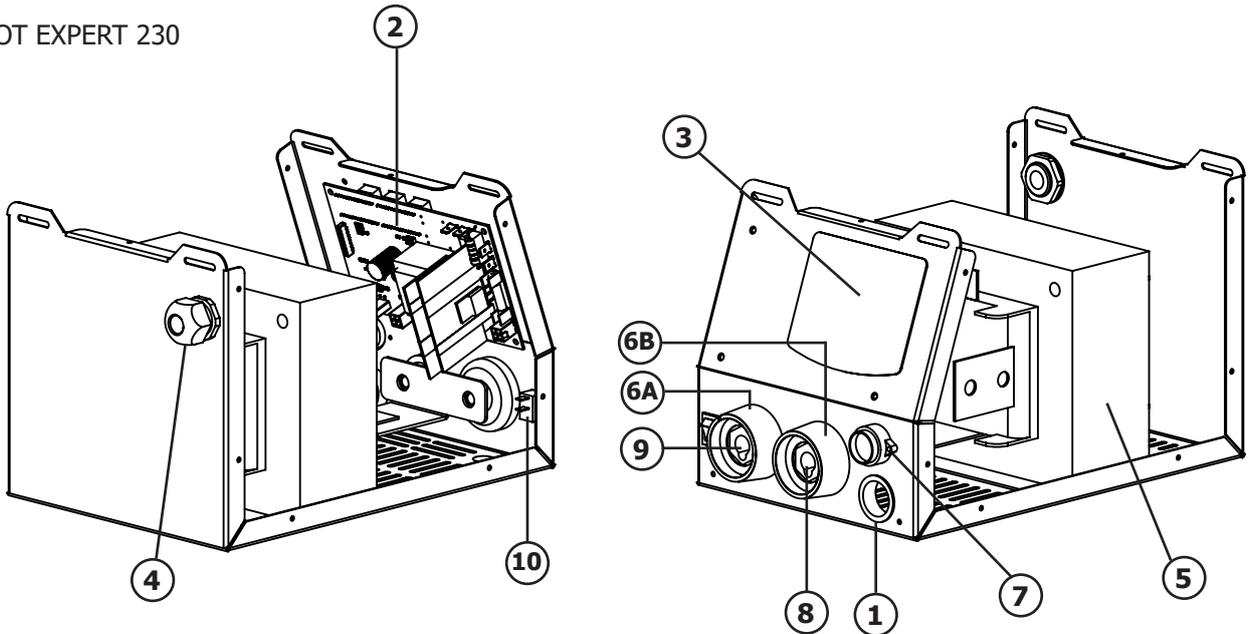
1	ブレーカー ON/OFF スイッチ
2	ツールディスプレイ
3	パワーレベル表示
4	ポイントタイム表示
5	ツール選択ボタン
6	パワーレベル選択ボタン
7	ポイントタイム選択ボタン
8	シナジーモード表示ライト
9	マニュアルモード表示ライト
10	モード選択ボタン
11	マニュアルアーク発生インジケータライト
12	オートアーク発生インジケータライト
13	アーク発生タイプ選択ボタン
14	異常温度インジケータ

スペア部品

GYS POT EXPERT 200/400

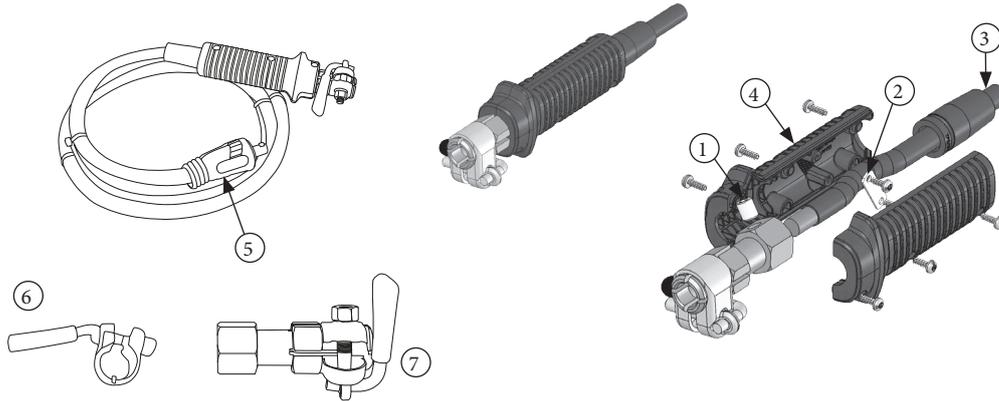


GYS POT EXPERT 230



N°		200	400	230
1	アースケーブル		94822	
2	基板	97451C	97452C	E0054C
3	キーボード	51971		
4	電源コード	95621	21482	21496
5	トランスフォーマー	96134	96135	96043
6A	自動ガンコネクター	51478		51461
6B	トリガー・コネクター付きガン			
7	トリガー付きガンのコネクター	51138		
8	トリガー付きガンのケーブル	057524		
9	オートマッチングガンケーブル	059207		
10	ON/OFF スイッチ	52352	52353	52469

自動クイックガン(品番 059207)



N°		
1	押さえネジ	41031
2	クランププレート	98920
3	ワイヤーガイドホール	56145
4	ガンのケース	56144
5	テキサス・コネクタ	51460
6	クイックガン用ホースクランプ	51199ST
7	ホースクランプ付きクイックガン	057531

マニュアル・クイックガン (品番 057524)



N°		
1	押さえネジ	41031
2	クランププレート	98920
3	ワイヤーガイドホール	56027
4	ガンのケース	77049
5	トリガー	56029
6	テキサス・プラグ	51460
7	コネクタ	51137
8	クイックガン用ホースクランプ	51199ST
9	ホースクランプ付きクイックガン	057531

**アイコン**



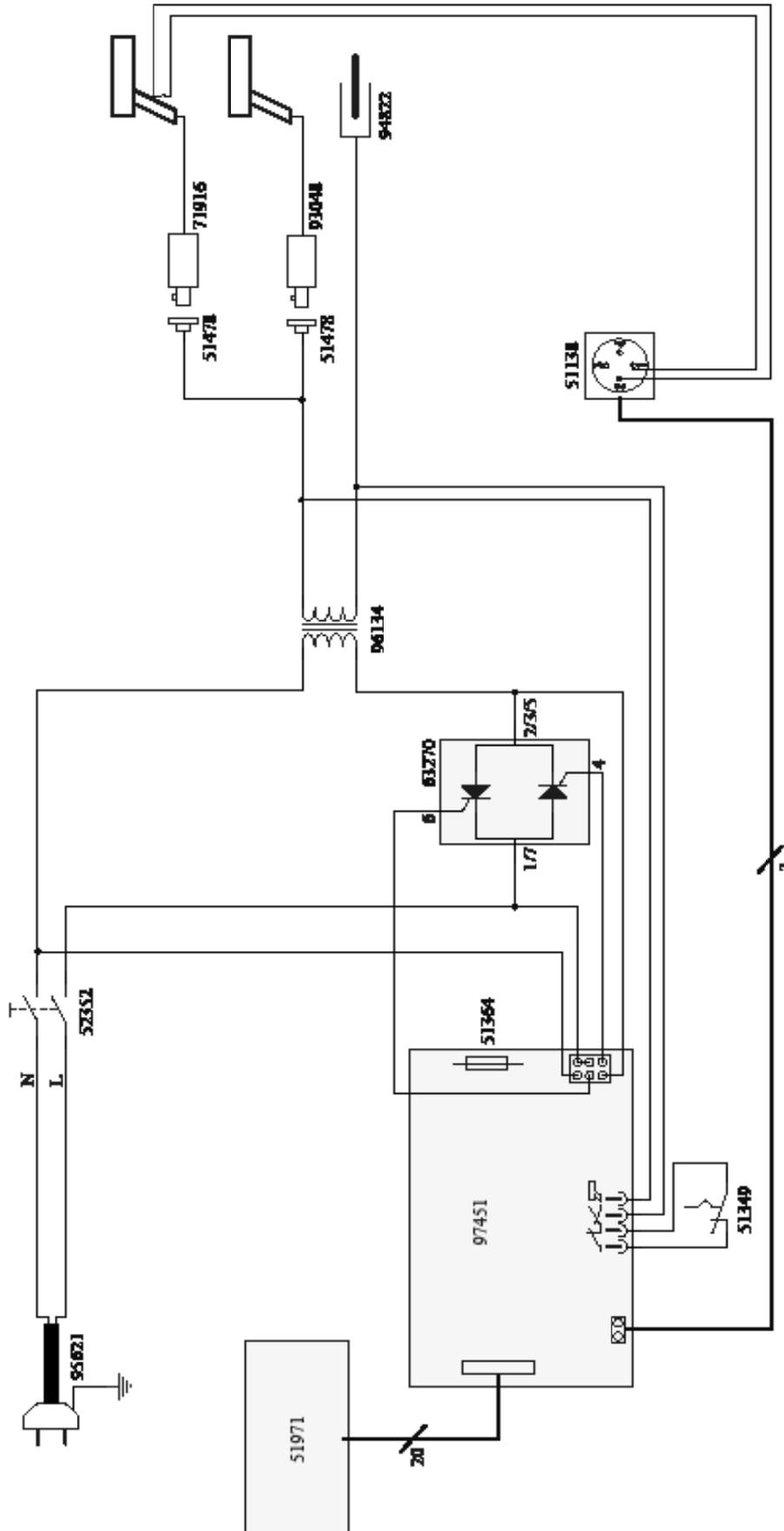
注意！使用前に取扱説明書をお読みください。 取り扱い説明書をお読みください。 / Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch vor Inbetriebnahme des Geräts / ¡Atención! Lea el manual de instrucciones antes de su uso. / Внимание! Прочтите инструкцию перед использованием / Waarschuwing ! Lees voor gebruik de handleiding / Attenzione! Leggere il manuale d'istruzioni prima dell'uso

	交流溶接電流
<b>A</b>	アンペア
<b>V</b>	ボルト
<b>Hz</b>	ヘルツ
<b>U<sub>1N</sub></b>	定格電源電圧
<b>S<sub>p</sub></b>	永久電力 (デューティ・サイクル100%の場合)
<b>U<sub>20</sub></b>	無負荷電圧
<b>I<sub>2cc</sub></b>	二次側短絡の最大電流 sekundärseitiger Kurzschlussstrom / Corriente máxima de cortocircuito secundario / Максимальный ток короткого замыкания на вторичке / Secondaire maximale kortsluitingsstroom / Corrente massima di corto-circuito secondario
<b>I<sub>2p</sub></b>	二次側への永久電流
<b>m</b>	機械質量
	<p>欧州指令に準拠したデバイスです。UK Declaration of Conformity (英国適合宣言) は、当社のウェブサイトにてご覧いただけます。/当製品は欧州指令に準拠しています。EU Declaration of Conformity (EU適合宣言) は、当社のウェブサイトでご覧いただけます。/ Gerät entspricht europäischen Richtlinien. Die Konformitätserklärung finden Sie auf unsere Webseite. / Aparato conforme a las directivas europeas. La declaración de conformidad UE está disponible en nuestra página web (dirección en la portada). / Устройство соответствует директивам Евросоюза. Декларация о соответствии доступна для просмотра на нашем сайте (ссылка на обложке). / Dit materiaal voldoet aan de eisen van de Europese regelgeving. De EU verklaring van overeenstemming is beschikbaar op onze internet site (zie omslag van deze handleiding). / Materiale conforme alle Direttive europee La dichiarazione UE di conformità è disponibile sul nostro sito internet (vedere alla pagina di copertina).</p>
	<p>- Matériel conforme aux normes Marocaines. La déclaration C<sub>o</sub> (CMIM) de conformité est disponible sur notre site (voir à la page de couverture).          -摩洛哥の基準に準拠した装置 C<sub>o</sub> (CMIM)宣言書は、当社のウェブサイトでご覧頂けます。          - Das Gerät entspricht die marokkanischen Standards. Die Konformitätserklärung C<sub>o</sub> (CMIM) ist auf unserer Webseite verfügbar (siehe Titelseite).          - Equipamiento conforme a las normas marroquíes. La declaración de conformidad C<sub>o</sub> (CMIM) está disponible en nuestra página web (ver página de portada).          - Товар соответствует нормам Марокко. Декларация C<sub>o</sub> (CMIM) доступна для скачивания на нашем сайте (см на титульной странице).          - Dit materiaal voldoet aan de Marokkaanse normen. De verklaring C<sub>o</sub> (CMIM) van overeenstemming is beschikbaar op onze internet site (vermeld op de omslag).          - Materiale conforme alle normative marocchine. La dichiarazione C<sub>o</sub> (CMIM) di conformità è disponibile sul nostro sito (vedi scheda del prodotto).</p>
<b>ISO 669:2016</b>	<p>溶接電流源は、IEC62135-1およびEN ISO 669規格に準拠しています。/ Das Gerät entspricht der Norm IEC62135-1 und EN ISO 669 für Schweißgeräte. / Источник сварочного тока отвечает нормам IEC62135-1 и EN ISO 669. / De lasstroombroon voldoet aan de normen IEC62135-1 en EN ISO 669. / La fonte di corrente di saldatura è conforme alle norme IEC62135-1 e EN ISO 669.</p>
	<p>本装置は、欧州指令 2012/19/EU に従った選別回収の対象となります。家庭ごみとして廃棄しないで下さい。/ Für die Entsorgung Ihres Gerätes gelten besondere Bestimmungen (sondermüll) gemäß europäische Bestimmung 2012/19/EU. Es darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden! / Это оборудование подлежит переработке согласно директиве Евросоюза 2012/19/UE. Не выбрасывать в общий мусоросборник! / Dit materiaal moet gescheiden ingezameld worden, volgens de Europese richtlijn 2012/19/UE. Niet weggoaien met het huishoudelijk afval ! / Questo dispositivo è oggetto di raccolta differenziata secondo la direttiva europea 2012/19/UE. Non smaltire con i rifiuti domestici.</p>
	<p>分別指示の対象となるリサイクル可能な製品。この製品は適切にリサイクルされることが好ましいです。das gesondert entsorgt werden muss. / Producto reciclable que requiere una separación determinada. / Этот продукт подлежит утилизации. / Apparaat kan gerecycled worden, niet weggoaien met het huishoudelijk afval. / Prodotto riciclabile soggetto a raccolta differenziata.</p>
<b>EAC</b>	<p>Marque de conformité EAC (Communauté économique Eurasiatique) / EAEC Conformity marking (Eurasian Economic Community). / EAC-Konformitätszeichen (Eurasische Wirtschaftsgemeinschaft) / Marca de conformidad EAC (Comunidad económica euroasiática). / Знак соответствия EAC (Евразийское экономическое сообщество) / Conformiteitsmerkten EAEC (Euraziatisch economische Gemeenschap) / Marchio di conformità EAC (Comunità Economica Eurasiatica)</p>

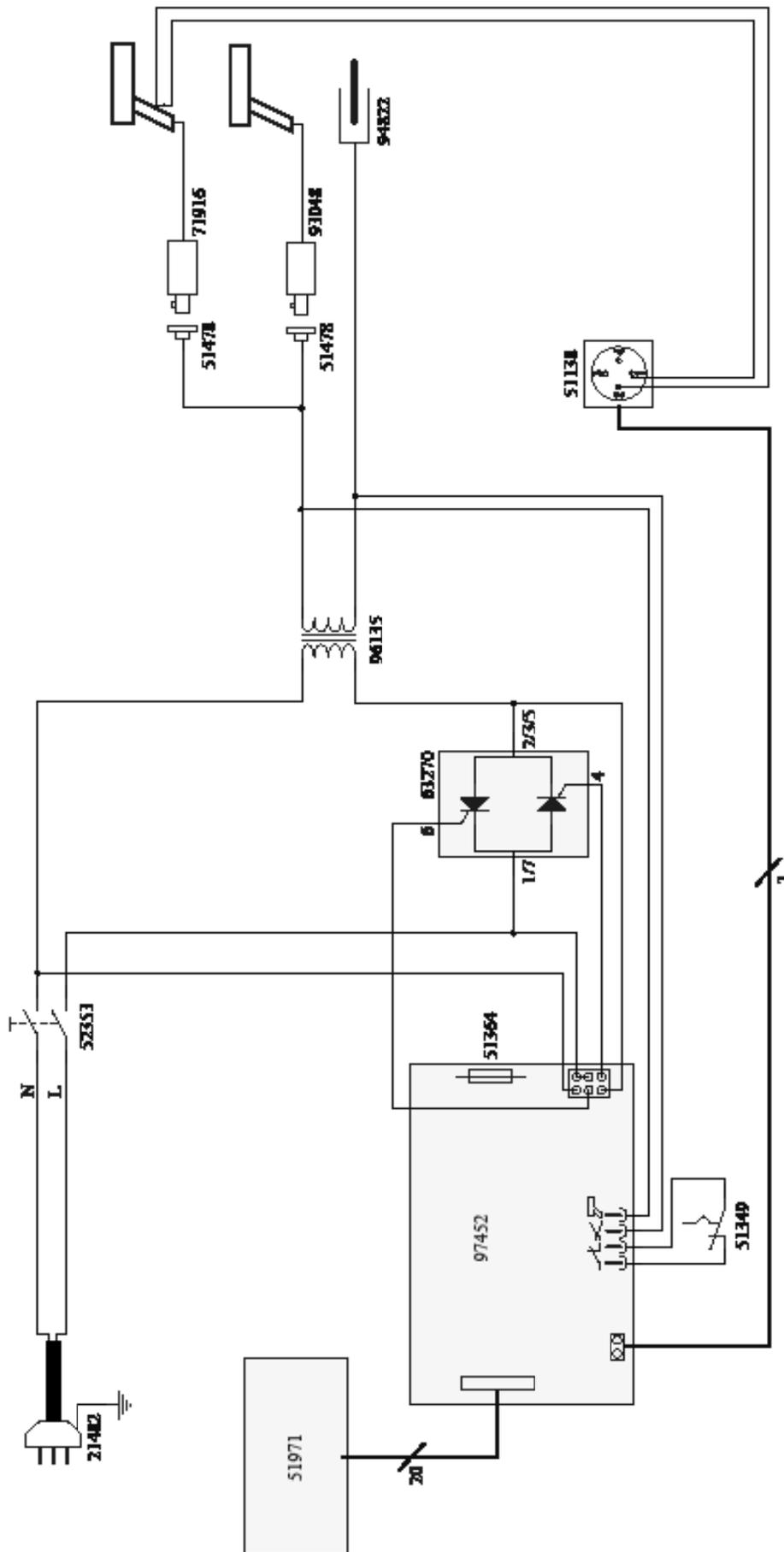
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Matériel conforme aux exigences britanniques. UK Declaration of Conformity (英国適合宣言) は、当社のウェブサイトにてご覧いただけます。</li> <li>- 英国の基準に準拠した装置 英国の適合宣言は、当社のウェブサイトでご覧いただけます。</li> <li>- Das Gerät entspricht den britischen Richtlinien und Normen. Die Konformitätserklärung für Grossbritannien ist auf unserer Internetseite verfügbar (siehe Titelseite).</li> <li>- Equipo conforme a los requisitos británicos. La Declaración de Conformidad Británica está disponible en nuestra página web (véase la portada).</li> <li>- Материал соответствует требованиям Великобритании. Заявление о соответствии для Великобритании доступно на нашем веб-сайте (см. главную страницу).</li> <li>- Materiaal conform aan de Britse eisen. De Britse verklaring van overeenkomst is beschikbaar op onze website (zie omslagpagina).</li> <li>- Materiale conforme alla esigenze britanniche. La dichiarazione di conformità britannica è disponibile sul nostro sito (vedere pagina di copertina).</li> </ul>
	<p>温度情報 (サーマルプロテクション)</p>

回路図

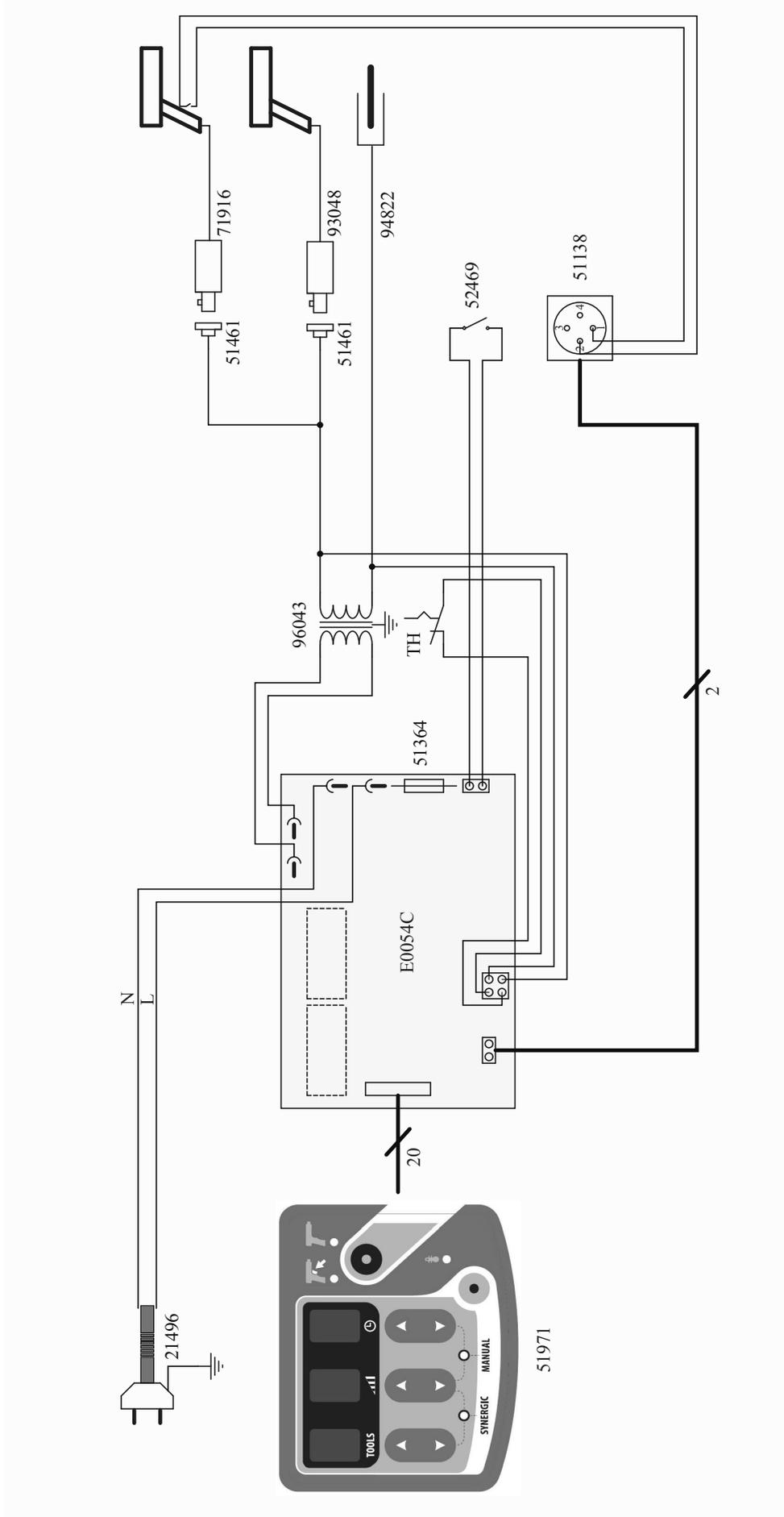
GYS POT EXPERT 200



GYS POT EXPERT 400



GYS POT EXPERT 230







**GYS SAS**  
1, rue de la Croix des Landes  
CS 54159  
53941SAINT-BERTHEVIN Cedex