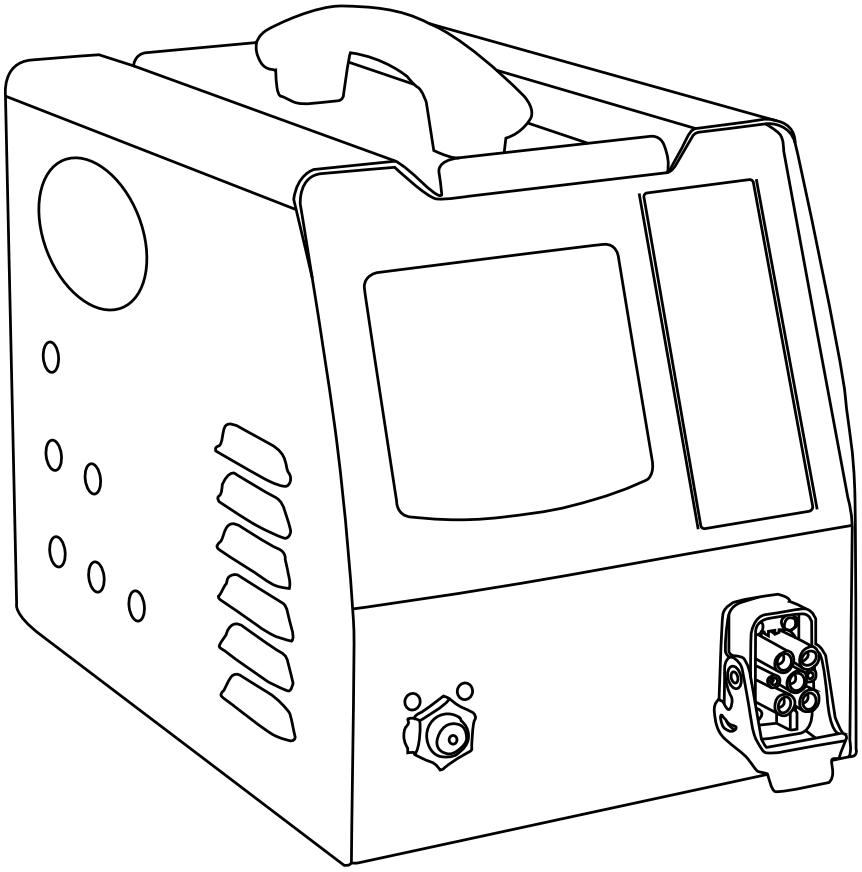



FR 1-12 / 78-80

EN 13-22 / 78-80

DE 23-33 / 78-80

ES 34-44 / 78-80

RU 45-55 / 78-80

NL 56-66 / 78-80

IT 67-77 / 78-80


# GYSDUCTION AUTO

## INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Ce manuel d'utilisation comprend des indications sur le fonctionnement de votre ap pareil et les précautions à suivre pour votre sécurité. Merci de le lire attentivement avant la première utilisation et de le conserver soigneusement pour toute relecture future. Ces instructions doivent être lues et bien comprises avant toute opération. Toute modi cation ou maintenance non indiquée dans le manuel ne doit pas être entreprise. Tout dommage corporel ou matériel dû à une utilisation non-conforme aux instructions de ce manuel ne pourra être retenu à la charge du fabricant. En cas de problème ou d'incertitude, veuillez consulter une personne quali ée pour manier correctement l'appareil. Cet appareil doit être utilisé uniquement pour chau er des matériaux ferreux dans les limites indiquées sur l'appareil et le manuel. Il faut respecter les instructions relatives à la sécurité. En cas d'utilisation inadéquate ou dangereuse, le fabricant ne pourra être tenu responsable. Toute autre utilisation non mentionnée dans cette notice est strictement interdite, et potentiellement dangereuse. Le produit est semi-automatique et requiert la présence d'un opérateur.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'usager ne doivent pas être e ectués par des enfants sans surveillance.

Ne pas utiliser l'appareil, si le cordon d'alimentation ou la che de secteur sont endommagés.

Ne pas couvrir l'appareil.

Risque d'explosion et d'incendie !

- N'utilisez pas l'appareil en atmosphère explosive.
- Maintenez les AIRBAG, les bombes aérosol et autres récipients pressurisés éloignés de l'équipement de chau age par induction.

Attention risque de chaleur et de amme

- Ne suchau ez pas les pièces et les adhésifs.
- Soyez vigilant au feu, maintenez un extincteur à proximité.
- Ne pas disposer l'appareil sur, ou à proximité de surfaces in ammables.
- N'installez pas l'appareil près de substances in ammables ou comburantes.

Attention ! Surface très chaude. Risque de brûlures.

- Les pièces et l'équipement chauds peuvent causer des brûlures.
- Ne pas toucher les pièces chaudes à main nue.
- Attendre le refroidissement des pièces et de l'équipement avant de les manipuler.
- Veiller à ce que des bijoux (alliance en particulier) ou pièces métalliques ne viennent pas à proximité du système d'induction et de l'inducteur lors du fonctionnement.
- Enlevez tous les bijoux et autres objets en métal de votre corps avant d'utiliser cet équipement
- Les personnes avec des implants en métal dans le corps ne doivent pas utiliser cet équipement.
- En cas de brulure, rincer abondamment à l'eau et consulter un médecin sans tarder.

Dangerosité des vapeurs et gaz

- Maintenir la tête hors des fumées, ne pas respirer les vapeurs.
- En travail intérieur, aérer le secteur et/ou utiliser un extracteur d'air pour évacuer les vapeurs et les gaz.
- Le chauffage par induction de certains matériaux, adhésifs, et ux peut produire des vapeurs et des gaz. La respiration de ces vapeurs et gaz peut être dangereuse pour la santé. Par exemple le chauffage de l'uréthane libère un gaz : le cyanure d'hydrogène, qui peut être mortel aux humains.
- Si la ventilation est insuffisante, utiliser un respirateur agréé.
- Lire les fiches techniques d'hygiène et sécurité des produits (MSDS) et les instructions du fabricant pour les adhésifs, les ux, les métaux, les consommables, les enduits, les nettoyants et les décapants.
- Travailler dans un espace confiné seulement s'il est bien aéré, ou en utilisant un respirateur agréé. Veiller à garder une personne qualifiée pour vous surveiller. Les vapeurs et les gaz résultants du chauffage peuvent remplacer l'oxygène de l'air et provoquer un accident ou la mort. S'assurer de la qualité de l'air respiré.
- Ne pas utiliser le chauffage sur des parties en cours de dégraissage, ou de pulvérisation. La chaleur peut réagir avec les vapeurs et former des gaz fortement toxiques et irritants.
- Ne pas surchauffer les métaux, tel que l'acier galvanisé, revêtus de plomb ou de cadmium, à moins que le revêtement soit enlevé de la surface à chauffer, que l'aire de travail soit bien ventilée, et au besoin, en portant un respirateur agréé. Les pièces de fonderie et tous les métaux contenant ces éléments peuvent dégager les vapeurs toxiques si surchauffés. Se référer au MSDS concernant les informations relatives aux températures.

Attention danger électrique

Attention danger de rayonnement optique lorsque les éléments métalliques chauffés atteignent la fusion.

Attention ! Champ magnétique important. Les personnes porteuses d'implants actifs ou passifs doivent être informées.

Dans le cas où les mesures dépassent les niveaux d'émission, il faut donner des informations pour l'utilisation et pour la maintenance.
Aucune mesure de protection supplémentaire n'est nécessaire
lorsque la machine est utilisée seule. Des restrictions et/ou des mesures de protection supplémentaires peuvent être nécessaires dans les autres cas.

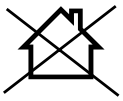
Lors d'une maintenance les niveaux de champ doivent être vérifiés avant la remise en service du matériel.
En fonctionnement, ne jamais approcher l'inducteur au niveau de la tête ou des organes vitaux

Les porteurs de stimulateur cardiaque ne doivent pas s'approcher à moins d'un mètre de l'ensemble de l'appareil lorsque celui-ci est en fonctionnement. Risque de perturbation du fonctionnement des stimulateurs cardiaques à proximité de l'appareil.
Consulter un médecin et évaluer les risques avant d'aller à
proximité d'un système de chauffage à induction.

Risques de projection de métal ou d'adhésif
- Portez les verres de sécurité approuvés avec des protections latérales ou utilisez un écran sur le visage.
- Portez un vêtement de travail
- Portez des gants.

Ne pas obstruer les ouvertures de ventilation. Se référer à la partie installation avant d'utiliser l'appareil.

Raccordement :
- Cet appareil doit être raccordé à un socle de prise de courant relié à la terre.



- Ce matériel destiné aux environnements industriels (classe A) n'est pas prévu pour être utilisé dans un site résidentiel où le courant électrique est fourni par le réseau public d'alimentation basse tension. Il peut y avoir des difficultés potentielles pour assurer la compatibilité électromagnétique dans ces sites, à cause des perturbations conduites, aussi bien que rayonnées à fréquence radioélectrique.
- Ce matériel est conforme à la CEI 61000-3-12
- Ce matériel est conforme à la CEI 61000-3-11.

Entretien :
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.

- Avertissement ! Débrancher toujours la fiche de la prise secteur avant d'effectuer des travaux sur l'appareil.
  À l'intérieur du produit, les tensions et intensités sont élevées et dangereuses.
- Régulièrement, enlever le capot et dépoussiérer à la soufflette. En profiter pour faire vérifier la tenue des connexions électriques avec un outil isolé par un personnel qualifié.
- N'utiliser en aucun cas des solvants ou autres produits nettoyants agressifs.

Réglementation:

- Appareil conforme aux directives européennes.
- La déclaration de conformité est disponible sur notre site internet.

- Marque de conformité EAC (Communauté économique Eurasienne)

- Appareil conforme aux normes Marocaines.
- La déclaration C (CMIM) de conformité est disponible sur notre site internet.

Mise au rebut :

- Ce matériel fait l'objet d'une collecte sélective. Ne pas jeter dans une poubelle domestique.

- Matériel conforme aux exigences britanniques. La déclaration de conformité britannique est disponible sur notre site (voir à la page de couverture).

- Produit recyclable qui relève d'une consigne de tri.

## IDENTIFICATION

$ O¶DUULqUH GX SURGXLW ¿JXUHQW OHV LQIRUPDWLRQV VXLYDQWHV
‡ 1RP HW DGUHVVH GX IDEULFDQW
• Modèle
‡ 1XPpUR GH VpULH GX SURGXLW
‡ 7HQVLRQ G¶XWLOLVDWLRQ
‡ 3XLVVDQFH GX SURGXLW
/H PRGqOH DLQVL TXH OH QXPpUR GH VpULH GX SURGXLW GRLYHQW rWU
VL GHV SLqFHV GpWDFKpHV VRQW GHPDQGpHV

## ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

/H *\VGXFWLRQ HVW OLYUp DYHF XQH SULVH $ GH W\SH &(( HW GRLW r
VpH 9 +] j WURLV ¿OV DYHF OH QHXWUH UHOLp j OD WHUUH
9pUL¿HU TXH O¶DOLPHQWDWLRQ HW VHV SURWHFWLRQV IXVLEOH HW RX
XWLOLVDWLRQ /H SURGXLW HVW SURWpJp SRXU OH IRQFWLRQQHPHQW VX

## DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

‡/H SRGXLW GLVSRVH GH OD VpFXULWp 3527(& ,O HVW SURWpJp FRQWU
GpEUDQFKHPHQWV GH QHXWUH
‡/RUV G¶XWLOLVDWLRQ HW LORUVTXH OH GLVTXH HVW LQVWDOOp FkEOHV O¶pOHFWURQLTXH HW OH
pYLWHU WRXW G\VIRQFWLRQQHPHQW G€ DX[ VXUFKDXäHV OH *\VGXFWLR
SURWHFWLRQ WKHUPLTXH FRXSH pJDOHPHQW OH SURGXLW ORUVTXH OD
‡ /HV LQGXFWHXUV VRQW LVROpV SRXU SURWpJHU O¶XWLOLVDWHXU FRQW
‡/H *\VGXFWLRQ HVW pTXLSp G¶XQ FKDXäXUDWHXU HOOH 6L OD FRPPDQ
SDU LQDGYHUWDQFH SUHVVLRQ VXU OD SRLUH GH FRPPDQGH RX E
WHXU Q¶HVW SDV HQ FRQWDFW DYHF XQ PpWDO j FKDXäHU VXU XQH SpU
%,3 VRQRUH HW VH FRXSH DXWRPDWLTXHPHQW 5HOkFKHU OD FRPPDQGH
FKDXäH QRUPDO

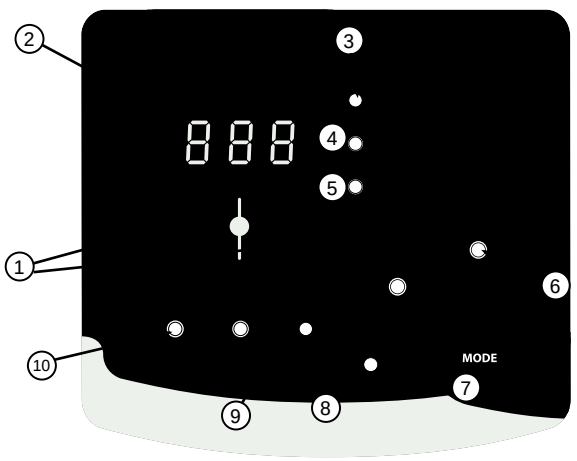
## DESCRIPTION DU PRODUIT

/H *\VGXFWLRQ HVW FRPSRVp G¶XQ LQGXFWHXU UHOLp j XQH VRXFH G¶
/RUVTX¶XQH FRPPDQGH GH FKDXäH HVW HQFOHQFKpH XQ FKDPS PDJQpWL
G¶XQ PpWDO IHUUHX[ OHV FRXUDQWV LQGXLWV YRQW FUpHU XQ pFKDXäH

/H *\VGXFWLRQ $XWR SHXW rWUH XWLOLVp SRXU GH PXOWLSOHV DSSOLFD
GpFROOHU WRXV OHV ORJRV DGKpVLIV PRXOXHV EDJXHWWHV SODVW
GpJULSSHU HW GpEORTXHU OHV SLqFHV PpWDOOLTXHV ERXORQV YLV E
GpSRVHU OHV YLWUDJHV FROOpV OXQHWWH DUULqUH FXVWRGH WRLW
(QOHYHU OHV DQWL JUDYLOORQV HW OHV MRLQWV G¶pWDQFKpLWp

/H SURGXLW FKDXäH O¶DFLHU PDLV Q¶HVW SDV DGDSWp SRXU FKD

## ,1758&7,216 '¶87,/,6$7,21

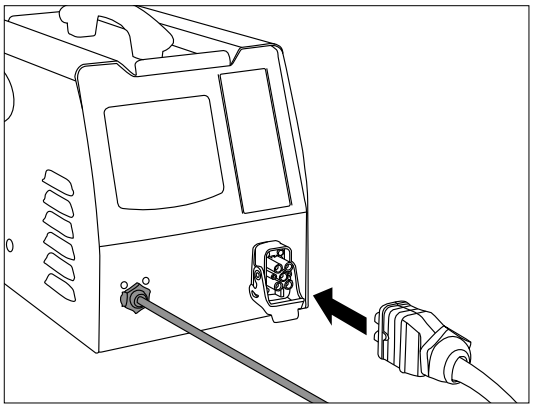



| | |
|---|---|
| 1 | %RXWRQV GH UpJODJHV |
| 2 | $åFKHXU GLJLWDO |
| 3 | ,QGLFDWHXU GH PLVH HQ PDUFKH |
| 4 | ,QGLFDWHXU PRGH $XWR |
| 5 | ,QGLFDWHXU PRGH 0DQXHO |
| 6 | ,QGLFDWHXU GH SXLVVDQFH PD[LPX |
| 7 | %RXWRQ GH VpOHFWLRQ GH PRGH |
| 8 | ,QGLFDWHXU GH SURWHFWLRQ WKH |
| 9 | =RQH GH FKDXäH RSWLPDOH |
| 10 | ,QGLFDWHXU ©1R ORDG ª |

| | |
|---|---|
| **No-Load** | (Q O¶DEVHQFH GH SLqFH j FKDXäHU RX VL O¶LQG<br>QRQ IHUUHX[ O¶LQGLFDWHXU © QR ORDG ª V<br>H[HUFpH VXU O¶XQH GHV FRPPDQGHV GH FKDXäH |
| 0RGH $XWRPDWLTXH | 'DQV FH PRGH OH *\VGXFWLRQ V¶DGDSWH j OD SL<br>VHXU HW j OD GLVWDQFH HQWUH FHWWH SLqFH H<br>VDQFH GH FKDXäH FRQVWDQWH HW RSWLPDOH V\P<br>O¶LQWHUIDFH /H SRVWH QH FKDXäH MDPDLV j SXL |
| *3RXU HQWUHU GDQV FH PRGH* | QH FH PRGH $XWRPDWLTXH HVW OH PRGH SDU GpIDXV<br>PRGH 0DQXHO UpDOLVHU XQ DSSXL FRXUW VXU OD<br>OD /(' GHYDQW O¶LQGLFDWLRQ © $872 ª V¶DOOX |
| *$åFKDJH* | /¶DåFKDJH GLJLWDO PRQWUH OD GHUQLqUH YDOHX<br>SRXU PDLQWHQLU XQH SXLVVDQFH FRQVWDQWH HW<br>FKDXäH &HWWH YDOHXU FRUUHVSRQG DX[ UpJODJ<br>0DQXHO SRXU REWHQLU OH PrPH UpVXOWDW GDQV<br>O¶XWLOLVDWHXU MXJH OD FKDXäH SUpFRQLVpH SD<br>IRUWH LO SHXW FDOTXHU FHWWH YDOHXU GDQV O<br>JXLVH SRXU DWWHLQGUH OD SXLVVDQFH GpVLUpH |
| 0RGH 0DQXHO | 'DQV FH PRGH O¶XWLOLVDWHXU VpOHFWLRQQH OX<br>GpVLUpH |
| *3RXU HQWUHU GDQV FH PRGH* | QpVOHFWLRQ DSSXL FRXUW VXU OD WRXFKH 02'(<br>GHYDQW O¶LQGLFDWLRQ © 0$18$/ ª V¶DOOXPH |
| *)RQFWLRQQH PDåFK* | /¶DåFKDJH GLJLWDO LQGLTXH OH SRXUFHQWDJH<br>: TXH O¶LQGXFWHXU SHXW WUDQVPHWWUH j<br>ERXWRQV GH UpJODJHV SRXU UpJOHU j OD SXLV |
| /H PRGH PDQXHO SHUPHW G¶DWWHLQGUH OD SXLVVDQFH PD[LPDOH<br>GHV SLqFHV SHXW rWUH WUqV UDSLGH /D SXLVVDQFH FKDXäDQWH V<br>SURFKH GH OD SLqFH | |
| 6LJQDOLVDWLRQ VRQRUH 9,3 VRQäH | 8Q %,3 VRQäH SHXW rWUH DFWLYp SRXU LQGLTX<br>UpVRQQH GqV TXH OD FKDXäH HVW HäHFWLYH HW<br>OD SRVLWLRQ GH O¶LQGXFWHXU SDU UDSSRUW j O<br>SURFKH SOXV OD IUpTXHQFH HVW pOHYpH |
| *3RXU DFWLYHU FHWWH IRQFWLRQ* | 3UpVDHU OD WRXFKH 02'( SHQGDQW VHFRQGH<br>%,3 |
| 9R\DQW SURWHFWLRQ W&HYR\DQW | &HYR\DQW V¶DOOXPH SRXU LQGLTXHU TXH OH SU<br>PLTXH VXLWH j XQH VXUFKDXäH 7DQW TXH FH YR\<br>LQRSpUDQW ,O V¶pWHLQW ORUVTXH OH SURGXLW<br>,O Q¶HVW SRVVLEOH GH UHSUHQGUH OD FKDXäH T |

## MISE EN ROUTE DU PRODUIT

**1**



$OOXPHU OH SRVWH

&RQQH[LRQ GH O¶DFFHVVRLUH
1. 6pOHFWLRQQHU OD WHQVLRQ GX UpVHDX
2. /HYHU OH FODSHW GX FRQQHFWHXU GX *\VG
3. %UDQFKHU OH FRQQHFWHXU GH O¶LQGXFW
4. 5HIHUPHU OH FODSHW SRXU YHURXLOOHU
5. /¶DåFKHXU LQGLTXH OH QXPpUR GH O¶DFF

&RQQH[LRQ GH OD SRLUH GH FRPPDQGH
/H *\VGXFWLRQ SHXW rWUH IRXUQL DYHF XQ
UpI QpFHVVDLUH SRXU O¶XWLOLVDW
GpJULSSDJH DGKpVLIV
5HOLHU OH FkEOH DX *\VGXFWLRQ HW j OD
RSpUDWLRQQHOOH

$FWLYDWLRQ GH OD FKDXäH
7RXV OHV LQGXFWHXUV IRQFWLRQQHQW DY
/HV LQGXFWHXUV YLWUH GpERVVHODJH HW
G{WpV G¶XQ ERXWRQ GH FKDXäH

$SSURFKHU O¶LQGXFWHXU GH OD SLqFH Pp
SUHVVHU OH ERXWRQ GH O¶LQGXFWHXU RX
DFWLYHU OD FKDXäH

## DESCRIPTION & UTILISATION DES INDUCTEURS

7RXWHV PDQLSXODWLRQV GpFULWHV FL DSUqV QpFHVVLWHQW GH OD
HQ UpDOLVDQW GHV HVVDLV VXU GHV W{OHV RX pSDYHV

---

### ,QGXFWHXU YLWUH
UpI

'HVFULSWLRQ

&HW LQGXFWHXU HVW VSpFLDOHPHQW FRQoX SRXU GpSRVHU OHV YLWUHV
GpFDSHU OHV DQWL JUDYLOORQV GH EDV GH FDLVVH ,O SHUPHW DXVVL G
/H PRGH $XWRPDWLTXH HVW SDUWLFXOLqUHPHQW UHFRPPDQGp SRXU OH

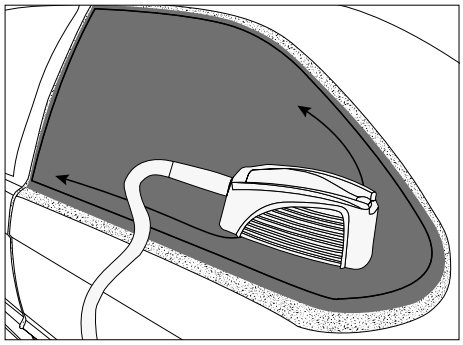
'pSRVH G¶XQH YLWUH

¸ 3pSDUDWLRQ

5HWLUHU DX SUpDODEOH WRXWHV JDUQLWXUHV H[WpULHXUHV pYHQWXH
SODVWLTXH 3RXU OHV PRXOXUHV QH SRXYDQW rWUH HQOHYpHV FKDXä
,OHVW UHFRPPDQGp GH UHWLUHU pJDOHPHQW WRXWH JDUQLWXUH LQWpU
YDQW VHUYLU j PDLQWHQLU OD IHQrWUH
'pEUDQFKHU OHV DQWHQQHV HW OHV FLUFXLWV GH GpJLYUDJH GHV YLW
&RXSHU XQ UXEDQ DGKpVLI GH SURWHFWLRQ DXWRXU GH OD YLWUH D¿Q
PDQLSXODWLRQ
&RXSHU XQ UXEDQ DGKpVLI GH SURWHFWLRQ VXU O¶LQGXFWHXU YLWUH S
DSUqV FKDTXH GpSOVH GH YLWUH
1HWWR\HU OD YLWUH FRPSOqWHPHQW DYDQW GH FRPPHQFHU OD GpS

¸ 3KDVH GH FKDXäH HDXäHLWUGH OD YLWUH

/H SOXV JUDQG ULVTXH GH GRPPDJHV j OD SHLQWXUH VH VLWXH DX
SOXV JUDQGH G¶LQWURGXLUH GHV FDOHV HQWUH OD YLWUH HW OD
&RPPHQFHU GDQV XQ FRLQ HW FKDXäHU GH FKDTXH F{Wp GH FH FR
6L OD YLWUH HVW HQGRPPDJpH FRPPHQFHU SDU OH FRLQ j UpSDUH



%RUGV VRXGpV VXU OHVTXHOV UHSRVHQW OHV MRLQ

6XUIDFHV SHLQWHV YLVLEOHV j QH SDV FKDXäHU

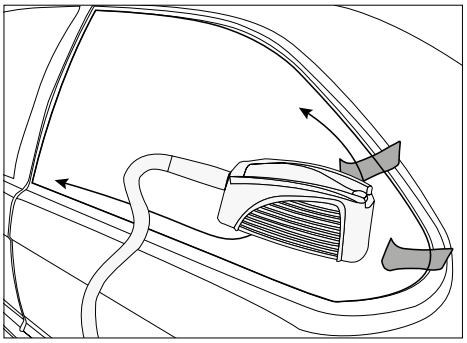
'LUHFWLRQV GH SURJUHVVLRQ GH OD FKDXäH

3ODFHU O¶LQGXFWHXU HQ YLV j YLV GX MRLQW GH FROOH HQ XUpWKDQ

*&HUWDLQV YpKLFXOHV RQW GHV UHERUGV VRXGpV pWURLWV OD FKDXäH GH O¶LQ*
*SURPHWWUH VRQ DVSHFW 'DQV FH FDV LO HVW MXGLFLHX[ GH UHIURLGLU OD VXU*
*eRLJQHU O¶LQGXFWHXU YHUV OH PLOLHX GH OD YLWUH SRXU TXH FHOXL FL VRLW*

'pSODFHU O¶LQGXFWHXU GDQV XQ PRXYHPHQW GH YD HW YLHQW VXU
7URXYHU OD YLWHVVH GH FKDXäH DGpTXDWH XQ U\WKPH WURS OHQW HQ
FDU HOOH UpGXLW OD FKDOHXU SURGXLWH DX QLYHDX GX UHERUG VRXGp
OH UHERUG VRXGp HW OH MRLQ GH FROOH 8QH OpJqUH IXPpH VH GpJDJH
GH FROOH HQ XUpWKDQH HVW DWWHLQWH

| | |
|---|---|
| | *6L XQH IXPpH pSDLVVH DSSDUDLW DUUrWHU OD FKDXäH LPPpGLDWHPHQW HW HVVD\HU G¶HQ GpWHUPLQHU OD FDXVH /D FKDXäH GH OD FROOH XUpW GDQJHUHX[ SRXU O¶KRPPH* |



([HUFHU XQH SUHVVLRQ GH O¶LQWpULHXU GX Y
FRQWLQXLWp GX MRLQW
&UpHU XQH DPRUFH GH GpFROODJH SHXW SUHQGU
OH MRLQW HVW GpFROOp LO QH VH UHFROOH SDV
4XDQG OH FRLQ GH OD YLWUH VH VRXOqYH JOLVV
OLEpUp HQWUH OD YLWUH HW OH UHERUG VRXGp
IRUFH WURS LPSRUWDQWH TXL SRXUUDLW EULVHU

8QH IRLV OH FRLQ GX YLWUDJH GpFROOp UpSpWHU OH SURFHVVXV GH
GpSODoDQW OHV FDOHV VRXV OD YLWUH DX IXU HW j PHVXUH

| **Vitrage** | 0DWpULDX | )UDJLOLWp GX YHUUH | 7HPSV GH GpSRVH VHORQ OD WDLOOH GX YpK |
|---|---|---|---|
| 3DUH EULVH DYDQW | 9HUUH IHXLOOHWp | +++ | PLQ j K |
| )HQrWUH DUULqUH | | | |
| 9LWUHV GH FXVWRGH | 9HUUH UHFXLW | + | j PLQ |
| )HQrWUHV ODWpUDOHV | | | |

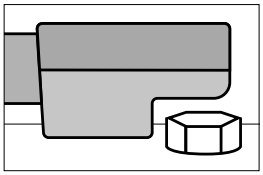
## ,QGXFWHXU GpJULSSDJH
UpI

'HVFULSWLRQ

/¶LQGXFWHXU GpJULSSDJH HVW XWLOLVp SRXU XQ FKDXäDJH LQWHQVH GH
GHV ERXORQV &HW LQGXFWHXU SHXW pJDOHPHQW rWUH XWLOLVp SRXU C
FRäUHV GH YRLWXUHV SRXU OD VRXGXUH GH JURV FRQQHFWHXUV RX HQF

8WLOLVDWLRQ

- 3RXU UHWLUHU XQ pFURX ERXORQ JULSSp RX URXLOOp



&KRLVLU OH PRGH $XWR RX UpJOHU OD SXLVVDQFH j QLYH
3ODFHU O¶LQGXFWHXU GpJULSSDJH VXU O¶pFURX WHO TX
'pPDUUHU OD FKDXäH HW OD IDLUH GXUHU TXHOTXHV VHF
'pVHUUHU O¶pFURX RX OH ERXORQ JULSSp

## ,QGXFWHXU DGKpVLIV
UpI

'HVFULSWLRQ

&HW LQGXFWHXU HVW FRQoX SRXU GpFROOHU VDQV GpWpULRUDWLRQ HQ
ORJRV DLQVL TXH SRXU GpFROOHU OHV DGKpVLIV SXEOLFLWDLUHV HW Gp

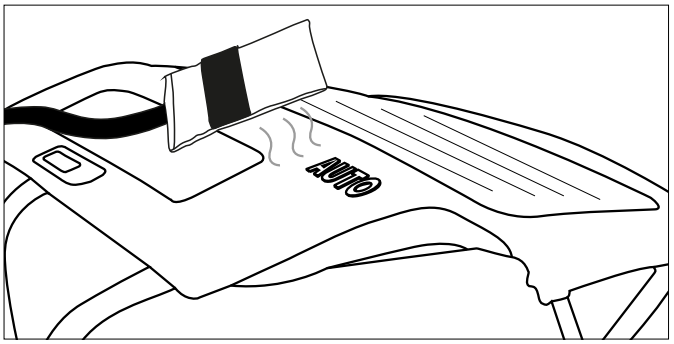
8WLOLVDWLRQ

- 3RXU FKDXäHU OHV W{OHV SHLQWHV

&KRLVLU OH PRGH $XWR RX UpJOHU OD SXLVVDQFH j XQ QLYHDX IDLEOH
3ODFHU O¶LQGXFWHXU MXVWH DX GHVVXV GH OD ]RQH j FKDXäHU ,O QH G
O¶pOpPHQW j FKDXäHU
7RXW HQ DFWLYDQW OD FKDXäH H[HUFHU XQ PRXYHPHQW FLUFXODLUH

*6L O¶LQGXFWHXU UHVWH WURS ORQJWHPSV VXU XQH PrPH ]RQH OD SHLQWX*
*FRQVWDPPHQW O¶LQGXFWHXU HQ PRXYHPHQW YD HW YLHQW RX FLUFXODLU*

• 3RXU GpFROOHU GHV GpFDOFRPDQLHV DXWRFROODQWV GH YLQ\OH RX E




5pDOLVHU OHV WURLV pWDSHV GpFULWHV F
OHV W{OHV SHLQWHV &KDXäHU TXHOTXHV
VRXOHYHU XQ ERUG GH O¶pOpPHQW 6¶LO
IDFLOHPHQW YHUV OH KDXW OD WHPSpUDW
VLQRQ FRQWLQXHU OD FKDXäH TXHOTXHV
HW HVVD\HU j QRXYHDX

*&HUWDLQV pOpPHQWV FROOpV GHSXLV ORQJWHPSV QpFHVVLWHQW VRXYHQ*
*VXUFKDXäp LO GHYLHQW VRXYHQW PRX HW ERXUVRXæp 6L FHOD VH SURGX*
*SHOHU O¶DXWRFROODQW )DLUH DWWHQWLRQ j QH SDV EU€OHU OD SHLQWX*
*GpFROOHU VDQV HäRUW HQ HPPHQDQW OD FROOH DYHF HX[*

• 3RXU GHV GpSRVHV GH PRXOXUHV FROOpHV VXU OD FDUURVVHULH

/HV PRXOXUHV GHV F{WpV GH FDUURVVHULH VRQW HQOHYpHV GH OD PrPH
SXLVVDQFH SOXV pOHYpH RX XQ WHPSV SOXV ORQJ VRQW QpFHVVDLUHV S
pWDQW SOXV pORLJQp GH O¶LQGXFWHXU

&KRLVLU OH PRGH $XWR RX UpJOHU OD SXLVVDQFH j XQ QLYHDX PR\HQ
3ODFHU O¶LQGXFWHXU SDUDOOqOHPHQW j OD VXUIDFH GH WUDYDLO SR
3UDyJLHU XQ PRXYHPHQW GH YD HW YLHQW VXU OD ORQJXHXU GH OD PR
(äHFWXHU OHQWHPHQW XQ PRXYHPHQW GH YD HW YLHQW VXU TXHOTXHV
IDFLOHPHQW O¶H[WUpPLWp GH OD PRXOXUH VDQV HäRUW
'pSODFHU DORUV OHQWHPHQW XQ ORLQ VXU OD PRXOXUH WRXW HQ GpW
LQGXFWHXU SOXV

*/H UXEDQ DGKpVLI HVW HQ JpQpUDO UHWLUp DYHF OD PRXOXUH 6L GH O¶D*
*DYDQFHU SOXV OHQWHPHQW RX DXJPHQWHU OD SXLVVDQFH*

• 3RXU OH FKDXäDJH GHV SDUWLHV GH FDUURVVHULH

(Q KLYHU RX GDQV OHV UpJLRQV DX[ FOLPDWV IURLGV OD FDUURVVHULH
PDQLHV GHV DXWRFROODQWV RX GHV MRQFV GRLW rWUH SUpFKDXäpH HQ
5pJOHU OD SXLVVDQFH j QLY j GH VD FDSDFLWp GH FKDXäH PD[LPDO
([HUFHU GHV PRXYHPHQWV FLUFXODLUHV RX GH YD HW YLHQW VXU OD ]F

---

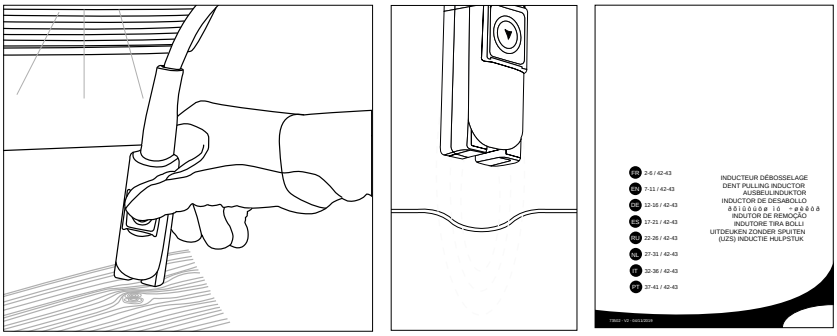
## ,QGXFWHXU GpERVVHODJH VDQV SHLQWXUH

UpI

'HVFULSWLRQ

/¶LQGXFWHXU GH GpERVVHODJH D pWp FRQoX SRXU OD UpSDUDWLRQ GH Op
GH JUrOH SDU H[HPSOH VDQV EHVRLQ GH UHWRXFKHU OD SHLQWXUH ,O
pOpPHQWV j UHGUHVVHU FDU OD FKDXäH GH OD W{OH V¶HäHFWXH GH O¶H

8WLOLVDWLRQ



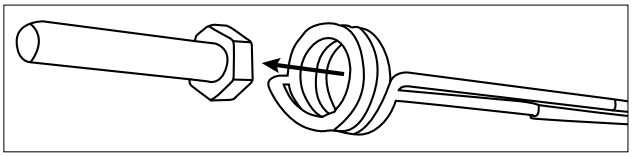

&RQVXOWHU OD QRWLFH IRXUQ
SURGXLW SRXU OHV FRQVHLOV

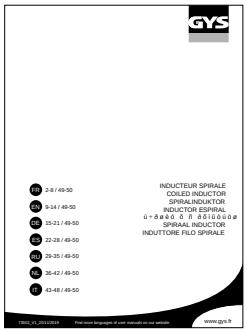
---

,QGXFWHXU VSLUDOH
UpI

'HVFULSWLRQ
&HW LQGXFWHXU HVW FRQoX SRXU FKDXäHU GpJULSSHU HW UHWLUHU IDF
VHFRQGHV ERXORQV pFURXV JULSSpV YLV EULGHV G¶pFKDSSHPHQW E

8WLOLVDWLRQ






&RQVXOWHU OD QRWLFH IRX
SURGXLW SRXU OHV FRQVHL

## CONSOMMABLES

7RLOHV SRXU LQGXFWHXUV
/D WRLOH HQ ¿EUH GH YHUUH SUpVHQWH VXU OHV LQGXFWHXUV YLWUH H
FRQWUH OHV SLqFHV j FKDXäHU &HV WRLOHV SHXYHQW rWUH UHPSODFpH
SRXU SHUPHWWUH FH FKDQJHPHQW

| | |
|---|---|
| 053854 | -(8 '( 3527(&7,216 ,1'8&7(85 9,75( &2//( |
| 053847 | -(8 '( 3527(&7,216 ,1'8&7(85 '(*5,33$*( &2//( |
| 059108 | 3527(&7,21 ,1'8&7(85 $'+e6,) &2//( |

6SUD\ UHIURLGLVVHXU
&H VSUD\ UHIURLGLVVHXU HVW SDUWLFXOLqUHPHQW XWLOH ORUV G¶RSpU
SLqFHV FKDXäpHV

| | |
|---|---|
| 048898 | /27 '( 635$<6 5()52,',66(85 *& PO |

## CODES DÉFAUT

| CODE | SIGNIFICATION |
|---|---|
| ( | 3RLUH DFWLRQQpH j OD PLVH VRXV WHQVLRQ |
| ( | %RXWRQ LQGXFWHXU YLWUH DFWLRQQp j OD PLVH VRXV WHQVL |
| ( | %RXWRQ 21 2)) HQ IDFH DYDQW DFWLRQQp j OD PLVH VRXV WHQ |

| | |
|---|---|
| ( | 6XULQWHQVLWp GDQV O¶LQGXFWHXU VRLW SDUFH TX¶LO HVW |
| ( | ,QGXFWHXU GpIHFWXHX[ ¿O FRXSp RX GpEUDQFKp |
| 12± $&& | $FFHVVRLUH QRQ EUDQFKp |
| $& | $FFHVVRLUH QRQ UHFRQQX |

**CONDITIONS DE GARANTIE**

/D JDUDQWLH FRXYUH WRXV GpIDXWV RX YLFHV GH IDEULFDWLRQ SHQGDQ
G¶RHXYUH

/D JDUDQWLH QH FRXYUH SDV
‡ 7RXWHV DXWUHV DYDULHV GXHV DX WUDQVSRUW
‡ /¶XVXUH QRUPDOH GHV SLqFHV ([ FkEOHV SLQFHV HWF
‡ /HV LQFLGHQWV GXV j XQ PDXYDLV XVDJH HUUHXU G¶DOLPHQWDWLRQ
‡ /HV SDQQHV OLpHV j O¶HQYLURQQHPHQW SROOXWLRQ URXLOOH SRXV
‡ /HV LQGXFWHXUV HW IHUULWHV GpPRQWDEOHV TXL VRQW GHV FRQVRPP

(Q FDV GH SDQQH UHWRXUQHU O¶DSSDUHLO j YRWUH GLVWULEXWHXU HQ
XQ MXVWL¿FDWLI G¶DFKDW GDWp WLFNHW GH VRUWLH GH FDLVVH IDFW
XQH QRWH H[SOLFDWLYH GH OD SDQQH

## SAFETY INSTRUCTIONS

This manual contains safety and operating instructions, to be followed for your safety. Please read it carefully before using the device for the first time and keep it in a safe place for future reference. Read and understand the following safety recommendations before using or servicing the unit. Any change or servicing that is not specified in the instruction manual must not be undertaken. The manufacturer is not liable for any injury or damage caused due to non-compliance with the instructions featured in this manual . If there is any issue or uncertainty, please consult a qualified individual to operate the equipment correctly. This machine may only be used to heat ferrous materials within the limits indicated on the equipment and manual. The operator must observe the safety precautions. In case of inedaquate or unsafe use, the manufacturer cannot be held liable for damage or injury. Any other uses not specified in this manual is forbidden, and possibly dangerous.The product is semi automatic and requires the presence of an operator.

This unit can be used by children aged 8 or over and by people with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience or knowledge, if they are properly monitored or if instructions for using the equipment safely have been read and risks made aware of. Children must not play with the product. Cleaning and maintenance should not be performed by an unsupervised child.

Do not use the charger if the mains cable or plug is damaged.

Do not cover the device.

Fire and explosion risks!

- Do not use the device in an explosive atmosphere.
- Keep gas canisters or other pressurised gas containers away from the induction heating machine.

Warning, heat and flame risk.

- Do not overheat parts and adhesives.
- Be wary of fire, keep a fire extinguisher is in the vicinity..
- Do not position the machine on, or near flammable surfaces.
- Do not position the machine near flammable materials.

Warning ! Very hot surface. Risk of burns.

- The parts and pieces that have just been heated are hot and may cause burns when manipulated.
- Do not touch any hot parts with your hands.
- Wait for the parts and pieces to cool down before handling them.
- Check that jewellery (such as wedding rings) or other metal pieces do not get close to the induction heating machine or the inductor when switched on.
- Remove any jewellery or any metal object from yourself before using this machine

- People with metal implants should not use this machine.
- In case of burns, rinse with water abundantly and see a medical doctor as soon as possible.

Dangerosity of the gas fumes

- Keep the head away from the fumes, do not inhale.
- If working inside, ventilate the area or use a fume extractor to evacuate the gases and fumes.
- Induction heating of certain materials such as adhesives and flux can generate fumes and gases. Breathing these fumes and gases can be dangerous for your health. For example, heating urethane generates a gas : hydrogen cyanide, potentially mortal for humans.
- If the ventilation is insufficient, use an approved respiratory unit.
- Read the safety data sheets (MSDS) and the manufacturer's instructions for adhesvies, flux, metals, consumables, coatings, cleaning agents, corrosives, and paint strippers.
- Do not use the heater on parts being degreased or sprayed. The heat might react with fumes and generate highly toxic gases.
- Work in a confined area only if it's well ventilated, or use an approved repiratory/ filtration unit. Make sure that a qualified person is around to watch over you. The fumes and gases released while heating can replace oxygen or air, causing accidents or death. Check the quality of the air you're breathing
- Do not overheat metals, such as galvanised steel, covered with lead or cadmium, unless the coating is removed from the surface before it's heated, that the area is well ventilated, and if needed, use an approved filtration/respiratory unit.. Foundry pieces and all metals containing such elements may generates toxic fumes if overheated. Check the MSDS for temperature related details.

Warning, electrical danger

Caution: Danger of optical radiation when the heated metal ele- ments reach fusion.

Warning ! Major magnetic field. People wearing active or passive implants must be-informed.

No further protectective steps are required when the machine is used on its own. Further restrictions and/or protective measures may be necessary in other cases

After maintenance, the magnetic field levels must be checked before the machine is used again.
When switched on, never put the inductor near the head or vital organs.

People wearing pacemakers are advised to not come close to the machine. Risk of disruption of pacemaker operations when close to the machine. Consult a doctor before getting close to induction heaters.

Risk of metal or adhesive projections

- Wear approved protective goggles with lateral protections, or protect the whole face with a screen.
- Wear protective clothes.
- Wear gloves.

Do not obstruct the machine's air intake, which facilitates air circulation. Check the installation chapter before using the device.

Connection:

- This machine must be connected to an earthed socket.

- These Class A devices are not intended to be used on a residential site where the electric current is supplied by the public network, with a low voltage power supply. There may be potential difficulties in ensuring electromagnetic compatibility on these sites, because of the interferences, as well as radio frequencies.

- This hardware is compliant with the IEC 61000-3-12.
- This equipment complies with the IEC 61000-3-11.

Maintenance:

- If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its after sales service or an equally qualified person to prevent danger.
- Warning! Always disconnect from the mains before performing maintenance on the device.

- High Voltage and Currents inside the machine.
- Remove the casing on a regular basis, to remove any excess dust. Take this opportunity to have the electrical connections checked by a qualified person, with an insulated tool.
- Do not use solvents or any agressive cleaning products.

Regulations:

- Device complies with europeans directives.
- The certificate of compliance is available on our website.

- EAC Conformity marking (Eurasian Economic Community).

- Equipment in conformity with Moroccan standards.
- The declaration C(CMIM) of conformity is available on our website (see cover page).

Waste management:

- This product should be disposed of at an appropriate recycling facility. Do not throw away in a domestic bin.

- Equipment in compliance with British requirements. The British Declaration of Conformity is available on our website (see home page).

- This product should be recycled appropriately.

## IDENTIFICATION

2Q WKH EDFN RI WKH SURGXFW LV WKH IROORZLQJ LQIRUPDWLRQ
‡ 0DQXIDFWXUHU¶V QDPH DQG DGGUHVV
• Model
‡ 3URGXFW VHULDO QXPEHU
‡ 2SHUDWLQJ YROWDJH
‡ 3URGXFW SRZHU
0RGHO DQG VHULDO QXPEHUPXVW EH PHQWLRQHG HDFK WLPH D WHFKQL
UHTXHVWHG

## POWER SUPPLY

7KH *<6'8&7,21 LV ¿WWHG ZLWK D $ VRFNHW W\SH &(( ZKLFK PXVW EH
SRZHU VXSSO\ ¿WWHG ZLWK WKUHH ZLUHV DQG RQH HDUWKHG QHXWUDO
&KHFN WKDW WKH SRZHU VXSSO\ DQG LWV SURWHFWLRQ IXVH DQG RU FL
WKH PDFKLQH 7KH SURGXFW LV SURWHFWHG IRU RSHUDWLRQ RQ D JHQHU

## SAFETY DEVICES

‡7KH SURGXFW KDV WKH VDIHW\ IHDWXUH 3527(& ,W LV SURWHFWHG DJDL
GLVFRQQHFWLRQ

‡'XULQJ LQWHQVLY HWHQVLWKH LQGXFWRU FDEOHV HOHFWURQLFV DQG SRZHU WUD
GXH WR RYHUKHDWLQJ WKH *\VGXFWLRQ LV HTXLSSHG ZLWK DQ DLU FRR
SURGXFW ZKHQ WKH LQWHUQDO WHPSHUDWXUH EHFRPHV WRR KLJK
‡ 7KH LQGXFWRUV DUH LQVXODWHG WR SURWHFW WKH XVHU DJDLQVW SR
‡7KH *\VGXFWLRQ LV HTXLSSHG ZLWK DVDSHWG ZHYLFH DJDLQVW DFFLGHQWDO KHDWLQJ
DFWLYDWHG SUHVVXUH RQ WKH FRQWURO SHGDO RU JODVV LQGXFWRU
PHWDO WR EH KHDWHG IRU D WLPH H[FHHGLQJ RQH PLQXWH WKHQ WKH
WKH KHDWHU FRQWURO WR JR EDFN WR D QRUPDO KHDWLQJ F\FOH

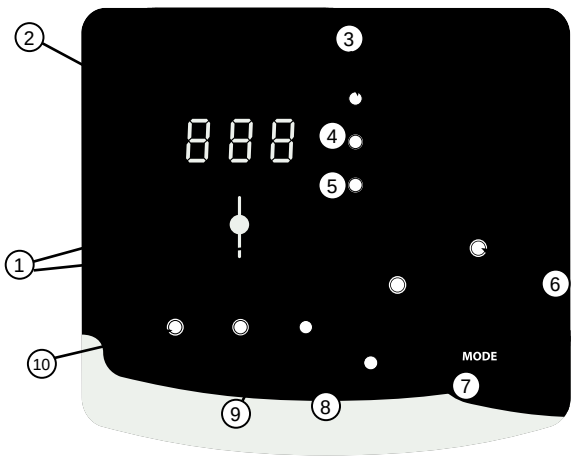
## PRODUCT DESCRIPTION

*\VGXFWLRQ LV PDGH XS RI DQ LQGXFWRU FRQQHFWHG WR DQ DOWHUQDV
FRQWURO LV VZLWFKHG RQ D VWURQJ PDJQHWLF ¿HOG LV HPLWWHG- E\ W
WHG FXUUHQWV ZLOO FUHDWH KHDWLQJ LQ WKH PHWDO ZLWKRXW SK\VLF

*\VGXFWLRQ $XWR FDQ EH XVHG IRU PDQ\ DSSOLFDWLRQV GHSHQGLQJ RQ
WR UHPRYH DOO ORJRV DGKHVLYHV PRXOGLQJV SODVWLF URGV JOXHG
XQEROW DQG XQORFN PHWDO SDUWV EROWV VFUHZV FRQQHFWLQJ URG
UHPRYH ERQGHG JODVV UHDU JODVV UHDU TXDUWHU SDQRUDPLF URRI
5HPRYH UXEELQJ VWULSV DQG VHDOV

7KH SURGXFW ZLOO KHDW VWHHO EXW LV QRW VXLWDEOH IRU KHD

## OPERATING INSTRUCTIONS




| | |
|---|---|
| 1 | 6HWWLQJ FRQWUROV |
| 2 | Digital display |
| 3 | 3RZHU RQ LQGLFDWRU |
| 4 | $XWR PRGH LQGLFDWRU |
| 5 | 0DQXDO PRGH LQGLFDWRU |
| 6 | 0D[ SRZHU LQGLFDWRU |
| 7 | 6HOHFWLRQ PRGH EXWWRQ |
| 8 | 7KHUPDO SURWHFWLRQ LQGLFDWRU |
| 9 | 2SWLPDO KHDWLQJ DUHD |
| 10 | ©1R ORDGª LQGLFDWRU |

**No-Load** ,I WKHUH LV QR SDUW WR EH KHDWHG RU LI WKH
PHWDO WKH © QR ORDG ªLQGLFDWRU OLJKWV
RI WKH KHDWLQJ FRQWUROV

$XWRPDWLF PRGH :LWK WKLV PRGH *\VGXFWLRQ DGDSWV WR -VXLW
QHVV DQG WDNHV LQWR DFFRXQW WKH GL-VWDQFH
WRU ,W PDLQWDLQV D FRQVWDQW DQG RSWLPDO
2. ]RQH RI WKH LQWHUIDFH :LWK WKLV PRGH
PD[LPXP SRZHU

*7R VWDUW WKLV PRGH* $XWRPDWLF PRGH LV WKH GHIDXOW KHDWLQJ PRG
PDQXDO PRGH EULHÀ\ SUHVV WKH 02'( EXWWRQ
³$872´ OLJKWV XS

*Display* 7KH GLJLWDO GLVSOD\ VKRZV WKH ODVW YDOXH
D FRQVWDQW DQG RSWLPDO SRZHU DFFRUGLQJ WR
YDOXH FRUUHVSRQGV WR WKH VHWWLQJV WKDW V
REWDLQ WKH VDPH UHVXOW ZLWK WKH VDPH FRQG
WKH KHDWLQJ UHFRPPHQGHG E\ WKH *\VGXFWLRQ
FRS\ WKLV YDOXH LQ WKH PDQXDO PRGH DQG YDU

0DQXDO PRGH ,Q WKLV PRGH WKH XVHU VHOHFWV WKH GHVLUHG

*7R VWDUW WKLV PRGH* %UL HÀ\SHUHVV WKH 02'( EXWWRQ XQWLO WKH /(
OLJKWV XS

*2SHUDWLQJ* 7KH GLJLWDO GLVSOD\ VKRZV WKH SHUFHQWDJ
: WKDW WKH LQGXFWRU FDQ WUDQVPLW WR WKH
VHWWLQJ EXWWRQV WR DGMXVW WR WKH GHVL

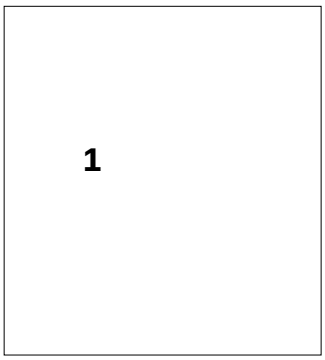
7KH PDQXDO PRGH DOORZV WR UHDFK WKH PD[LPXP SRZHU RI WKH *\
KHDW XS YHU\ TXLFNO\ 7KH FORVHU WKH LQGXFWRU LV WR WKH ZRU

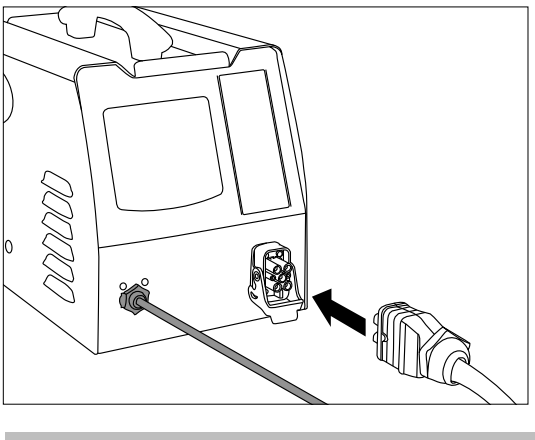
$XGLEOH KHDWLQJ VLJQDO $QDXGLEOH %((3 FDQ EH DFWLYDWHG WR LQGLF
VRXQGV DV VRRQ DV WKH KHDWLQJ LV HäHFWLYH
WR WKH SRVLWLRQ RI WKH LQGXFWRU LQ UHODWL
WKH LQGXFWRU WKH KLJKHU WKH IUHTXHQF\

*7R DFWLYDWH GHDFWLYDWH* 3UHVV WKH 02'( EXWWRQ IRU VHFRQGV WR DF

7KHUPDO SURWHFWLRQ LQGLFDWRU OLJKWV XS WR LQGLFDWH WKDW
WHFWLRQ GXH WR RYHUKHDWLQJ $V ORQJ DV WK
LQRSHUDWLYH ,W VZLWFKHV Rä ZKHQ WKH SURGX
+HDWLQJ FDQ RQO\ EH UHDFWLYDWHG IURP WKLV

## PRODUCT START UP



6ZLWFK RQ WKH VWDWLRQ

$FFHVVRU\ FRQQHFWLRQ
1. 6HOHFW WKH UHTXLUHG LQGXFWRU
2. /LW WKH YDOYH RQ WKH *\VGXFWLRQ FRQQ
3. &RQQHFW WKH LQGXFWRU FRQQHFWRU WR
4. &ORVHDWKH WR ORFN WKH FRQQHFWLRQ
5. 7KH GLVSOD\ VKRZV WKH QXPEHU RI WKH FR
$&

&RQQHFWLRQ RI WKH FRQWURO SHGDO
7KH *\VGXFWLRQ FDQ EH VXSSOLHG ZLWK D
QHFHVVDU\ IRU WKH XVH RI WKH EROW DGK
&RQQHFW WKH FDEOH WR WKH *\VGXFWLRQ
ZRUN

+HDWLQJ DFWLYDWLRQ
7KH JODVV DQG GHQW SXOOLQJ LQGXFWRUV
WRQ 7KH WKUHH RWKHU RQHV ZRUN ZLWK

%ULQJ WKH LQGXFWRU FORVH WR WKH PHWD
WKH LQGXFWRU EXWWRQ RU WKH FRQWURO

## INDUCTOR DESCRIPTION & USE

$OO RSHUDWLRQV GHVFULEHG EHORZ UHTXLUH SUDFWLFH *<6 UHFR
WHVWV RQ VKHHW PHWDO RU ZULWH Rä

## *ODVV LQGXFWRU
ref. 053373

'HVFULSWLRQ

7KLV LQGXFWRU LV VSHFL¿FDOO\ GHVLJQHG WR VWULS Rä WKH DQWL JUD
DOVR EH XVHG WR UHPRYH ERQGHG JODVV UHDU JODVV UHDU TXDUWHU
$XWRPDWLF PRGH LV SDUWLFXODU\ UHFRPPHQGHG IRU UHPRYLQJ JODVV

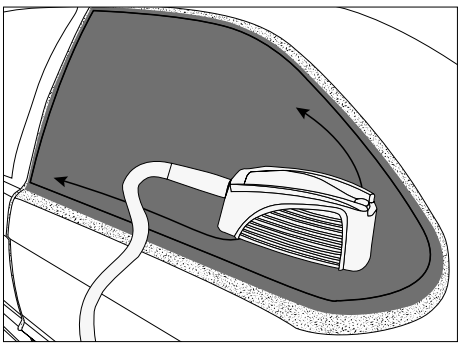
5HPRYLQJ JODVV

¸ 3UHSDUDWLRQ

5HPRYH DQ\ H[WHULRU WULP EHIRUHKDQG )RU PRXOGLQJV WKDW FDQQ
,W LV UHFRPPHQGHG WKDW \RX DOVR UHPRYH DQ\ LQWHULRU WULP DQG
WR KROG WKH JODVV LQ SODFH
'LVFRQQHFW DHULDOV DQG JODVV GHIURVW FLUFXLWV
$SSO\ SURWHFWLYH WDSH DURXQG WKH JODVV WR SUHYHQW GDPDJH WK
$SSO\ SURWHFWLYH WDSH RQ WKH JODVV LQGXFWRU WR DYRLG VFUDWF
UHPRYDO
7KRURXJKO\ FOHDQ WKH JODVV EHIRUH VWDUWLQJ WKH UHPRYDO SURFH

¸ +HDWLQJ VWHS WR UHPRYH JODVV U

7KH JUHDWHVW ULVN RI SDLQWLQJ GDPDJH LV DW WKH EHJLQQLQJ RI W
FLQJ VKLPV EHWZHHQ WKH JODVV DQG WKH ERG\
6WDUW LQ D FRUQHU DQG KHDW XS RQ HDFK VLGH RI WKDW FRUQHU D
,I WKH JODVV LV GDPDJHG VWDUW DW WKH FRUQHU WR EH UHSDLUHG



: HOGHG HGJHV RQ ZKLFK WKH JOXH MRLQWV VLW

9LVLEOH SDLQWHG VXUIDFHV WKDW PXVW QRW EH K

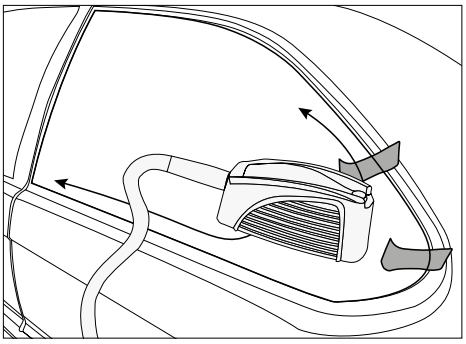
+HDWLQJ SRLQW GLUHFWLRQ

3ODFH WKH LQGXFWRU RSSRVLWH WKH XUHWKDQH JOXH MRLQW IRU HDV

*6RPH YHKLFOHV KDYH QDUURZ ZHOGHG HGJHV KHDWLQJ RI WKH LQGXFWRU FDQ G
WR FRRO WKH RXWHU VXUIDFH ZLWK D GDPS FORWK RU FRROLQJ VSUD\ 0RYH WKH
FP DZD\ IURP WKH YLVLEOH SDLQWHG SDUW*

0RYH WKH LQGXFWRU EDFN DQG IRUWK DERXW FP RQ ERWK DGMDFHQ
$ SDFH WKDW LV WRR VORZ UHVXOWV LQ H[FHVVLYH ORFDOL]HG KHDWLQJ
WKH ZHOGHG HGJH $ KLJK SDFH GRHV QRW DOORZ VXåFLHQW KHDWLQJ R
HPLWWHG WR LQGLFDWH WKDW WKH RSWLPDO WHPSHUDWXUH RI WKH XUH

| | |
|---|---|
| | *,I WKLFN VPRNH DSSHDUV VWRS KHDWLQJ LPPHGLDWHO\ 0RYH DZD\ -IURP W PLQ WKH FDXVH +HDWLQJ WKH XUHWKDQH JOXH FDXVHV WKH HPLVVLRQ R* |



$SSO\ SUHVVXUH IURP LQVLGH WKH YHKLFOH ZL
2QFH WKH VHDO LV UHPRYHG LW ZLOO QRW VWLF
:KHQ WKH JODVV FRQWU OLIWV VOLGH D SODVWL
WKH JODVV DQG WKH ZHOGHG HGJH %H FDUHIXO
FRXOG EUHDN WKH LFH

2QFH WKH FRUQHU RI WKH SDQH LV UHOHDVHG SHHOHG Rä UHSHDW W
SDQH ZKLOH PRYLQJ WKH ZHGJHV XQGHU WKH SDQH DV \RX JR

| :LQGRZV | 0DWHULDO | *ODVV IUDJLOLW\ | 5HPRYDO WLPH DFFRUGLQJ WR YHKLFOH |
|---|---|---|---|
| )URQW ZLQGVFUHHQ | /DPLQDWHG JODVV | +++ | PLQ WR K |
| 5HDU ZLQGRZ | | | |
| 4XDUWHUOLJKW ZLQGRZ | 7HPSHUHG JODVV | + | WR PLQ |
| 6LGH ZLQGRZV | | | |

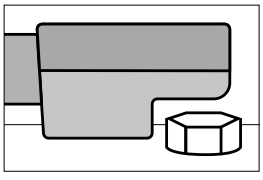
## %ROW LQGXFWRU
ref. 053366

### 'HVFULSWLRQ

7KH EROG LQGXFWRU LV XVHG IRU LQWHQVH KHDWLQJ RI UXVWHG RU VHL]
XVHG IRU UHPRYLQJ FDXONLQJ IURP WUXFN FKDVVLV RU FDU WUXQNV IRU

### 8VH

- 7R UHPRYH D VHL]HG RU UXVWHG QXW EROW



&KRRVH $XWR PRGH RU VHW WKH SRZHU DW D YHU\ KLJK
3ODFH WKH EROW LQGXFWRU RQ WKH QXW DV VKRZQ
6WDUW WKH KHDWHU DQG OHW LW UXQ IRU D IHZ VHFRQG
/RRVHQ WKH QXW RU WKH EROW

## $GKHVLYH LQGXFWRU
ref. 053359

### 'HVFULSWLRQ

7KLV LQGXFWRU LV GHVLJQHG WR SHHO Rä GRRUOPRXOGLQJV VLGH E
DGKHVLYHV LQ D IHZ PLQXWHV ZLWKRXW GDPDJH

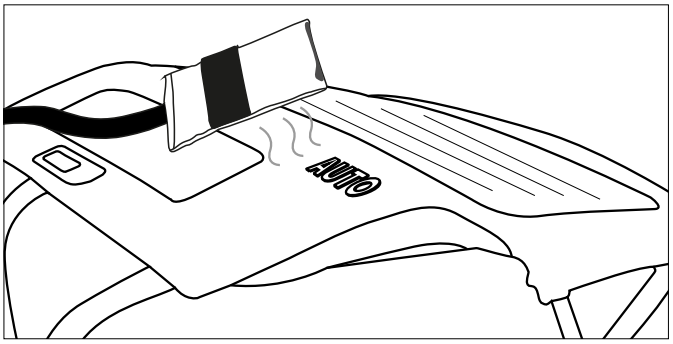
8VH

• )RU KHDWLQJ SDLQWHG PHWDO VKHHWV

6HOHFW $XWR PRGH RU VHW WKH SRZHU WR D ORZ OHYHO WR RI L
3ODFH WKH LQGXFWRU MXVW DERYH WKH DUHD WR EH KHDWHG 7KHUH
RU HOHPHQW WR EH KHDWHG
:KLOH DFWLYDWLQJ WKH KHDWHU PDNH D FLUFXODU RU WR DQG IUR PR

*,I WKH LQGXFWRU VWD\V WRR ORQJ RQ WKH VDPH DUHD WKH SDLQW PD\ E
FRQVWDQWO\ LQ PRWLRQ EDFN DQG IRUWK RU FLUFXODU*

• )RU SHHOLQJ Rä GHFDOV YLQ\O VWLFNHUV RU JOXHG EDUV




&DUU\ RXW WKH WKUHH VWHSV GHVFULEHG
WHG VKHHWV +HDW IRU D IHZ VHFRQGV DO
WKH HOHPHQW ,I LW VWDUWV WR SHHO Rä
WHPSHUDWXUH KDV EHHQ UHDFKHG RWKHU
D IHZ PRUH VHFRQGV DQG WU\ DJDLQ

*6RPH HOHPHQWV WKDW KDYH EHHQ JOXHG IRU D ORQJ WLPH RIWHQ UHTXLU
RIWHQ EHFRPHV VRIW DQG SXä\ ,I WKLV KDSSHQV DOORZ WR FRRO DQG WU
WR EXUQ WKH SDLQW ,I WKH VKHHW PHWDO LV KHDWHG VXåFLHQWO\ WKH*

• )RU WKH UHPRYDO RI PRXOGLQJV JOXHG WR WKH ERG\ZRUN

%RG\ VLGH PRXOGLQJV DUH UHPRYHG LQ WKH VDPH PDQQHU DV WUDQVIHU
IRU WKLFNHU PRXOGLQJV 7KH PHWDO XQGHU WKH PRXOGLQJV LV IXUWKH

6HOHFW $XWR PRGH RU VHW WKH SRZHU WR D PHGLXP OHYHO WR
3ODFH WKH LQGXFWRU SDUDOOHO WR WKH ZRUN VXUIDFH WR DFKLHYH
)DYRXU D EDFN DQG IRUWK PRYHPHQW DORQJ WKH OHQJWK RI WKH PRX
PRYH EDFN DQG IRUWK D IHZ FHQWLPHWUHV XQWLO WKH HQG RI WKH PR
7KHQ VORZO\ PRYH WKH LQGXFWRU IXUWKHU DORQJ WKH PROGLQJ ZKLO

*7KH WDSH LV XVXDOO\ UHPRYHG ZLWK WKH PRXOGLQJ ,I DGKHVLYH RU WDS
RU LQFUHDVH SRZHU*

• )RU KHDWLQJ ERG\ SDUWV

,Q ZLQWHU RU LQ UHJLRQV ZLWK FROG FOLPDWHV WKH ERG\ RI D FDU WR
PXVW EH SUHKHDWHG LQ WKH ZRUNVKRS WR DOORZ WKH DGKHVLYHV WR D
6HW WKH SRZHU DW ORZ OHYHO WR RI LWV PD[LPXP KHDWLQJ FDSD
8VH FRLO RU EDFN DQG IRUWK PRYHPHQWV RQ WKH DUHD WR EH SUHKH

---

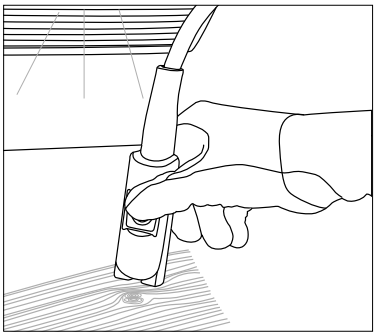
## 3DLQWOHVV GHQW SXOOLQJ LQGXFWRU

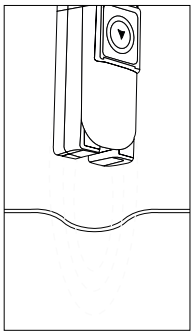
ref. 054776

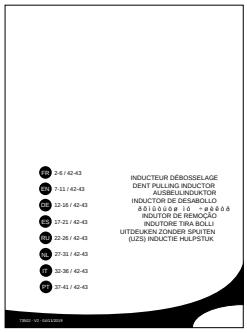
'HVFULSWLRQ

7KH GHQW SXOOLQJ LQGXFWRU KDV EHHQ GHVLJQHG IRU SDLQWOHVV GHQ
7KH KHDWLQJ LV IURP WKH RXWVLGH DQG WKH KHDW LV YHU\ OLPLWHG

$SSOLFDWLRQ DQG XVH








5HIHU WR WKH PDQXDO VXSSOL
SURGXFW IRU LQVWUXFWLRQV RC

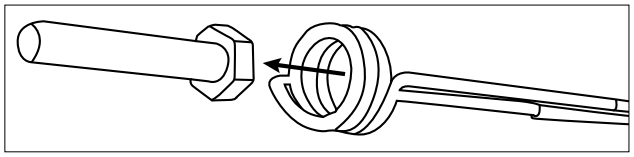
---

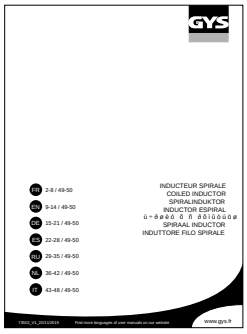
## 6SLUDO LQGXFWRU

ref. 054783

'HVFULSWLRQ
7KLV LQGXFWRU LV GHVLJQHG WR KHDW DQG UHPRYH DQ\ PHFKDQLFDO SD

$SSOLFDWLRQ DQG XVH






5HIHU WR WKH PDQXDO VXS
SURGXFW IRU LQVWUXFWLRQ

## CONSUMABLES

,QGXFWRU FORWKV
7KH ¿EUHJODVV FORWK RQ WKH JODVV DQG GH VHL]H LQGXFWRUV FDQ ZH
KHDWHG 7KHVH FORWKV FDQ EH UHSODFHG DQG *<6 SURYLGHV WKH IRO

| | |
|---|---|
| 053854 | 6(7 2) */$66 ,1'8&725 3527(&7,216 */8( |
| 053847 | 6(7 2) %2/7 ,1'8&725 3527(&7,216 *<6'8&7,21 */8( |
| 059108 | $'+(6,9( ,1'8&7,9( 3527(&7,21 */8( |

&RROLQJ VSUD\
7KLV FRROLQJ VSUD\ LV SDUWLFXODUO\ XVHIXO GXULQJ SDLQWOHVV GHQ

| | |
|---|---|
| 048898 | 6(7 2) &22/,1* 635$<6 ƒ& PO |

## FAULT CODES

| CODE | MEANING |
|---|---|
| ( | 3HGDO DFWLYDWHG RQ SRZHU XS |
| ( | *ODVV LQGXFWRU EXWWRQ DFWLYDWHG RQ SRZHU XS |
| ( | )URQW SDQHO 21 2)) EXWWRQ DFWLYDWHG RQ SRZHU XS |
| ( | 2YHUFXUUHQW LQ WKH LQGXFWRU HLWKHU EHFDXVH LW LV YH |
| ( | 'HIHFWLYH LQGXFWRU ZLUH FXW RU GLVFRQQHFWHG |
| 12± $&& | $FFHVVRU\ QRW FRQQHFWHG |
| $& | $FFHVVRU\ QRW UHFRJQL]HG |

## WARRANTY

7KH ZDUUDQW\ FRYHUV IDXOW\ ZRUNPDQVKLS IRU \HDUV IURP WKH GDWH

7KH ZDUUDQW\ GRHV QRW FRYHU
‡ 7UDQVLW GDPDJH
‡ 1RUPDO ZHDU RI SDUWV HJ FDEOHV FODPSV HWF
‡ 'DPDJHV GXH WR PLVXVH SRZHU VXSSO\ HUURU GURSSLQJ RI HTXLSPHQ
‡ (QYLURQPHQW UHODWHG IDLOXUHV SROOXWLRQ UXVW GXVW
‡ ,QGXFWRUV DQG UHPRYDEOH IHUULWHV WKDW DUH FRQVXPDEOHV
‡ 8VH RI XQVSHFL¿HG FRRODQW

,Q FDVH RI IDLOXUH UHWXUQ WKH XQLW WR \RXU GLVWULEXWRU WRJHWK
7KH SURRI RI SXUFKDVH UHFHLSW HWF
$ GHVFULSWLRQ RI WKH IDXOW UHSRUWHG

## SICHERHEITSANWEISUNGEN

Diese Betriebsanleitung enthält Sicherheits- und Betriebshinweise. Bitte lesen Sie diese Anleitung aufmerksam durch, bevor Sie das Gerät zum ersten Mal benutzen und bewahren Sie diese sorgfältig auf. Lesen Sie vor Inbetriebnahme des Gerätes die Anleitung sorgfältig durch. Nehmen Sie keine Wartungsarbeiten oder Veränderungen am Gerät vor, wenn diese nicht explizit in der Anleitung genannt werden. Der Hersteller haftet nicht für Verletzungen oder Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung dieses Gerätes enstanden sind. Bei Problemen oder Fragen zum korrekten Gebrauch dieses Gerätes, wenden Sie sich bitte an entsprechend quali ziertes und geschultes Fachpersonal. Dieses Gerät darf nur zum Erwärmen von Eisenwerksto en innerhalb der in der Betriebsanleitung angegebenen Grenzen verwendet werden. Die Sicherheit sanweisungen müssen in jedem Fall beachtet werden. Der Hersteller ist für Schäden bei fehlerhaften oder gefährlichen Verwendung nicht verantwortlich. Jede andere Nutzung, die nicht in dieser Bedienungsanleitung erwähnt wurde, ist untersagt und po tentiell gefährlich. Das Produkt ist halbautomatisch und die Anwesenheit eines Bedie ners ist erforderlich.

Dieses Gerät kann von Personen ab 8 Jahren, und von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten sowie von Personen ohne Erfahrungen oder Kenntnissen benutzt werden, wenn sie durch eine für ihre Sicherheit ve rantwortliche Person beaufsichtigt oder bezüglich des Gebrauchs des Gerätes angeleitet werden. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie mit dem Gerät nicht spielen. Die Reinigung und Wartung darf nicht von unbewachten Kindern durchgeführt werden.

Das Gerät nicht nutzen, wenn das Netzkabel oder der Stecker beschädigt sind.

Das Gerät nicht abdecken.

Brand- und Explosionsgefahr!

- Verwenden Sie nicht das Produkt in explosionsgefährdeten Bereichen.
- Das Induktionsheizgerät nicht in der Nähe von Spraydosen und anderen Druckbehälter betreiben.

Schützen Sie sich vor Hitze und vor Feuer.

- Werkstücke und Klebesto e nicht überhitzen.
- Achten Sie darauf, dass kein Brand entsteht, und halten Sie stets einen Feuerlöscher bereit.
- Setzen Sie das Gerät nicht an oder in der Nähe von brennbaren Ober ächen und Stoffen ein.

Achtung! Sehr heiße Ober äche. Verbrennungsgefahr.

- ACHTUNG! Die Werkstücke und Geräte sind nach Anwendung sehr heiß! Seien Sie daher im Umgang mit den Werkstücken und Geräten vorsichtig, um Verbrennungen zu vermeiden.
- Berühren Sie die heißen Werkstücke nicht mit bloßen Händen und lassen Sie diese vorher abkühlen.
- Achten Sie darauf, dass Schmuckstücke (z.B. Eheringe) oder andere Metallteile nicht in der Nähe des betriebenen Induktionsheizgerätes oder des Induktors sind.

- Legen Sie alle Schmuckstücke und Metallteile ab, bevor Sie dieses Gerät benutzen möchten.
- Achtung! Personen die Implantate aus Metall tragen, dürfen dieses Gerät nicht benutzen.
- Im Falle einer Verbrennung, sofort gründlich mit Wasser kühlen und Arzt konsultieren.
- Im Falle einer Verbrennung, sofort gründlich mit Wasser kühlen und Arzt konsultieren.

Gefährdung durch Dämpfe und Gase

- Den Kopf nicht über den Rauch halten, bzw. Dämpfe nicht einatmen.
- Bei Arbeiten in geschlossenen Räumen müssen diese entsprechend den geltenden Bestimmungen gut belüftet sein um Dämpfe und Gase vom Bediener fern zu halten.
- Die Induktionserwärmung von manchen Werkstoffen, Klebstoffen kann giftige Dämpfe und Gase entwickeln. Das Einatmen dieser Dämpfe und Gase kann gesundheitsschädlich sein. Zum Beispiel setzt das Erhitzen von Urethan u.U. tödlich wirkenden Cyanwasserstoff frei.
- Bei unzureichender Belüftung in jedem Fall Atemschutzgerät anlegen.
- Lesen Sie die SDB (Sicherheitsdatenblätter) und Anweisungen des Herstellers für Klebstoffe, Metalle, Verschleißteile, Beschichtungs- u. Reinigungsmittel sowie Beizen etc.
- Erwärmen Sie keine Werkstücke im laufenden Entfettungs- oder Zerstäubungsprozess. Die Hitze kann mit den Dämpfen reagieren, und sehr giftige und reizende Gase bilden.
- Damit Sie in beengten Raumverhältnissen arbeiten können, muss der Raum gut belüftet sein, oder Sie müssen ein zugelassenes Beatmungsgerät nutzen. Achten Sie darauf, dass eine zur Überwachung qualifizierte Person anwesend ist. Die durch das Erhitzen entstehenden Dämpfe und Gase können den Sauerstoff in der Luft ersetzen, und zu unter Umständen tödlichen Unfällen führen. Achten Sie auf eine gute Belüftung und auf die Qualität der Atemluft.
- Mit Zink-, Blei- oder Cadmium haltigen Beschichtungen versehene Metalle nicht überhitzen sofern die Beschichtung nicht vorher entfernt wurde und/oder der Raum entsprechend gut belüftet wird. Bei Bedarf tragen Sie ein zugelassenes Beatmungsgerät. Gußteile und Werkstoffe mit den genannten chemischen Elementen können bei Überhitzung giftige Dämpfe entwickeln. Siehe SDB für Informationen über Grenztemperaturen.

Achtung! Elektrische Gefährdung!

Achtung ! Gefahr von optischen Strahlungen, wenn erhitzte Metallteile ihren Schmelzpunkt erreichen.

Achtung! Starkes Magnetfeld. Personen die aktive oder passive Implantate tragen müssen informiert werden.

Weitere Schutzmaßnahmen sind nicht erforderlich wenn das Gerät allein benutzt wird. Beschränkungen und/oder zusätzliche Schutzmaßnahme können in allen anderen Fällen notwendig werden.

Nach einer Wartung oder Reparatur müssen vor der Wiederinbetriebnahme die Feldstärken geprüft werden.

Während des Betriebs niemals den Induktor an die Nähe des Kopfes oder andere lebenswichtige Organe halten.

Träger von Herzschrittmachern oder anderen medizinischen Geräten müssen sich vom Gerät fernhalten. Achtung! Betriebsstörung von Herzschrittmachern oder ähnlichen medizinischen Geräten in der Nähe möglich. Konsultieren Sie im Zweifel einen Arzt, bevor Sie sich einem Induktionsheizgerät nähern.

ACHTUNG! Gefahr von Metall- und Klebsto spritzern!

- Tragen Sie zugelassene Sicherheitsschutzbrillen mit Seitenschutz oder nutzen Sie einen Voll-Gesichtsschutz.
- Tragen Sie geignete Arbeitsschutzkleidung.
- Tragen Sie Schutzhandschuhe.

Achten Sie darauf, dass die Entlüftungsö nungen der Maschine nicht abgedeckt- werden. Vor der Anwendung des Gerätes die Montage-Anleitung lesen.

Anschluss

- Dieses Gerät muss an eine mit Schutzleiter und ausreichender Absicherung versehene Steckdose angeschlossen werden.

- ACHTUNG! Dieses Gerät wird als Klasse A Gerät eingestuft. Es ist nicht für den Einsat in Wohngebieten bestimmt, in denen die lokale Stromversorgung über das ö ent liche Niederspannungsnetz geregelt wird. In diesem Umfeld ist es auf Grund von Ho chfrequenz-Störungen und Strahlungen schwierig die elektromagnetische Verträglichkeit zu gewährleisten.
- Das Gerät entspricht der Norm ICE 61000-3-12.
- Das Gerät entspricht der Norm ICE 61000-3-11.

Wartung:

- Falls das Anschlusskabel beschädigt ist, muss es durch den Hersteller, seinen Reparaturservice oder eine quali zierte Person ausgetauscht werden, um Gefahren zu ver meiden.
- Anweisung! Vor Wartungsarbeiten das Gerät immer vom Netzanschluss trennen. Hohe Spannungen und Ströme im Gerät bergen die Gefahr von u.U. tödlichen elektrischen Schlägen.

- Nehmen Sie regelmäßig (mindenstens 2 bis 3 x pro Jahr) das Gehäuse ab und reinigen Sie das Innere des Gerätes mit Druckluft. Lassen Sie regelmäßig Prüfungen des GYS-Gerätes auf seine elektrische Betriebssicherheit von quali ziertem Technikern durchführen.
- In keinem Fall dürfen Sie Lösungsmittel oder andere aggresive Mittel zur Reinigung verwenden.

Regelung:

- Gerät entspricht europäischen Richtlinien.
- Die Konformitätserklärung nden Sie auf unserer Webseite.

- EAC-Konformitätszeichen (Eurasische Wirtschaftsgemeinschaft))

- Das Gerät entspricht die marokkanischen Standards.
- Die Konformitätserklärung C (CMIM) ist auf unserer Webseite verfügbar (siehe Titelseite).

Entsorgung:

- Produkt für getrennte Sammlung (Sondermüll). Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

- Das Gerät entspricht den britischen Richtlinien und Normen. Die Konformitätserklärung für Grossbritannien ist auf unserer Internetseite verfügbar (siehe Titelseite).

- Recyclebares Produkt, das spezi sch entsorgt wird.

## TYPSCHILD

$XI GHU 5•FNVHLWH GHU 0DVFKLQH EH¿QGHW VLFK HLQ 7\SHQVFKLOG DX
‡ 1DPH XQG $QVFKULIW GHV +HUVWHOOHUV
• Modell
‡ 6HULHQQXPPHU
‡ %HWULHEVVSDQQXQJ
‡ /HLVWXQJ GHV *HUlWV
'LH 0RGHOOEH]HLFKQXQJ XQG GLH 6HULHQQXPPHU P•VVHQ YRU MHGHP (LQ
(UVDW]WHLOH DQJHIRUGHUW ZHUGHQ

## STROMVERSORGUNG

'DV *\VGXFWLRQ EHVLW]W HLQHQ 6FKXW]NRQWDNWVWHFNHU 6FKXNRVWH
9 $ +] 6FKXW]NRQWDNWVWHFNGRVH PLW GUHL /HLWHUQ DQJHVFK
%HDFKWHQ 6LH GDVV GLH 9HUVRUJXQJ XQG GHU 6FKXW] 6LFKHUXQJ-XQG
GHUOLFKHQ 6WURPVWlUNH NRPSDWLEHO VHLQ PXVV 'DV *HUlW NDQQ DQ

## SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

‡'DV *HUlW•YJW •EHU GLH 6LFKHUKHLWVYRUNHKXQJ 3527(& (V LVW JH
HLQH IDOVFKH 9HUNDEHOXQJ GHV 1HXWUDOOHLWHUV JHVFK•W]W
‡%HL LQWHQVLYHU 1XW]XQJ ZHUGHQ GHU ,QGXNWRU GLH .DEHO GLH (OHN
GHV *\VGXFWLRQ ZHJHQ hEHUKLW]XQJ ]X YHUPHLGHQ YHUI•JW GDV *HUlW
VFKDOWHW GDV *HUlW DE ZHQQ GLH 7HPSHUDWXU LP ,QQHUHQ ]X KRFK
‡ 'LH ,QGXNWRUHQ VLQG LVROLHUW XP GHQ %HGLHQHU YRU HLQHP HOHN
‡'DV *\VGXFWLRQ•EHU HLQH 6FKXW]IXQNWLRQ JHJHQ YHUVHKHQWOLFKHV
VHKHQ DXVJHO|VW ZLUG 'U•FNHQ GHU )HUQEHGLHQXQJ RGHU 7DVWH DP
0LQXWH QLFKW LQ .RQWDNW PLW HLQHP ]X KHL]HQGHQ 0HWDOOV LVW JL
6WHOOHQ 6LH GLH 7DVWH ]XU•FN XP HLQHQ QRUPDOHQ +HL]YRUJDQJ ]X

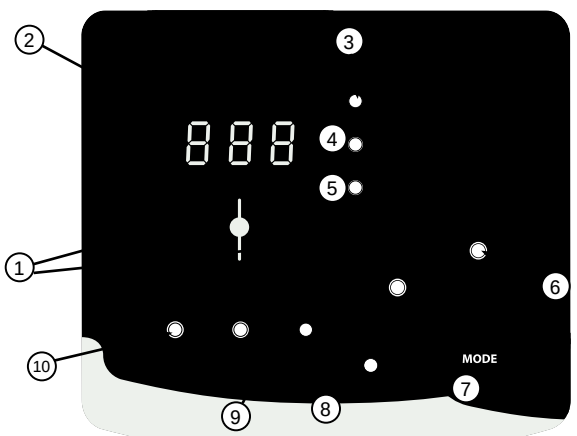
## PRODUKTBESCHREIBUNG

'DV *\VGXFWLRQ EHVWHKW DXV HLQHP ,QGXNWRU ZHOFKHU PLW HLQHU :H
HLQHP +HL]YRUJDQJ ZLUG HLQ VHKU VWDUNHV 0DJQHWIHOG YRP ,QGXNWR
ZHUGHQ LQGX]LHUWH 6WU|PH HLQH (UZlUPXQJ KHUYRUUXIHQ RKQH GDVV

'DV *\VGXFWLRQ $XWR NDQQ I•U YLHOIlOWLJH $QZHQGXQJHQ 9HUZHQGXQJ
(QWNOHEHQ YRQ /RJRV .OHEHIROLHQ =LHUOHLVWHQ .XQVWVWRä 6FKZHL
0HWDOOWHLOH %RO]HQ 6FKUDXEHQ 6FKDOWJHVWlQJH XVZ ORFNHUQ
$EQDKPH YRQ JHNOHEWHQ 6FKLOEHQ 5•FNIHQVWHU )RQGVHLWHQIHQVW
'HPRQWLHUHQ YRQ 6WHLQVFKODJVFKXW] XQG 'LFKWHOHPHQWHQ

'DV *HUlW HUKLW]W 6WDKO DEHU QLFKW $OXPLQLXP .XSIHU RGHU

## BEDIENUNG




| | |
|---|---|
| 1 | (LQVWHOOWDVWHQ |
| 2 | 'LJLWDODQ]HLJH |
| 3 | %HWULHEVDQ]HLJH |
| 4 | $Q]HLJH GHV $XWRPDWLN 0RGXV |
| 5 | $Q]HLJH GHV PDQXHOOHQ 0RGXV |
| 6 | $Q]HLJH GHU +|FKVWOHLVWXQJ |
| 7 | 7DVWH ]XU $XVZDKO HLQHV 0RGXV |
| 8 | hEHUKLW]XQJVVFKXW] |
| 9 | 2SWLPDOHU +HL]EHUHLFK |
| 10 | $Q]HLJH ©1R ORDG NHLQH +HL]ODV |

1R /RDG NHLQH +HL]ODVW /(' © QR ORDG ª OHXFKWHW ZHQQ NHLQ ]X
LVW RGHU ZHQQ GHU ,QGXNWRU •EHU HLQ QLFKW
+HL]WDVWH JHGU•FNW ZLUG

---

$XWRPDWLN 0RGXV ,Q GLHVHP 0RGXV SDVVW GDV *HUIW VLFK GHP ]X
'LFNH XQG GHP $EVWDQG ]ZLVFKHQ ,QGXNWRU XQ
HLQH NRQVWDQWH XQG RSWLPDOH +HL]OHLVWXQJ
RSWLPDOHQ +HL]EHUHLFKHV 2. GHV %HGLHQIHQ
GLHVHP 0RGXV EOHLEW GDV *HUIW XQWHU GHU PD

*8P GLHVHQ 0RGXV DXI XXWRP* DXI $XWRPDWLN 0RGXV LVW YRUHLQJHVWHOOW )
0RGXV EH¿QGHW GU•FNHQ 6LH NXU] DXI GLH 7DVW
ELV GLH /(' EHL © $872 ª OHXFKWHW

*$Q]HLJH* LH 'LJLWDODQ]HLJH ]HLJW LQ 3UR]HQW GHQ :HUW
RSWLPDOH +HL]OHLVWXQJ EHZLUNW EHL GHQ JHJH
:HUW HQWVSULFKW GHQ (LQVWHOOXQJHQ ZHOFKH
PHQ ZIUHQ XP GDVVHOEH (UJHEQLV EHL GHQVHOE
N|QQHQ :HQQ GHU %HGLHQHU GLH YRP *\VGXFWLR
DOV ]X VFKZDFK RGHU ]X VWDUN EHXUWHLOW NDQ
0RGXV •EHUQHKPHQ XQG LKQ GDQQ VR YDULLHUHQ
WXQJ HUUHLFKW ZLUG

---

0DQXHOOHU 0RGXV ,Q GLHVHP 0RGXV VWHOOW GHU %HGLHQHU VHOEV

*8P GLHVHQ 0RGXV DXI XXWRP* DXI FNHQ 6LH NXU] DXI GLH 7DVWH ]XU $XVZDKO HL
GHU $Q]HLJH GHV PDQXHOOHQ 0RGXV © 0$18$/ ª

*)XQNWLRQVZHLVH* 'LH 'LJLWDODQ]HLJH ZHLVW GHQ 3UR]HQWVDW]
DXV GLH GHU ,QGXNWRU •EHUWUDJHQ NDQQ 6WH
PLW GHQ (LQVWHOOWDVWHQ HLQ

'HU PDQXHOOH 0RGXV HUODXEW GHQ %HWULHE GHV *\VGXFWLRQ EHL
GDV (UKLW]HQ YRQ :HUNVW•FNHQ VHKU VFKQHOO 'LH (UKLW]XQJ LVW
NVW•FN NRPPW

---

7RQVLJQDO KHLP +HL]YRUJDQJ (RU 7RQVLJQDO NDQQ DNWLYLHUW ZHUGHQ XP GH
7RQVLJQDO HUNOLQJW VREDOG GHU +HL]YRUJDQJ
YDULLHUW MH QDFK 3RVLWLRQ GHV ,QGXNWRUV LQ
VW•FN MH QIKHU GHU ,QGXNWRU VLFK EH¿QGHW

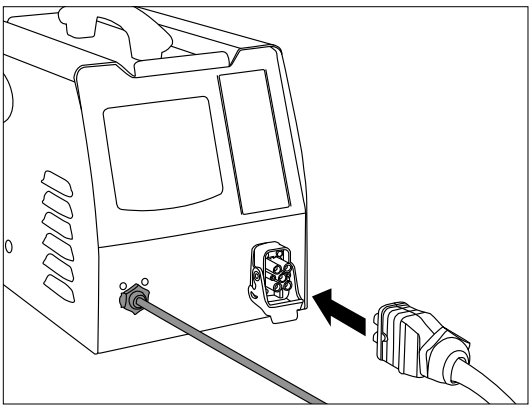
*8P GLHVH )XQNWLRQ* 'JX DNWLYLHUHQ 7DVWH ]XU $XVZDKO HLQHV 0RGX
*RGHU GHVDNWLYLHUHQ* GDV 7RQVLJQDO ]X DNWLYLHUHQ RGHU ]X GHVDNW

---

hEHUKLW]XQJVVFKXW] 'DV /HXFKWHQ GLHVHU .RQWUROOOHXFKWH ]HLJW
LQIROJH HLQHU hEHUKLW]XQJ DXVJHO|VW KDW 'D
VRODQJH GLHVH .RQWUROOOHXFKWH OHXFKWHW
LFKHQG DEJHN•KOW LVW
(UVW DE GLHVHP 0RPHQW NDQQ GHU +HL]YRUJDQJ

## INBETRIEBNAHME

**1**



*HUIW HLQVFKDOWHQ

$QVFKOXVV I•U =XEHK|U
1. :IKOHQ 6LH GHQ JHZ•QVFKWHQ ,
2. +HEHQ 6LH .ODSSH GHV $QVFKOXVVHV GHV
3. 6WHFNHQ 6LH GHQ ,QGXNWRU DP *\VGXFWLRQ
4. 6FKOLHVVHQ 6LH GLH .ODSSH XP GHQ $QV
5. 'LHLJLWDODQ]HLJH ]HLJW GLH 1XPPHU GH
   EHK|UV DQ ] % $&

$QVFKOXVV GHU )HUQEHGLHQXQJ
'DV *\VGXFWLRQ NDQQ PLW HLQHP )X‰IHUQ
JHOLHIHUW ZHUGHQ 'LHVHU LVW HUIRUGHU
6FKUDXEHQ ,QGXNWRUHQ (QWNOHEH-,QGXN
GXNWRUHQ
9HUELQGHQ 6LH GDV .DEHO PLW GHP *\VGXF
QUHJOHU XP GLHVHQ LQ %HWULHE ]X QHKP

6WDUW GHV +HL]YRUJDQJV
'LH 6FKHLEHQ ,QGXNWRUHQ XQG $XVEHXO
HLQH +HL]WDVWH 'LH GUHL DQGHUHQ ZHU
EHWIWLJW

1IKHUQ 6LH GHQ ,QGXNWRU DQ GDV ]X HU
GU•FNHQ 6LH GDQQ GLH 7DVWH GHV ,QGXNW
XP GHQ +HL]YRUJDQJ ]X VWDUWHQ

## BESCHREIBUNG & VERWENDUNG DER INDUKTOREN

'LH QDFKIROJHQG EHVFKULHEHQHQ 7IWLJNHLWHQ HUIRUGHQ 3UD[LV
WUHLIHQ )DKU]HXJHQ

---

### 6FKHLEHQ ,QGXNWRU
Art.-Nr. 053373

%HVFKUHLEXQJ

'LHVHU ,QGXNWRU ZXUGH VSH]LHOO HQWZLFNHOW I•U GDV (QWNOHEHQ YR
GHV 6WHLQVFKODJVFKXW]HV YRQ 6HLWHQVFKZHOOHUQ (U GLHQW DXFK
)RQGVHLWHQIHQVWHU 3DQRUDPDGDFK XVZ 'HU $XWRPDWLN 0RGXV HLJ

(QWIHUQHQ HLQHU )DKU]HXJODVVFKHLEH

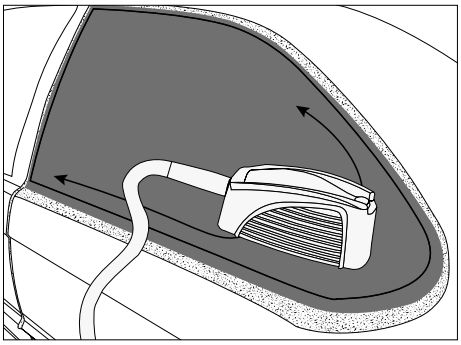
¸ 9RUEHUHLWXQJ

(QWIHUQHQ 6LH HYHQWXHOO DP 6FKHLEHQUDKPHQ YRUKDQGHQH =LHUOHL
MHGRFK PDQFKPDO YRQ =LHUOHLVWHQ XPJHEHQ GLH QLFKW HQWIHUQ
+DOWHUXQJHQ YRP )DKU]HXJLQQHUHQ KHU
(VZLUG HPSIRKOHQ MHGH 9HU]LHUXQJ LP ,QQHUHQ XQG DOOH .OHLQWH
)HQVWHU KDOWHQ

'HPRQWLHUHQ 6LH DOOH $QVFKO•VVH YRQ 6FKHLEHQDQWHQQHQ 6FKHL
8P.UDW]HU DXI ODFNLHUWHQ )OIFKHQ ]X YHUPHLGHQ EULQJHQ 6LH ELW
QHEHQ GHU 6FKHLEHQNDQWH DQ
.OHEHQ 6LH HEHQIDOOV 6FKXW]NOHEHEDQG DXI GHQ 6FKHLEHQ ,QGXNWRU X
6LH GDV .OHEHEDQG QDFK MHGHP 6FKHLEHQDXVEDX
5HLQLJHQ 6LH GLH 6FKHLEH JU•QGOLFK EHYRU 6LH PLW LKUHP $XVEDX

¸ +HLRYJDQJ (QWIHUQHQ GHU 6FKHLEH

'DV JU|‰WH 5LVLNR YRQ /DFNEHVFKIGLJXQJHQ GXUFK ]X VWDUNH (UK
GDEHL GDV (LQVHW]HQ GHU .HLOH ]ZLVFKHQ 6FKHLEH XQG .DURVVHU
HLQHU (FNH XQG DUEHLWHQ YRQ GRUW LQ EHLGH 5LFKWXQJHQ ZHLW
EHVFKIGLJW LVW VR EHJLQQHQ 6LH EHL GHU ]X UHSDULHUHQGHQ (F
6FKHLEH YRU



.OHEHEHLFKH

/DFNLHUWH )OIFKHQ ZHOFKH QLFKW ]X HUKLW]HQ V

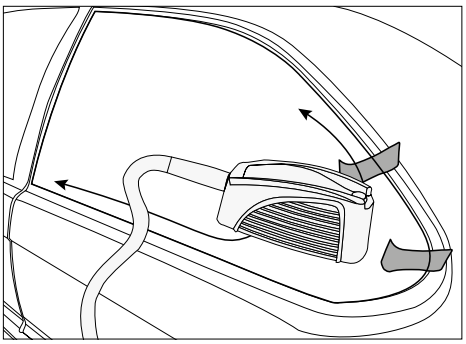
%HZHJXQJVULFKWXQJ EHLP +HL]HQ

2SWLPDO LVW GLH 3RVLWLRQLHUXQJ GHV 6FKHLEHQ ,QGXNWRUV XQPLW

*%HL PDQFKHQ )DKU]HXJHQ LVW GLH %OHFKNDQWH LQ GLH GLH 6FKHLEH HL-QJHVH*
*IIUEXQJHQ +LHU HPS¿HKOW HV VLFK GLH $X‰HQVHLWHQ GHV %OHFKHV PLW QDV*
*,QGXNWRU PLW HWZD FP $EVWDQG ]XU %OHFKHLQIDVVXQJ XP hEHUKLW]XQJ ]X Y*

%HZHJHQ 6LH GHQ ,QGXNWRU ]XHUVW DXI HLQHU /IQJH YRQ FP KLQ X
DQJHPHVVHQH *HVFKZLQGLJNHLW LVW GLHVH ]X JHULQJ VR HUIRO-JW H
¿]LHQW GD GLH +LW]H DQ GHQ %OHFKNDQWHQ JHULQJ DXVIIOOW %HL H
XQG GLH .OHEHSXQNWH QLFKW DXVUHLFKHQG HUZIUPW (LQ OHLFKWHU 5
/|VHWHPSHUDWXU GHV .OHEHUV HUUHLFKW LVW

| | |
|---|---|
| | *:LUG HLQ GLFKWHU 5DXFK IUHLJHVHW]W VR EUHFKHQ 6LH GHQ +HL]YRUJDQ* *GDV (LQDWPHQ ]X YHUPHLGHQ XQG YHUVXFKHQ 6LH GLH 8UVDFKH GHU VWD* *YRQ 8UHWKDQ .OHEHU JHKW HLQKHU PLW GHU )UHLVHW]XQJ YRQ :DVVHUVW* |



hEHQ 6LH DXV GHP ,QQHQUDXP GHV )DKU]HXJV
.OHEHQDKW ]X O|VHQ
'DV HUVWH $EO|VHQ NDQQ HLQLJH 0LQXWHQ GDXHU
EHU VLFK QLFKW ZLHGHU PLW GHP 0HWDOO YHUEL
1DFK GHP /|VHQ GHU (FNH N|QQHQ VLH HLQHQ .X
]ZLVFKHQ 6FKHLEH XQG %OHFKNDQWH VFKLHEHQ
QLFKW ]X YLHO 'UXFN DXV GD GLH 6FKHLEH VRQV

6REDOG HLQH (FNH GHU 6FKHLEH JHO|VW LVW ZLHGHUKROHQ 6LH GH
6FKHLEH )•JHQ 6LH ZHLWHUH .HLOH LQ GLH JHO|VWHQ 6WHOOHQ HLQ RGH

| 6FKHLEH | 0DWHULDOLHQ | %UXFKDQIIOOLJNHLW GHV *ODVHV | +HLWUDXP I•U GHQ $X DEKIQJLJ YRQ )DKU]HXJJU |
|---|---|---|---|
| 6FKHLQZHUIHU | 9HUEXQG 6LFKHUKHLWVJODV +++ | | PLQ ELV K |
| 5•FNIHQVWHU | | | |
| )RQGVHLWHQIHQVWHU | QLFKW YRUJHVSDQQWHV *ODV + | | ELV PLQ |
| 6HLWHQIHQVWHU | | | |

## 6FKUDXEHQ ,QGXNWRU

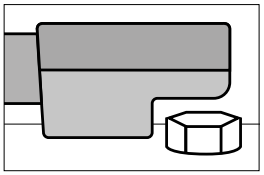
UpI

%HVFKUHLEXQJ

'HU 6FKUDXEHQ ,QGXNWRU ZLUG ]XP $XIKHL]HQ NRUURGLHUWHU RGHU IHV
DQJHZHQGHW 'HU ,QGXNWRU NDQQ DXFK ]XP (QWIHUQHQ YRQ 'LFKWXQJVP
UDXPE|GHQ EHL 3.: JHQXW]W ZHUGHQ $X‰HUGHP HLJQHW HU VLFK ]XP 9H
XQG ]XP )RUPHQ YRQ %OHFK E]Z 0HWDOOWHLOHQ

$QZHQGXQJ

• (QWIHUQHQ YRQ IHVWVLW]HQGHQ RGHU YHUURVWHWHQ %RO]HQ



:IKOHQ 6LH GHQ $XWRPDWLN 0RGXV RGHU VWHOOHQ 6LH G
ELV GHU /HLVWXQJ
)•KUHQ 6LH GHQ 6FKUDXEHQ ,QGXNWRU •EHU GLH 6FKUDXE
%HJLQQHQ 6LH GHQ +HL]YRUJDQJ GLHVHU VROOWH PHKU
(QWIHUQHQ 6LH GLH IHVWVLW]HQGH 6FKUDXEHQPXWWHU

## (QWNOHEH ,QGXNWRU

Art.-Nr. 053359

%HVFKUHLEXQJ

'LHVHU ,QGXNWRU ZXUGH HQWZLFNHOW XP =LHUOHLVWHQ /RJRV :HUEHD
VFKIGLJXQJVIUHL ]X HQWNOHEHQ

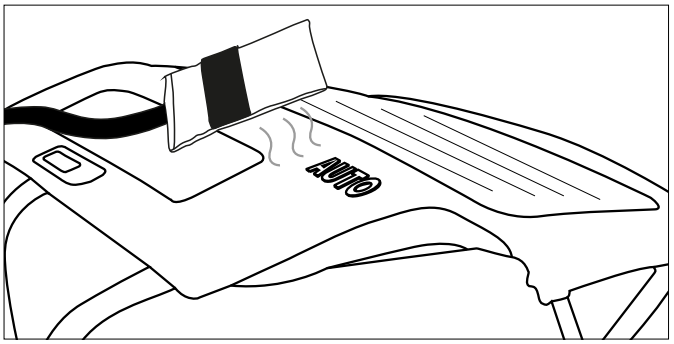
$QZHQGXQJ

• (UKLW]HQ YRQ ODFNLHUWHQ %OHFKHQ

:IKOHQ 6LH GHQ $XWRPDWLN 0RGXV RGHU VWHOOHQ 6LH HLQH JHULQJH /
+DOWHQ 6LH GHQ ,QGXNWRU •EHU GLH )OIKH GLH 6LH HUZIUHQ ZRO
,QGXNWRU XQG GHP ]X HUKLW]HQGHQ %HUHLFK
6WDUWHQ 6LH GLH (UZIUXQJ XQG EHZHJHQ 6LH GHQ ,QGXNWRU GDEHL

*%HDFKWHQ 6LH GDVV EHL ]X VWDUNHU (UKLW]XQJ RGHU HLQHP ]X ODQJHQ +
QHQ NDQQ 8P GLHV ]X YHUPHLGHQ P•VVHQ 6LH GXUFKJHKHQG GHQ ,QGXNW
]XU•FN*

• $XINOHEHU 9LQ\OEHVFKLFKWXQJHQ RGHU =LHUOHLVWHQ HQWIHUQHQ




)•KUHQ 6LH GLH GUHL REHQ EHVFKULHEHQH
$EVFKQLWW ©(UKLW]HQ YRQ ODFNLHUWHQ
QDFK HLQLJHQ 6HNXQGHQ HLQH 6HLWH GH
PHQWV DQ]XKHEHQ /IVVW HV VLFK OHLFKW
HUIRUGHUOLFKH 7HPSHUDWXU HUUHLFKW
GDV (OHPHQW HLQLJH 6HNXQGHQ ZHLWHU

*/DQJ KDIWHQGH $XINOHEHU XQG 7HLOH HUIRUGHUQ RIW HLQH OIQJHUH (UZI*
*GLHVHU RIW ZHLFK XQG EOIKW VLFK DXI ,Q GLHVHP )DOO ODVVHQ 6LH LKQ*
*]X HQWIHUQHQ $FKWHQ 6LH GDUDXI GHQ /DFN QLFKW ]X •EHUKLW]HQ %HL*
*IHUQHQGHQ (OHPHQWH LQNOXVLYH .OHEVWRäUHVWH P•KHORV HQWIHUQHQ*

• (QWIHUQHQ YRQ DXIJHNOHEWHQ =LHUOHLVWHQ DXI GHU .DURVVHULH

6HLWOLFKH =LHUOHLVWHQ ZHUGHQ ZLH $XINOHEHU HQWIHUQW %HL PDVV
OIQJHUH (UZIUPXQJ Q|WLJ GD GDV 0HWDOO XQWHU GHU =LHUOHLVWH ZHL

:IKOHQ 6LH GHQ $XWRPDWLN 0RGXV RGHU VWHOOHQ 6LH HLQH PLWWOHU
+DOWHQ 6LH GHQ ,QGXNWRU SDUDOOHO ]XU $UEHLWVÀIFKH XP HLQH JO
%HZHJHQ 6LH GHQ ,QGXNWRU KLQ XQG ]XU•FN HQWODQJ GHU /IQJH GHU
OHLVWH %HZHJHQ 6LH GHQ ,QGXNWRU ODQJVDP •EHU HLQLJH =HQWLPHWH
(OHPHQWV OHLFKW XQG P•KHORV O|VHQ N|QQHQ
)•KUHQ 6LH GHQ ,QGXNWRU ZHLWHU HQWODQJ GHU =LHUOHLVWH XQG O|

*'HU .OHEVWUHLIHQ ZLUG QRUPDOHUZHLVH PLW GHU =LHUOHLVWH HQWIHU*
*EOHLEW DUEHLWHQ 6LH ODQJVDPHU ZHLWHU RGHU HUK|KHQ GLH $XVJDQJV*

• (UZIUPXQJ YDURVVHULHWHLOHQ

%HL VHKU QLHGULJHQ $X‰HQWHPSHUDWXUHQ PXVV GLH .DURVVHULH HLQ
EUDFKW ZHUGHQ VROOHQ YRUDE LQ GHU :HUNVWDWW HUZIUPW ZHUGHQ
6WDQGDUG 6LH HLQH JHULQJH /HLVWXQJ HLQ ELV GHU PD[LPDOHQ +HL]
%HZHJHQ 6LH GHQ ,QGXNWRU GDEHL NUHLVI|UPLJ RGHU KLQ XQG ]XU•FN

---

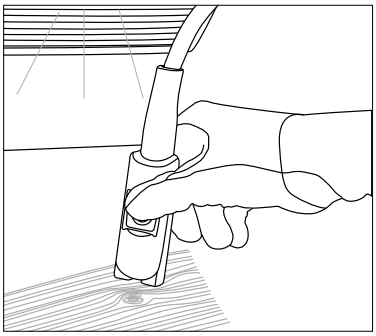
## $XVEHXO ,QGXNWRU

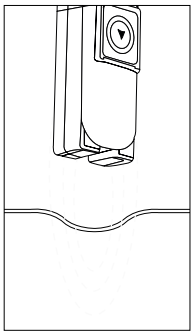
Art.-Nr. 054776

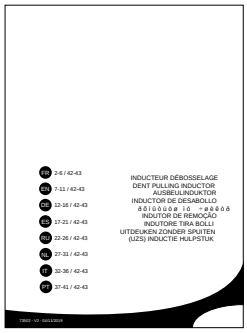
%HVFKUHLEXQJ

'HU $XVEHXO ,QGXNWRU ZXUGH HQWZLFNHOW I•U GLH 5HSDUDWXU YRQ N
+DJHO RKQH /DFNQDFKEHDUEHLWXQJ (V LVW QLFKW HUIRUGHUOLFK GLH
]X HQWIHUQHQ (V ZLUG DXVVFKOLH‰OLFK GLH 2EHUÀIFKH GHV .DURVVHU

$QZHQGXQJ







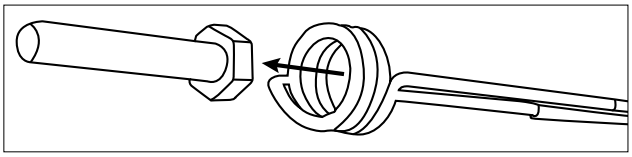

/HVHQ 6LH GLH %HGLHQXQJVDQ
PLW GLHVHP 3URGXNW

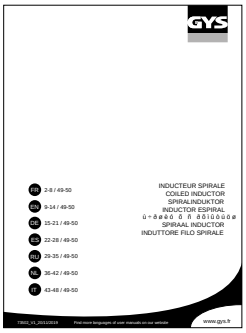
---

6SLUDOGUDKWLQGXNWRU
Art.-Nr. 054783

%HVFKUHLEXQJ
0LW GHP 6SLUDOGUDKWLQGXNWRU N|QQHQ 6LH LQQHUKDOE ZHQLJHU 6HNX
JHURVWHWH 6FKUDXEHQ XQG 0XWWHUQ 6WR‰GIPSIHU )ODQVFKH /HQJH

$QZHQGXQJ






/HVHQ 6LH GLH %HGLHQXQJV
GLHVHP 3URGXNW

## VERBRAUCHSMATERIAL

$EGHFNXQJ I•U ,QGXNWRUHQ
'LH *ODVIDVHUDEGHFNXQJ I•U GHQ 6FKHLEHQ ,QGXNWRU XQG GHQ 6FKUD
5HLEXQJ DQ GHP ]X HUKLW]HQGHQ 7HLO DEQXW]HQ 'LHVH $EGHFNXQJHQ N
.LWV ]XU 9HUI•JXQJ ]X GLHVHP =ZHFN

| | |
|---|---|
| 053854 | 6(7 */$6)$6(5$%'(&.81* )h5 6&+(,%(1,1'8.725 *<6'8&7,21 ./(%672 |
| 053847 | 6(7 */$6)$6(5$%'(&.81* )h5 %2/=(1,1'8.725 *<6'8&7,21 ./(%672) |
| 059108 | */$6)$6(5$%'(&.81* )h5 (17./(%( ,1'8.725 ./(%672)) |

.IOWHVSUD\
'LHVHV 6SUD\ HLJQHW VLFK ]XP $XVEHXOHQ RKQH /DFNQDFKEHDUEHLWXQJ

| | |
|---|---|
| 048898 | 'RVHQ .IOWHVSUD\ ƒ& PO |

## FEHLER-CODES

| CODE | BEDEUTUNG |
|---|---|
| ( | )HUQUHJOHU DXVJHO|VW EHL GHU 6SDQQXQJV]XVFKDOWXQJ |
| ( | 6FKHLEHQ ,QGXNWRU DXVJHO|VW EHL GHU 6SDQQXQJV]XVFKDOW |
| ( | (LQ $XV 6FKDOWHU DXI GHU *HUlWHYRUGHUVHLWH DXVJHO|VW |

| | |
|---|---|
| ( | 6WURPVWIUNH GHV ,QGXNWRUV ]X KRFK HQWZHGHU VHKU KHL% |
| ( | ,QGXNWRU GHIHNW 'UDKW XQWHUEURFKHQ RGHU QLFKW HLQJH |
| 12± $&& | =XEHK|U QLFKW DQJHVFKORVVHQ |
| $& | =XEHK|U QLFKW HUNDQQW |

**CONDITIONS DE GARANTIE**

'LH *DUDQWLHOHLVWXQJ GHV +HUVWHOOHUV HUIROJW DXVVFKOLH‰OLFK I
QDFK .DXI DQJH]HLJW ZHUGHQ 1DFKZHLV .DXIEHOHJ

'LH *DUDQWLHOHLVWXQJ HUIROJW QLFKW EHL
‡ 'XUFK 7UDQVSRUW YHUXUVDFKWHQ %HVFKIGLJXQJHQ
‡ 1RUPDOHP 9HUVFKOHL‰ GHU 7HLOH ] % .DEHO .OHPPHQ XVZ VRZLH
‡ 9RQ XQVDFKJHPI‰HP *HEUDXFK YHUXUVDFKWHQ 'HIHNWHQ 6WXU] KDUW
‡ 'XUFK 8PZHOWHLQÀ•VVH HQWVWDQGHQH 'HIHNWH 9HUVFKPXW]XQJ 5RVW
‡ $EQHKPEDUH ,QGXNWRUHQ XQG )HUULWH GLH 9HUEUDXFKVPDWHULDOLH
‡ 9HUZHQGXQJ YRQ QLFKW VSH]L¿]LHUWHP .•KOPLWWHO

'LH 5HSDUDWXU HUIROJW HUVW QDFK (UKDOW HLQHU VFKULIWOLFKHQ $N]
VFKODJHV GXUFK GHQ %HVWHOOHU ,P )DOO HLQHU *DUDQWLHOHLVWXQJ V
DQ GHQ )DFKKIQGOHU

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Este manual de instrucciones contiene indicaciones sobre el funcionamiento de su aparato y las precauciones a seguir para su seguridad. Léalo atentamente antes del primer uso y consérvelo con cuidado para cualquier relectura en el futuro. Estas instrucciones se deben leer y comprender antes de toda operación. Toda modi cación o mantenimiento no indicado en el manual no se debe llevar a cabo. Todo daño físico o material debido a un uso no conforme con las instrucciones de este manual no podrá atribuírsele al fabricante. En caso de problema o de incertidumbre, consulte con una persona cuali cada para manejar correctamente el aparato. Este equipo sólo puede ser utilizado para calentar materiales ferrosos dentro de los límites indicados en el equipo y en el manual. Se deben respetar las instrucciones relativas a la seguridad. En caso de uso inadecuado o peligroso, el fabricante no podrá considerarse responsable. Todo otro uso no mencionado en este manual está estrictamente prohibido y puede ser po tencialmente peligroso. El producto es semiautomático y requiere la presencia de un operador.

Este aparato se puede utilizar por niños de al menos 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o sin experiencia o conocimiento, siempre y cuando estén correctamente vigilados y que se entreguen instrucciones re lativas al uso del aparato con toda seguridad y si se han señalado los posibles riesgos. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y mantenimiento por el usuario no se debe efectuar por niños sin vigilancia.

No utilice el aparato si el cable de corriente o la toma de corriente están dañados.

No cubra el aparato.

Riesgo de explosión y de incendio.

- No utilice el aparato bajo una atmósfera explosiva.
- Mantenga los aerosoles y otros recipientes presurizados lejos del equipo de calentamiento por inducción.

Atención, riesgo de calor y de llama

- No sobrecaliente las piezas y los adhesivos.
- Preste atención al riesgo de fuego, mantenga un extintor a proximidad.
- No coloque el aparato sobre o cerca de super cies in amables.
- No instale el aparato cerca de sustancias in amables.

¡Atención! Super cie muy caliente. Riesgo de quemaduras.

- Las piezas y el equipamiento calientes pueden causar quemaduras.
- No toque las piezas calientes con la mano desnuda.
- Espere a que se enfríen las piezas y el equipo antes de manipularlos.
- Compruebe que las joyas (alianzas en particular) o piezas metálicas no estén cerca del inductor o del aparato durante su funcionamiento.
- Retire sus joyas u otros objetos metálicos de su cuerpo antes de utilizar este equipamiento.
- Las personas con implantes de metal en el cuerpo no deben utilizar este equipamiento.
- En caso de quemadura, aplique agua abundante y consulte con un médico sin demora.

Peligrosidad de los vapores y gases

- Mantenga la cabeza lejos de humos, no respire los vapores.
- En trabajo interior, airee el lugar o utilice un extractor de aire para evacuar vapores y gases.
- El calentamiento por inducción de algunos materiales, adhesivos y ux pueden producir vapores y gases. La respiración de estos vapores y gas puede ser peligrosa para su salud. Por ejemplo, el calentamiento del uretano libera un gas: el cianuro de hidrógeno, que puede ser mortal para los humanos.
- Si la ventilación es insu ciente, utilice un respirador conforme.
- Lea las chas técnicas de higiene y seguridad de los productos (MSDS) y las instrucciones del fabricante para los adhesivos, ux, metales, consumibles, revestimientos, limpiadores y los decapantes.
- No utilice el calentamiento sobre partes en proceso de desengrasado o de pulverizado. El calor puede reaccionar con los vapores y formar gases tóxicos e irritantes.
- Trabaje en un espacio con nado sólo si este está bien aireado, o utilizando un respirador conforme. Compruebe que cerca haya una persona cualicada para vigilancia. Los vapores y los gases resultantes del calentamiento pueden reemplazar el oxígeno del aire y provocar un accidente o la muerte. Asegúrese de la calidad del aire que se respira.
- No sobrecaliente metales como el acero galvanizado, revestimientos de plomo o de cadmio, a menos que el revestimiento se haya quitado de la super cie a calentar, que el aire de trabajo esté bien ventilado y, si fuera necesario, que se lleve un respirador conforme. Las piezas de fundición y todos los metales que contienen estos elementos pueden liberar vapores tóxicos si se sobrecalientan. Compruebe la Ficha de Datos de Seguridad (o MSDS como se conoce por la siglas en inglés) sobre la información relativas a las temperaturas.

Atención, peligro eléctrico

Peligro de radiación óptica cuando los elementos metálicos calentados alcanzan la fusión.

¡Atención! Campo magnético importante. Las personas que lleven implantes activos o pasivos deben ser informadas.

No se requiere ninguna medida adicional de protección cuando la máquina se utiliza sola. Restricciones y/o medidas de protección complementarias pueden ser necesarias en otros casos.

Durante un mantenimiento, el nivel de los campos electromagnéticos se debe compro bar antes de la puesta en marcha del material.
Durante su funcionamiento, no acerque nunca la cabeza u órganos vitales al inductor.

Las persones que lleven un estimulador cardíaco no deben acercarse al aparato. Riesgo de perturbación de funcionamiento de los estimuladores cardíacos cerca del aparato. Consulte un médico antes de acercarse a sistemas de calentamientos por inducción.

Riesgos de proyección de metal o de adhesivo.

- Lleve gafas de seguridad conformes con protecciones laterales o utilice una máscara de protección sobre la cabeza.
- Lleve vestimenta de trabajo.
- Lleve guantes.

No obstruya las aperturas de ventilación. Lea la sección de instalación antes de utilizar el aparato.

Conexión:

- Este aparato se debe conectar a una toma de corriente conectada a tierra.
- Este aparato de Clase A está destinado a entornos industriales y no está previsto para ser utilizado en lugares residenciales donde la corriente eléctrica está suministrada por la red eléctrica pública de baja tensión. En estos lugares puede encontrar di cultades a nivel de potencia para asegurar una compatibilidad electromagnética, debido a las interferencias propagadas por conducción y por radiación con frecuencia radioe léctrica.
- Este material es conforme con la CEI 61000-3-12.
- Este material es conforme con la CEI 61000-3-11.

Mantenimiento:

- Si elcable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, su ser vicio post-venta o una persona con cuali cación similar, para evitar cualquier peligro.
- Aviso! Desconecte siempre la toma de corriente de la red eléctrica antes de realizar trabajos sobre el aparato. En su interior, la tensión y la intensidad son elevadas y peligrosas.
- De forma regular, quite el capó y desempolve con un soplador de aire. Aproveche la ocasión para pedir a un personal cuali cado que compruebe que las conexiones elé ctricas estén bien en sitio con una herramienta aislada.
- No utilice en ningún caso solventes u otros productos de limpieza agresivos

Normativa:

- Aparato conforme a las directivas europeas.
- La declaración de conformidad está disponible en nuestra página.
- Marca de conformidad EAC (Comunidad económica euroasiática).
- Equipamiento conforme a las normas marroquíes.
- La declaración de conformidad C(CMIM) está disponible en nuestra página web (ver página de portada).

Desecho:

- Producto objeto de recogida colectiva. Ne lo tire a la basura doméstica.
- Equipo conforme a los requisitos británicos. La Declaración de Conformidad Británica está disponible en nuestra página web (véase la portada)
- Producto reciclable que requiere una separación determinada.

## IDENTIFICACIÓN

(Q OD SDUWH SRVWHULRU GHO SURGXFWR HVWi OD VLJXLHQWH LQIRUPDF

- 1RPEHU\ GLUHFFLyQ GHO IDEULFDQWH
- Modelo
- 1~PHURGH VHULH GHO SURGXFWR
- (ORYOWDMH GH IXQFLRQDPLHQWR
- /DXHU]D GHO SURGXFWR

(O PRGHOR DVt FRPR HO Q~PHUR GH VHULH GHO SURGXFWR GHEH PHQFL
VROLFLWHQ SLH]DV GH UHSXHVWR

## ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

(O *<6'8&7,21 LQFOX\H XQD FODYLMD GH $ GH WLSR &(( \ VH GHEH FR
GH 9 +] GH WUHV KLORV FRQ HO QHXWUR FRQHFWDGR D WLHUUD
&RPSUXHEH TXH OD WRPD HOpFWULFD \ VXV SURWHFFLRQHV IXVLEOH \ R
SDUD VX XVR (O SURGXFWR HVWi SURWHJLGR SDUD XQ XVR FRQ XQ JUXS

## DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

‡(O RSGXFWR WLHQH OD VHJXULGDG 3527(& (VWi SURWHJLGR FRQWUD V
GHVFRQH[LyQ GHO QHXWUR
‡'XUDQWH HO XVR LQWHQVLYR HO LQGXFWRU ORV FDEOHV OD HOHFWUyQ
YHQLU HO PDO IXQFLRQDPLHQWR GHELGR DO VREUHFDOHQWDPLHQWR H
FLyQ GH DLUH 8Q SURWHFWRU WpUPLFD LQWHUUXPSH HO SURGXFWR FX
‡ /RV LQGXFWRUHV HVWiQ DLVODGRV SDUD SURYHHU SURWHFFLyQ FRQWU
‡(O *<6'8&7,21$ HVWi HTXLSDGR FRQ XQD VHJXULGDG FRQWUD XQ FDOHQW
WDPLHQWR HVWi DFFLRQDGR SRU GHVFXLGR SUHVLyQ HQ HO DFFLRQDG
LQGXFWRU QR KDFH FRQWDFWR FRQ XQ PHWDO WUDV XQ PLQXWR HO HT
FDPHQWH /LEHUH HO FRQWURO GHO FDOHQWDGRU SDUD UHDQXGDU XQ

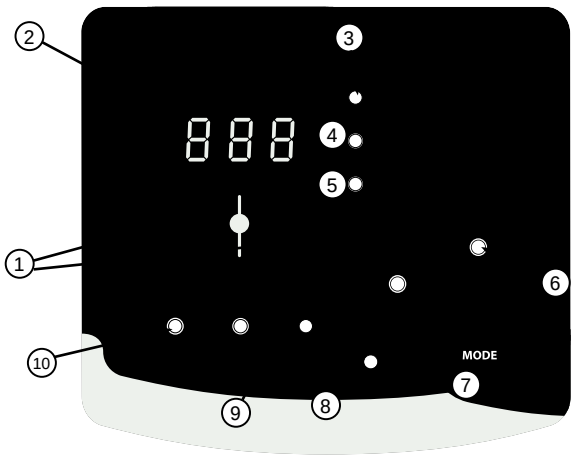
## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

(O *\VGXFWLRQ HVWi FRPSXHVWR SRU XQ LQGXFWRU FRQHFWDGR D XQD IX
&XDQGR VH DFWLYD XQ FRQWURO GH FDOHQWDPLHQWR HO LQGXFWRU HF
IHUURVR ODV FRUULHQWHV LQGXFLGDV FUHDUiQ XQ FDOHQWDPLHQWR HQ

/H *\VGXFWLRQ $XWR SXHGH XWLOL]DUVH SDUD P~OWLSOHV DSOLFDFLRQH
GHVSHJDU WRGRV ORV ORJRWLSRV DGKHVLYRV PROGXUDV WLUDV GH
GHVDWUDQFDU \ GHVEORTXHDU ODV SDUWHV PHWiOLFDV SHUQRV WRUQ
LQVWDODU ORV DFULVWDODPLHQWRV SHJDGRV OXQHWD WUDVHUD GH F
VHSDUD ORV DQWL JUDYLOODV \ ODV MXQWDV GH KHUPHWLFLGDG

(O SURGXFWR FDOLHQWD HO DFHUR SHUR QR HV DGHFXDGR SDUD

## ,16758&&,21(6 '( 87,/,=$&,Ï1




| | |
|---|---|
| 1 | %RWRQHV GH DMXVWHV |
| 2 | ,QGLFDGRU GLJLWDO |
| 3 | ,QGLFDGRU GH HQFHQGLGR |
| 4 | ,QGLFDGRU PRGR $XWR |
| 5 | ,QGLFDGRU PRGR 0DQXDO |
| 6 | ,QGLFDGRU GH SRWHQFLD Pi[LPD |
| 7 | %RWyQ GH VHOHFFLyQ GH PRGR |
| 8 | ,QGLFDGRU GH SURWHFFLyQ WpUPL |
| 9 | =RQD GH FDOHQWDPLHQWR ySWLPD |
| 10 | ,QGLFDGRU ©1R ORDGª |

**No-Load**

6L QR KD\ QLQJXQD SLH]D TXH FDOHQWDU R VL H
PHWDO QR IHUURVR HO LQGLFDGRU GH QR FDUJD
SUHVLyQ D XQR GH ORV FRQWUROHV GH FDOHQWD

0RGR DXWRPiWLFR

(Q HVWH PRGR OD *\VGXFFLyQ VH DGDSWD D OD S
FRUWH \ D OD GLVWDQFLD HQWUH HVWD SDUWH \
GH FDOHQWDPLHQWR FRQVWDQWH \ ySWLPD VLPE
LQWHUID] /D HVWDFLyQ QXQFD VH FDOLHQWD D P

*3DUD HQWUDU HQ HVWH PRGR*

(O PRGR DXWRPiWLFR HV HO PRGR SRU GHIHFWR 6
PRGR PDQXDO SXOVH EUHYHPHQWH HO ERWyQ 02'
/(' GHODQWH GH ³$872´

*9LVXDOLIDGR* /D SDQWDOOD GLJLWDO PXHVWUD HO ~OWLPR YDO
QD SDUD PDQWHQHU XQD SRWHQFLD FRQVWDQWH
GH FDOHQWDPLHQWR (VWH YDORU FRUUHVSRQGH
XVDU HQ PRGR 0DQXDO SDUD REWHQHU ORV PLVPI
HQ ODV PLVPDV FRQGLFLRQHV $Vt VL HO XVXDUL
UHFRPHQGDGR SRU HO *\VGXFWLRQ HV GHPDVLDG
FRSLDU HVWH YDORU HQ HO PRGR PDQXDO \ YDUL
SRWHQFLD GHVHDGD

---

0RGR 0DQXDO (Q HVWH PRGR HO XVXDULR VHOHFFLRQD OD SRW
deseado.

*3DUD HQWUDU HQ HVWH PRGR* 3UHVLRQH HO ERWyQ 02'( EUHYHPHQWH KDVWD
IUHQWH D ³0$18$/´

*)XQFLRQDPLHQWR* /D SDQWDOOD GLJLWDO PXHVWUD HO SRUFHQW
: TXH HO LQGXFWRU SXHGH WUDQVPLWLU D OD SL
GH FRQ¿JXUDFLyQ SDUD DMXVWDU OD SRWHQFL

(O PRGR PDQXDO SHUPLWH DOFDQ]DU OD Pi[LPD SRWHQFLD GH OD *\VGXF
FDOHQWDU PX\ UiSLGDPHQWH /D SRWHQFLD GH FDOHQWDPLHQWR VHUD
SLH]D

---

6HxDO GH FDOHQWDPLHQWR VHQRUD 6HVSXHGH DFWLYDU XQ %,3 VRQRUR SDUD LQGLFD
(O %,3 UHVXHQD WDQ SURQWR FRPR HO FDOHQWD
YDUtD VHJ~Q OD SRVLFLyQ GHO LQGXFWRU HQ UHC
PiV FHUFD GHO LQGXFWRU PiV DOWD HV OD IUHFX

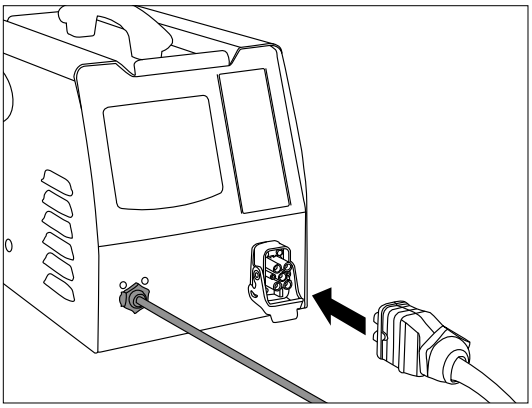
*3DUD DFWLYDU HVWD IXQFLyQ* 3UHVLRQH HO ERWyQ 02'( GXUDQWH VHJXQGRV
%,3

---

,QGLFDGRU GH SURWHFFLyQ WpUPLFD (VWD WXUPLFD HQFLHQGH SDUD LQGLFDU TXH HO S
FLyQ WpUPLFD GHELGR DO VREUHFDOHQWDPLHQW
HQFHQGLGD HO SURGXFWR HV LQRSHUDQWH 6H
HQIULDGR OR VX¿FLHQWH 6yOR HV SRVLEOH UHD
HVWH PRPHQWR

## PUESTA EN MARCHA DEL PRODUCTO

**1**



(QFLHQGH HO VHW

&RQH[LyQ GH DFFHVRULRV
1. 6HOHFFLRQH HO LQGXFWRU GHVHDGR
2. /HYDQWH OD YiOYXOD GHO FRQHFWRU GH *\
3. &RQHFWD HO FRQHFWRU GHO LQGXFWRU D
4. &LHUUH OD VROGSD SDUD EORTXHDU OD FRQH
5. /DSDQWDOOD PXHVWUD HO Q~PHUR GHO
   $&

&RQH[LyQ GH OD ERPELOOD GH FRQWURO
(O *\VGXFWLRQ SXHGH VHU VXPLQLVWUDGR
 UHI QHFHVDULR SDUD HO XVR GH OR
HVSLUDOHV DQWL DJDUURWDPLHQWR
&RQHFWD HO FDEOH DO *\VGXFWLRQ \ HO SI
RSHUDWLYR

$FWLYDU HO FDOHQWDGRU
(O YLGULR \ ORV LQGXFWRUHV GH GHVDERC
ERWyQ GH FDOHQWDPLHQWR /RV RWURV W
GH FRQWURO

$FHUTXH HO LQGXFWRU D OD SDUWH PHWiO
HO ERWyQ GHO LQGXFWRU R OD ERPELOOD
WDPLHQWR

## DESCRIPCIÓN Y USO DE LOS INDUCTORES

7RGDV ODV RSHUDFLRQHV TXH VH GHVFULEHQ D FRQWLQXDFLyQ UHT
PHQWDU UHDOL]DQGR SUXHEDV FRQ FKDSDV R UHVWRV GH PHWDO

---

### ,QGXFWRU GH YLGULR
UpI

'HVFULSFLyQ

(VWH LQGXFWRU HVWi HVSHFLDOPHQWH GLVHxDGR SDUD HOLPLQDU ODV F
SDUWH LQIHULRU GH OD FDUURFHUtD GHO FRFKH 7DPELpQ VH SXHGH XWL
FXDUWR WUDVHUR WHFKR SDQRUiPLFR HWF
(O PRGR DXWRPiWLFR HVWi HVSHFLDOPHQWH UHFRPHQGDGR SDUD OD HOL

'HVSUHQGHU XQ YLGULR

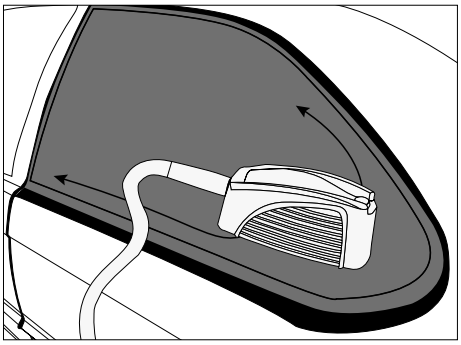
3UHSDUDFLyQ

4XLWDU FXDOTXLHU DGRUQR H[WHULRU FULVWDOHV GH YLGULR FRQ PRO
TXH QR VH SXHGHQ TXLWDU FDOHQWDU OD VROGDGXUD GH VXMHFLyQ G
7DPELpQ VH UHFRPLHQGD UHWLUDU FXDOTXLHU DGRUQR LQWHULRU \ ORV
SDUD PDQWHQHU OD YHQWDQD HQ VX OXJDU
'HVFRQHFWH ODV DQWHQDV \ ORV FLUFXLWRV GH GHVHVFDUFKH GH ORV
3HJXH FLQWD SURWHFWRUD DOUHGHGRU GHO YLGULR SDUD HVLWDU TX

3HJXH OD FLQWD DGKHVLYD GH SURWHFFLyQ VREUH HO LQGXFWRU GH YL
DGKHVLYD WUDV SRQHU HO YLGULR
/LPSLD HO YLGULR FRPSOHWDPHQWH DQWHV GH HPSH]DU D TXLWDUOR

¸ )DVH GH FDOHQWDPLHQWR \ UHWLUDGD GHO FULVWDO GH OD YHQWDQD

(O PD\RU ULHVJR GH GDxRV SDUD OD SLQWXUD VH VLW~D DO SULQFL
GXFLU OD FXxD HQWUH HO YLGULR \ OD FDUURFHUtD
(PSLH]D HQ XQD HVTXLQD \ FDOLHQWD D FDGD ODGR GH HVD HVTXLQ
6L HO FULVWDO HVWi GDxDGR HPSLH]D HQ OD HVTXLQD TXH KD\ TXH



%RUGHV VROGDGRV VREUH ORV TXH GHVFDQVDQ ODV

/DV VXSHU¿FLHV SLQWDGDV YLVLEOHV QR GHEHQ VH

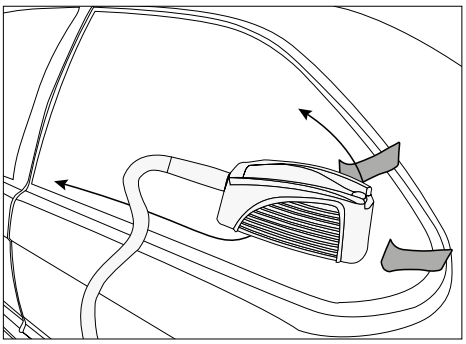
'LUHFFLRQHV GH SURJUHVR GH OD FDOHIDFFLyQ

&RORTXH HO LQGXFWRU IUHQWH D OD MXQWD DGKHVLYD GH XUHWDQR S

*$OJXQRV YHKtFXORV WLHQHQ ERUGHV VROGDGRV HVWUHFKRV HO FDOHQWDPLHQ
EOHPHQWH FRPSURPHWLHQGR VX DSDULHQFLD (Q HVWH FDVR HV DFRQVHMDEOH
UHIULJHUDQWH $OHMH HO LQGXFWRU GHO FHQWUR GHO YLGULR SDUD TXH HVWp E*

0XHYD HO LQGXFWRU KDFLD DGHODQWH \ KDFLD DWUiV XQRV FP HQ DP
GH FDOHQWDPLHQWR DGHFXDGD XQD WDVD GHPDVLDGR OHQWD GD FRPR
LQH¿FLHQWH SRUTXH UHGXFH HO FDORU SURGXFLGR HQ HO ERUGH VROGD
VX¿FLHQWH GHO ERUGH VROGDGR \ GH OD MXQWD GH SHJDPHQWR /D SUI
OD WHPSHUDWXUD ySWLPD GHO FRUGyQ GH SHJDGR GH XUHWDQR

| | |
|---|---|
| | *6L DSDUHFH XQ KXPR HSHVR GHMH GH FDOHQWDU LQPHGLDWDPHQWH $C GH GHWHUPLQDU OD FDXVD (O FDOHQWDPLHQWR GHO SHJDPHQWR GH XUH PX\ SHOLJURVR SDUD ORV KXPDQRV* |



$SOLFDU SUHVLyQ GHVGH HO LQWHULRU GHO YH
dad del sello.
&UHDU XQD FDUWLOOD GH ODQ]DPLHQWR SXHGH O
GHVSHJD OD MXQWD QR VH YXHOYH D SHJDU DO P
&XDQGR OD HVTXLQD GHO YLGULR VH OHYDQWH
HVSDFLR HQWUH HO YLGULR \ HO ERUGH VROGDGR
GHQFLD SDUD QR HMHUFHU XQD IXHU]D GHPDVLDG

8QD YH] TXH OD HVTXLQD GHO FULVWDO VH KD\D GHVSHJDGR UHSLWD
FULVWDO PLHQWUDV PXHYH ODV FXxDV EDMR HO FULVWDO D PHGLGD TXH

| **Vidrio** | 0DWHULDO | )UDJLOLGDG GHO YLGULR | 7LHPSR GH HQWUHJ<br>GHSHQGLHQGR GHO WDPDxR G |
|---|---|---|---|
| 3DUDEULVDV GHODQWHURV | 9LGULR ODPLQDGR | +++ | PLQ D K |
| /D YHQWDQD WUDVHUD<br>9LGULRV GH FXVWRGLD<br>9HQWDQDV ODWHUDOHV | 9LGULR UHFRFLGR | + | D PLQ |

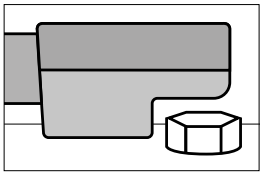
## LQGXFWRU DQWL FDSWDFLyQ
ref. 053366

'HVFULSFLyQ

(O LQGXFWRU DQWLDJDUURWDPLHQWR VH XWLOL]D SDUD HO FDOHQWDPLH
\ SHUQRV (VWH LQGXFWRU WDPELpQ SXHGH XWLOL]DUVH SDUD HOLPLQDU
GH ORV FRFKHV SDUD VROGDU JUDQGHV FRQHFWRUHV R SDUD OD IRUPDF

8WLOLFH

- 3DUD TXLWDU XQD WXHUFD R SHUQR DJDUUDGR X R[LGDGR



6HOHFFLRQH HO PRGR DXWRPiWLFR R HVWDEOH]FD OD SRW
SRWHQFLD
&RORTXH HO LQGXFWRU DQWL DJDUURWDPLHQWR HQ OD W
(QFLHQGD HO FDOHQWDGRU \ GpMHOR IXQFLRQDU GXUDQW
$ÀRMDU OD WXHUFD R HO WRUQLOOR DWDVFDGR

## ,QGXFWRU DGKHVLYR
ref. 053359

'HVFULSFLyQ

(VWH LQGXFWRU HVWi GLVHxDGR SDUD GHVSHJDU SDORV GH SXHUWD PR
\ GHFRUDWLYRV HQ SRFRV PLQXWRV VLQ GDxDUORV

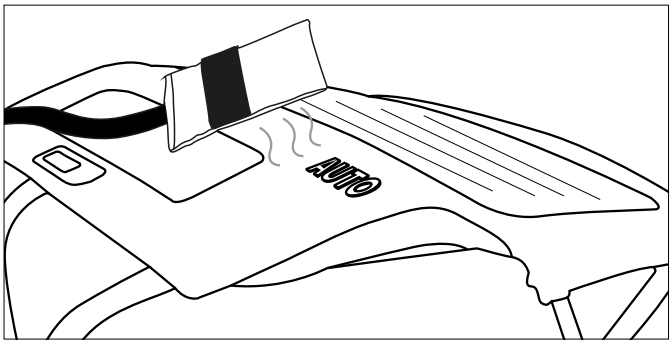
8WLOLFH

- 3DUD FDOHQWDU FKDSDV GH PHWDO SLQWDGDV

6HOHFFLRQH HO PRGR DXWRPiWLFR R HVWDEOH]FD OD SRWHQFLD D XQ
FDOHQWDPLHQWR
&RORTXH HO LQGXFWRU MXVWR HQFLPD GHO iUHD D FDOHQWDU 1R GHEH KD
HOHPHQWR D FDOHQWDU
0LQWUDV VH DFWLYD HO FDOHQWDGRU KDJD XQ PRYLPLHQWR FLUFXO

*6L HO LQGXFWRU SHUPDQHFH GHPDVLDGR WLHPSR HQ OD PLVPD ]RQD OD*
*PDQWHQHU HO LQGXFWRU HQ FRQVWDQWH PRYLPLHQWR LGD \ YXHOWD R F*

• 3DUD TXLWDU FDOFRPDQtDV SHJDWLQDV GH YLQLOR R EDUUDV GH SHJDF




/OHYH D FDER ORV WUHV SDVRV GHVFULWR
FDOHQWDU ODV KRMDV SLQWDGDV &DOLH
LQWHQWH OHYDQWDU XQ ERUGH GHO HOHP
WDUVH liFLOPHQWH KDFLD DUULED VH KD
UHTXHULGD GH OR FRQWUDULR FRQWLQ~H
VHJXQGRV PiV H LQWpQWHOR GH QXHYR

*$OJXQRV HOHPHQWRV TXH KDQ SHUPDQHFLGR SHJDGRV GXUDQWH PX-FKR W*
*PLHQWR PiV ODUJR 6L XQD SHJDWLQD VH FDOLHQWD GHPDVLDGR D PHQXG*
*TXHPH HQIUtH H LQWHQWD GH QXHYR TXLWDU \ SHODU OD SHJDWLQD £7HQ F*
*OR VX¿FLHQWH ODV MXQWDV GHEHQ GHVSHJDUVH VLQ HVIXHU]R OOHYiQGR*

• 3DUD TXLWDU ODV PROGXUDV SHJDGDV D OD FDUURFHUtD

/DV PROGXUDV ODWHUDOHV GHO FXHUSR VH HOLPLQDQ GH OD PLVPD PDQ
PD\RU SRWHQFLD R PiV WLHPSR SDUD ODV PROGXUDV PiV JUXHVDV (O PH

6HOHFFLRQH HO PRGR DXWRPiWLFR R HVWDEOH]FD OD SRWHQFLD D XQ
FDOHQWDPLHQWR
&RORFD HO LQGXFWRU HQ SDUDOHOR D OD VXSHU¿FLH GH WUDEDMR SD
)DYRUHFH XQ PRYLPLHQWR GH LDD \ YXHOWD D OR ODUJR GH OD PROGX
OHQWDPHQWH KDFLD DGHODQWH \ KDFLD DWUiV XQRV SRFRV FHQWtPHW
PHQWH GHVSHJDGR VLQ HVIXHU]R
/XHJR PXHYD OHQWDPHQWH HO LQGXFWRU D OR ODUJR GH OD PROGXUD

*/D FLQWD DGKHVLYD VH UHWLUD JHQHUDOPHQWH FRQ OD PROGXUD 6L HO D*
*OHQWDPHQWH R DXPHQWH OD SRWHQFLD*

• 3DUD FDOHQWDU SDUWHV GH OD FDUURFHUtD

(Q LQYLHUQR R HQ FOLPDV IUtRV OD FDUURFHUtD GH XQ DXWRPyYLO HQ
ORULRV GHEH VHU SUHFDOHQWDGD HQ HO WDOOHU SDUD SHUPLWLU OD F
3RQHU OD SRWHQFLD D XQ QLYHO EDMR D GH VX FDSDFLGDG Pi[LP
8WLOLFH PRYLPLHQWRV FLUFXODUHV R GH LDD \ YXHOWD HQ HO iUHD D SU

---

,QGXFWRU GH GHVDERO-
ODGR VLQ SLQWXUD
ref. 054776

'HVFULSFLyQ

(O LQGXFWRU GH GHVDEROOR KD VLGR GLVHxDGR SDUD OD UHSDUDFLyQ G
WRV GH JUDQL]R SRU HMHPSOR VLQ QHFHVLGDG GH UHWRFDU OD SLQWX
HOHPHQWRV D HQGHUH]DU \D TXH OD FKDSD VH FDOLHQWD GHVGH HO H[