



# VITO PRO-POWER

MANUAL DE INSTRUÇÕES  
MANUAL DE INSTRUCCIONES  
INSTRUCTION MANUAL  
MODE D'EMPLOI



**PT** Pág. 3  
**APARELHO DE SOLDAR**

**EN** Pág. 9  
**WELDING MACHINE**

**ES** Pág. 6  
**EQUIPO DE SOLDADURA**

**EN** Pág. 12  
**POSTE À SOUDER**

**ICONOGRAFIA / ICONOGRAFÍA /  
ICONOGRAPHY / ICONOGRAPHIE**



Voltagem  
Voltaje  
Voltage  
Tension/Fréquence



Amperagem  
Amperaje  
Amperage  
Amperage



Índice de trabalho  
Ciclo de trabalho  
Duty cycle  
Cycle de service



Diâm. Electrodo  
Diam. Electrodo  
Electrode Diameter  
Diam. de l'electrode



Potência  
Potencia  
Power  
Puissance



Ventilação  
Ventilación  
Ventilation  
Ventilation



Grau Protecção  
Categ. Protec.  
Protective Level  
Classe de Protect.



Duplo Isolamento  
Doble Aislamiento  
Double Isolation  
Double Isolation



Não utilizar à chuva  
No utilizar a la lluvia  
Do not use in the rain  
Interdit à la pluie



Máscara & Luva Prot.  
Caretá & Guante Prot.  
Welding & Glove Mask  
Masque & Gant Protect.



Classe de Isolamento  
Clase de Aislamiento  
Isolation Class  
Class Isolation



Transfor. Monofásico  
Transfor. Monofásico  
Single Transformer  
Transfor. Monophase



Tensão de Rede  
Tensión de Red  
Working Tension  
Tensión de Ríajé



Corrente máx. Absorvida  
Corr. máx. Alimentación  
Max. Current Absorve  
Courant max. Absorve



Tensão Nominal em Vazio  
Tensión en Vacio Nominal  
Raied Tension  
Tension Nominal



Corrente de Soldadura  
Corriente de Soldadura  
Welding Current  
Courant de Soudage



Protecção por Fusíveis  
Proteccion con Fusible  
Fuse Protection  
Protection par Fusible



Rede Monofásica  
Red Monofásica  
Single Phase  
Monophase



Soldadura c/ Electrodo  
Soldadura c/ Electrodo  
Electrode Welding  
Soudage à L'electrode



Curva Característica Descendente  
Curva Característica Descendente  
Lower Characteristique Curve  
Course Characteristique Descendent



Certificação  
Certificación  
Certified  
Certification



Certificação  
Certificación  
Certified  
Certification

www.lux.com  
ID 1000000000

## SEGURANÇA

**AVISO:** Utilize o soldador como indicado nas instruções “solda de arco com electrodos”.

A utilização inapropriada deste soldador pode ser perigosa para pessoas, animais e objetos.

O utilizador deste soldador é responsável pela sua segurança e de terceiros. É importante ler, entender e respeitar as regras deste manual.

## EQUIPAMENTO

Reparação e manutenção devem ser efetuadas por pessoal qualificado.

Mantenha a máquina em boas condições (limpa, seca, etc). Durante a solda não coloque a máquina em espaços fechados nem junto a paredes, pois bloqueiam as saídas de ar.

Certifique-se que a ligação à corrente está correta.

Evite esticar o cabo de alimentação: desligue antes de movimentar a máquina.

Mantenha os cabos de solda e alicate de massa em boas condições. Rasurar ou retirar as partes protetoras de corrente é perigoso e resulta numa solda ineficaz.

## ÁREA DE TRABALHO

A solda em arco produz faíscas e metal fundido e fumos. Remova todas as substâncias e materiais inflamáveis da área de trabalho e providencie uma ventilação adequada nos locais onde efetuar soldas. Não solde em contentores ou tubagens que contenham ou tenham contido líquidos ou gases inflamáveis e combustíveis (perigo de explosão e/ou incêndio) ou em materiais com solventes clorinados ou superfícies envernizadas (perigo de fumos tóxicos).

## PESSOAL

Evite o contacto direto com o circuito de solda. A carga em vazio entre a massa e a corrente é perigosa.

Não utilize a máquina em locais húmidos e não solde sob chuva. Proteja os seus olhos com óculos específicos (DIN 9-10). Utilize luvas e roupa de proteção que estejam secas e sem resíduos de óleo ou gorduras. Evite expor a pele aos raios ultravioleta produzidos pelo arco da solda.

**LEMBRE-SE:** A radiação de luz produzida pelo arco de solda danifica a visão e causa queimaduras na pele. A solda produz faíscas e pedaços de metal fundido. O metal soldado permanece com temperatura elevada por um longo período de tempo.

A solda produz fumos tóxicos. Qualquer choque elétrico é potencialmente mortal. Evite exposição direta da pele ao arco de solda num raio de 15mt, proteja-se e a terceiros de acordo com os potenciais danos do arco de solda.

## INFORMAÇÃO GERAL

### DESCRIÇÃO

Estes soldadores são compostos por um transformador monofásico com uma ligeira perca e são apropriados para solda em corrente alternada utilizando electrodos com diâmetros desde 1.5mm até ao máximo demonstrado nas características.

A corrente de solda pode ser regulada em continuidade utilizando o interruptor manual (1). O valor da corrente (2) pode ser lido na escala graduada (2) no painel exterior e corresponde à voltagem do arco (U<sub>2</sub>) de acordo com a equação U<sub>2</sub> = (18-0.04 I<sub>2</sub>) V (EN 50060).



## PERFORMANCE

A performance deste soldador pode ser expressa pelo número de electrodos: “no” e “nh”.

- “no” refere-se ao número de electrodos que podem ser soldados quando o soldador inicia o trabalho à temperatura ambiente e termina quando o termostato intervém.

- “nh” refere-se ao valor médio do número de electrodos que podem ser soldados entre o re-início e a intervenção do termostato, nas primeiras horas de utilização.

## PROTEÇÃO TÉRMICA

Este soldador possui proteção térmica contra sobreaquecimentos (liga-se automaticamente). Quando as placas atingem a temperatura, a proteção corta a alimentação ao circuito, ligando a luz amarelo no painel frontal (3). Após alguns minutos de arrefecimento a proteção desliga, a luz amarela desliga e inicia novamente. O soldador está pronto para nova utilização.

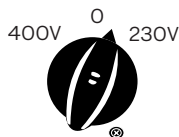
## INSTALAÇÃO

### LIGAÇÃO PRINCIPAL

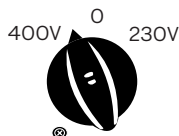
Antes de efetuar qualquer ligação verifique se a corrente mencionada no soldador corresponde com a corrente de alimentação principal. A máquina deve ser ligada com dois condutores de fase ou fase e neutro mais um terceiro fio para proteção

terra: condutor colorido (amarelo/verde). Para soldadores bifásicos, é necessário ajustar o parafuso de bloqueio do interruptor na posição correta correspondente à voltagem disponível (ver abaixo).

230V:



400V:



Ligue ao cabo principal uma ficha standard (2P+T) equipada com fusível ou interruptor automático de proteção. Ligue uma ficha standard protegida. O terminal correto deve ser ligado ao condutor terra (amarelo/verde) da corrente de alimentação. A tabela 1 mostra os amperes recomendados de atraso dos fusíveis selecionados de acordo com a corrente máxima nominal do soldador e da alimentação.

$U_1 : 230V$		$U_1 : 400V$		$I_2 \text{ max}$	mmq
T16A	T16A	T16A	T16A	130 A	6
T16A	T16A	T16A	T16A	150 A	10
T16A	T16A	T16A	T16A	160 A	16
T25A	T25A	T25A	T25A	200 A	16-25

## ACESSÓRIOS DE SOLDA, LIGAÇÕES E SUA APLICAÇÃO.

### ALICATE DE MASSA

Deve ser ligado diretamente à peça ou mesa de trabalho.

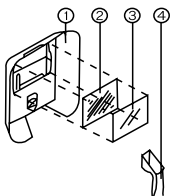
**AVISO:** Certifique-se que o contacto com a peça e o correto evitando superfícies envernizadas e/ou peças não metálicas. N.B.: para soldadores com alicate, este cabo deve ser ligado ao mesmo.

### ALICATE PORTA ELECTRODOS

Este tem um aperto especial para ligar diretamente ao electrodo. N.B.: para soldadores com alicate, este cabo deve ser ligado ao mesmo.

### MÁSCARA DE PROTEÇÃO

Deve ser sempre utilizada durante a solda protegendo os olhos da radiação de luz produzida pelo arco. A máscara permite a observação da solda ao efetua-la.



1 - Máscara; 2 - Vidro;  
3 - Filtro (DIN 9-10); 4 - Pega;

## EXECUÇÃO DE SOLDA

Após efetuar todas as ligações elétricas necessárias tanto na linha como no soldador procedam da seguinte maneira:

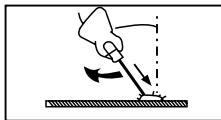
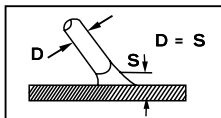
Insira a parte exposta do electrodo no alicate e inicie o processo de solda certificando-se que existe bom contacto.

Ligue o soldador e regule a corrente de solda (com o parafuso 1) em função do electrodo utilizado.

(mm)	(A)
1,6	25 - 50
2	40 - 80
2,5	60 - 110
3,2	80 - 160
4	120 - 200

Segurando a máscara em frente à face, deslize ligeiramente com o electrodo na peça de trabalho como se estivesse a acender um fósforo.

**AVISO:** não bata com o electrodo na peça de trabalho pois irá danificá-lo e causar um arco mais forte. Mantenha uma distância entre o electrodo e a peça equivalente ao diâmetro do electrodo utilizado. Mantenha uma distância constante durante a solda: lembre-se que a inclinação do electrodo deve ser entre 20-30°.

**AVISO:**

Utilize sempre um alicate para remover electrodos usados ou movimentar peças soldadas. Certifique-se que após a solda terminada o alicate porta electrodos está desligado.

**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE****CERTIFICADO DE GARANTIA**

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este artigo com a designação aparelho de soldar, com o código VIAS200, cumpre as seguintes normas ou documentos normativos EN 60974-1, EN 60974-6, EN 60974-10, EN55014-1 e EN61000-3-12, conforme as determinações das diretivas: 2004/108/CE - Compatibilidade electromagnética; 2006/95/EC - Directiva de baixa tensão EC.

S. João de Ver,  
15 de Junho de 2015.

Central Lobão S. A.  
Responsável do Processo Técnico



A garantia desta máquina é de dois anos a partir da data de compra. Deverá, pois, guardar a prova de compra durante esse período de tempo. A garantia engloba qualquer defeito de fabrico, de material ou de funcionamento, assim como os sobressalentes e trabalhos necessários para a sua recuperação. Excluem-se da garantia a má utilização do produto, eventuais reparações efectuada por pessoas não autorizadas (fora da assistência da marca VITO), assim como qualquer estrago causado pela utilização da mesma.



## SEGURIDAD

**AVISO:** Utilice el soldador como indicado en las instrucciones "solda de arco con electrodos".

La utilización inapropiada de este soldador puede ser peligrosa para personas, animales y objetos.

El usuario de este soldador es responsable por su seguridad y de terceros. Es importante leer, entender y respetar las reglas de este manual.

## EQUIPAMIENTO

Reparación y mantenimiento deben ser efectuadas por personal calificado.

Mantenga la máquina en buenas condiciones (limpia, seca, etc). Durante la solda no coloque la máquina en espacios cerrados ni junto a las paredes, pues bloquean las salidas de aire.

Certifíquese que la conexión a la corriente está correcta.

Evite estirar el cabo de alimentación; desconecte antes de mover la máquina.

Mantenga los cabos de solda y alicates de masa en buenas condiciones. Rasurar o retirar las partes protectoras de corriente es peligroso y resulta en una solda ineficaz.

## ÁREA DE TRABAJO.

La solda en arco produce chispas y metal fundido y tabacos. Remueva todas las substancias y materiales inflamables del área de trabajo y procure una ventilación adecuada en los locales donde efectuar soldas. No solde en contentores o tuberías que contengan o hayan contenido líquidos o gases inflamables y combustibles (peligro de explosión y o/incendio) o en materiales con disolventes clorinados o superficies barnizadas (peligro de tabacos tóxicos).

## PERSONAL

Evite el contacto directo con el circuito de solda. La carga en vacío entre la masa y la corriente es peligrosa.

No utilice la máquina en locales húmedos y no solde bajo lluvia. Proteja sus ojos con gafas específicas (DIN 9-10). Utilice guantes y ropa de protección que estén secas y sin residuos de óleo o grasas. Evite exponer la piel a los rayos ultravioleta producidos por el arco de la solda.

**NO OLVIDE:** La radiación de luz producida por el arco de solda daña la visión y causa quemaduras en la piel.

La solda produce chispas y pedazos de metal fundido. El metal soldado permanece con temperatura elevada por un largo periodo de tiempo.

La solda produce tabacos tóxicos. Cualquier choque eléctrico es potencialmente mortal.

Evite exposición directa de la piel al arco de solda en un rayo de 15mt, protéjase y a terceros de acuerdo con los potenciales daños del arco de solda.

## INFORMACIÓN GENERAL

### DESCRIPCIÓN

Estos soldadores son compuestos por un transformador monofásico con una ligera pérdida y son apropiados para solda en corriente alternada utilizando electrodos con diámetros desde 1.5mm hasta al máximo demostrado en las características.

La corriente de solda puede ser regulada en continuidad utilizando el interruptor manual (1). El valor de la corriente (2) puede ser leído en la escala graduada (2) en el panel exterior y corresponde a voltaje del arco (U<sub>2</sub>) de acuerdo con la ecuación  $U_2 = (18 - 0.04 I_2) V$  (EN 500600).



## PERFORMANCE

La performance de este soldador puede ser expresada por el número de electrodos: "en el" y "nh".

- "en el" se refiere al número de electrodos que pueden ser soldados cuando el soldador inicia el trabajo a la temperatura ambiente y termina cuando el termostato interviene.

- "nh" se refiere al valor medio del número de electrodos que pueden ser soldados entre lo reinicio y la intervención del termostato, en las primeras horas de utilización.

## PROTECCIÓN TÉRMICA

Este soldador posee protección térmica contra sobrecalentamientos (se conecta automáticamente).

Cuando las placas alcanzan la temperatura, la protección corta la alimentación al circuito, conectando la luz amarilla en el panel frontal (3). Después de algunos minutos de arrefecimiento la protección desconecta, la luz amarilla desconecta e inicia nuevamente. El soldador está pronto para nueva utilización.

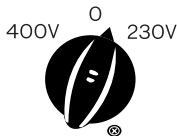
## INSTALACIÓN

### CONEXIÓN PRINCIPAL

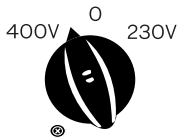
Antes de efectuar cualquier conexión verifique si la corriente mencionada en el soldador corresponde con la corriente de alimentación principal. La máquina debe ser conectada con dos

conductores de fase o fase y neutro más un tercer hilo para protección tierra: conductor colorido (amarillo/verde). Para soldadores bifásicos, es necesario es necesario ajustar el tornillo de bloqueo del interruptor en la posición correcta correspondiente al voltaje disponible.

230V:



400V:



Conecte al cabo principal una ficha standard (2P+T) equipada con fusible o interruptor automático de protección. Conecte una ficha standard protegida. La terminal correcta debe ser conectado al conductor tierra (amarillo/verde) de la corriente de alimentación. La tabla 1 muestra los amperes recomendados de atraso de los fusibles seleccionados de acuerdo con la corriente máxima nominal del soldador y de la alimentación.

$U_1$ : 230V		$U_1$ : 400V		$I_2$ max	mmq
T16A	T16A	T16A	T16A	130 A	6
T16A	T16A	T16A	T16A	150 A	10
T16A	T16A	T16A	T16A	160 A	16
T25A	T25A	T25A	T25A	200 A	16-25

### ACCESORIOS DE SOLDA, CONEXIONES Y SU APLICACIÓN

#### ALICATES DE MASA

Debe ser conectado directamente a la pieza o mesa de trabajo.

**AVISO:** Certifíquese que el contacto con la pieza y el correcto evitando superficies barnizadas y/o piezas no metálicas.

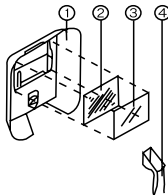
N.B.: para soldadores con alicates, este cabo debe ser conectado al mismo.

#### ALICATES PUERTA ELECTRODOS

Este tiene un ahogo especial para conectar directamente al electrodo. N.B.: para soldadores con alicates, este cabo debe ser conectado al mismo.

#### MÁSCARA DE PROTECCIÓN

Debe ser siempre utilizada durante a solda protegiendo los ojos de la radiación de luz producida por el arco. La máscara permite la observación de la solda a lo la efectúas.



1 - Mascarilla; 2 - Vidrio;  
3 - Filtro (DIN 9-10); 4 - Pega;

### EJECUCIÓN DE SOLDA

Después de efectuar todas las conexiones eléctricas necesarias tanto en la línea como en el soldador procedan de la siguiente manera:

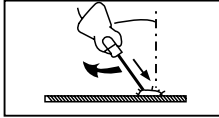
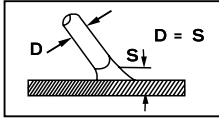
Inserte la parte expuesta del electrodo en los alicates e inicie el proceso de solda certificándose que existe buen contacto.

Conecte el soldador y regule la corriente de solda (con el tornillo 1) en función del electrodo utilizado.

(mm)	(A)
1,6	25 - 50
2	40 - 80
2,5	60 - 110
3,2	80 - 160
4	120 - 200

Cogiendo la máscara frente a la faz, deslice ligeramente con el electrodo en la pieza de trabajo como se estuve a encender un fósforo.

**AVISO:** no bata con el electrodo en la pieza de trabajo pues irá lo damnificas y causar un arco más fuerte. Mantenga una distancia entre el electrodo y la pieza equivalente al diámetro del electrodo utilizado. Mantenga una distancia constante durante a solda: acuérdesese que la inclinación del electrodo debe ser entre 20-30°.



**AVISO:** Utilice siempre unos alicates para remover electrodos usados o mover piezas soldadas. Certifíquese que después de a solda terminada los alicates porta electrodos está desconectado.

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD



## CERTIFICADO DE GARANTÍA

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad el producto con la denominación equipo de soldadura, con el código VIAS200, cumple con las siguientes normas o documentos normalizados: EN 60974-1, EN 60974-6, EN 60974-10, EN55014-1 y EN61000-3-12, de acuerdo con las determinaciones de las directivas: 2004/108/CE - Directiva de compatibilidad electromagnética; 2006/95/EC - Directiva de Baja Tensión EC.

S. João de Ver,  
15 de Junio de 2015.

Central Lobão S. A.  
Director Técnico



La garantía de este compresor es de dos años a partir de la fecha de compra. Así, debe guardar la prueba de la compra durante ese periodo de tiempo. La garantía incluye cualquier defecto de fabrico, de material o de funcionamiento, así como las partes de repuesto y los trabajos necesarios para su recuperación. Si excluyen de la garantía el malo uso del producto, eventual reparaciones efectuadas por personas no autorizadas (fuera de la asistencia de la marca VITO), así como cualquier daño causado por el uso de la misma.

## TRANSFORMERS FOR LIMITED TIME MANUAL ARC WELDING

### NOTE:

In the instructions the term "welder" will be used.

### SAFETY

#### WARNING!

Use the welder as is indicated in the instructions i.e. "arc welding with stick electrodes" Improper use of this welder can be dangerous for persons, animals and objects. The user of the welder is responsible for his own and the safety of others: it is most important to read, learn and respect the rules in this manual.

### EQUIPMENT

Repair and maintenance operations must be carried out by qualified persons.

Maintain machine in good condition (keep clean, dry etc.).

During welding do not locate machine in a confined space or close to the wall, which will block air outlets.

Make sure connection is correct from welder to supply line. Avoid stretching the supply cable; unplug before moving machine.

Keep welding cables, collet and work clamp in good condition; keeping out of isolation and structural parts carrying current is DANGEROUS and results in poor welding quality.

### WORK AREA

Arc welding produces sparks and fused metal projectiles and fumes: Remove all flammable substances and materials from work area provide adequate ventilation of facilities where welding takes place; Do not weld on containers or pipes which hold or have held flammable

liquid or gaseous combustible (danger of explosions and/or fires) or on materials cleaned with chlorinated solvents or on varnished surfaces (danger of toxic fumes).

### PERSONNEL

Avoid direct contact with welding circuit; the no-load voltage between collet and work clamp can be dangerous. Do not use the machine in damp or wet places and do not weld in the rain. Always protect your eyes with the fitting glasses (grade DIN 9-10) equipped with machine. Use gloves and proper protective clothing which are dry and not soiled by oil or grease. Avoid exposing skin to the ultraviolet rays produced by the arc.

### REMEMBER

The light radiation produced by the arc can damage eyesight and cause burns on the skin.

Arc welding produces sparks and droplets of fused metal; the welded metal remains at a high temperature for a relatively long period. Arc welding emits fumes which can be dangerous.

Any electric shock received is potentially lethal.

Avoid directly exposing skin to the arc for a range of 15m.

Protect self and persons close to the machine appropriately according to the potential dangers of the arc.

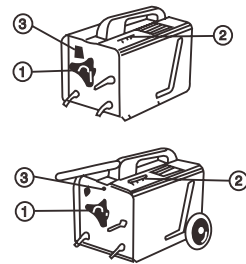
### GENERAL INFORMATION

#### DESCRIPTION

These welders are composed of a monophasic transformer with a drooping characteristic. And are suitable for welding in alternate current using stick electrodes type E43 R) with diameters from 1,5mm to the highest electrode diameter as

reported on the data table on front panel of welder.

Welding current may be regulated with continuity using a manual magnetic shunt (1). The value of the current (2) may be read on the Amperage scale (2) on the upper panel. And corresponds to the voltage of the arc (U2) according to the equation  $U2 = (18 - 0.04 I2) V$  (EN 50060).



### PERFORMANCE

The performance of this welder may be expressed by the number of electrodes: "no" and "nh".

- no refers to the number of electrodes which may be welded when the welder commences at room temperature until the thermostat intervenes;
- nh refers to the AVERAGE VALUE of the number of electrodes which may be welded between re-start and intervention of thermostat, in the first hour of use;

### THERMOSTATIC PROTECTION

This welder is automatically protected from thermal overheating (thermostat automatic re-start).

Windings reach performance temperature, the protections cut off the supply circuit, igniting the yellow lamp on the front panel (3). After a few minutes of cooling the protection will reopen the supply line and turn off the yellow lamp. The welder is ready for further use.

## O INSTALLATION

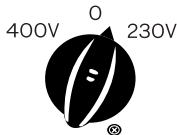
### MAINS CONNECTION

Before making any electrical connection check that the mains voltage ratings of the data table correspond with the voltage of the workplace.

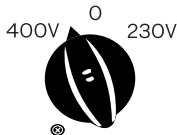
The machine is to be fed with two conductors 2 phases or phaseneutral plus a third separate one designed for the protective earth connection (PE);

This conductor is coloured yellow/green. For welders with doubles voltage supply, it is necessary to set the blocking screw wftthe voltage-reverse switch in the position crre sponding to the voltage really available (see exampli below).

230V:



400V:



Connect to the mains cable a standardized plug of adequate capacity (2p + t) and set a standardized plug equipped with fuses or an auto matic switch. Set a standardized plug equipped with fuses or an automtic switch the correct terminal is to be connected to the ground conductor (yellow green) of the mains vottage supply.

Table 1 shows the recommended ampere values of delayed type fuses selected accordins to maximum nominal mains currernt of welder and nominal mains voltage

U <sub>1</sub> : 230V		U <sub>1</sub> : 400V		I <sub>2</sub> max	mmq
T16A	T16A	T16A	T16A	130 A	6
T16A	T16A	T16A	T16A	150 A	10
T16A	T16A	T16A	T16A	160 A	16
T25A	T25A	T25A	T25A	200 A	16-25

### WELDING ACCESSORIES CONNECTIONS AND THEIR APPLICATION

#### WORK CABLE

This must be dire ptly connected to the norkpieca or the work bench  
**WARNING!** make sure contact to norkpiece is adequate by avoiding varnished surfaces and/or non-metallic materials N.B.

For welders with clamp this cable must be connected to the clamp with this symbol.

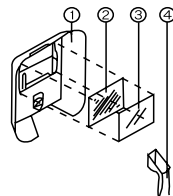
#### COLLET CABLE

This has a special clamp on the terminal to attach to the exposed part of the electrode N.B.

For welders with clamp this cable must be connected to the clamp with this symbol.

#### PROTECTIVE MASK

This must ALWAYS be used during welding to protect the eyes from the light radiation produced by the are . The mask allows observation of the welding being carried out.



- 1 - Maske; 2 - Glass;  
3 - Filter (DIN 9-10); 4 - Handgriff;

### EXECUTION OF WELD

After carrying out all electrical conneonsne nessassy both on mains and welding circuits proceed in the following way.

Insert the exposed part of the electrode into the collet and connect the work clamp to the welding piece taking care that electric contact is good.

Turn on welder and regulate welding current (with knob (1)) In function of the electrode in use.

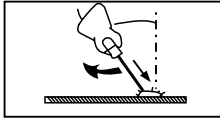
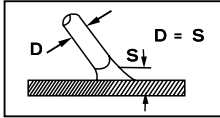
(mm)	(A)
1,6	25 - 50
2	40 - 80
2,5	60 - 110
3,2	80 - 160
4	120 - 200

Holding the mask IN FRONT OF FACE stroke the electrode pint on the workpiece as if striking a match This is the most correct method ter striking the are.

#### WARNING!

Don't hit the electrode on the workpiece. which will damage the steck electrode and make are strike-up difficult mmediaely aftely aftke-upr/ to maintain a distance from the workpiece which is equivalent to the diameter of the ele ctrode used. Maintain this distance as constantly

as possible during the weld: remember that the inclination of the electrode to the advancement must be 20-30C.



### WARNING!

Always use pliers to remove consumed electrodes or to move welded pieces make sure that after welding operation the electrode holder is reset unplugged.

### DECLARATION OF CONFORMITY



We declare under our exclusive responsibility, that the product welding machine, with code VIAS200, meets the following standards or standardization documents:  
EN 60974-1, EN 60974-6, EN 60974-10, EN55014-1 and EN61000-3-12 according to the determinations of the directives: 2004/108/CE - Electromagnetic Compatibility Directive; 2006/95/EC - Low Voltage Directive.

S. João de Ver,  
15th of June of 2015.

Central Lobão S. A.  
Responsible for the Technical File

### WARRANTY TERMS



The warranty of this compressor is two years from the date of purchase. You should, therefore, keep your proof of purchase during this period of time. The warranty covers any manufacturing defect in material or operating, as well as parts and work needed for their recovery. Excluded from the warranty the misuse of the product, any repairs carried out by unauthorized persons (outside the service center of the brand VITO) as well as any damage caused by the use of it.



## TRANSFORMATEURS POUR SOUDAGE MANUEL A L'ARC, A UTILISATION LIMITEE

Remarque: Dans le texte suivant, on utilisera le terme "Poste de soudage".

### SECURITE

#### ATTENTION!

N'utiliser le poste de soudage que pour l'utilisation et le type de procede prevus dans ce manuel: "soudage a l'arc avec electrode enrobee". Une utilisation impropre de ce poste de soudage peut etre dangereuse pour les personnes, les animaux et les choses. L'utilisateur du poste de soudage est responsable de sa propre securite et de celle des autres: il est donc indispensable de lire, d'apprendre et de respecter les regles elementaires contenues dans ce manuel.

### APPAREIL

Les operations de reparation et/ou d'entretien doivent etre effectuees par un personnel qualifie. Tenir le poste de soudage dans des conditions de conservation adequates (propre, seche, etc.). Pendant le fonctionnement, ne pas laisser le poste de soudage dans des espaces reduits ou trop pres des parois, de facon a ne pas empecher l'air de circuler par les ouvertures prevues a cet effet. S'assurer que le branchement du poste de soudage a la ligne d'alimentation, a ete correctement effectue (Voir 3.1). Eviter de soumettre le cable d'alimentation a des tractions; debrancher la fiche si l'on doit effectuer des deplacements particuliers de la machine. Maintenir les cables de soudage, la pince porte electrode et la borne de masse dans de bonnes conditions; l'usure de l'isolation et des parties de la structure apportant le courant de soudage, determinent

des conditions DANGEREUSES et une mauvaise qualite de la soudure elle-meme.

### MILIEU

Le soudage a l'arc produit des etincelles, des projections de metal fondu et de la fumee: Eloigner toutes les substances et/ou materiaux inflammables de l'Aire de travail; S'assurer que le lieu ou l'on est en train de souder, soit toujours bien ventile; Ne pas souder sur des recipients ou des tuyauteries contenant ou ayant contenu des produits inflammables liquides ou gazeux (risque d'explosion et/ou d'incendie) ou sur des metaux nettoyes avec des solvants chlorures ou peints (danger de degagement de fumee toxique).

### PERSONNEL

Eviter le contact direct avec le circuit de soudage; la tension a vide presente entre la pince porte-electrode et la borne de masse pourrait etre dangereuse dans certaines circonstances. Ne pas utiliser le poste de soudage dans des milieux humides ou mouilles ou sous la pluie. Se proteger les yeux avec des verres inactiniques speciaux (degre DIN 9 - 10) montes sur le masque fourni avec la machine. Utiliser des gants et des vetements de protection secs et exempts d'huile et de graisse, en evitant d'exposer lepeiderme aux rayons ultra-violetes produits par l'arc.

### NE PAS OUBLIER

Les radiations lumineuses emises par l'arc peuvent abimer les yeux et causer des brulures a l'epiderme. Le soudage a l'arc produit des etincelles et des gouttes de metal fondu; le metal soude (la piece)

devient rouge et reste a haute temperature pendant un temps reellement long. Le soudage a l'arc emet de la fumee qui peut etre nocive. Un choc electrique peut etre mortel. Eviter de s'exposer directement a l'arc electrique dans un rayon inferieur a 15 m. Se proteger et proteger les personnes voisines des effets dangereux de l'arc, en utilisant les moyens appropries.

## INFORMATIONS GENERALES

### DESCRIPTION

Ces postes de soudage sont constitues d'un transformateur mono phase a caracteristique tombante et sont prevus pour souder en courant alterne avec des electrodes enrobees (type E 43 R) dans les diametres entre 1.5 et le diametre de l'electrode plus eleve (voir table des donnees sur la partie frontale du poste). Le courant de soudage debite est reglable de lacon continue, au moyen d'un deriveateur magnetique que l'on peut avtionner a la main (1). La valeur de courant determine (I2) est lisible sur l'echelle graduee en Ampere (2) situee sur le panneau superieur et correspond a la tension de l'arc (U2) selon la relation  $U2 = (18 + 0.04 I2) V$  (EN 50060)



## PRESTATIONS

Les prestations de ce poste de soudage sont exprimees en nombre d'electrodes de reference "nc" et "nh":

"nc" - est le nombre d'electrodes de reference qui peuvent etre soudees jusqu'a la premiere intervention du thermostat, le poste de soudage etant, au depart, a temperature ambiante;

"nh" - est la VALEUR MOYENNE du nombre d'electrodes de reference qui peuvent etre soudees entre la remise en marche et l'intervention du thermostat, pendant la premiere heure d'utilisation;

## PROTECTION THERMOSTATIQUE

Ce poste de soudage est protegedes surcharges thermiques par une protection automatique (thermostat a remise en marche automatique).

Quand les enroulements atteignent la lemperature preetable, la protection debranche le circuit d'alimentation et allume le temoin jaune situe sur le panneau avant (3). Apres quelques minutes de refroidissement, la protection se rearme. rebranche la ligne d'alimentation et eteint le temoin jaune. Le poste de soudage est de goubeau pret a travailler.

## INSTALLATION

### BRANCHEMENTS A LA LIGNE D'ALIMENTATION

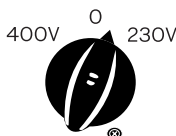
Avant d'effectuer tout branchement electrique, verifier que la tension et la frequence indiquees sur la plaque du poste de soudage, correspondent a la tension et a la frequence de reseau disponibles sur le lieu de l'installation.

La machine doit etre alimentee par deux conducteurs (deux phases au phase neutre), plus un troisieme

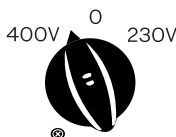
servant au raccord a la terre (PE); ce conducteur est d'une couleur jaune-vert.

Pour les postes de soudage munis de double tension d'alimentation regler la vis de blocage de la poignee du commutateur changement de tension en position correspondante a la tension de ligne effective. ment disponible (voir dessin)

230V:



400V:



Brancher une fiche normalisee (2p+1) au cable d'alimentation. Eile doit etre d'un debit adequat et installer une prise de reseau munie de fusibles ou d'un interrupteur automatique.

Installer une prise de reseau munie de fusibles ou d'un interrupteur automatique la borne de terre provur a cet effet doit etre reliee au conducteur de terre (jaune-vert) de la ligne d'alimentation.

Le tableau 1 reporte les valeurs conseillees des fusibles relardes en Amperes choisis en fonction du courant nominal maximum debite par le poste de soudage.

U <sub>1</sub> : 230V	U <sub>1</sub> : 400V	I <sub>2</sub> max	mm <sup>2</sup>
T16A	T16A	130 A	6
T16A	T16A	150 A	10
T16A	T16A	160 A	16
T25A	T25A	200 A	16-25

## ACCESSOIRES DE SOUDAGE: RACCORD ET UTILISATION

### CABLE DE MASSE

Il doit etre relie directement a la piece a souder ou a la table de soudage sur laquelle la piece est posee Attention: garantir un bon contact avec la piece a souder en evitant les surfaces peintes et/ou les materiaux non metalliques.

Le tableau 1 reporte les valeurs conseillees pour les cables de soudage (en mm<sup>2</sup>) en fonction du courant maximum debite par le

poste de soudage.

N.B. Pour les postes de soudage munis de bornes, ce cable doit etre relie a la borne ayant comme symbole.

### CABLE DE LA PINCE PORTE-ELECTRODE

L'extremite est munie d'une bome speciale servant a serrer la partie decouverte de l'electrode.

Le tableau 1 reporte les valeurs conseillees pour les cables de soudage (en mm<sup>2</sup>) en fonction du courant maximum debite par le poste de soudage.





**CENTRAL  
LOBÃO**

TOOLS WITH  
HARD WORK SPIRIT.



**CE**  
**15**

## DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o artigos a seguir descritos:

DESCRIÇÃO	CÓDIGO
APARELHO DE SOLDAR - 200 A	VIAS200

cumprem as seguintes normas ou documentos normativos: EN 60974-1, EN 60974-6, EN 60974-10, EN55014-1 e EN61000-3-12, conforme as determinações das directivas:

2004/108/CE - Compatibilidade electromagnética;  
2006/95/EC - Directiva de baixa tensão EC;

S. João de Ver, 15 de Junho de 2015.

Central Lobão S.A.  
Responsável do Processo Técnico



**VITO** PRO-POWER

---

CENTRAL LOBÃO S.A.  
RUA DA GÂNDARA, 664  
4520-606 S. JOÃO DE VER,  
STA. MARIA DA FEIRA - PORTUGAL

---