

UA

1-22

SMARTMIG

142
152
162
182
183

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ - ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ

ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ



Ці вказівки мають бути прочитані і зрозумілі до початку зварювальних робіт. Зміни і ремонт, не вказані в цій інструкції, не мають бути зроблені.

Виробник не несе відповідальності за травми і матеріальні ушкодження пов'язані з невідповідним цій інструкції використанням апарату. У разі проблеми або сумнівів, звернетея до кваліфікованого фахівця для правильного використання установки.

ДОВКІЛЛЯ

Це устаткування має бути використане виключно для різання, обмежуючись вказівками заводської таблички і/або інструкції. Необхідно дотримуватися директив по заходах безпеки. У разі неналежного або небезпечного використання виробник не несе відповідальності.

Апарат має бути встановлений в приміщенні без пилу, кислоти, займистих газів, або інших корозійних речовин. Такі ж умови мають бути дотримані для його зберігання. Переконайтеся у присутності вентиляції при використанні апарату.

Температурні межі

використання: від -10 до +40°C (від +14 до +104°F).

Зберігання від -20 до +55°C (від -4 до +131°F).

Вологість повітря

50% або нижче при 40°C (104°F).

90% або нижче при 20°C (68°F).

Висота на рівнем моря:

До 1000м висоти над рівнем моря(3280 футів).

ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ЗАХИСТ І ЗАХИСТ ОТОЧЕННЯ

Дугове зварювання може бути небезпечним і викликати важкі і навіть смертельні поранення.

Зварювальні роботи піддають користувача дії небезпечного джерела тепла, світлового випромінювання дуги, електромагнітних полів(особлива увага особам, що мають електрокардіостимулятор), сильному шуму, виділенням газу, а також можуть стати причиною поразки електричним струмом.

Що б правильно захистити себе і захистити оточення, дотримуйтеся наступних правил безпеки:



Щоб захистити себе від опіків і опромінювання при роботі з апаратом, надівайте сухий робочий захисний одяг(у хорошому стані) з вогнетривкої тканини, без закатів, яка покриває повністю усе тіло.



Працюйте в захисних рукавицях, що забезпечують електро-, і термоізоляцію.



Використайте засоби захисту для різання і/або шлемо для зварювання відповідного рівня захисту(залежно від використання). Захистіть очі при операціях очищення. Носіння контактних лінз забороняється.

В деяких випадках необхідно оточити зону вогнетривкими шторами, щоб захистити зону різання від випромінювань дуги, бризок і розжареного шлаку.

Попередьте оточення не дивитися на випромінювання дуги і розплавлені деталі і надівати захисний робочий одяг.



Носіть навушники проти шуму, якщо процес різання досягає звукового рівня вище за дозволене(це ж відноситься до усіх осіб, що знаходяться в зоні зварювання).

Тримайте руки, волосся, одяг чимдалі від рухливих частин(двигун, вентилятор.).

Ніколи не знімайте захисний корпус з системи охолодження, коли джерело під напругою. Виробник не несе відповідальності у разі нещасного випадку.



Тільки що розрізані деталі гарячі і можуть викликати опіки при контакті з ними. Під час техобслуговування пальника або електродотримувача переконаєтеся, що вони досить охолодилися і почекайте як мінімум 10 хвилин перед початком робіт. При використанні пальника з рідинним охолодженням система охолодження має бути включена, щоб не обпектися рідиною. Дуже важливо забезпечити робочу зону перед тим, як її покинути, щоб захистити людей і майно.

ЗВАРЮВАЛЬНИЙ ДИМ І ГАЗ



Що виділяються при різанні дим, газ і пил небезпечні для здоров'я. Вентиляція має бути достатньою, і може знадобитися додаткове подання повітря. При недостатній вентиляції можна скористатися маскою сварщика-респиратором. Перевірте, щоб всмоктування повітря було ефективним відповідно до норм безпеки.

Будьте уважні: зварювання в невеликих приміщеннях вимагає спостереження на безпечній відстані. Крім того, зварювання деяких металів, що містять свинець, кадмій, цинк, ртуть або навіть берилій, може бути надзвичайно шкідливою. Перед зварюванням слід очистити деталі від жиру.

Газові балони повинні зберігатися у відкритих або добре провітрюваних приміщеннях. Вони мають бути у вертикальному положенні і закріплені на стойці або візку.

Ні в якому разі не варити поблизу жиру або фарби.

РИЗИК ПОЖЕЖІ І ВИБУХУ



Повністю захистите зону зварювання. Займісті матеріали мають бути видалені як мінімум на 11 метрів. Протипожежне устаткування повинне знаходитися поблизу проведення зварювальних робіт.

Обережно з бризками гарячого матеріалу або іскр, навіть через щілини. Вони можуть спричинити пожежу або вибух.

Видаліть людей, займісті предмети і усі місткості під тиском на безпечно відстань.

Ні в якому разі не варите в контейнерах або закритих трубах. У разі, якщо вони відкриті, то їх треба звільнити від усіх вибухових або займістих речовин (олія, паливо, залишкові гази).

Шліфувальні роботи не мають бути спрямовані у бік джерела струму різання або у бік займістих матеріалів.

ГАЗОВІ БАЛОНИ



Газом, що виходить з газових балонів, можна задихнутися у разі його концентрації в приміщенні зварювання (добре провітрюйте).

Транспортування має бути безпечним: при закритих газових балонах і вимкненому джерелі. Балони мають бути у вертикальному положенні і закріплені на підставці, щоб обмежити ризик падіння.

Закручуйте балон в перерві між двома використаннями. Будьте уважні до зміни температури і перебування на сонці.

Балон не повинен стикатися з полум'ям, електричною дугою, пальником, затиском маси або з будь-яким іншим джерелом тепла або світіння.

Тримайте його чимдалі від електричних і зварювальних ланцюгів і, отже, ніколи не варите балон під тиском.

Будьте уважні: при відкритті вентиля балона приберіть голову від вентиля і переконайтеся, що використовуваний газ відповідає методу зварювання.

ЕЛЕКТРИЧНА БЕЗПЕКА



Використовувана електрична мережа має обов'язково бути заземленою. Дотримуйтеся калібру запобіжника вказаного на апараті.

Електричний розряд може викликати прямі або непрямі поранення, і навіть смерть.

Ніколи не доторкайтеся до частин під напругою як усередині, так і зовні апарату, коли він підключений до мережі живлення (пальники, затиски, кабелі, електроди), оскільки вони підключені до зварювального ланцюга.

Перед тим, як відкрити джерело, його треба відключити від мережі і почекати 2 хвилини, для того, щоб усі конденсатори розрядилися.

Ніколи не доторкайтеся одночасно до пальника і до затиску маси.

Якщо кабелі, пальники пошкоджені, попросите кваліфікованих і уповноважених фахівців їх замінити.

Зверніть увагу на переріз, який має бути достатнім.

Завжди носіть сухий одяг у хорошому стані для ізоляції від ланцюга різання. Носіть ізолююче взуття незалежно від того середовища, де ви працюєте.

Якщо кабелі, пальники пошкоджені, попросите кваліфікованих і уповноважених фахівців їх замінити. Розміри перерізу кабелів повинні відповідати застосуванню. Завжди носіть сухий одяг у хорошому стані для ізоляції від ланцюга різання. Носіть ізолююче взуття незалежно від того середовища, де ви працюєте.

КЛАСИФІКАЦІЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОЇ СУМІСНОСТІ



Це устаткування класу А не підходить для використання в житлових кварталах, де електричний струм подається громадською системою живлення низької напруги. У таких кварталах можуть виникнути труднощі забезпечення електромагнітну сумісність із-за кондуктивних і індуктивних перешкод на радіочастоті.



SMARTMIG 142/152/162/182 :

Цей апарат не відповідає директиві CEI 61000-3-12 і призначений для роботи від приватних електромереж, підведених до громадських електромереж тільки середньої і високої напруги. Фахівець, що встановив апарат, або користувач, повинні переконаватися, звернувшись при потребі до організації, що відповідає за експлуатацію системи живлення, в тому, що він може до неї підключитися.

SMARTMIG 183 :

Це устаткування відповідає нормі CEI 61000-3-12 за умови, що потужність короткого замикання S_{sc} більше або рівна 1,4 МВА в місці стикування між живленням користувача і мережею електропостачання. Фахівець, що встановив апарат, або користувач повинні переконаватися, звернувшись при потребі до організації, що відповідає за експлуатацію системи живлення, в тому, що апарат приєднаний саме до такої системи живлення, що потужність короткого замикання S_{sc} більше або рівна 1,4 МВА.

Цей апарат відповідає нормі CEI 61000-3-11.

КЛАСИФІКАЦІЯ УСТАТКУВАННЯ EMC



Електричний струм, що проходить через будь-який провідник викликає злокалізовані електромагнітні поля (EMF). Зварювальний струм викликає електромагнітне поле навколо зварювального ланцюга і зварювального устаткування.

Електромагнітні поля EMF можуть створити перешкоди для деяких медичних імплантатів, наприклад електрокардіостимуляторів. Заходи безпеки мають бути вжиті для людей, що носять медичні імплантати. Наприклад, обмеження доступу для перехожих або оцінка індивідуального ризику для користувачів.

Щоб звести до мінімуму дію електромагнітних полів зварювальних ланцюгів, зварювальники повинні наслідувати наступні вказівки:

- кабелі повинні знаходитися разом; якщо можливо з'єднаєте їх хомутом;
- ваш тулуб і голова повинні знаходитися якнайдалі від електричного ланцюга;
- не обмотуйте кабелі навколо вашого тіла;
- ваше тіло не має бути розташоване між зварювальними кабелями; Обидва кабелі мають бути розташовані по одну сторону від вашого тіла;
- закріпіть кабель заземлення на деталі як можна ближче із зони різання;
- не працюєте поруч, не сидіть і не спирайтеся ліктем на джерело струму;
- не зварювайте, коли ви переносите джерело зварювального струму або облаштування подання дроту.



Особи, що використовують електрокардіостимулятори, повинні проконсультуватися у лікаря перед роботою з цим устаткуванням.

Дія електромагнітного поля в процесі зварювання може мати і інші, ще не відомі науці, наслідки для здоров'я.

РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ ОЦІНКИ ЗОНИ ЗВАРЮВАННЯ І ЗВАРЮВАЛЬНОЇ УСТАНОВКИ

Загальні стани

Користувач відповідає за установку і використання установки ручного дугового різання, наслідуючи вказівки виробника. При виявленні електромагнітних випромінювань користувач апарату ручного дугового різання повинен вирішити проблему за допомогою технічної підтримки виробника. В деяких випадках ця дія, що коригує, може бути досить простою, наприклад заземлення електричного ланцюга. У інших випадках можливо знадобиться створення електромагнітного екрану навколо джерела струму і усієї деталі шляхом монтування вхідних фільтрів. У будь-якому разі електромагнітні випромінювання мають бути зменшені так, щоб вони більше не створювали перешкод.

Оцінка зони зварювання

Перед установкою устаткування дугового різання користувач повинен оцінити можливі електромагнітні проблеми, які можуть виникнути в докільці. Наступні моменти мають бути взяті до уваги :

- а) наявність над, під або поряд з устаткуванням для дугового різання, інших кабелів живлення, управління, сигналізації і телефону;
- б) приймачі і передавачі радіо і телебачення;
- в) комп'ютерів і інших облаштувань управління;
- г) устаткування для безпеки, наприклад, захист промислового устаткування;
- д) здоров'я людей, що знаходяться поблизу, наприклад, використовують кардіостимулятори і пристрої від глухоти;
- е) інструмент, використовуваний для калібрування або виміру;
- ж) завадостійка іншого устаткування, що знаходиться поблизу.

Користувач повинен переконатися в тому, що усі апарати в приміщенні сумісні один з одним. Це може зажадати дотримання додаткових заходів захисту :

- з) певний час дня, коли зварювання або інші роботи можна буде виконати.

Розміри даної зони зварювання залежать від структури будівлі і інших робіт, які в ній проводяться. Дана зона може тягнутися за межі розміщення установки.

Оцінка зварювальної установки

Окрім оцінки зони, оцінка апаратів дугового зварювання може допомогти визначити і вирішити випадки електромагнітних завод. Оцінка випромінювань повинна враховувати виміри в умовах експлуатації, як це вказано в Статті 10 CISPR 11. Виміри в умовах експлуатації можуть також дозволити підтвердити ефективність заходів по пом'якшенню дії

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЗА МЕТОДИКОЮ ЗНИЖЕННЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ

а. Громадська система живлення : апарат дугового різання треба підключити до громадської мережі живлення, наслідуючи рекомендації виробника. У разі виникнення перешкод можливо буде необхідно вжити додаткові запобіжні заходи, такі як фільтрація громадської системи живлення. Можливо захистити шнур живлення апарату за допомогою екранізуючого облплетення, або схожим пристосуванням (у випадку якщо апарат дугового різання постійно знаходиться на постійному робочому місці). Необхідно забезпечити електричну безперервність екранізуючого облплетення по усій довжині. Необхідно під'єднати екранізуюче облплетення до джерела струму для забезпечення доброго електричного контакту між шнуром і корпусом джерела струму.

б. Техобслуговування апарату ручного дугового зварювання: апарат ручного дугового зварювання треба періодично обслуговувати згідно з рекомендаціями виробника. Необхідно, щоб усі доступи, люки і частини корпусу, що відкидаються, були закриті і правильно закріплені, коли апарат дугового зварювання готовий до роботи або знаходиться в робочому стані. Необхідно, щоб апарат дугового зварювання не був перероблений яким би то не було чином, за винятком налаштувань, вказаних у керівництві виробника. Зокрема, слід відрегулювати і обслуговувати іскровий проміжок дуги пристроїв піджига і стабілізації дуги відповідно до рекомендацій виробника.

в. Зварювальні кабелі: кабелі мають бути як можна коротші і розміщені один поряд з одним поблизу від підлоги або на підлозі.

г. Еквіпотенціальні з'єднання: необхідно забезпечити з'єднання усіх металевих предметів навколишньої зони. Проте, металеві предмети, сполучені з робочою деталлю збільшують ризик для користувача удару електричним струмом, якщо він одночасно торкнеться цих металевих предметів і електроду. Оператор має бути ізольований від таких металевих предметів.

д. Заземлення зварювальної деталі : У разі, якщо деталь не заземлена з міркувань електричної безпеки або в силу своїх розмірів і свого розташування, як, наприклад, у разі корпусу судна або металокопії промислового об'єкту, те з'єднання деталі із землею, може в деяких випадках, але не систематично, скоротити викиди. Необхідно уникати заземлення деталей, які могли б збільшити для користувачів ризик поранень або ж пошкодити інші електроустановки. При потребі, слід безпосередньо під'єднати деталь до землі, але в деяких країнах, які не дозволяють пряме під'єднання, його треба зробити за допомогою відповідного конденсатора, вибраного залежно від національного законодавства.

е. Захист і екранізуюче облплетення : вибірково захист і екранізуюче облплетення інших кабелів і устаткування, що знаходяться в довколишньому робітнику ділянці, допоможе обмежити проблеми, пов'язані з перешкодами. Захист усієї зварювальної зони може розглядатися в деяких особливих випадках.

ТРАНСПОРТУВАННЯ І ТРАНЗИТ АПАРАТУ



Джерело зварювального струму оснащено ручками для транспортування, що дозволяють переносити апарат. Будьте уважні: не недооцінюйте вагу апарату. Руків'я не може бути використане для строповки.

Не користуйтеся кабелями або пальником для перенесення джерела струму. Його можна переносити тільки у вертикальному положенні.

Не переносити джерело струму над людьми або предметами.

Ніколи не піднімайте газовий балон і джерело струму одночасно. Їх транспортні норми розрізняються.

Бажано зняти бобіну дроту перед тим, як піднімати або переносити джерело зварювального струму.



Блукаючі зварювальні струми можуть зруйнувати заземляючі дроти, пошкодити устаткування і електричні прилади і викликати нагрівання комплектуючих, що може привести до пожежі.

- Усі зварювальні з'єднання повинні міцно триматися. Перевіряйте їх регулярно!
- Переконайтеся в тому, що кріплення деталі міцне і без проблем електрики!
- З'єднайте разом або підвісьте усі елементи зварювального джерела, що проводять електрику, такі, як шасі, візок і підйомні елементи, щоб ізолювати їх!
- Не кладіть на зварювальне джерело, на візок або на підйомні елементи такі прилади, як дрилі, точильні машинки і так далі, якщо вони не ізольовані!
- Завжди кладіть зварювальні пальники або електродотримачи на ізольовану поверхню, коли ви їх не використовуєте!

УСТАНОВКА АПАРАТУ

- Поставте джерело зварювального струму на підлогу, максимальний нахил якої 10°.
- Передбачте досить великий простір для хорошого провітрювання джерела струму і доступу до управління.
- Не використати у середовищі що містить металеву пил-провідник.
- Джерело зварювального струму має бути укрите від проливного дощу і не стояти на сонці.
- Устаткування має захист IP21, що означає:
 - Захист від попадання в небезпечні зони твердих тіл діаметром $\geq 12,5$ мм і
 - Захист від вертикальних крапель води.

Шнур живлення, подовжувач і кабель різання повинні повністю розмотані щоб уникнути перегрівання.



Виробник не несе відповідальності відносно збитку, нанесеного особам або предметам, із-за неправильного і небезпечного використання цього устаткування.

ОБСЛУГОВУВАННЯ / РЕКОМЕНДАЦІЇ



- Технічне обслуговування повинне робитися тільки кваліфікованим фахівцем. Радиться проводити щорічне техобслуговування.
- Відключіть живлення, висмикнувши вилку з розетки, і почекайте 2 хвилини перед тим, як приступити до техобслуговування. Усередині апарату висока і небезпечна напруга і струм.
- Регулярно відкривайте апарат і продувайте його, щоб очистити від пилу. Необхідно також перевіряти усі електричні з'єднання за допомогою ізольованого інструменту. Перевірка повинна здійснюватися кваліфікованим фахівцем.
- Регулярно перевіряйте стан шнура живлення. Якщо шнур живлення пошкоджений, він має бути замінений виробником, його сервісною службою або кваліфікованим фахівцем щоб уникнути небезпеки.
- Залишайте отвори джерела зварювального струму вільними для проходження повітря.
- Не використати цей апарат для размороження труб, зарядки батарей/аккумуляторів або запуску двигунів.

ВСТАНОВЛЕННЯ - ЕКСПЛУАТАЦІЯ ТОВАРІВ

ПРЕДСТАВЛЕННЯ

Спасибі за ваш вибір! Щоб повністю використати можливості апарату, будь ласка, ознайомтеся з цією інструкцією.

Апарати SMARTMIG є зварювальними апаратами трансформаторного типу для напівавтоматичного зварювання (MIG або MAG) на постійному струмі (DC). Вони рекомендуються для зварювання будь-яким видом дроту : сталь, нержавіюча сталь, алюміній, дріт (без газу) флюсу. Спрощене налаштування завдяки функції SMART.

ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ

SMARTMIG 142/152/162/182 :

Це устаткування поставляється з вилкою 16 А типу CEE7/7 і мають бути приєднані до електричної установки на 3 дроти, 230 В (50 - 60 Гц), із заземленою нейтраллю.

Ефективне значення споживаного струму (I_{1eff}) для використання в максимальних умовах вказане на апараті. Перевірте що живлення і його захисту (плавкий запобіжник і/або переривник) сумісні із струмом, необхідним для роботи апарату. У деяких країнах можливо знадобиться поміняти вилку для використання за максимальних умов.

SMARTMIG 183 :

Це устаткування поставляється з вилкою XX А типу EN 60309-1 і повинно бути підключено до трифазної електричної установки 400В (50-60 Гц) з чотирма дротами і із заземленим нульовим дротом.

Ефективне значення споживаного струму (I_{1eff}) для використання в максимальних умовах вказане на апараті. Перевірте що живлення і його захисту (плавкий запобіжник і/або переривник) сумісні із струмом, необхідним для роботи апарату. У деяких країнах можливо знадобиться поміняти вилку для використання за максимальних умов.

ОПИС АПАРАТУ (МАЛ- I)

- | | |
|---|--|
| 1 - Вимикач вкл/викл | 10 - Роз'їм пальники євростандарту (тільки для 162 і 182) |
| 2 - Шнур живлення | 11 - Передні колеса (тільки для 162 і 182) |
| 3 - Тильне руків'я | 12 - Стационарний кабель маси (тільки для 142, 152, 162 і 182) |
| 4 - Утримувач котушки | 13 - Коробка інверсії полярності (тільки для 142, 152, 162 і 182) |
| 5 - Швидке підключення газу | 14 - Ланцюг для закріплення балонів. Увага: правильно закріпіть балони |
| 6 - Переднє руків'я для перенесення | |
| 7 - Панель «Smart» регулювання параметрів | |
| 8 - Подаючий пристрій | |
| 9 - Задні колеса (тільки для 162 і 182) | |

НАПІВАВТОМАТИЧНЕ ЗВАРЮВАННЯ СТАЛІ / НЕРЖАВІЮЧІЙ СТАЛІ(РЕЖИМ МАГ) (МАЛ- II)

Ці апарати можуть варити сталевий дріт і нержавіючу сталь 0,6/0,8 і 1,0,(за винятком 142/152) (мал II - А).

Апарати спочатку укомплектовані для зварювання сталевим або нержавіючим дротом Ø 0,8. Контактна трубка, жолоб на ролик і рукав пальника передбачені для цього використання. Якщо ви використовуєте дріт діаметром 0,6 - необхідно замінити контактну трубку. Ролик подаючого пристрою двосторонній 0,6 / 0,8. В цьому випадку його треба встановити так, щоб напис 0,6 була видима. Для зварювання Ø 1,0 вам потрібні ті, що відповідають ролик і контактна трубка.

Зварювання сталі або нержавіючої сталі вимагає використання специфічного газу аргон + CO2. Пропорція CO2 залежить від використання. Для вибору газу звернетеся за порадою до вашого дистриб'ютора. Витрата газу при зварюванні сталі має бути між 12 і 18 л/мін залежно від довкілля і досвіду користувача.

НАПІВАВТОМАТИЧНЕ ЗВАРЮВАННЯ АЛЮМІНІЮ(РЕЖИМ МИГ) (РИС- II)

SMARTMIG 152, 162, 182 і 183 можуть бути обладнані для зварювання алюмінію дротом від Ø 0,8 до 1,0(мал II - В). SMARTMIG 142 можуть випадково бути використані для неінтенсивного зварювання Алюмінію Ø0,8. В цьому випадку, для полегшення подання дріт має бути жорстким.

Для зварювання алюмінію потрібний спеціальний газ - чистий Аргон(Ar). Для вибору газу звернетеся за порадою до вашого дистриб'ютора. Витрата газу при зварюванні алюмінію: 20-30 л/мін залежно від довкілля і досвіду зварювальника.

Нижче приведені відмінності використання для сталі і алюмінію:

- Використайте спеціальні ролик для зварювання алюмінію.
- Тиск притисних роликів подаючого механізму на дріт: відрегулюйте тиск на мінімум, щоб не роздавити дріт.
- Використайте капілярну трубку тільки для сталевого і нержавіючого дроту.
- Підготовка пальника для алюмінію вимагає пильної уваги. Вона оснащена тефлоновою трубкою, яка пом'якшує тертя. НЕ ОБРІЗУВАТИ трубку по краю стику, вона має бути довша за капілярну трубку, яку вона замінює. Ця трубка використовується для напряму дроту від роликів.
- Контактна трубка: використовуйте СПЕЦІАЛЬНУ контактну трубку для алюмінію Ø 0,8 (арт: 041059-не входить в комплект).

ЗВАРЮВАННЯ В РЕЖИМІ «БЕЗ ГАЗА» (МАЛ. III).

Ці апарати можуть варити дріт флюсу «No Gas», якщо поміняти полярність зварювання. Для цього відключите апарат від напруги, потім відкрийте люк(14) і наслідуйте інструкцію підключення, вказану на малюнку III стр.2 Заводське налаштування апарату, - на режим зварювання з Газом(Gas).

УСТАНОВКА КОТУШОК І БОБІН (МАЛ- V)

- Візьміть пальник за руків'я і зніміть наконечник(рис V - E), відкручувавши за годинниковою стрілкою, потім вийміть контактну трубку(рис V - D), залишивши утримувач і пружину на місці.

- Відкрийте люк апарату.

МАЛ V-A : Встановіть бобіну на утримувач.

При використанні бобіни 100 мм немає необхідності встановлювати адаптер(1).

- Відрегулюйте гальмо (2) так, щоб при зупинці зварювання бобіна за інерцією не заплутала дріт. Не затискайте занадто сильно! Бобіна повинна обертатися без зусиль для мотора.

- Закрутіть утримувач бобіни(3).

МАЛ V-B : Встановіть провідний ролик.

- Виберіть ролик, відповідний для діаметру і типу дроту, встановіть його на подаючий пристрій так, щоб був видимий використовуваний діаметр.

МАЛ V-C : Для регулювання тиску роликів, наслідуйте приведені нижче вказівки:

- Максимально розкрутіть коліщатко і опустіть його.
- Вставте дріт так, щоб вона виступала приблизно на 2 см, потім закрийте утримувач ролика.
- Включіть апарат і запустіть двигун натисненням на курок пальника.
- Загвинтіть коліщатко(мал V - C), продовжуючи натискати на курок, поки дріт не почне проходити, потім припините загвинчування.

Примітка. для алюмінієвого дроту тиск має бути мінімальним, щоб не роздавити її.

- Випустіть дріт з пальника на 5 см, потім помістіть на кінець пальника, відповідну до дроту контактну трубку(мал V - D) і наконечник(мал V - E).

Апарати SMARTMIG 142, 152, 162 працюють з бобінами діаметром 100 або 200 мм

Апарати SMARTMIG 142, 152, 162 працюють з бобінами діаметром 100 або 200 мм Для установки бобіни 200 мм встановіть спочатку на утримувач перехідник.

Нижче приведені різні можливі комбінації :

SMARTMIG	142 / 152	162	182	183	Газ
Сталь / нерж.	0,6/0,8		0,6/0,8/1,0		Argon + CO2
алюміній	-		0,8/1,0		Argon Pur
Зварювання без газу	0,9		0,9/1,2		-

*Використати з тефлоновим шлангом (арт. 041578 і контактною трубкою для алюмінію (Ø 0,8 арт. 041059 - Ø 1,0 арт. 041066)

Для вибору відповідного діаметру дроту або електроду для майбутніх робіт, вивчіть таблицю на стр.4(мал IV).

ПІД'ЄДНУВАННЯ ГАЗА

- Підключіть до газового балона відповідний редуктор. Під'єднайте редуктор до апарату через шланг. Закріпіть 2 хомути щоб уникнути витоків.
- Відрегулюйте подання газу за допомогою коліщатка на редукторі.

Прим: для спрощення регулювання подання газу, запустіть направляючі ролик натисненням на курок пальника(розтискайте коліщатко подаючого пристрою так, щоб дріт не простягався).

Ця процедура не застосовується для зварювання в режимі « No Gas ».

ОПИС ПАНЕЛІ УПРАВЛІННЯ(МАЛ VI)

SMARTMIG 142/152/162/182 :
1- Кнопка вибору напруги А / В
2 - Кнопка вибору напруги мін/макс
3 -Потенціометр налаштування швидкості подання
4- Таблиця налаштувань MIG/MAG « SMART ».
5 - Індикатор термозахисту
6 - позиційний перемикач

ВИКОРИСТАННЯ(МАЛ VI)

РЕЖИМ MIG/MAG:

SMARTMIG полегшує налаштування швидкості подання і напруги.

Завдяки таблиці SMART визначите товщину зварюваного металу і тип використовуваного дроту.

Потім відповідно до рекомендацій залишається вибрати тільки:

- Напруга (кнопки А/ В і мін/макс для SMARTMIG 142, 152 et 162.
- Швидкість подання за допомогою потенціометра(3) в зоні вказаного кольору. Відкоригуйте при необхідності.

Приклад:

Для зварювання листів завтовшки 0,8 мм сталевим дротом діаметром 0,6 мм(SMARTMIG 142, 152 і 162) :

- Встановіть кнопку(1) в положення «А»
- Встановіть кнопку(2) в положення «мін»
- Налаштуйте потенціометр(3) на зону найсвітлішого кольору і, при необхідності, відрегулюйте «на слух».

РАДИ І ТЕРМОЗАЩИТА

- Дотримуйтеся загальноприйнятих правил зварювання.
- Після закінчення зварювання залишайте апарат включеним, щоб не переривати процес охолодження.
- Термозахист: індикатор горить - тривалість охолодження від 5 до 10 мін залежно від температури довкілля.

РИЗИК ОПІКІВ, ПОВ'ЯЗАНИЙ З РУХЛИВИМИ ЕЛЕМЕНТАМИ



Подаючі пристрої мають рухливі елементи, в які можуть потрапити руки, волосся, одяг або інструменти і таким чином привести до поранень!

- Не кладіть руку для повороту або переміщення компонентів або частин на диск!
- Переконайтеся в тому, що корпус кришки або захисні кришки залишаються закритими під час роботи!

ОБСЛУГОВУВАННЯ

- Технічне обслуговування повинне робитися тільки кваліфікованим фахівцем.
- Відключіть живлення, висмикнувши вилку з розетки, і почекайте 2 хвилини перед тим, як приступити до техобслуговування.
- Регулярно відкривайте апарат і продувайте його, щоб очистити від пилу. Необхідно також перевіряти усі електричні з'єднання за допомогою ізольованого інструменту. Перевірка повинна здійснюватися кваліфікованим фахівцем.
- Регулярно перевіряйте стан шнура живлення. Якщо шнур живлення пошкоджений, він має бути замінений виробником, його сервісною службою або кваліфікованим фахівцем щоб уникнути небезпеки.

НЕСПРАВНОСТІ, ПРИЧИНИ, УСУНЕННЯ

НЕСПРАВНІСТЬ	МОЖЛИВІ ПРИЧИНИ	УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТІ
Подання зварювального дроту нерівномірне.	Наплави металу забивають отвір.	Очистьте контактну трубку або поміняйте її і смажте складом проти прилипання. Арт. 041806
	Дріт прокручується в роликах.	- Перевірте тиск роликів або замініть їх. - Діаметр дроту не відповідає ролику. - Використовується невідповідна нітінапрямна трубка в пальнику.
Двигун розмотування не працює.	Гальмівне облаштування бобіни або ролика занадто туге.	Розтискайте гальмо і ролики.
	Проблема з поданням	Перевірте, що кнопка пуску в положенні ВКЛ.
Погане подання дроту.	Нітінапрямна трубка забруднена або пошкоджена.	Очистьте або замініть її.
	Гальмівне облаштування бобіни занадто туге.	Розтискайте гальмо.

Відсутній зварювальний струм.	Апарат неправильно підключений до мережі.	Перевірте підключення до мережі, а також, що живлення дійсно однофазне.
	Неправильне підключення маси.	Перевірте кабель маси(під'єднання і кліщі).
	Перемикач потужності не працює.	Перевірте гашетку пальника. Перевірте перемикач потужності.
Дріт застрягає після проходу через ролики.	Нітінапрямна трубка розплющена.	Перевірте нітінапрямну трубку і корпус пальника.
	Дріт застряє в пальнику.	Прочистьте або замініть її.
	Відсутня капілярна трубка (сталь).	Перевірте наявність капілярної трубки
	Занадто висока швидкість подання.	Понизьте швидкість подання.
Пористий зварювальний шов.	Недостатнє подання газу	Діапазон регулювання від 15 до 20 л/хв. Захистіть основний метал
	У балоні закінчився газ.	Змініть балон.
	Незадовільна якість газу.	Змініть газ.
	Циркуляція повітря або дія вітру.	Запобіжіть протягам, захистіть зварювальну зону.
	Випускне сопло газу забруднене.	Очистьте сопло або замініть його.
	Дріт поганої якості.	Використайте дріт, відповідний для зварювання МИГ-МАГ.
	Погана якість зварюваної поверхні(іржа і тп .)	Зачистьте деталь перед зварюванням
Значна кількість частинок іскріння.	Натягнення дуги або занадто низьке, або занадто високе.	Див. параметри зварювання.
	Неправильне закріплення маси.	Перевірте і помістіть затиск маси як можна ближче до зони зварювання.
	Захисного газу недостатньо.	Відрегулюйте витрату газу.
Відсутність газу на виході пальника	Газ неправильно приєднаний.	Перевірте, чи правильно підключене з'єднання газу поряд з двигуном. Перевірте редуктор і електроклапани

ТЕХНІЧНІ СПЕЦИФІКАЦІЇ

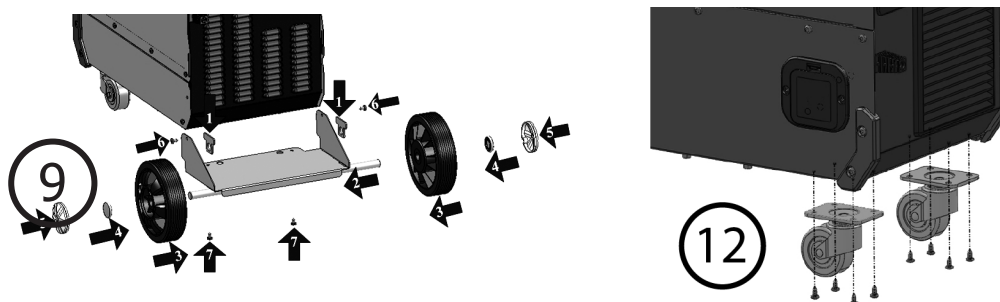
SMARTMIG	142	152	162	182	183	
Первинка						
Напруга живлення	230 В +/- 15%	230 В +/- 15%	230 В +/- 15%	230 В +/- 15%	400 В +/- 15%	
Частота мережі	50 / 60 Гц					
Плавкий запобіжник переривника	13 А		16 А		10 А	
Вторичка	MIG / MAG	MIG / MAG	MIG / MAG	MIG / MAG	MIG / MAG	
Напруга холостого ходу	28 / 39 В	28 / 39 В	25.5 / 40 В	28 / 45 В	16 / 28.5 В	
Номінальний вихідний струм(I2)	40 → 90 А	40 → 90 А	30 → 115 А	38 → 140 А	15 → 150 А	
Умовне вихідна напруга(U2)	16 → 18.5 V	16 → 18.5 V	15.5 → 19.75 V	16 → 21 V	14.75 → 21.5 V	
ПВ% при 40°C (10 хв)* Норма EN60974-1	I _{max}	20 %	20 %	20 %	15 %	25%
	60%	60 А	60 А	70 А	80 А	110 А
	100%	50 А	50 А	60 А	60 А	90 А
Робоча температура						
	-10°C → +40°C					
Температура зберігання						
	-25°C → +55°C					
Рівень захисту						
	IP21					
Розміри (ДхШхВ)	50 x 44 x 25 см	48 x 45 x 25,5 см	55,5 x 46 x 25,5 см	79 x 77 x 47 см	79 x 77 x 47 см	
Вага	22,5 кг	23 кг	28 кг	47 кг	53,5 кг	

При інтенсивному використанні (> чим струм робочого циклу), термозахист може спрацювати, в цьому випадку дуга згасне, а індикатор захисту спалахне. У режимі MIG/MAG джерело струму описує вихідну плоского типу.

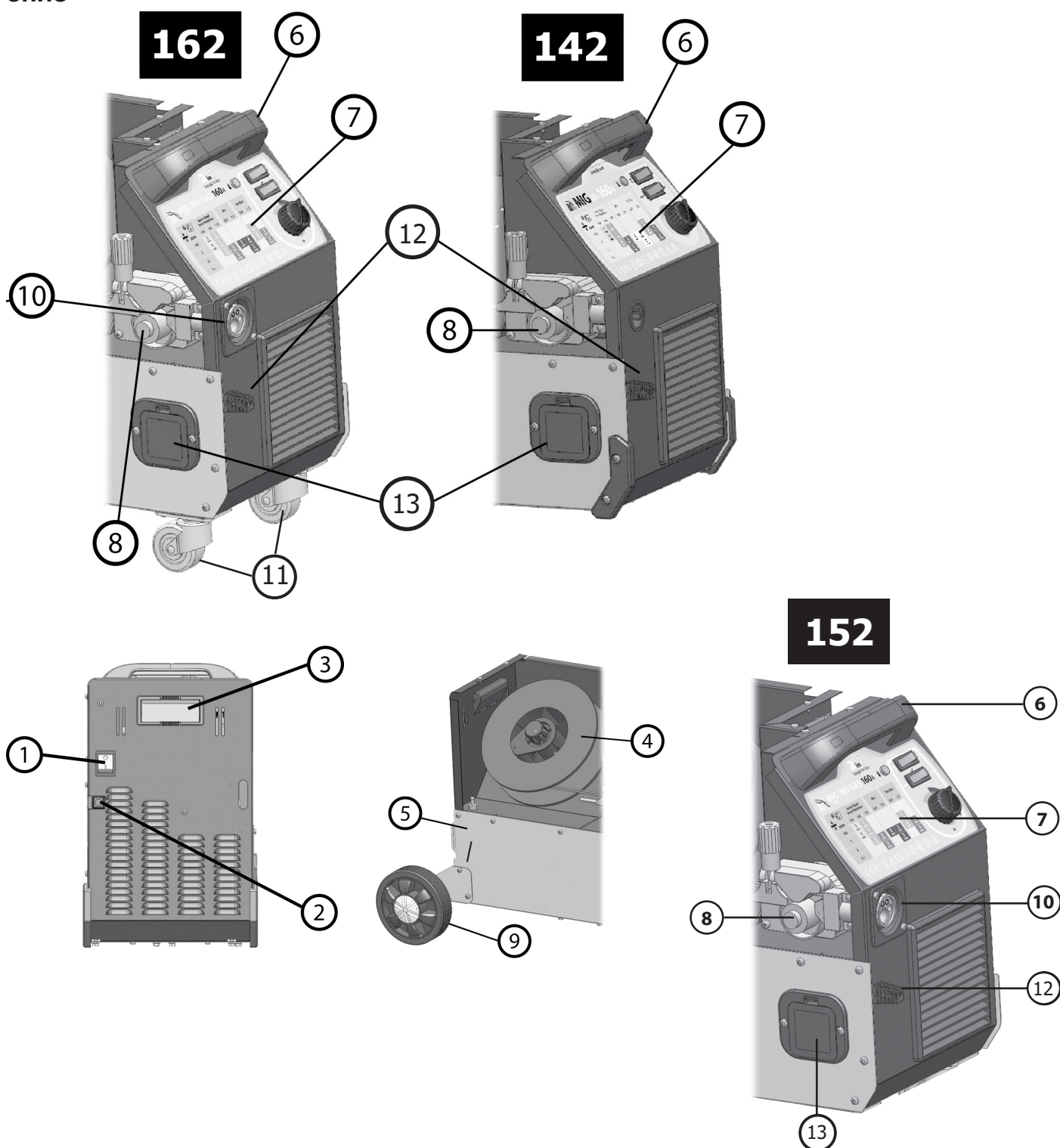
Замітка: нагрівальні випробування були реалізовані при температурі довкілля, і робочий чинник 40 °C був визначений методом симуляції

МАЛ. 1

Складання 162

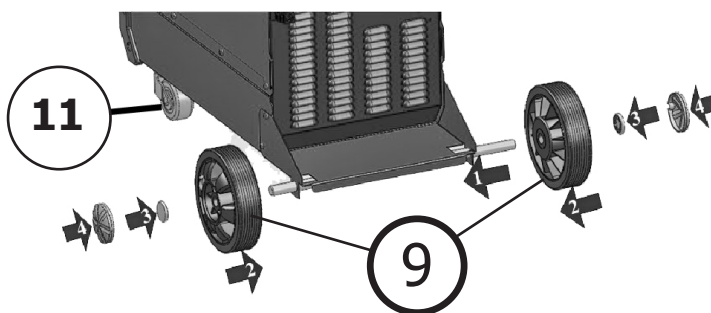


ОПИС



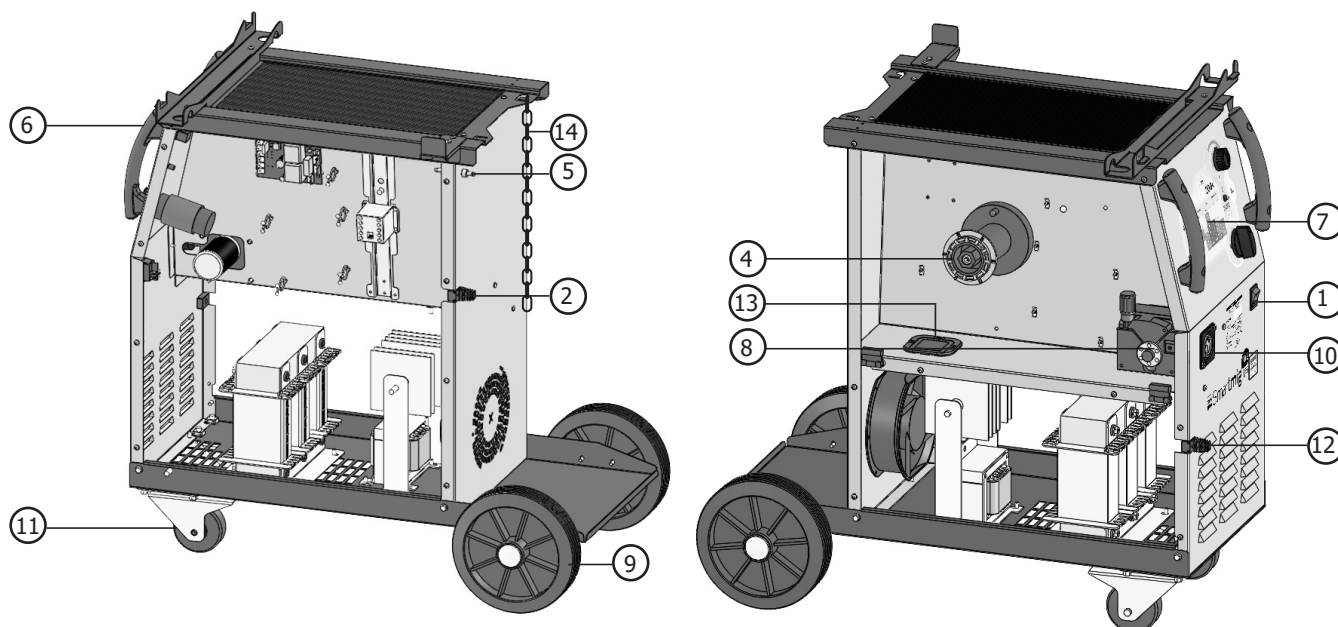
МАЛ. 1

СБОРКА

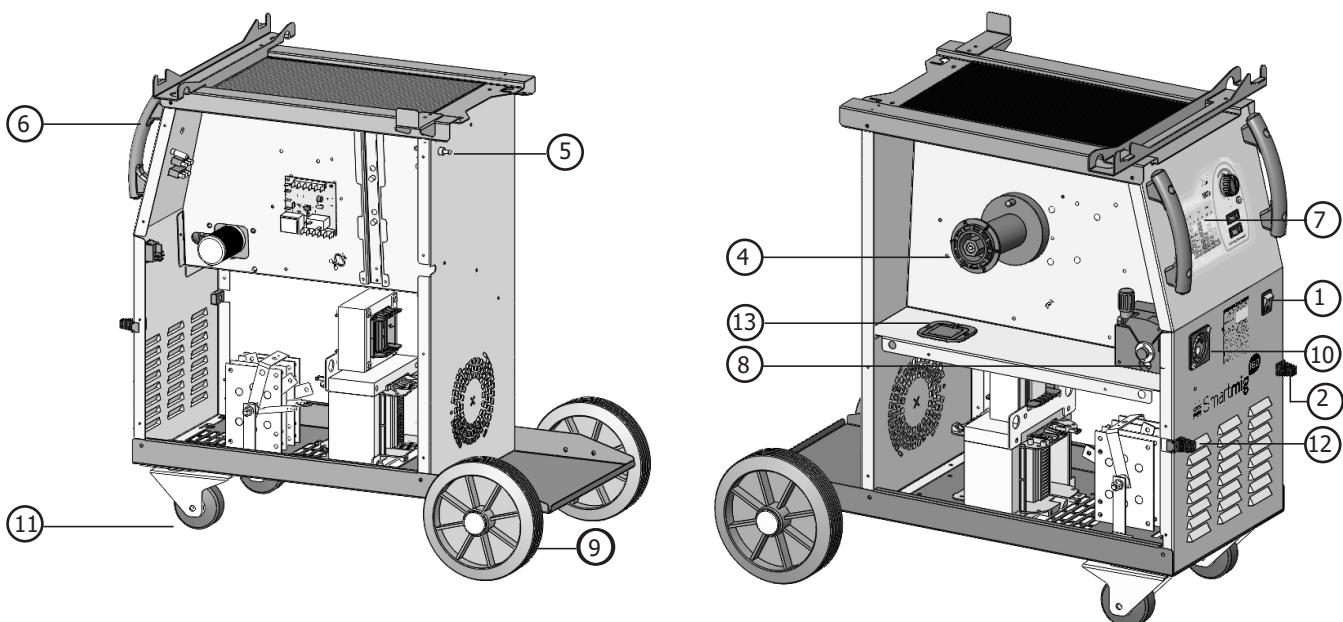


ОПИС

183

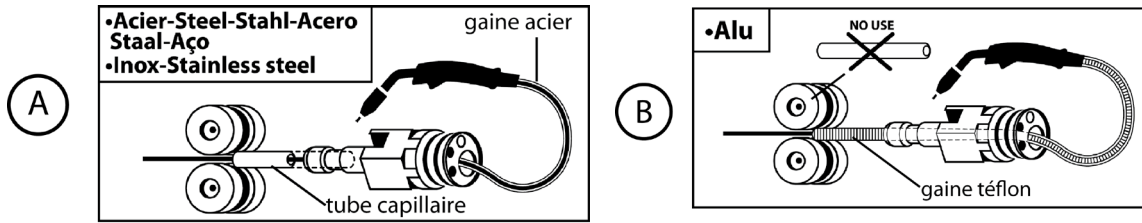


182



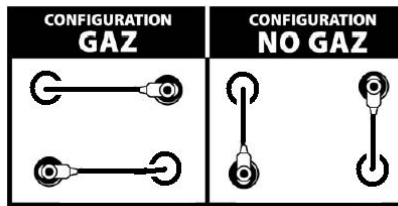
МАЛ-II

SMARTMIG 152-162-182-183





МАЛ-III

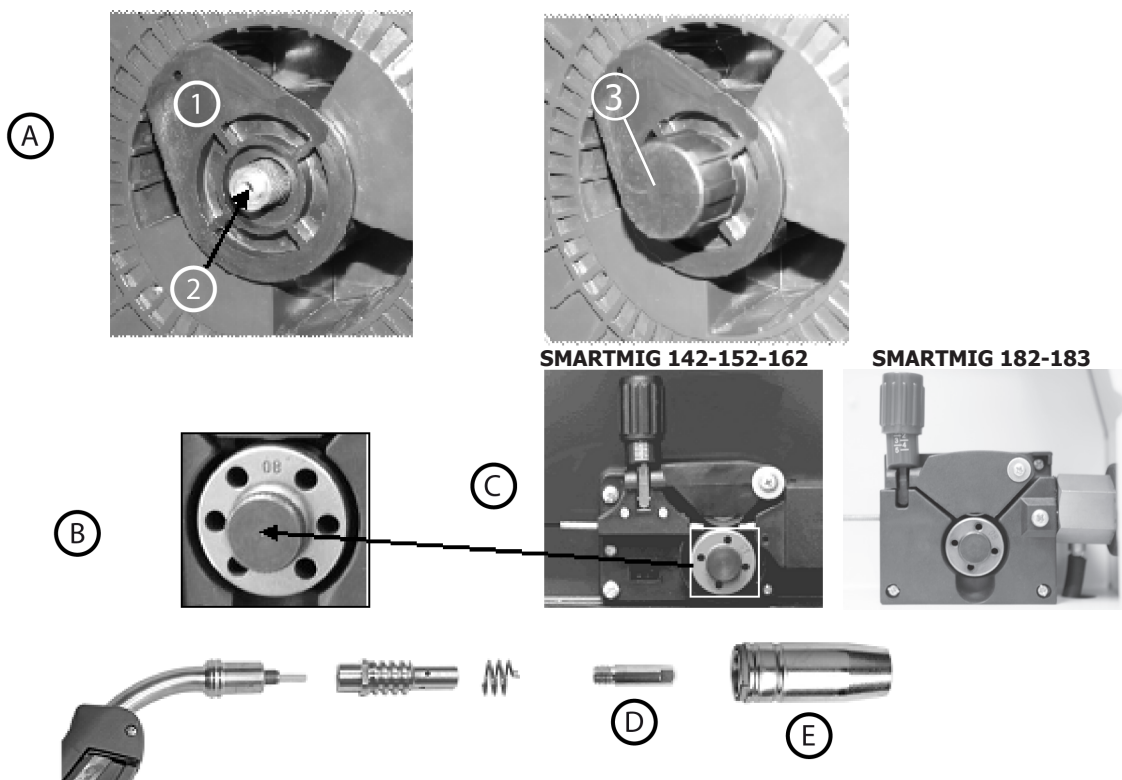
SMARTMIG 142-152-162-182-183



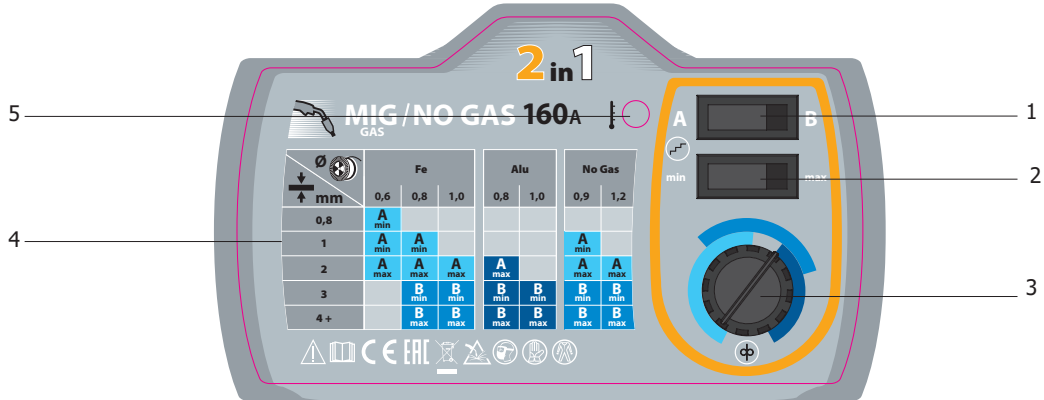
МАЛ-IV

 Fil \varnothing	mm					 \varnothing	mm				
	0,8 mm	1 mm	2 mm	4 mm	6 mm / +		0,8 mm	1 mm	2 mm	4 mm	6 mm / +
Acier/ Inox	\varnothing 0,6 \varnothing 0,8	\varnothing 0,8	\varnothing 0,8	\varnothing 0,8 \varnothing 1	\varnothing 1	Acier	—	—	2,0	2,5	3,2
No Gas	—	\varnothing 0,9	\varnothing 0,9	\varnothing 0,9 \varnothing 1,2	\varnothing 1,2						

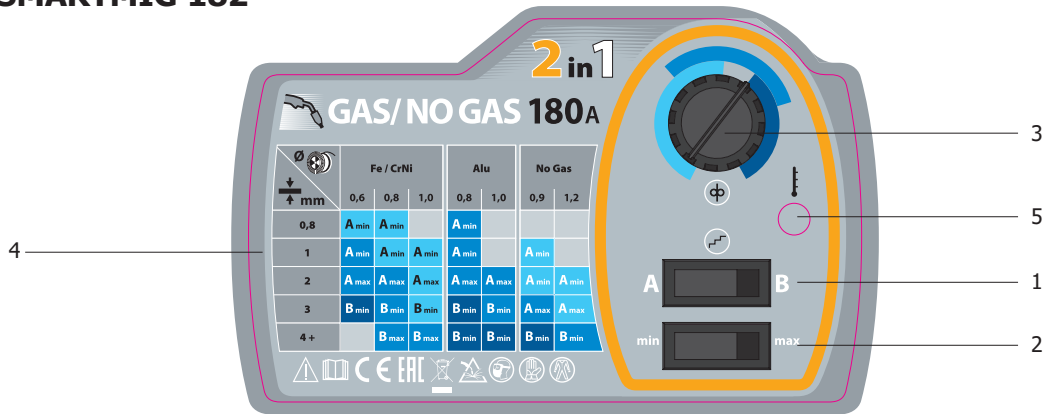
МАЛ-V



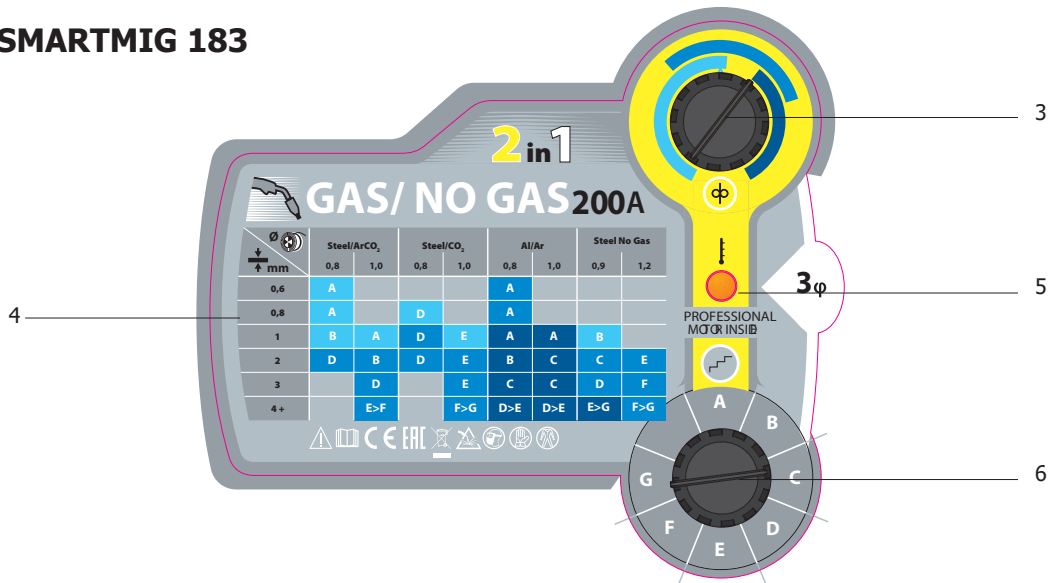
SMARTMIG 142-152-162



SMARTMIG 182

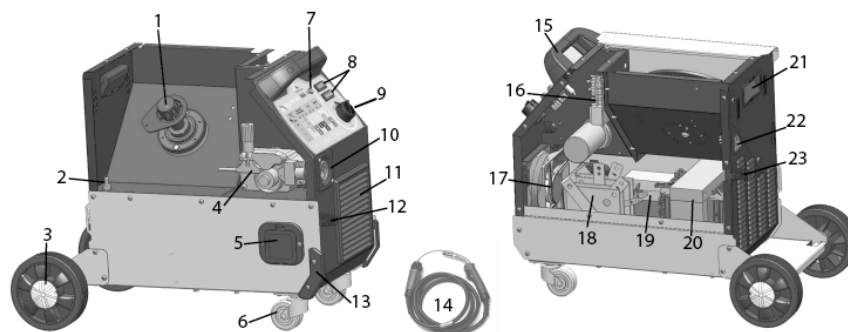


SMARTMIG 183



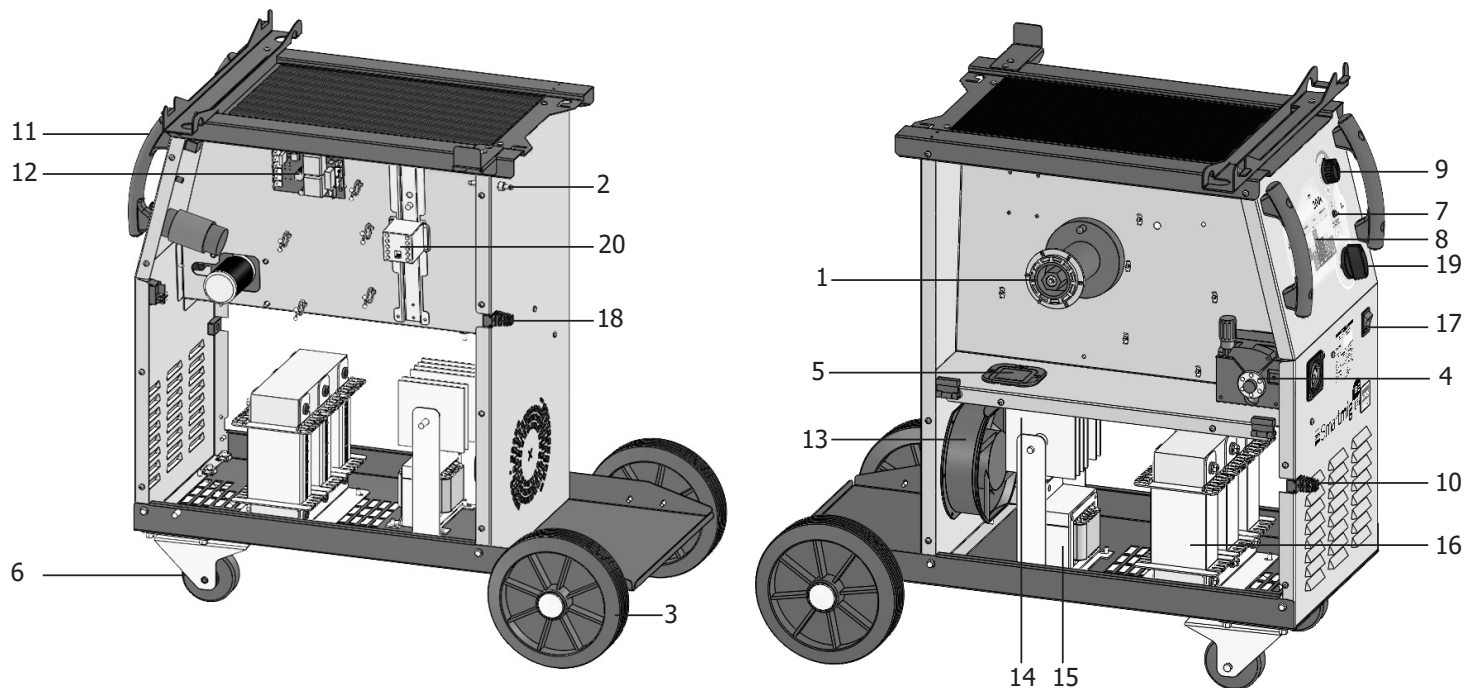
ЗАПАСНІ ЧАСТИНИ

SMARTMIG 142/152/162



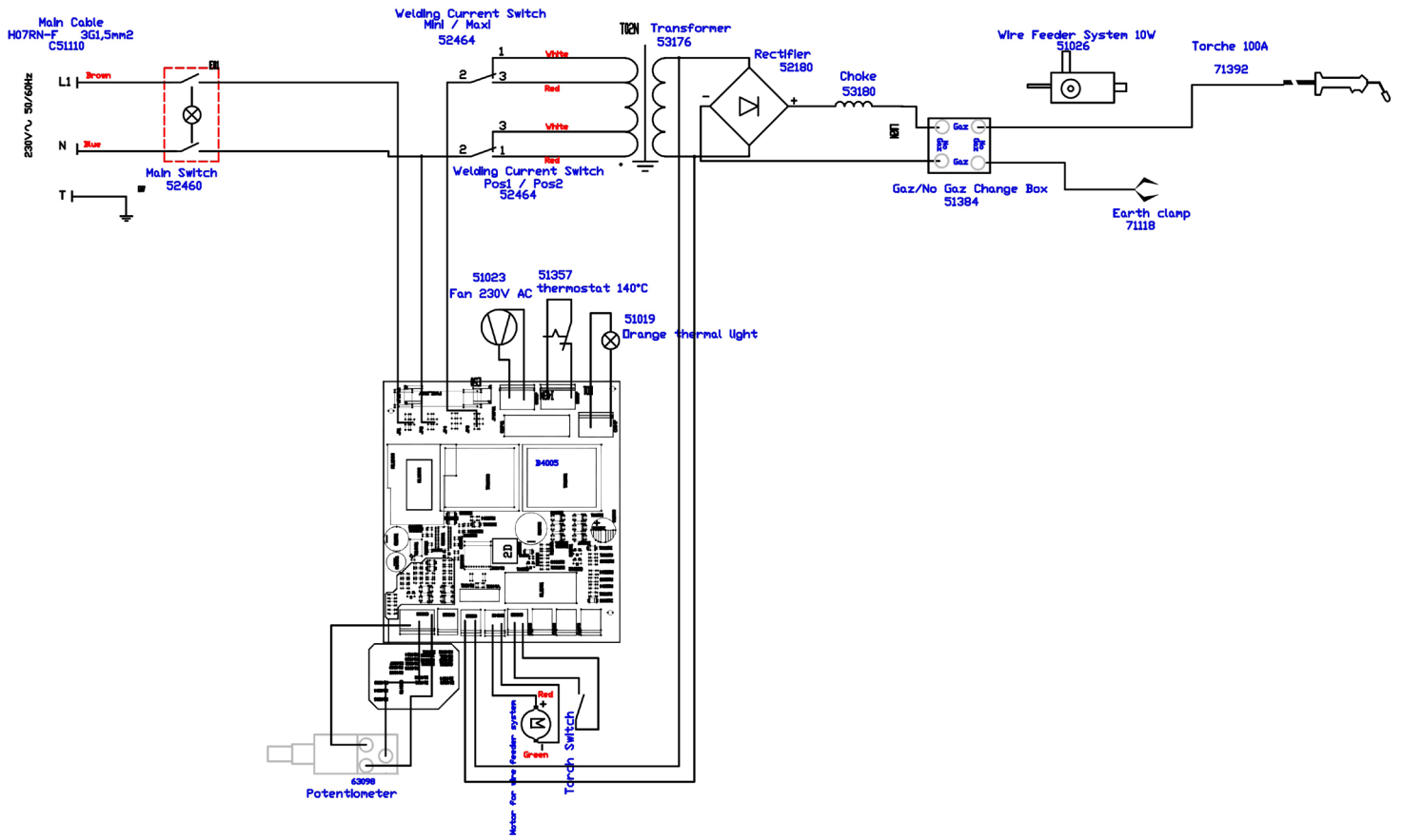
№	Найменування	142	152	162
1	Підставка для котушки	71601		
2	Електроклапан	-	71512	
3	колесо	-	-	71370
4	Подаючий пристрій	51026		51254
5	Коробка інверсії полярності	51384		
6	Переднє колесо	-	-	71181
7	Індикатор температурного захисту	51019		
8	Перемикач (x2)	52466		
9	Потенціометр	73009		
10	Роз'їм для пальника європейського стандарту.	-	-	51025
11	Грати вентилятора	51010		
12	Кабель маси	71118		71116
13	Ніжки ліворуч	56021x2	56021x2	56021x2
13	Ніжки справа	56022x2	56022x2	56022x2
14	Пальник	71392	041424	041424
15	Руків'я	56047		
16	Плата	53258		
17	вентилятор	51023		
18	Діодний міст	52180	52180	52178
19	Дроссель	53179	53179	53180
20	Трансформатор	53176	53176	53177
21	Руків'я	71515		
22	Вимикач I/O	52460		
23	Живлячий кабель	C51109	C51109	C51110

SMARTMIG 182-183

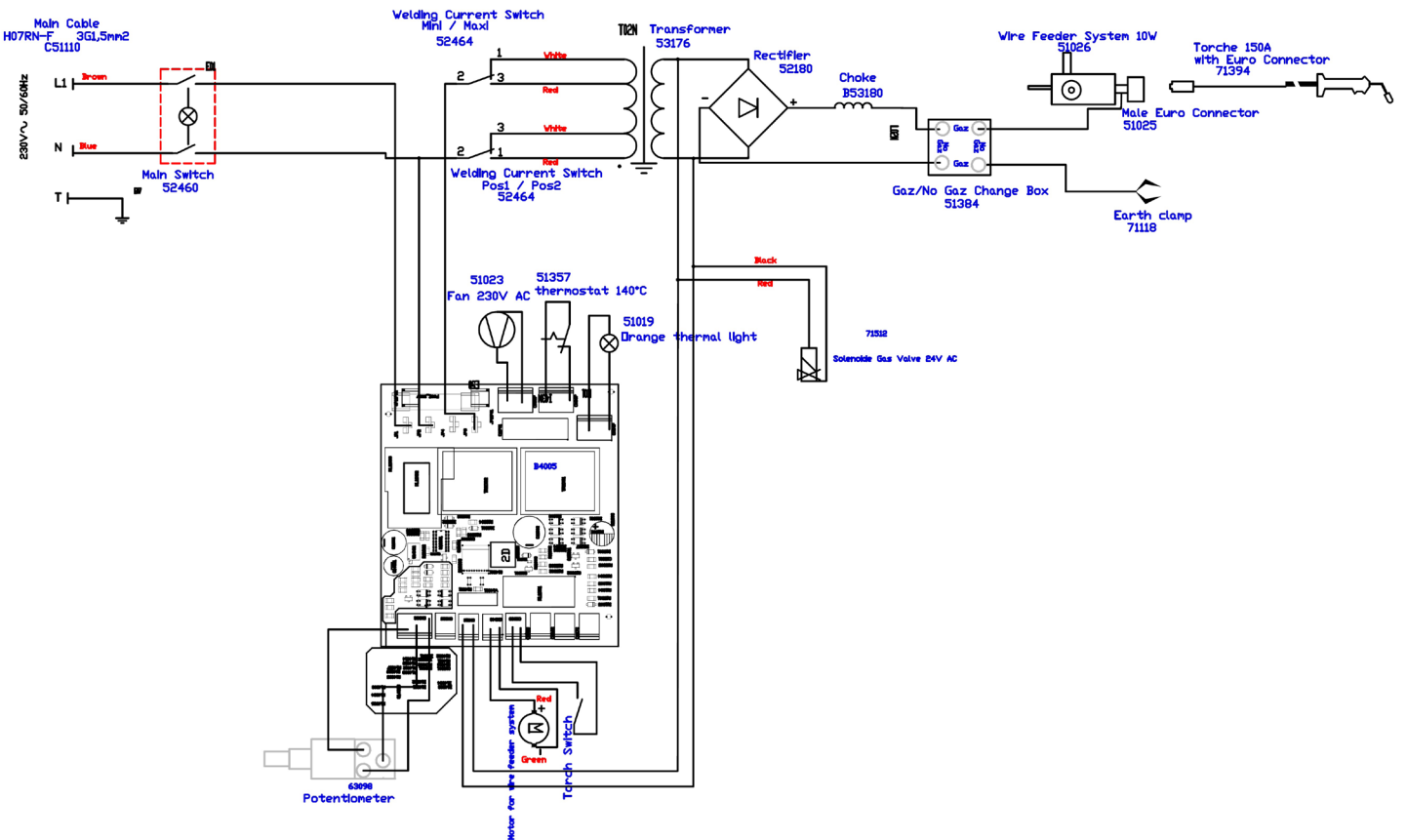


N°	Найменування	182	183
1	Підставка для котушки	71608	
2	Електроклапан	71542 + 71702 + 71703	71507
3	колесо	71370	
4	Подаючий пристрій	53530	
5	Коробка інверсії полярності	51384	
6	Переднє колесо	71361	
7	Індикатор температурного захисту	51019	52004
8	Перемикач (x2)	52466	-
9	Потенціометр	73009	
10	Кабель маси	71910	
11	Руків'я	56047	
12	Плата	SN ≤ 18.02.XXXXXX = 97186C SN ≥ 18.03.XXXXXX = 53419	SN ≤ 18.09.XXXXXX = 97199C SN ≥ 18.09.XXXXXX = 53513
13	вентилятор	51023	51001
14	Діодний міст	52188	52187
15	Дросель	96055	96074
16	Трансформатор	96054	96073
17	Вимикач I/O	52460	52461
18	Живлячий кабель	21491	21475
19	7-х позиційний перемикач	-	51228
20	Перемикач	-	51112
	Пальник	041424	

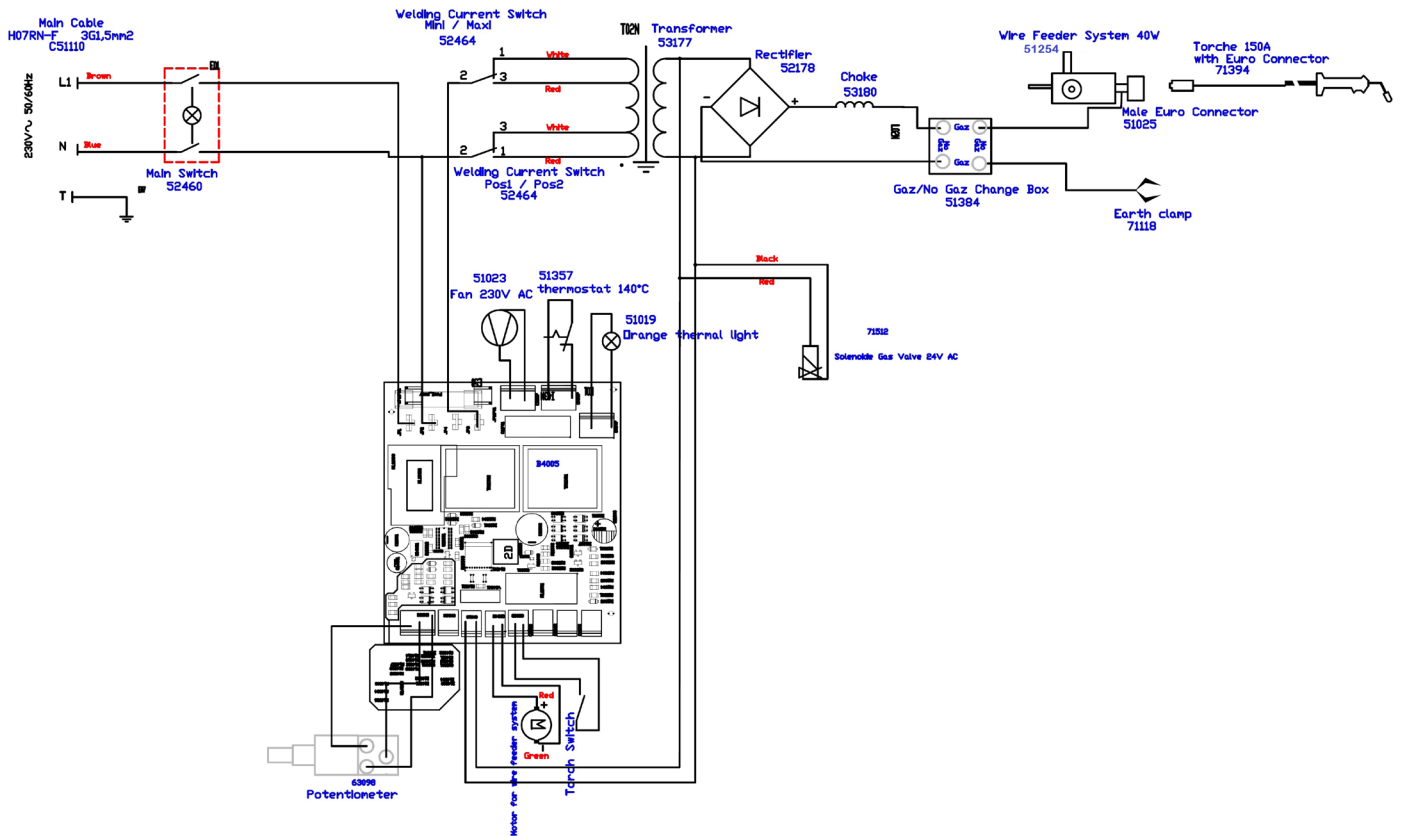
SMARTMIG 142



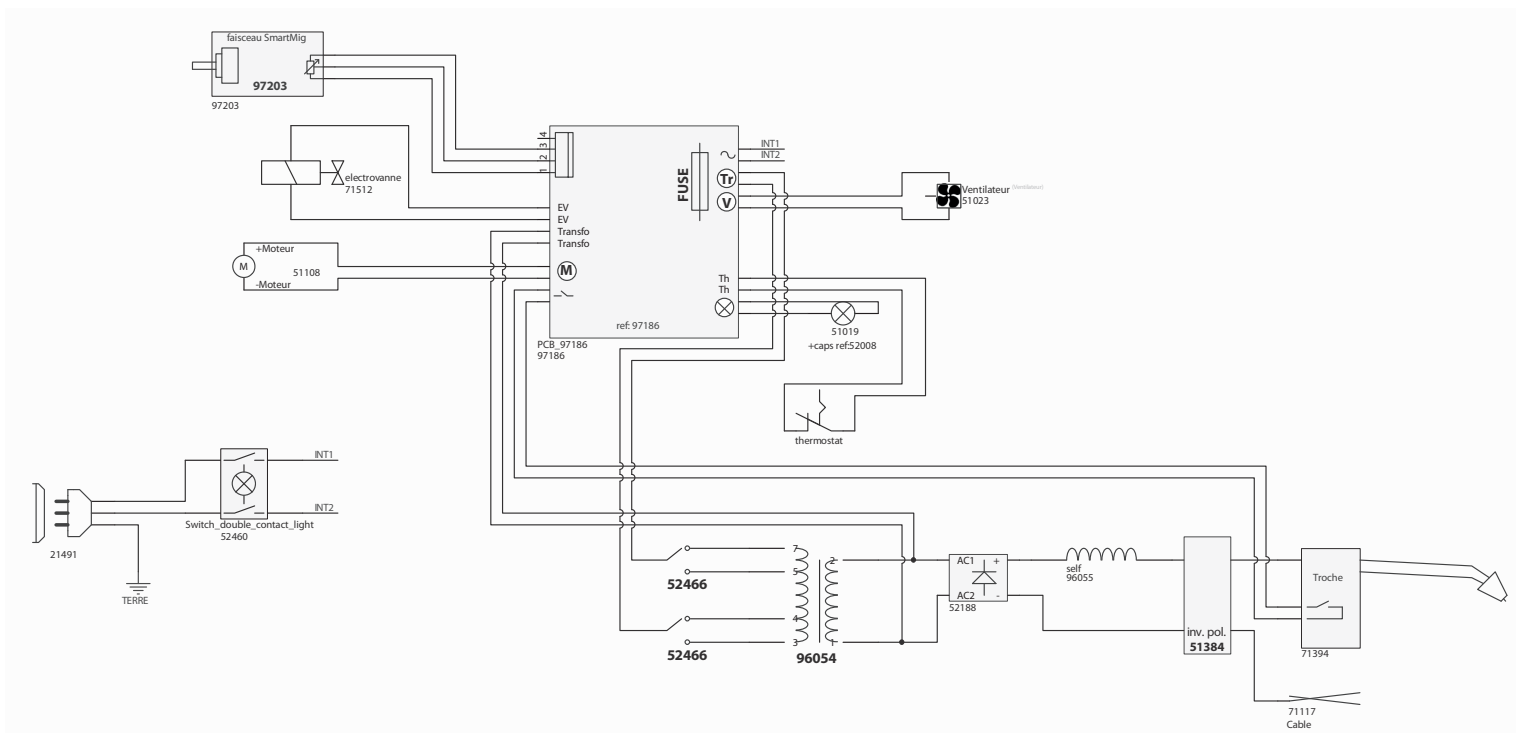
SMARTMIG 152



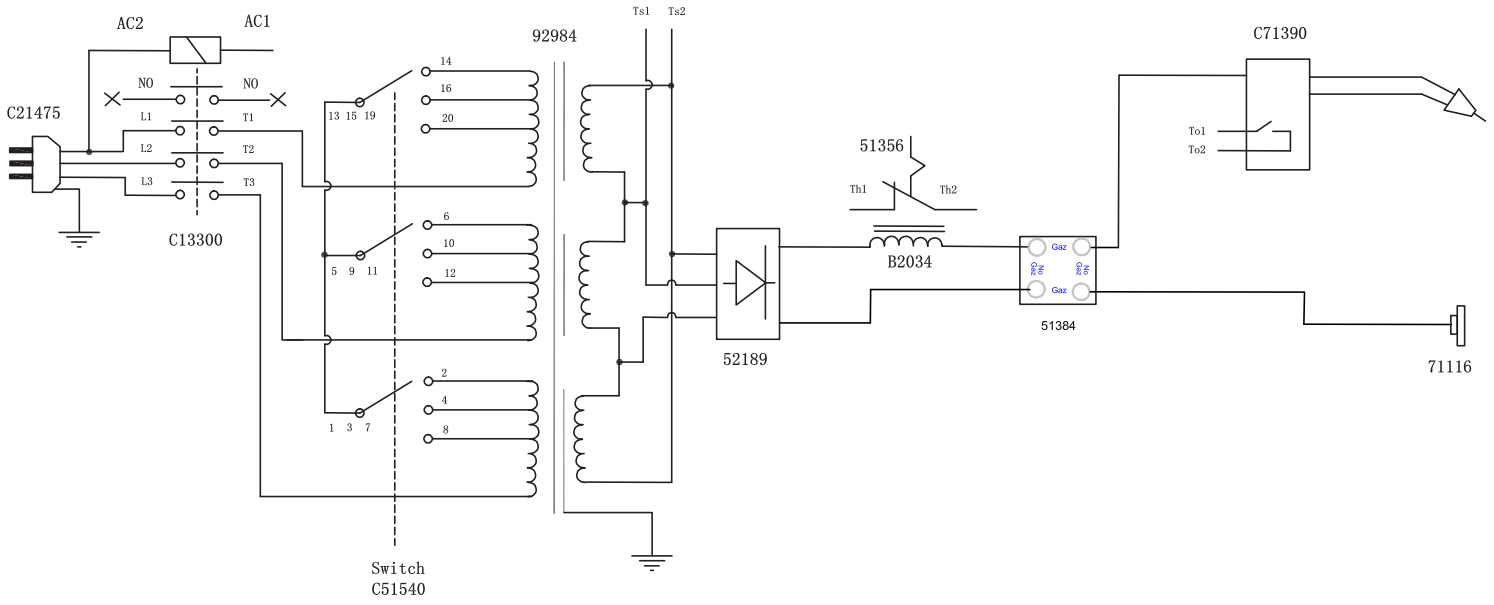
SMARTMIG 162



SMARTMIG 182



SMARTMIG 183



ГАРАНТІЯ

Гарантія поширюється на будь-який заводський дефект або брак впродовж 2х років з дати купівлі виробу(запчастини і робоча сила).

Гарантія не поширюється на:

- Будь-які поломки, викликані транспортуванням.
- Нормальний знос деталей (Наприклад : кабелі, затиски і так далі).
- Випадки неправильного використання (помилка живлення, падіння, розбирання).
- Випадки виходу з ладу із-за довілля(забруднення повітря, корозія, пил).

При виході з ладу, звернетея в пункт купівлі апарату з пред'явленням наступних документів :

- документ, що підтверджує купівлю(з датою) : касовий чек, інвойс....
- опис поломки.

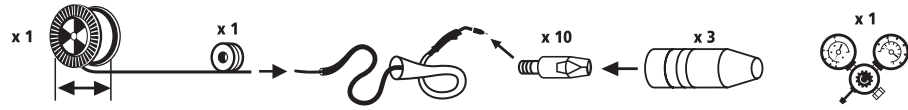
СИМВОЛИ

A	Ампер
B	Вольт
Гц	Герц
	Напівавтоматичне зварювання MIG/MAG (MIG: Метал Inert Gas / MAG: Метал Active Gas)
	Адаптований для зварювання в середовищі з підвищеним ризиком електрошоку. Проте саме джерело живлення не має бути розташоване в таких місцях.
IP21	захист від доступу до небезпечних частин твердих тіл діаметром > 12,5 мм і захист від крапель води, що вертикально падають.
	Зварювання на постійному струмі.
	Однофазна напруга 50 або 60Гц.
	Трифазне електроживлення 50 або 60Гц
U0	Напруга холостого ходу
U1	Напруга мережі
I1max	Максимальний мережевий струм (ефективна потужність).
I1eff	Максимальний ефективний мережевий струм.
EN 60974-1 EN 60974-5 EN 60974-10	Апарат відповідає європейській нормі EN60974 - 1, EN60974 - 5, EN60974 - 10.
	однофазний інвертор, з трансформацією і випрямленням.
	Джерело струму з трансформатором-випрямлячем видаючий постійний струм.
X(40°C)	ПВ% згідно з нормою EN 60974-1(10 хвилин - 40°C).
I2	I2: Струми, відповідні X
U2	U2: відповідна зварювальна напруга
	Пристрій відповідає європейським нормам. Декларація відповідності є на нашому сайті.
	Знак відповідності EAC(Євразійська економічна спільнота).
	СМІМ : Марокканська сертифікація
	Матеріал відповідає вимогам Великобританії. Заява про відповідність для Великобританії доступно на нашому веб-сайті (див. головну сторінку).

	<p>Увага! Зварювання може викликати пожежу або вибух</p>
	<p>газу на вході</p>
	<p>Увага! Читайте інструкцію по використанню.</p>
	<p>Продукт вимагає спеціальної утилізації. Не викидати з побутовими відходами.</p>
	<p>Інформація по температурі (термозахист).</p>
	<p>Не використати в житлових районах</p>
	<p>Апарат для професійного використання, класу А, може бути підключений до стандартної(домашньої) мережі, сполученої з міської електромережі тільки середньої і високої напруги. Він не передбачений для використання в житлових кварталах із стандартною мережею живлення низької напруги. У таких районах могут виникнути складнощі, пов'язані з електромагнітною сумісністю із-за кондуктивних і випромінюваних перешкод.</p>
	<p>Цей апарат підлягає утилізації згідно з постановою п°2014-1577</p>

AKCECYAPИ

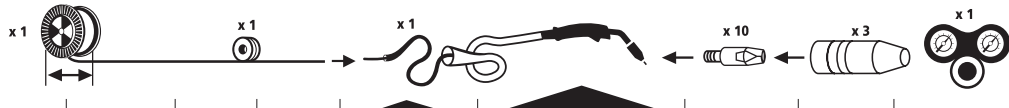
142



	Ø 100	Ø 200	0,6 & 0,8				
	086593 (Ø0,6) 086609 (Ø0,6)	086111 (Ø0,6) 086128 (Ø0,8)	042339	Fixed Befestigt	041905 (Ø0,6) 041912 (Ø0,8) 041929 (Ø0,9/Ø1,0)	041875	20 / 041998 (FR) 040274 (UK) 040267 (NL/FIN/DK) 038691 (IT)
INOX 308 Lsi	086616 (Ø0,8)	086579 (Ø0,8)					
NO GAS	086104 (Ø0,9)	086623 (Ø0,9)	042346				
Alu AlMg5	086548 (Ø0,8)	086555 (Ø0,8)	-		041059 (Ø0,8)		30 / 041622 (FR) 041646 (UK) 041219 (DE) 041615 (NL) 038707 (IT)

152

162



	Ø 100	Ø 200	0,6 & 0,8	0,8 & 1,0			
	086593 (Ø0,6) 086609 (Ø0,6)	086111 (Ø0,6) 086128 (Ø0,8) 086135 (Ø1,0)	042339	041189	041592 (Ø0,6/0,8-3) 041608 (Ø1,0/1,2-3)	041424 (150A-3)	041905 (Ø0,6) 041912 (Ø0,8) 041929 (Ø1,0) 040144 (Ø1,2)
INOX 308 Lsi	086616 (Ø0,8)	086326 (Ø0,8)					
NO GAS	086104 (Ø0,9)	086623 (Ø0,9) 086630 (Ø1,2)	042346			041875	20 / 041998 (FR) 040274 (UK) 040267 (NL/FIN/DK) 038691 (IT)
Alu AlMg5	086548 (Ø0,8)	086555 (Ø0,8) 086562 (Ø1,0)	-	041196	041578 (Ø0,8-3) 041585 (Ø1,0/1,2-3)		041462 (150A-3)

182

183



	Ø 200	Ø 300	0,6 & 0,8	0,8 & 1,0			
	086111 (Ø0,6) 086128 (Ø0,8) 086135 (Ø1,0)	086166 (Ø0,6) 086227 (Ø0,8) 086135 (Ø1,0)	042339	041189	041592 (Ø0,6/0,8-3) 041608 (Ø1,0/1,2-3)	041424 (150A-3)	041905 (Ø0,6) 041912 (Ø0,8) 041929 (Ø1,0) 040144 (Ø1,2)
INOX 308 Lsi	086326 (Ø0,8) 086340 (Ø1,0)	086357 (Ø1,0)					
NO GAS	086623 (Ø0,9) 086630 (Ø1,2)	086388 (Ø1,0) 086395 (Ø1,2)	042346			041875	20 / 041998 (FR) 040274 (UK) 040267 (NL/FIN/DK) 038691 (IT)
Alu AlMg5	086555 (Ø0,8) 086562 (Ø1,0)	086524 (Ø1,0)	-	041196	041578 (Ø0,8-3) 041585 (Ø1,0/1,2-3)		041462 (150A-3)



SAS GYS

1, rue de la Croix des Landes
CS 54159
53941 SAINT-BERTHEVIN Cedex
ФРАНЦІЯ