SAMES KREMLIN

DOCUMENTATION

RECHAUFFEUR

MAGMA 500

Notice : 582.104.110-FR - C

Date : 14/05/25

Annule : 17/08/23

Modif. : Mise à jour

TRADUCTION DE LA NOTICE ORIGINALE

IMPORTANT : Lire attentivement tous les documents avant le stockage, l'installation ou la mise en service du matériel concerné (à usage strictement professionnel).

PHOTOS ET ILLUSTRATIONS NON CONTRACTUELLES. MATERIELS SUJETS A MODIFICATION(S) SANS PREAVIS.

Sames
Siège social: 13, Chemin de Malacher
CS70086
38 243 - MEYLAN Cedex - France
☎ *: 33 (0)4 76 41 60 60*
www.sames.com

Docusign Envelope ID: F6FD3CB6-5612-4142-94F4-790A1F7E1AFA

EU DECLARATION OF CONFORMITY

(1) **The manufacturer herewith declares that the equipment is in conformity with the relevant Union harmonization legislation.**

(2) **Equipment type**	RÉCHAUFFEUR / PAINT HEATER MAGMA 500 ID9 / MAGMA 500 ID14 HV		
(3) **Applicable Directives**	2014/34/UE	(4) **Marking**	Réchauffeur / Paint Heater Ex II 2G Ex db IIB T4 Gb
		(5) **Harmonised standards**	EN 60079-0 : 2018 EN 60079-1 : 2014
		(6) **Conformity assessment procedures**	Module A Documentation technique (Annexe VIII) / Conformity assessment procedure: Module A Technical documentation (ANNEX VIII)
		Special conditions for safe use: Connection to external circuits shall be established by suitable temperature resistant wiring and cable glands. Loose leads connected inside hazardous location shall be protected by suitable type of protection. All unused openings shall be closed by certified blind plugs. A repair of flameproof joints is only allowed according to manufacturer's requirements. A repair according to the values of table 2 and 3 of EN 60079-1 is not allowed. The used cable gland and the cable must have a minimum operating temperature of +80°C. Alternative cable glands and cables can be used.	
(7) **Notified body**		INERIS 0080 – 60550 Verneuil-en-Halatte – France – INERIS-EQEN **UE Type examination certificate :** EPS 18 ATEX 1115X Revision 1 **Production Quality Assurance Notification :** INERIS 03ATEXQ721	
(8) **This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.**			

Director of the STAINS site - Executive Management (EM)
Hervé WALTER
Established in Stains, on

14-mai-25 | 08:23 CEST

DocuSigned by:
Hervé WALTER
361F833E514C4D1...

(1)	Le Fabricant déclare que le matériel désigné ci-après est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable suivante/ Der Hersteller erklärt, dass das nachfolgend bezeichnete Material den folgenden anwendbaren Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union entspricht / El fabricante declara que el equipo designado a continuación es conforme con la siguiente legislación de armonización de la UE aplicable / Il fabbricante dichiara che l'attrezzatura designata di seguito è conforme alla seguente legislazione di armonizzazione UE applicabile / O Fabricante declara que o equipamento designado abaixo está em conformidade com a seguinte legislação de harmonização aplicável da UE / Producent deklaruje, że urządzenie wskazane poniżej jest zgodne z następującymi obowiązującymi przepisami harmonizacyjnymi UE/ De fabrikant verklaart dat de hieronder beschreven apparatuur in overeenstemming is met de volgende toepasselijke EU-harmonisatiewetgeving/ Výrobce prohlašuje, že níže uvedené zařízení je ve shodě s těmito platnými harmonizačními právními předpisy EU/ Výrobce prohlašuje, že níže uvedené zařízení je ve shodě s těmito platnými harmonizačními právními předpisy EU/ Producenten erklærer, at det nedenfor angivne udstyr er i overensstemmelse med følgende gældende EU-harmoniseringslovgivning/ Valmistaja vakuuttaa, että jäljempänä mainitut laitteet ovat seuraavien sovellettavien EU:n yhdenmukaistamislainsäädäntöjen mukaisia./ Tootja kinnitab, et allpool nimetatud seadmed vastavad järgmistele kohaldatavatele ELi ühtlustamise õigusaktidele./ Ražotājs apliecina, ka turpmāk norādītās iekārtas atbilst šādiem piemērojamiem ES saskaņošanas tiesību aktiem./ Gamintojas pareiškia, kad toliau nurodyta įranga atitinka šiuos taikytinus ES derinamuosius teisės aktus/ Производителят декларира, че посоченото по-долу оборудване е в съответствие със следното приложимо законодателство на ЕС за хармонизация/ A gyártó kijelenti, hogy az alább megjelölt berendezés megfelel a következő alkalmazandó uniós harmonizációs jogszabályoknak / Producătorul declară că echipamentul desemnat mai jos este în conformitate cu următoarea legislație de armonizare a UE aplicabilă/ Ο κατασκευαστής δηλώνει ότι ο εξοπλισμός που αναφέρεται κατωτέρω συμμορφώνεται με την ακόλουθη ισχύουσα νομοθεσία εναρμόνισης της ΕΕ/ Proizvođač ovime izjavljuje da je oprema u skladu sa zakonskim zahtjevima Ujedinjene Kraljevine./ Výrobca vyhlasuje, že nižšie uvedené zariadenie je v súlade s týmito platnými harmonizačnými právnymi predpismi EÚ/ Proizvajalec izjavlja, da je spodaj navedena oprema skladna z naslednjo veljavno usklajevalno zakonodajo EU/ Производитель заявляет, что указанное ниже оборудование соответствует следующим применимым законодательным актам ЕС по гармонизации/ 製造者は、以下に指定された装置が、適用される以下のEU調和法に適合していることを宣言する。/**制造商声明，下面指定的设备符合以下适用的欧盟协调立法。**
(2)	Type d'équipement/ Art der Ausrüstung/ Tipo de equipo/ Tipo di attrezzatura/ Tipo de equipamento/ Rodzaj sprzętu/ Type uitrusting/ Typ zařízení/ Typ av anordning/ Type af anordning/ Laitteen tyyppi/ Seadme tüüp/ Iekārtas tips/ Įrangos tipas/ Вид оборудване/ A berendezés típusa/ Tipul de echipament/ Τύπος εξοπλισμού/ Vrsta opreme/ Typ zariadenia/ Vrsta naprave/ Тип оборудования/ 機器の種類/ **设备类型**
(3)	Directives applicables/Anwendbare Richtlinien/Directivas aplicables/Direttive applicabili/Directivas aplicáveis/Obowiązujące dyrektywy/Toepasselijke richtlijnen/Platné směrnice/Tillämpliga direktiv/Gældende direktiver/Sovellettavat direktiivit/Kohaldatavad direktiivid/Piemērojamās direktīvas/Taikomos direktyvos/Приложими директиви/Alkalmazandó irányelvek/Directive aplicabile/Ισχύουσες οδηγίες/Primjenjive smjernice/Uplatniteľné smernice/Veljavne direktive/Применимые директивы/**適用される指令/适用的指令**
(4)	Marquage/Markierung/Marcado/Marcatura/Marcação/Znakowanie/Markering/Označení/Märkning/Mærkning/Merkintä/Märgistus/Markējums/Ženklinimas/Маркировка/Jelölés/Marcare/Σήμανση/Obilježava/Označovanie/Označevanje/Маркировка/**マーキング**/标识
(5)	Normes harmonisées/Harmonisierte Normen / Normas armonizadas/ Norme armonizzate/Normas harmonizadas /Normy zharmonizowane /Geharmoniseerde normen /Harmonizované normy /Harmoniserade standarder /Harmoniserede standarder /Yhdenmukaistetut standardit /Harmoneeritud standardid /Saskaņotie standarti /Suderinti standartai /Хармонизирани стандарти /Harmonizált szabványok / Standarde armonizate/Εναρμονισμένα πρότυπα /Harmonizirani standardi /Harmonizované normy /Usklajeni standardi /Гармонизированные стандарты /**整合规格** /协调标准
(6)	Procédure d'évaluation de la conformité/Verfahren der Konformitätsbewertung/Procedimiento de evaluación de la conformidad/Procedura di valutazione della conformità/Procedimento de avaliação da conformidade/Procedura oceny zgodności/Conformiteitsbeoordelingsprocedure/Postup posuzování shody / Förfarande för bedömning av överensstämmelse/Procedure for overensstemmelsesvurdering /Vaatimustenmukaisuuden arviointimenettely / Vastavushindamismenetlus/Atbilstības novērtēšanas procedūra /Atitikties vertinimo procedūra /Процедура за оценка на съответствието /Megfelelőségértékelési eljárás / Procedura de evaluare a conformității/Διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης /Postupak ocjene usklađenosti /Postup posudzovania zhody /Postopek ugotavljanja skladnosti /Процедура оценки соответствия / **適合性評価手順/ 符合性评估程序**
(7)	Organisme notifié/Benannte Stelle/Organismo notificato/Organismo Notificado/Jednostka notyfikowana/Aangemelde instantie/Oznámený subjekt/Anmält organ/Anmeldt organ/Ilmoitettu laitos/Teavitatud asutus/Paziņotā struktūra/Notifikuotoji įstaiga/Нотифициран орган/Bejelentett szerv/Organismul notificat/Κοινοποιημένος οργανισμός/akreditirana organizacija/Notifikovaný organ/Priglašeni organ/Уведомленный орган/**届出機関/通知的机构**
(8)	Cette déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du fabricant. / Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt./ Esta declaración de conformidad se emite bajo la única responsabilidad del fabricante./ Questa dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la sola responsabilità del produttore./ Esta declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante./ Niniejsza deklaracja zgodności została wydana na wyłączną odpowiedzialność producenta./ Deze verklaring van overeenstemming wordt afgegeven onder de uitsluitende verantwoordelijkheid van de fabrikant./ Toto prohlášení o shodě je vydáno na výhradní odpovědnost výrobce./ Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar. / Denne overensstemmelseserklæring er udstedt på producentens eget ansvar./ Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus annetaan valmistajan yksinomaisella vastuulla./ Käesolev vastavusdeklaratsioon on välja antud tootja ainuvastutusel./ Šī atbilstības deklarācija ir izdota uz ražotāja atbildību./ Už šią atitikties deklaraciją atsako tik gamintojas./ Настоящата декларация за съответствие се издава на пълната отговорност на производителя./ Ezt a megfelelőségi nyilatkozatot a gyártó kizárólagos felelőssége mellett adjuk ki./ Prezenta declarație de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului./ Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή./ Ova izjava o sukladnosti izdaje se isključivo pod odgovornošću proizvođača./ Toto vyhlásenie o zhode sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu./ Za to izjavo o skladnosti je odgovoren izključno proizvajalec./ Din id-dikjarazzjoni ta' konformità għandha tinħareġ taħt ir-responsabbiltà unika tal-manifattur./ Данная декларация соответствия выдана под исключительную ответственность производителя./ **この適合宣言は、製造者の単独責任のもとで発行されています。/本符合性声明由制造商全**权负责发布。

Docusign Envelope ID: F6FD3CB6-5612-4142-94F4-790A1F7E1AFA

UK DECLARATION OF CONFORMITY

(1) The manufacturer herewith declares that the equipment is in conformity with the UK statutory requirements.

(2) Equipment type	RÉCHAUFFEUR / PAINT HEATER MAGMA 500 ID9 / MAGMA 500 ID14 HV		
(3) Applicable Directives	2016 No. 1107	**(4) Marking**	Réchauffeur / Paint Heater Ex II 2G Ex db IIB T4 Gb
		(5) Designated standards	EN 60079-0 : 2018 EN 60079-1 : 2014
		(6) Conformity assessment procedures	Module A Documentation technique (Annexe VIII) / Conformity assessment procedure: Module A Technical documentation (ANNEX VIII)
		Special conditions for safe use: Connection to external circuits shall be established by suitable temperature resistant wiring and cable glands. Loose leads connected inside hazardous location shall be protected by suitable type of protection. All unused openings shall be closed by certified blind plugs. A repair of flameproof joints is only allowed according to manufacturer's requirements. A repair according to the values of table 2 and 3 of EN 60079-1 is not allowed. The used cable gland and the cable must have a minimum operating temperature of +80°C. Alternative cable glands and cables can be used.	
(7) Approved body	CML 2503 - Ellesmere Port - United Kingdom **UK Type examination certificate :** CML 22UKEX1262X Issue 1 Refers to : **UE Type examination certificate :** EPS 18 ATEX 1115X Issue 1 **UK Quality Assurance Notification :** CML 22UKQAN15825 Issue 1		
(8) This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.			

Director of the STAINS site - Executive Management (EM)
Hervé WALTER
Established in Stains, on

14-mai-25 | 08:23 CEST

DocuSigned by:
Hervé WALTER
361F833E514C4D1...

(1)	Le Fabricant déclare que le matériel désigné ci-après est conforme à la législation des normes désignées du Royaume-Uni suivante/ Der Hersteller erklärt, dass das nachfolgend bezeichnete Material mit den folgenden Rechtsvorschriften für bezeichnete Normen des Vereinigten Königreichs übereinstimmt/ El fabricante declara que el equipo designado a continuación se ajusta a la siguiente legislación de normas designadas del Reino Unido/ Il fabbricante dichiara che l'attrezzatura designata di seguito è conforme alla seguente legislazione sugli standard del Regno Unito/ O Fabricante declara que o equipamento designado abaixo está em conformidade com a seguinte legislação de normas designada pelo Reino Unido/ Producent oświadcza, że urządzenie wskazane poniżej jest zgodne z następującymi normami wyznaczonymi przez ustawodawstwo Wielkiej Brytanii/ De fabrikant verklaart dat de hieronder aangeduide apparatuur in overeenstemming is met de volgende in het VK geldende wetgeving/ De fabrikant verklaart dat de hieronder aangeduide apparatuur in overeenstemming is met de volgende in het VK geldende wetgeving/ Výrobce prohlašuje, že níže uvedené zařízení je v souladu s následujícími právními předpisy Spojeného království./ Tillverkaren intygar att den nedan angivna utrustningen överensstämmer med följande lagstiftning om brittiska standarder/ Producenten erklærer, at det nedenfor angivne udstyr er i overensstemmelse med følgende lovgivning om britiske standarder/ Valmistaja vakuuttaa, että jäljempänä mainitut laitteet ovat seuraavien Ison-Britannian lainsäädännön mukaisten standardien mukaisia./ Tootja deklareerib, et allpool nimetatud seadmed vastavad järgmistele Ühendkuningriigi õigusaktidele/ Ražotājs apliecina, ka turpmāk norādītais aprīkojums atbilst šādiem Apvienotās Karalistes tiesību aktiem par norādītajiem standartiem./ Gamintojas pareiškia, kad toliau nurodyta įranga atitinka šiuos Jungtinės Karalystės teisės aktus dėl nurodytų standartų/ Производителят декларира, че оборудването, посочено по-долу, отговаря на следните стандарти, определени от законодателството на Обединеното кралство/ A gyártó kijelenti, hogy az alább megjelölt berendezések megfelelnek a következő brit szabványokra vonatkozó jogszabályoknak/ Producătorul declară că echipamentul desemnat mai jos este în conformitate cu următoarele standarde desemnate de legislația britanică / Ο κατασκευαστής δηλώνει ότι ο κατωτέρω αναφερόμενος εξοπλισμός συμμορφώνεται με τα ακόλουθα πρότυπα της βρετανικής νομοθεσίας/ Proizvođač ovdje izjavljuje da je oprema u skladu s relevantnim zakonodavstvom Unije o usklađivanju./ Výrobca vyhlasuje, že nižšie uvedené zariadenie je v súlade s nasledujúcimi určenými normami Spojeného kráľovstva / Proizvajalec izjavlja, da je spodaj navedena oprema skladna z naslednjimi standardi, določenimi z zakonodajo Združenega kraljestva/ Производитель заявляет, что оборудование, указанное ниже, соответствует следующим стандартам, установленным законодательством Великобритании/ 製造者は、以下に指定された機器が、以下の英国指定規格の法律 に適合していることを宣言する。/ 制造商声明，下面指定的设备符合以下英国指定的标准法
(2)	Type d'équipement/ Art der Ausrüstung/ Tipo de equipo/ Tipo di attrezzatura/ Tipo de equipamento/ Rodzaj sprzętu/ Type uitrusting/ Typ zařízení/ Typ av anordning/ Type af anordning/ Laitteen tyyppi/ Seadme tüüp/ Iekārtas tips/ Įrangos tipas/ Вид оборудване/ A berendezés típusa/ Tipul de echipament/ Τύπος εξοπλισμού/ Vrsta opreme/ Typ zariadenia/ Vrsta naprave/ Тип оборудования/ 機器の種類/ 设备类型
(3)	Directives applicables/Anwendbare Richtlinien/Directivas aplicables/Direttive applicabili/Directivas aplicáveis/Obowiązujące dyrektywy/Toepasselijke richtlijnen/Platné směrnice/Tillämpliga direktiv/Gældende direktiver/Sovellettavat direktiivit/Kohaldatavad direktiivid/Piemērojamās direktīvas/Taikomos direktyvos/Приложими директиви/Alkalmazandó irányelvek/Directive aplicabile/Ισχύουσες οδηγίες/Primjenjive smjernice/Uplatniteľné smernice/Veljavne direktive/Применимые директивы/適用される指令/适用的指令
(4)	Marquage/Markierung/Marcado/Marcatura/Marcação/Znakowanie/Markering/Označení/Märkning/Mærkning/Merkintä/Märgistus/Marķējums/Ženklinimas/Маркировка/Jelölés/Marcare/Σήμανση/Obilježava/Označovanie/Označevanje/Маркировка/マーキング/标识
(5)	Normes désignées/Bezeichnete Normen /Normas designadas /Norme designate /Normas designadas /Normy wyznaczone / Aangewezen normen/Určené normy /Utpekade standarder /Udpegede standarder /Nimetyt standardit /Määratud standardid /Izraudzītie standarti /Paskirtieji standartai /Определени стандарти /Kijelölt szabványok /Standarde desemnate /Καθορισμένα πρότυπα /Određeni standardi /Určené normy /Določeni standardi /Назначенные стандарты /指定された規格 /指定的标准
(6)	Procédure d'évaluation de la conformité/Verfahren der Konformitätsbewertung/Procedimiento de evaluación de la conformidad/Procedura di valutazione della conformità/Procedimento de avaliação da conformidade/Procedura oceny zgodności/Conformiteitsbeoordelingsprocedure/Postup posuzování shody / Förfarande för bedömning av överensstämmelse/Procedure for overensstemmelsesvurdering /Vaatimustenmukaisuuden arviointimenettely / Vastavushindamismenetlus/Atbilstības novērtēšanas procedūra /Atitikties vertinimo procedūra /Процедура за оценка на съответствието /Megfelelőségértékelési eljárás / Procedura de evaluare a conformității/Διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης /Postupak ocjene usklađenosti /Postup posudzovania zhody /Postopek ugotavljanja skladnosti /Процедура оценки соответствия / 適合性評価手順/ 符合性评估程序
(7)	Organisme agréé/Zugelassene Stelle/Organismo aprobado/Corpo approvato/Organismo aprovado/Zatwierdzony organ/Goedgekeurde instantie/Schválený orgán/Godkänt organ/Godkendt organ/Hyväksytty elin/Heakskiidetud asutus/Apstiprinātā iestāde/Patvirtinta įstaiga/Одобрен орган/Jóváhagyott szerv/Organism aprobat/Εγκεκριμένος φορέας/Odobren tijelo/Schválený orgán/Odobreni organ/Утвержденный орган/認定機関/认可机构
(8)	Cette déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du fabricant. / Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt./ Esta declaración de conformidad se emite bajo la única responsabilidad del fabricante./ Questa dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la sola responsabilità del produttore./ Esta declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante./ Niniejsza deklaracja zgodności została wydana na wyłączną odpowiedzialność producenta./ Deze verklaring van overeenstemming wordt afgegeven onder de uitsluitende verantwoordelijkheid van de fabrikant./ Toto prohlášení o shodě je vydáno na výhradní odpovědnost výrobce./ Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar. / Denne overensstemmelseserklæring er udstedt på producentens eget ansvar./ Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus annetaan valmistajan yksinomaisella vastuulla./ Käesolev vastavusdeklaratsioon on välja antud tootja ainuvastutusel./ Šī atbilstības deklarācija ir izdota uz ražotāja atbildību./ Už šią atitikties deklaraciją atsako tik gamintojas./ Настоящата декларация за съответствие се издава на пълната отговорност на производителя./ Ezt a megfelelőségi nyilatkozatot a gyártó kizárólagos felelőssége mellett adjuk ki./ Prezenta declarație de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului./ Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή./ Ova izjava o sukladnosti izdaje se isključivo pod odgovornošću proizvođača./ Toto vyhlásenie o zhode sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu./ Za to izjavo o skladnosti je odgovoren izključno proizvajalec./ Din id-dikjarazzjoni ta' konformità għandha tinħareġ taħt ir-responsabbiltà unika tal-manifattur./ Данная декларация соответствия выдана под исключительную ответственность производителя./ この適合宣言は、製造者の単独責任のもとで発行されています。/本符合性声明由制造商全权负责发布。



MANUEL D'UTILISATION

RECHAUFFEUR MAGMA 500

Manuel : 573.226.111

Date : 14/05/25 - Annule : 14/08/23

Modif. : Mise à jour

TRADUCTION DE LA NOTICE ORIGINALE

IMPORTANT : Lire attentivement tous les documents avant le stockage, l'installation ou la mise en service du matériel concerné (à usage strictement professionnel).

PHOTOS ET ILLUSTRATIONS NON CONTRACTUELLES. MATERIELS SUJETS A MODIFICATION(S) SANS PREAVIS.

Sames
Siège social: 13, Chemin de Malacher
CS70086
38 243 - MEYLAN Cedex - France
☎ *: 33 (0)4 76 41 60 60*
www.sames.com

SAMES KREMLIN

MANUEL D'INSTRUCTIONS

RECHAUFFEUR MAGMA 500

TABLE DES MATIERES

1. GARANTIE 2
2. SECURITE 3
3. CONSIGNES DE SECURITE SPECIFIQUES 6
4. DESCRIPTION DE L'APPAREIL 7
5. TRANSPORT, INSTALLATION ET MONTAGE 13
6. EXPLOITATION 17
7. CONTROLE ET ENTRETIEN 19
8. TROUBLES DE FONCTIONNEMENT 20
9. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES 21
10. ANNEXES 24

DOCUMENTATIONS COMPLEMENTAIRES :

Déclaration UE de conformité	578.129.130
Déclaration UKCA de conformité	

	Pièces détachées
Réchauffeur MAGMA 500	573.515.050

Cher client, vous venez d'acquérir votre nouvel équipement et nous vous en remercions.

Nous avons pris le plus grand soin, de la conception à la fabrication, pour que cet investissement vous donne entière satisfaction.

Pour une bonne utilisation et une disponibilité optimale, nous nous conseillons vivement de lire attentivement cette notice d'utilisation avant la mise en service de votre équipement.

1. GARANTIE

Nous nous réservons le droit d'apporter toutes modifications ou améliorations et ceci même après réception de commande sans que l'on puisse nous imputer une non-conformité aux descriptions contenues dans les manuels d'instructions et les guides de sélection en circulation.

Notre matériel est contrôlé et essayé dans nos ateliers avant expédition.

Pour être valable, toute réclamation concernant un matériel devra nous être formulée par écrit dans les 10 jours suivant la livraison.

Le matériel **Sames**, muni de ses plaques d'identification d'origine, bénéficie d'une garantie d'un an (une équipe par jour ou 1800 h) à partir de la date de départ usine contre tout vice de matière ou défaut de construction qu'il nous appartient de constater et d'apprécier.

La garantie exclut les pièces d'usure, les détériorations ou usures provenant d'une utilisation anormale ou non prévue par **Sames**, d'une inobservation relative aux instructions de bon fonctionnement ou d'un manque d'entretien.

La garantie se limite à la réparation ou à l'échange des pièces retournées à notre usine et reconnues défectueuses par nos services et ne couvre pas les pièces d'usure répertoriées ou non. Les frais éventuels entraînés par un arrêt d'exploitation ne pourront en aucun cas nous être imputés. Les frais de retour en nos ateliers sont à la charge du client. Une intervention peut être effectuée sur place à la demande du client. Dans ce cas, les frais de transport et d'hébergement du ou des techniciens resteront à la charge du demandeur.

Toute modification effectuée sur nos matériels sans notre accord entraîne l'annulation de la garantie. Notre garantie se limite à celle des fournisseurs de matériels qui entrent dans la composition de nos ensembles.

2. SECURITE

CONSIGNES DE SECURITE GENERALES

ATTENTION : Ce matériel peut être dangereux s'il n'est pas utilisé conformément aux règles précisées dans ce manuel. Lire attentivement toutes les préconisations qui suivent, avant la mise en service de votre matériel.

Le personnel utilisant ce matériel doit avoir été formé à son utilisation.

Le responsable d'atelier doit s'assurer que les opérateurs ont parfaitement assimilé toutes les instructions et toutes les règles de sécurité de ce matériel et des autres éléments et accessoires de l'installation.

Lire attentivement toutes les notices d'utilisation, les étiquettes des appareils avant de mettre le matériel en service.

Une mauvaise utilisation ou fonctionnement peut causer des blessures graves. Ce matériel est réservé à un usage professionnel. Il doit être utilisé uniquement pour l'usage auquel il a été destiné.

Des protecteurs (capot moteur, protecteur d'accouplement, carters,…) sont mis en place pour une utilisation sûre du matériel.
Le fabricant ne peut être tenu pour responsable en cas de dommages corporels ainsi que des pannes et / ou endommagement du matériel résultant de la destruction, de l'occultation ou du retrait total ou partiel des protecteurs.

Ne pas modifier ni transformer le matériel. Les pièces et accessoires doivent être exclusivement fournies ou agrées par **Sames**. Le matériel doit être vérifié périodiquement. Les pièces défectueuses ou usées doivent être remplacées.

Ne jamais dépasser les pressions maximum de travail des composants du matériel.

Toujours respecter les législations en vigueur en matière de sécurité, d'incendie, d'électricité du pays de destination du matériel. N'utiliser que des produits ou solvants compatibles avec les pièces en contact avec le produit (Voir fiche technique du fabricant de produit).

PICTOGRAMMES

					
danger pincement	danger : élévateur en mouvement	danger pièces en mouvement	danger : palette en mouvement	ne pas dépasser cette pression	danger : haute pression
					
vanne de décompression ou de purge	danger : flexible sous pression	port de lunettes obligatoire	port de gants obligatoire	risques d'émanation de produit	danger : pièces ou surfaces chaudes
					
danger : électricité	danger : risques d'inflammabilité	risque d'explosion	mise à la terre	danger (utilisateur)	danger blessures graves

DANGERS DE PRESSION



La sécurité exige qu'une vanne de coupure d'**air à décompression** soit montée sur le circuit d'alimentation du moteur de pompe pour laisser échapper l'air emprisonné lorsque l'on coupe cette alimentation. Sans cette précaution, l'air résiduel du moteur peut faire fonctionner la motopompe et causer un accident grave.

De même, une **vanne de purge produit** doit être installée sur le circuit de produit afin de pouvoir le purger (après coupure de l'air au moteur et sa décompression) avant toute intervention sur le matériel. Ces vannes devront rester fermées pour l'air et ouvertes pour le produit durant l'intervention.

DANGERS D'INJECTION





La technologie « HAUTE PRESSION » exige un maximum de précaution ; son exploitation peut engendrer des fuites dangereuses. Il y a alors risque d'injection de produit dans les parties du corps exposées, pouvant entraîner des blessures graves et des risques d'amputations :

- Une injection de produit dans la peau ou autres parties du corps (yeux, doigts…) doit être traitée en urgence par des soins médicaux appropriés.
- Ne jamais diriger le jet vers une autre personne. Ne jamais tenter d'arrêter le jet avec le corps (mains, doigts…) ni avec des chiffons ou similaires.
- **Suivre impérativement les procédures de décompression et de purge** pour toute opération de nettoyage, de vérification, d'entretien du matériel ou de nettoyage des buses de pistolet.
- Pour les pistolets équipés d'un système de sécurité, toujours bloquer la gâchette lorsque le pistolet n'est pas en service.

DANGERS INCENDIE - EXPLOSION - ARC ELECTRIQUE - ELECTRICITE STATIQUE

Une mise à la terre incorrecte, une ventilation insuffisante, des flammes ou étincelles sont susceptibles de provoquer explosion ou incendie pouvant entraîner des blessures graves. Pour parer à ces risques, notamment lors de l'utilisation des pompes, Il convient impérativement :







- de relier le matériel, les pièces à traiter, les bidons de produits et de nettoyants à la terre,
- d'assurer une bonne ventilation,
- de maintenir la zone de travail propre et exempte de chiffons, papiers, solvants,
- de ne pas faire fonctionner de commutateurs électriques en présence de vapeurs ou pendant les déposes,
- de cesser immédiatement l'application en présence d'arcs électriques,
- de stocker tous liquides en dehors des zones de travail,
- d'utiliser des produits dont le point éclair est le plus haut possible pour éviter tout risque de formation de gaz et de vapeurs inflammables (consulter les fiches de sécurité des produits),
- d'équiper les fûts d'un couvercle pour réduire la diffusion de gaz et vapeurs dans la cabine.

DANGERS DES PRODUITS TOXIQUES






Les produits ou vapeurs toxiques peuvent provoquer des blessures graves par contact avec le corps, dans les yeux, sous la peau, mais également par ingestion ou inhalation. Il est impératif :

- de connaître le type de produit utilisé et les dangers qu'il représente,
- de stocker les produits à utiliser dans des zones appropriées,
- de contenir le produit utilisé lors de l'application dans un récipient conçu à cet effet,
- d'évacuer les produits conformément à la législation du pays où le matériel est utilisé,
- de porter des vêtements et protections conçus à cet usage,
- de porter lunettes, protecteurs auditifs, gants, chaussures, combinaisons et masques pour les voies respiratoires.

(Consulter le chapitre "Protection individuelle" du guide de sélection **Sames**).




ATTENTION!

Il est interdit d'utiliser des solvants à base d'hydrocarbure halogéné ainsi que des produits contenant ces solvants en présence d'**aluminium** ou de **zinc.** Le non-respect de ces consignes expose l'utilisateur à des risques d'explosion occasionnant des blessures graves ou mortelles.

PRECONISATION MATERIELS

Des protecteurs (capot moteur, protecteur d'accouplement, carters,…) sont mis en place pour une utilisation sûre du matériel.
Le fabricant ne peut être tenu pour responsable en cas de dommages corporels ainsi que des pannes et / ou endommagement du matériel résultant de la destruction, de l'occultation ou du retrait total ou partiel des protecteurs.

POMPE




Il est impératif de prendre connaissance des compatibilités des moteurs et des pompes avant leur accouplement ainsi que des consignes particulières de sécurité. Ces instructions figurent sur les manuels d'instructions des pompes.

Le moteur pneumatique est destiné à être accouplé à une pompe. Ne jamais modifier le système d'accouplement. Tenir les mains à l'écart des pièces en mouvement. Les pièces constituant ce mouvement doivent être maintenues propres. Avant toute mise en service ou utilisation de la motopompe, lire attentivement la PROCEDURE DE DECOMPRESSION. Vérifier le bon fonctionnement des vannes d'air de décompression et de purge.

TUYAUX

- Eloigner les flexibles des zones de circulation, des pièces en mouvement et des zones chaudes.
- Ne jamais soumettre les flexibles produit à des températures supérieures à 60°C ou inférieures à 0°C.
- Ne pas utiliser les flexibles pour tirer ou déplacer le matériel.
- Serrer tous les raccords ainsi que les flexibles et les raccords de jonction avant la mise en service du matériel.
- Vérifier les flexibles régulièrement, les remplacer en cas d'endommagement
- Ne jamais dépasser la pression maximum de service mentionnée sur le tuyau (PMS).

PRODUITS MIS EN OEUVRE

Compte tenu de la diversité des produits mis en œuvre par les utilisateurs et de l'impossibilité de recenser l'intégralité des caractéristiques des substances chimiques, de leurs interactions et de leur évolution dans le temps **Sames** ne pourra être tenu responsable :

- de la mauvaise compatibilité des matériaux en contact,
- des risques inhérents envers le personnel et l'environnement,
- des usures, des déréglages, des dysfonctionnements du matériel ou des installations ainsi que des qualités du produit fini.

L'utilisateur devra identifier et prévenir les dangers potentiels inhérents aux produits mis en œuvre tels que vapeurs toxiques, incendies ou explosions. Il déterminera les risques de réactions immédiates ou dus à des expositions répétées sur le personnel.

Sames décline toute responsabilité, en cas de blessures corporelles ou psychiques, ou de dommages matériels directs ou indirects dus à l'utilisation des substances chimiques.

3. CONSIGNES DE SECURITE SPECIFIQUES

➲ **Les réchauffeurs MAGMA 500 ont un mode de protection anti-déflagrant et peuvent être installés en zone 1 ou zone 2 (ATEX).**

➲ **Relier l'équipement à une prise de terre (prise avec borne de terre ou connexion prévue sur le réchauffeur)**

Vérifier la tension marquée sur l'appareil avant de le brancher.

Ne pas utiliser de produit et de solvant non compatibles avec les matériaux du réchauffeur.

Utiliser le solvant approprié au produit à pulvériser pour garantir la longévité du matériel.

DANGERS ELECTRIQUES



Les raccords pour réchauffeur qui n'ont pas de protection contre les explosions, doivent uniquement être utilisés hors des espaces régis par la réglementation relative aux atmosphères explosives même si le réchauffeur proprement dit dispose d'une telle protection.

Veillez à ce que la conduite de raccordement soit autorisée pour la zone de protection contre les explosions en présence.

DANGERS DES SURFACES CHAUDES



Lors de l'utilisation de réchauffeurs de matériaux, les surfaces de l'équipement peuvent devenir chaudes. Il existe un risque de brûlures.

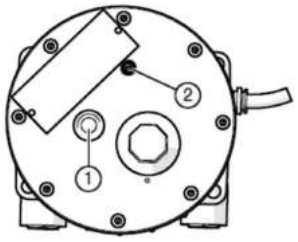
Lors de la manipulation de matériaux chauds, portez toujours des gants de protection avec protection de l'avant-bras.

Les tuyaux produit ne doivent pas entrer en contact avec les surfaces chaudes du réchauffeur.

LIMITEUR DE TEMPERATURE DE SECURITE

Le limiteur de température de sécurité (STB) arrête le réchauffeur dès que la température dépasse le seuil maximal autorisé et en cas de températures inférieures à 10 °C.

Pour le réactiver, maintenez la touche de réinitialisation (1) enfoncée jusqu'à ce que le voyant (2) s'allume.



4. DESCRIPTION DE L'APPAREIL

Les réchauffeurs sont des appareils complémentaires électriques servant à la préparation des matériaux, ainsi qu'au réchauffement de l'air.

Grâce à ce que l'on appelle le procédé de pulvérisation à haute température, il est possible d'obtenir en particulier des couches plus épaisses et de superbes surfaces, ainsi que de diminuer le temps de séchage. Les matériaux de revêtement qui sont difficiles, voire impossibles à traiter en raison de leur consistance peuvent ainsi sans problème être pulvérisés grâce au réchauffement.

Un réchauffeur se compose de deux modules:

- Carter avec éléments de commutation et de chauffage électriques.
- Échangeur thermique avec tubulures d'entrée et de sortie de matériau.

Les liquides s'écoulent à travers l'échangeur thermique et sont réchauffés par les éléments de chauffage électriques.

Il est possible de régler la température souhaitée en continu grâce au thermostat (température max. de réchauffement : 85 °C).

Situé dans la partie inférieure, le carter se présente sous une forme conique.

L'échangeur thermique présente un contre-cône correspondant. En cas d'obstruction de l'échangeur thermique, celui-ci peut être démonté de la partie principale au moyen de plusieurs vis de déblocage et être remplacé.

Dans la version dotée d'une conduite de raccordement fixe, un passe-câbles à vis protégé contre les explosions est monté sur le carter et conforme à l'indice de protection IP 54.

Les caractéristiques techniques de votre équipement figurent sur la fiche équipement ou sur la plaque signalétique.

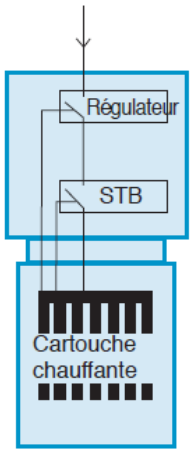
UTILISATION CONFORME

Les réchauffeurs peuvent être utilisés dans une plage de hautes pressions de 500 bar max. afin de réchauffer le matériau à traiter, ainsi que pour réchauffer l'air.

Seuls les matériaux suivants peuvent être réchauffés:

- Laques et peintures,
- Agents de conservation (huiles et graisses),
- Agents séparateurs,
- Matériaux isolants et pare-flammes,
- Peintures à base de goudron/d'époxy, bitume enrobé à froid, etc,
- Polyuréthane,
- Eau.

■ **Type standard**



Type standard

Type standard

Les réchauffeurs DI 9 conviennent au traitement des matériaux dont la viscosité est de faible à moyenne associé à des systèmes de pulvérisation Airless, des installations Airless-2K et des systèmes Airmix®.

En montant un accessoire, il est possible également d'utiliser les réchauffeurs en parallèle pour le réchauffement de l'air de pulvérisation en présence de systèmes Airmix®. Le réchauffement supplémentaire de l'air de pulvérisation permet d'améliorer encore la qualité des surfaces et de raccourcir le temps de séchage.

De par leur large passage de matériaux, les réchauffeurs DI 14 conviennent aux matériaux à haute viscosité.

En outre, ces réchauffeurs peuvent être utilisés pour le réchauffement de l'air comprimé ou en tant que dispositif de préchauffage pour l'alimentation en matériau des installations de pulvérisation 2K.

UTILISATIONS NON CONFORMES

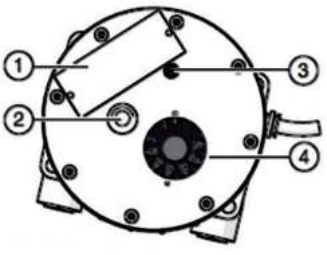
Toute utilisation autre que celle citée dans la documentation technique est considérée comme non conforme et rend la garantie caduque.

Sont notamment considérés comme utilisation non conforme :

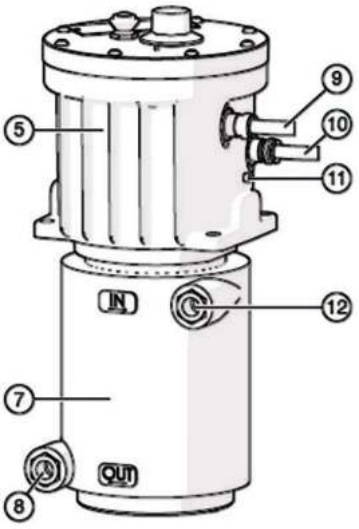
- Le traitement de matériaux interdits,
- La réalisation de transformations ou de modifications arbitraires,
- Le démontage, la transformation ou le contournement des dispositifs de sécurité,
- L'installation de pièces de rechange non fabriquées ou livrées par **Sames** (consulter Doc. 573.515.050),
- L'utilisation d'accessoires non adaptés à l'équipement (consulter Doc. 573.515.050),
- L'utilisation de l'équipement sans d'identification  dans les zones explosibles,
- Le fonctionnement de l'équipement en dehors des limites de service selon la plaque signalétique.

DESCRIPTION DE L'APPAREIL

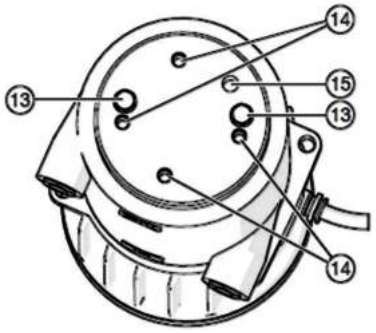
Rep.	Désignation
1	Plaque signalétique
2	Touche de réinitialisation/Reset
3	Le voyant s'allume pendant la phase de réchauffement. Lorsque la température réglée est atteinte, le voyant s'éteint et se rallume uniquement lorsqu'un nouveau réchauffement débute.
4	Thermostat avec échelle des températures comprise entre 30 et 85 °C I = ARRÊT F = Fonction antigel
5	Partie supérieure avec éléments de commutation et de chauffage électriques
6	Raccord d'air (G 1/4") (uniquement pour réchauffement de l'air)
7	Partie inférieure / échangeur thermique
8	Raccord pour tuyau de matériau - OUT M 1/2 JIC pour DI 9 M 3/4 JIC pour DI 14 HV
9	Tension de commande 24 V
10	Raccordement électrique (passe-câbles à vis protégé contre l'explosion)
11	Vis de mise à la terre
12	Raccord pour tuyau de matériau - IN M 1/2 JIC pour DI 9 M 3/4 JIC pour DI 14 HV
13	Vis de fixation de l'échangeur thermique (M 8) Couple de serrage : 1x 20 Nm + 1x 13 Nm
14	En cas d'utilisation en vue du réchauffement de l'air, fermez les ouvertures. Les vis (M 10) sont fournies avec l'accessoire réchauffement de l'air.
15	Raccord d'air (G 1/4") (uniquement pour réchauffement de l'air)



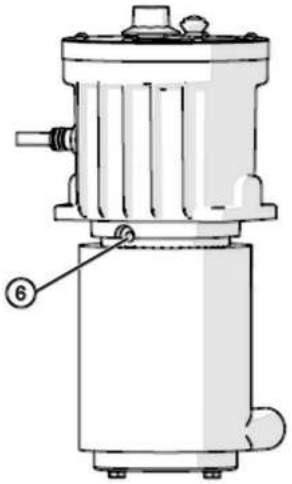
Vue dessus



Vue latérale



Vue dessous



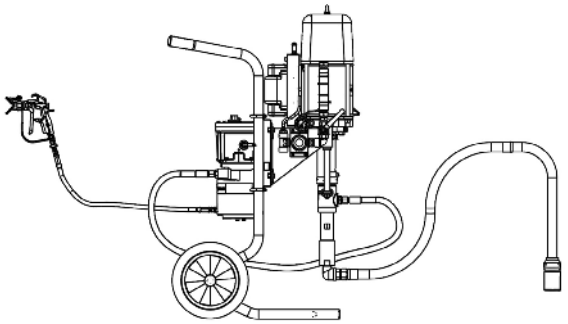
Vue latérale

FONCTIONNEMENT

Réchauffement du produit pour pulvérisation Airless ou Airmix®

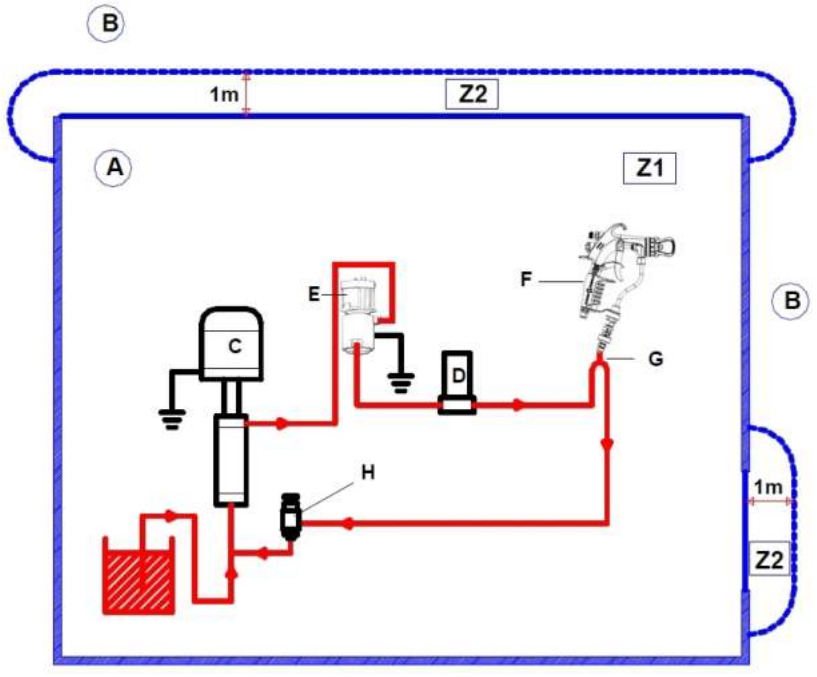
En utilisant un réchauffeur, il est possible d'obtenir des couches plus épaisses et de meilleures surfaces, ainsi que de diminuer le temps de séchage.

En outre, il permet de pulvériser sans problème, grâce au réchauffement, des matériaux qui sont difficiles, voire impossibles à traiter à froid.



Réchauffeur monté sur un chariot et utilisé sans recirculation (one pass).

Le réchauffeur peut aussi être utilisé avec un circuit de recirculation s'il devient nécessaire d'obtenir de hautes températures au niveau du pistolet pulvérisateur ou de la buse de pulvérisation.



Légendes :

A - Zone explosive
zone 1 (Z 1) ou zone 2 (Z 2) : cabine de peinture

B - Zone non explosive

C - Pompe

D - Filtre

E - Réchauffeur Magma

F - Pistolet

G - Té de circulation

H - Vanne de circulation ou régulateur de retour

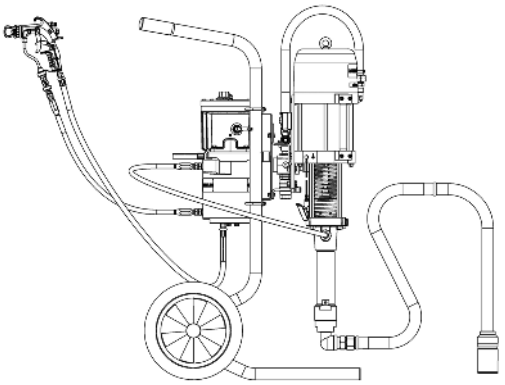
Réchauffement de l'air de pulvérisation pour procédé Airmix®

Garantit une forme optimale du jet, une meilleure circulation de la peinture et des temps de séchage plus courts.

Pour que le matériau préchauffé ne refroidisse pas au contact de l'air de pulvérisation froid, le réchauffeur peut être utilisé parallèlement en tant que réchauffeur pour air de pulvérisation.

Une partie de l'air est prélevée de l'alimentation principale en air et acheminée par le biais d'un flexible jusqu'au réchauffeur. Une fois réchauffé, il est ensuite acheminé au moyen d'un flexible d'air jusqu'au pistolet pulvérisateur.

Pour éviter les pertes calorifiques, les tuyaux d'air et de produit doivent se présenter sous la forme d'une paire de flexibles isolés.



Réchauffeur Magma utilisé en 'one pass', monté sur chariot avec réchauffement de l'air d'atomisation sur ensemble Airmix®.

Un débit d'air supérieur peut réduire la puissance calorifique de réchauffement du matériau.

5. TRANSPORT, INSTALLATION ET MONTAGE

L'équipement a quitté l'usine en parfait état et a été correctement conditionnée pour le transport.

 Vérifier l'équipement dès sa réception en termes de dommages causés pendant le transport et d'intégrité.

TRANSPORT

Lors du transport de l'équipement, observez les informations suivantes :

- Couper l'alimentation en énergie générale de l'équipement - également en cas de trajets courts.
- Vider l'équipement avant le transport ; du fluide résiduel peut s'échapper pendant le transport.

LIEU D'INSTALLATION

- Observer toujours les consignes de manipulation du fabricant du matériau.
  Respecter en particulier les indications relatives aux températures d'inflammation.
- Respecter les zones de protection  sur votre site de travail.
- Avant de raccorder l'appareil au secteur, vérifiez que l'installation d'alimentation électrique ne présente pas de dysfonctionnements.
- L'exploitant de l'installation doit protéger l'ensemble du système par des mesures adaptées de protection contre la foudre.
- Maintenir propre la zone de travail, notamment les surfaces de roulement et d'appui. Éliminer immédiatement la peinture ou le solvant qui se serait déversé.
- Veiller à ce qu'aucune humidité (par exemple, pluie, nettoyage avec un nettoyeur haute pression, etc.) ne puisse pénétrer dans le réchauffeur.
  Le réchauffeur ne doit jamais être immergé dans un réservoir de liquide (par exemple, solvant).
- Veiller à une aération et ventilation suffisantes du lieu de travail.
  Observer toujours les consignes de manipulation du fabricant du matériau.
- Observer et respectez à tout moment l'ensemble des consignes des instructions de service de l'appareil de pulvérisation utilisé et des accessoires en présence.

MONTAGE

Lors des travaux de montage, il existe des sources d'inflammation (ex. : flammes mécaniques, décharges électrostatiques, etc.).

➲ **Exécuter tous les travaux de montage en dehors des zones explosibles.**

Raccorder des appareils

Le réchauffeur est équipé d'une conduite de raccordement avec extrémité ouverte.

Pour raccorder les appareils, procédez comme suit :



Lorsque des personnes non formées exécutent les travaux de montage, elles se mettent en danger, mettent en danger les tiers et la sécurité de fonctionnement de l'équipement. Seul un personnel qualifié possédant une formation électrotechnique est habilité à raccorder les composants électriques

Respecter les zones de protection sur votre site de travail.

Dans des zones explosibles, le raccord doit être protégé contre les explosions. Les câbles et introductions de câbles doivent disposer de l'homologation correspondante et résister aux températures.

Les introductions qui ne sont pas utilisées doivent être fermées.

Les introductions de câbles et de conduites, ainsi que les câbles utilisés doivent présenter une température d'utilisation maximale de + 80 °C.

Il est possible d'utiliser des introductions de câbles similaires si elles sont homologuées.

Montage avec des appareils standard 115V et 230 V

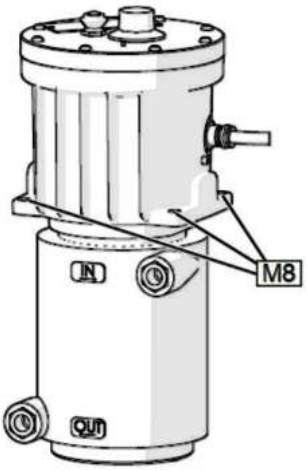


marron	L
bleu	N
vert/jaune	PE

Monter le réchauffeur sur un support

Selon l'usage le réchauffeur peut être monté de diverses manières :

- Sur un support directement placé sur le chariot de l'appareil de pulvérisation ou de l'installation de revêtement
- Séparément sur un support mural.

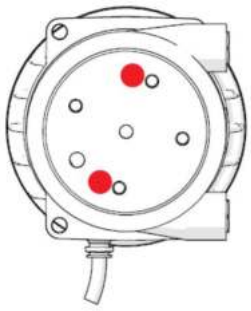


Monter / démonter les parties supérieures et inférieures

Les parties supérieures et inférieures du réchauffeur peuvent être pivotées l'une par rapport à l'autre par incréments de 90° selon les exigences de montage en présence.

Lors du montage de la partie inférieure avec la partie supérieure, orientez-vous grâce à la position des entrées et sorties de matériau par rapport à la position du passe-câbles à vis.

Il est impossible de procéder à un assemblage du passe-câbles à vis et des entrées/sorties de matériau du même côté.



Lors du montage des parties supérieures et inférieures, utilisez toujours les deux alésages qui se trouvent aux emplacements repérés ici.

Démontage :

Malgré la décompression, le bourrage ou l'agglutination de matière peut être la source de pressions résiduelles pouvant s'échapper brusquement lors des travaux de démontage et entraîner des lésions graves.

- Etre particulièrement attentif pendant les travaux de démontage.
- Lors du démontage des tuyaux produit, recouvrir les raccords vissés avec un chiffon afin de récupérer le produit pulvérisé le cas échéant.

- Mettre l'appareil hors tension.

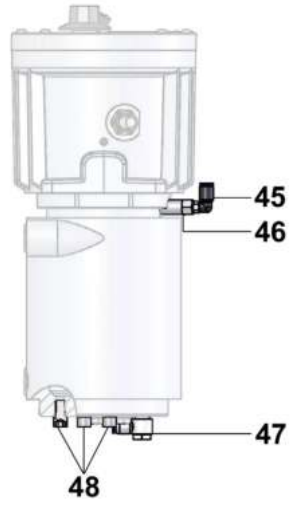
- Dévisser les deux vis de la partie inférieure de l'appareil afin de pouvoir pousser la partie supérieure à partir de la partie inférieure.

Monter le dispositif de réchauffement de l'air

NOTA : Vous devez disposer d'un kit de transformation pour le réchauffement de l'air. Veuillez vous adresser à un revendeur Sames ou au service client de Sames.

En ce qui concerne le montage, aidez-vous de la liste des pièces de rechange du kit de transformation.

Rep.	Désignation
45	L-vissage à air comprimé
46	Raccord de manchon
47	L-vissage à air comprimé
48	Vis



Si le réchauffeur est utilisé en vue de réchauffer l'air pour un moteur d'air, procéder comme suit :

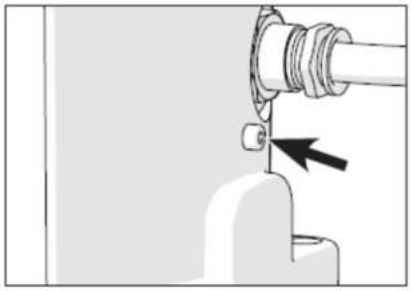
- Monter le raccord à vis coudé en guise d'entrée d'air dans l'un des alésages du côté inférieur de l'appareil.
- Serrer le vissage pneumatique à l'aide du raccord de manchon dans la sortie d'air.
- Mettre en place un raccord pneumatique entre le moteur d'air de l'appareil de pulvérisation et le réchauffeur.

METTRE L'APPAREIL A LA TERRE

Dans les zones explosives, il est indispensable de procéder à une mise à la terre séparée du réchauffeur.

Ce câble de masse devra être relié à une terre sûre.

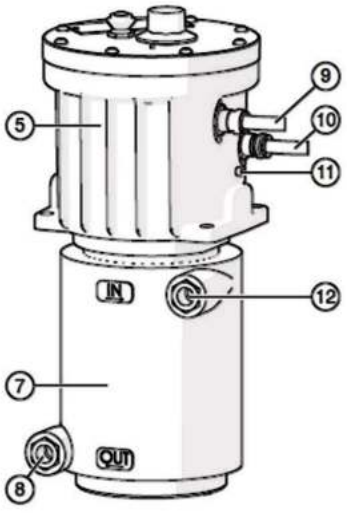
- Raccorder le câble de mise à la terre à la vis de mise à la terre prévue à cet effet. La vis de mise à la terre se trouve à côté du raccord pour câble secteur et est repéré par le symbole ⏚.
- Placer la borne du câble de terre sur un objet conducteur de courant.



INSTALLER LES TUYAUX PRODUITS

- Retirer les bouchons de protection jaunes des supports IN et OUT de l'échangeur thermique.
- Garantir l'étanchéité des raccords au moyen d'un protège-vis de dureté moyenne.
- Monter les tuyaux de matériau sur le réchauffeur au moyen d'un double raccord (couple de serrage de 80 Nm).

Rep.	Désignation
8	Raccord pour tuyau de matériau - OUT M 1/2 JIC pour DI 9 M 3/4 JIC pour DI 14 HV
12	Raccord pour tuyau de matériau - IN M 1/2 JIC pour DI 9 M 3/4 JIC pour DI 14 HV



6. EXPLOITATION

Conditions préalables :

- L'équipement doit être correctement installée et complètement montée.
- Mettre l'équipement en service uniquement lorsque les équipements de protection indiqués sont portés (consulter § 2).
- Lors du réchauffement des produits pulvérisés, observer la fiche de données de sécurité du fabricant du matériau correspondant.

METTRE L'EQUIPEMENT EN SERVICE

- Vérifier si tous les dispositifs de sécurité sont disponibles et entièrement fonctionnels.
- Vérifier que tous les composants et accessoires de l'appareil de pulvérisation respectent la pression de service maximale autorisée du réchauffeur.



NOTA :

La pression de service maximale autorisée du réchauffeur doit être supérieure ou égale à celle de l'appareil de pulvérisation et des accessoires utilisés.

En cas de pressions de service différentes, la valeur la plus faible s'applique toujours comme pression de service maximale de l'ensemble du système de pulvérisation.

- Rincer le réchauffeur lorsqu'il est arrêté et qu'il a refroidi avec l'appareil de pulvérisation sur lequel il est monté pour rincer le produit de contrôle en usine (lors de la première mise en service) ou les résidus d'ancien produit pulvérisé.
  Pour éviter un risque d'explosion dû au réchauffement du solvant, ne pas recycler par pompage plus de 5 minutes. La quantité de produit de nettoyage dépend de la taille de l'appareil de pulvérisation. Selon la taille de l'appareil de pulvérisation, au moins 8 à 25 litres de produit de nettoyage seront nécessaires.
- Pendant la mise en service (rinçage), vérifier si tous les composants de l'équipement sont étanches et resserrer les raccords, si nécessaire.
- S'assurer que l'équipement et l'objet à revêtir sont correctement mis à la terre (voir § 5 - Mettre l'appareil à la terre).

ACTIVER L'APPAREIL ET REGLER LA TEMPERATURE

Respecter les instructions de service de l'appareil de pulvérisation ou de l'appareil auquel le réchauffeur est associé.

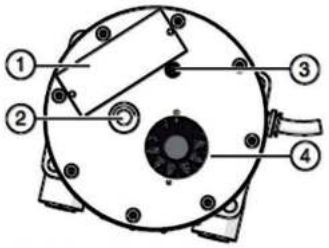


ATTENTION!

Dans le cas d'appareils sans circulation, du matériau froid se trouve encore dans les flexibles. Pulvérisez le matériau afin de le retourner dans le récipient de produit jusqu'à ce que du matériau chaud en sorte.

Sous l'effet du réchauffement, la durée de conservation du matériau, en particulier du matériau 2K, peut être considérablement raccourcie.

Utiliser le thermostat pour activer l'appareil et régler la température à laquelle le matériau à traiter (ou l'air) doit être réchauffé.

Rep.	Désignation	
1	Plaque signalétique	
2	Touche de réinitialisation/Reset	
3	Le voyant s'allume pendant la phase de réchauffement. Lorsque la température réglée est atteinte, le voyant s'éteint et se rallume uniquement lorsqu'un nouveau réchauffement débute.	
4	Thermostat avec échelle des températures comprise entre 30 et 85 °C I = ARRÊT F = Fonction antigel	

Si la température extérieure est inférieure à 10 °C, maintenez la touche de réinitialisation enfoncée jusqu'à ce que le voyant s'allume.

En cas de dépassement de la température maximale autorisée, un limiteur de température arrête le réchauffeur.

Pour le réactiver, maintenez la touche de réinitialisation enfoncée jusqu'à ce que le voyant se rallume.

RINCAGE

Il est nécessaire de procéder à un rinçage :

- Lors de la première mise en service, pour que le produit de contrôle permettant de tester le bon fonctionnement de l'équipement en usine n'altère pas le produit pulvérisé.
- Lors d'un changement de matériau.
- Si l'équipement doit être immobilisé pour une période prolongée.



ATTENTION!

Le réchauffement de solvants peut provoquer une explosion.
Il peut en résulter de graves blessures et dommages.

➲ Rincer et nettoyer soigneusement l'appareil uniquement lorsqu'il **a refroidi et qu'il est hors tension.**



NOTA :

Utiliser le produit de nettoyage recommandé pour le nouveau matériau par le fabricant de ce dernier.

Observer et respecter toutes les procédures décrites dans les instructions de service de votre appareil de pulvérisation concernant le changement de matériau et/ou la mise en service.

MISE HORS SERVICE

- Arrêter l'appareil 10 min. avant la fin du travail.
- Tourner le thermostat en position « I » (voir Figure ci-contre Thermostat en position ARRÊT).
- Exploiter la chaleur résiduelle jusqu'à la fin du travail. En outre, le délai de refroidissement se raccourcit jusqu'au rinçage.



- Rincer l'appareil.
- Éviter d'endommager l'appareil et l'ensemble de l'installation en rinçant soigneusement l'appareil après chaque mise hors service.
- Observer et respecter les consignes figurant dans les instructions de service de l'appareil de pulvérisation et au § 6 - Rinçage.

STOCKAGE

Stocker l'équipement dans un endroit protégé de la saleté, de l'humidité, du gel et de la chaleur.

ELIMINATION

Les résidus de produit pulvérisé, produits de nettoyage, huiles, graisses et autres substances chimiques doivent être collectés conformément aux dispositions légales en matière de recyclage ou d'élimination. Les lois officielles locales en matière de protection des eaux usées s'appliquent.

À la fin de l'utilisation, arrêter totalement l'équipement, le démonter et l'éliminer conformément aux dispositions légales.

- Nettoyer minutieusement l'équipement pour éliminer les résidus de produit.
- Démonter l'équipement et séparer les plastiques. Les métaux doivent être éliminés avec les ferrailles, les pièces en plastique peuvent être éliminées avec les ordures ménagères.

7. CONTROLE ET ENTRETIEN

Lorsque des personnes non formées exécutent les travaux de montage, elles se mettent en danger, mettent en danger les tiers et la sécurité de fonctionnement de l'équipement. Seul un personnel qualifié possédant une formation électrotechnique est habilité à raccorder les composants électriques

Avant les travaux d'entretien et de réparation :

- Couper l'alimentation en air comprimé de tout le système de pulvérisation.
- Débrancher l'alimentation électrique.
- Dépressuriser totalement le système de pulvérisation.

NOTA : Observer et respecter toutes les procédures décrites dans les instructions de service de votre appareil de pulvérisation concernant le changement de matériau et/ou la mise en service.

En cas d'utilisation dans des zones explosives, l'appareil doit être régulièrement contrôlé par un personnel qualifié conformément à la norme DIN EN 60079-17.

Dans le cas d'appareils qui ne sont pas utilisés en zones explosives, les éléments suivants doivent être vérifiés régulièrement :

- Fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité
- Fonctionnement impeccable de l'équipement
- Absence de dommages sur les câbles.

Lorsque les équipements sont arrêtés, le contrôle peut être effectué lors de la prochaine mise en service.

Les résultats des contrôles doivent être consignés par écrit et conservés jusqu'au prochain contrôle. L'attestation de contrôle ou une copie doit être conservée sur le lieu d'utilisation de la machine.

8. TROUBLES DE FONCTIONNEMENT

DEFAUTS	CAUSES POSSIBLES	REMEDES
Le matériau présent dans le réchauffeur n'est pas réchauffé	Absence de tension	A: Contrôler l'alimentation électrique. B: Contrôler le raccordement au réseau et le câble réseau. Au besoin, le remplacer. **Les dysfonctionnements (points A et B) ne doivent être éliminés que par un personnel disposant d'une formation électrotechnique.**
	Réchauffeur arrêté par le limiteur de température	C: Maintenir la touche de réinitialisation enfoncée jusqu'à ce que le voyant se rallume.
Le matériau n'atteint pas la température souhaitée	Les cartouches chauffantes sont défectueuses	Consulter le service client.
	Le limiteur de température est défectueux	
	La température est mal réglée	Régler à nouveau la température à l'aide du thermostat.
	Le débit est trop important	A: Réduire le débit (buse de taille inférieure). B: Monter un deuxième réchauffeur dans le système de pulvérisation.
Fuites au niveau des raccords doubles ou tuyaux produit	Les raccords doubles et/ou tuyaux produit ne sont pas montés correctement ou sont endommagés	Resserrer ou remplacer les raccords doubles et/ou tuyaux produit.

DEFAUTS	CAUSES POSSIBLES	REMEDES
Aucun écoulement de produit La pompe fonctionne mais débit irrégulier	L'échangeur thermique est obstrué	 Tant que le produit pulvérisé n'a pas tout à fait durci, l'échangeur thermique peut encore être nettoyé au moyen d'un rinçage à haute pression (maximum 450 bar). En raison du risque d'explosion, le réchauffeur doit cependant avoir refroidi avant d'être rincé au solvant. Rincer soigneusement l'échangeur thermique, au besoin le remplacer. Une fois que le matériau a durci (en particulier dans le cas de matériaux bi-composants), l'échangeur thermique doit être remplacé. Ne remplacer l'échangeur thermique qu'une fois qu'il a refroidi et qu'il est hors tension. Pour le démonter, dévisser les 2 vis de fixation et réinsérer la vis de déblocage jusqu'à ce que l'échangeur thermique puisse être retiré du carter. Avant le montage, l'intérieur de l'échangeur thermique de forme conique doit être entièrement enduit d'une pâte de cuivre, **Sames** (pâte de cuivre réf. 156.160.118).

9. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques communes à tous les réchauffeurs :

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	
Température maximum*	85°C
Pression de service maximum	500 bar
Classe de température	T4 (135°C)
Dimensions (L x l x H)	405 x 220 x 180 mm
Poids	17,6 kg

*A 1.8 kW, il est possible de réchauffer 1 l d'eau à 25 °C en 1 minute.

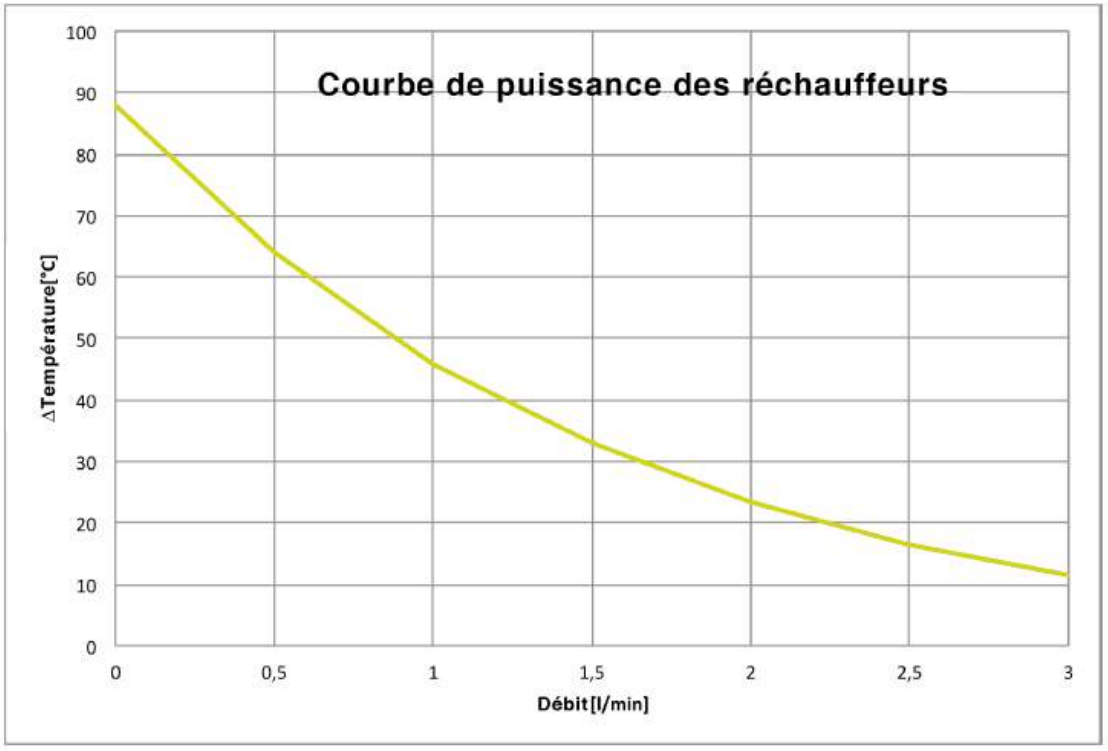
*A 2.0 kW, il est possible de réchauffer 1 l d'eau à 28 °C en 1 minute.

*A 3.5 kW, il est possible de réchauffer 1 l d'eau à 50 °C en 1 minute.

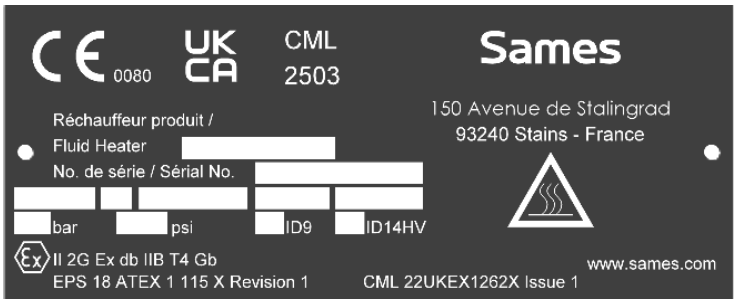
La référence figurant sur la plaque de firme détermine les caractéristiques techniques spécifiques suivantes :

Raccord IN/OUT	Tension nominale max. (V)	Puissance (W)	Phase(s)	Matériaux	Diamètre intérieur (mm)	Référence
M 3/4” JIC	230	3500	1	Inox	14	156.160.010
	115	1800				156.160.020
	400	3800	3			156.160.030
M 1/2” JIC	230	3500	1		9	156.160.040
	115	1800				156.160.050
	400	3800	3			156.160.060
M 3/4” JIC	440	3500	1		14	156.160.070

COURBE DE PUISSANCE



■ DESCRIPTION DU MARQUAGE DE LA PLAQUE DE FIRME



Sames **150 Avenue de Stalingrad** **93240 Stains - France**	Raison sociale et adresse du fabricant
www.sames.com	Site web du fabricant
CE	**CE** : conformité européenne
0080	Numéro d'identification de l'organisme notifié 0080 pour l'INERIS
UK CA	**UK CA :** UK Conformity Assesment Marquage exigé pour certains produits mis sur le marché en Grande-Bretagne (Angleterre, Pays de Galles, Ecosse) à partir de Janvier 2021
CML 2503	Numéro d'identification de l'organisme notifié 2503 pour le CML
	Pictogramme surface chaude
Réchauffeur produit **/ Fluid Heater**	Désignation de l'appareil
No. de série / Serial No.	Numéro donné par **Sames**. Les 2 premiers chiffres indiquent l'année de fabrication.
Caractéristiques de puissance	U : Tension en volt - 1 ou 3 phase(s) - f : Fréquence en Hertz - I : Intensité du courant en ampère - P : Puissance en Watt
bar	Pression maximum en bar
psi	Pression maximum en psi
ID9	Diamètre intérieur de 9 mm
ID14HV	Diamètre intérieur de 14 mm
CE Ⓔx **II 2 G**	**CE** : conformité européenne Ⓔx : Utilisation en zone explosive **II** : groupe II **2** : catégorie 2 **G** : gaz Matériel de surface destiné à un environnement dans lequel des atmosphères explosives dues à des gaz, des vapeurs, des brouillards sont susceptibles de se présenter occasionnellement en fonctionnement normal.
Ex db IIB T4 Gb	**Ex** : Marquage de conformité aux normes européennes **db** : enveloppe antidéflagrante **IIB** : Groupe de gaz **T4** : Classe de température - Température de surface maximum : 135°C **Gb** : Niveau de protection du matériel (gaz de zone 1)
EPS 18 ATEX 1 115 X **Revision 1**	Attestation d'examen UE de type / Notifiée par : Bureau Veritas **X :** Conditions spéciales s'appliquant pour une utilisation sûre. Se référer aux prescriptions figurant dans les manuels d'instructions qui accompagnent ce produit.
CML 22UKEX1262X Issue 1	UK Type examination certificate

10.ANNEXES

(1) **EU - Type Examination Certificate**

(2) Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres – **Directive 2014/34/EU**

(3) EU - Type Examination Certificate Number

EPS 18 ATEX 1 115 X **Revision 1**

(4) Equipment: Magma 500

(5) Manufacturer: Sames

(6) Address: 150 Avenue de Stalingrad
93240 Stains
France

(7) This equipment and any acceptable variation thereto are specified in the annex to this certificate and the documentation therein referred to.

(8) Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH, notified body No. 2004 in accordance with Article 21 given in the Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014, certifies that this equipment has been found to comply with the essential health and safety requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II of the Directive. The examination and test results are recorded in the confidential documentation under the reference number 18TH0279.

(9) Compliance with the essential health and safety requirements has been assured by compliance with:

EN IEC 60079-0:2018 **EN IEC 60079-1:2014**

(10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use specified in the annex to this certificate.

(11) This EU - Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified equipment in accordance with Directive 2014/34/EU. Further requirements of this Directive apply to the manufacture of this equipment and its placing on the market. Those requirements are not covered by this certificate.

(12) The marking of the equipment shall include the following:

II 2G Ex db IIB T4 Gb



Certification department of explosion protection

Ulrich Feike

Tuerkheim, 2024-07-31

Certificates without signature and seal are void. This certificate is allowed to be distributed only if not modified. Extracts or modifications must be authorized by Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH.

Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH
www.bureauveritas.de/cps

Businesspark A96
86842 Tuerkheim

certification.deu@bureauveritas.com
Certificate number EPS 18 ATEX 1 115 X
Revision 1
1/2

ZERT-0211-DEU-ZE-EX-V01/TEMP-0052-DEU-ZE-V02

(13) # Annex

(14) **EU - Type Examination Certificate EPS 18 ATEX 1 115 X** **Revision 1**

(15) Description of equipment:

The Magma 500 is used for heating of liquid fluids which are not sprayable at normal temperature. The main part (flameproof enclosure) includes all electrical switching and heating elements. External to the main part a heat exchanger is fitted. The maximum surface temperature of 130°C is limited by a safety temperature switch.

Electrical data:

115 V	16 A	1800W	50/60 Hz
230 V	16 A	3500W	50/60 Hz
400 V	10 A	3780W	50/60 Hz

Voltages up to 400-690V can be also used. Therefore, the switching operation is performed with an external certified control box.

(16) Reference number: 18TH0279

(17) Special conditions for safe use:

Connection to external circuits shall be established by suitable temperature resistant wiring and cable glands. Loose leads connected inside hazardous location shall be protected by suitable type of protection. All unused openings shall be closed by certified blind plugs.

A repair of flameproof joints is only allowed according to manufacturer´s requirements. A repair according to the values of table 2 and 3 of EN 60079-1 is not allowed.

The used cable gland and the cable must have a minimum operating temperature of +80°C. Alternative cable glands and cables can be used

(18) Essential health and safety requirements:

Met by compliance with standards.

Certification department of explosion protection

Ulrich Feike

Tuerkheim, 2024-07-31

UK Type Examination Certificate CML 22UKEX1262X Issue 1

United Kingdom Conformity Assessment

1 Product or Protective System Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres UKSI 2016:1107 (as amended) – Schedule 3A, Part 1

2 Equipment **Magma 500**

3 Manufacturer **Sames**

4 Address **150 Avenue de Stalingrad**
93240 STAINS
France

5 The equipment is specified in the description of this certificate and the documents to which it refers.

6 Eurofins E&E CML Limited, Newport Business Park, New Port Road, Ellesmere Port, CH65 4LZ, United Kingdom, Approved Body Number 2503, in accordance with Regulation 43 of the Equipment and Protective Systems Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2016, UKSI 2016:1107 (as amended), certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment intended for use in potentially explosive atmospheres given in Schedule 1 of the Regulations.

The examination and test results are recorded in the confidential reports listed in Section 12.

7 If an 'X' suffix appears after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to specific conditions of use (affecting correct installation or safe use). These are specified in Section 14.

8 This UK Type Examination certificate relates only to the design and construction of the specified equipment. Further requirements of the Regulations apply to the manufacturing process and supply of the product. These are not covered by this certificate.

9 Compliance with the Essential Health and Safety Requirements, with the exception of those listed in the confidential report, has been demonstrated through compliance with the following documents:

EN 60079-0:2018 EN 60079-1:2014

10 The equipment shall be marked with the following:

Refer to attached certificate EPS 18ATEX1115X, Issue 1 for specific marking of explosion protection symbols.

Refer to attached certificate EPS 18ATEX1115X, Issue 1 for marked code and ambient temperature range.

6175

This certificate shall only be copied in its entirety and without change
www.CMLEx.com

L. A. Brisk
Certification Officer

11 Description

For product description refer to attached certificate EPS 18ATEX1115X, Issue 1.

Variation 1
This variation introduces the following modifications:

i) Change of Manufacturer Name & Address.

12 Certificate history and evaluation reports

Issue	Date	Associated Report	Notes
0	25 May 2022	R15232A/00	Issue of the prime certificate. EPS 18ATEX1115X, Issue 0 is attached and shall be referred to in conjunction with this certificate.
1	03 Dec 2024	R18062A/00	Variation 1 – Change of Manufacturer Name & Address

Note: Drawings that describe the equipment are listed or referred to in the Annex.

13 Conditions of Manufacture

For conditions of manufacture, refer to attached certificate EPS 18ATEX1115X, Issue 1

Any routine tests/verifications required by the ATEX certification shall be conducted.

14 Specific Conditions of Use

For specific conditions of use, refer to attached certificate EPS 18ATEX1115X, Issue 1

Certificate Annex

Certificate Number	**CML 22UKEX1262X**
Equipment	**Magma 500**
Manufacturer	**Sames**

The following documents describe the equipment defined in this certificate:

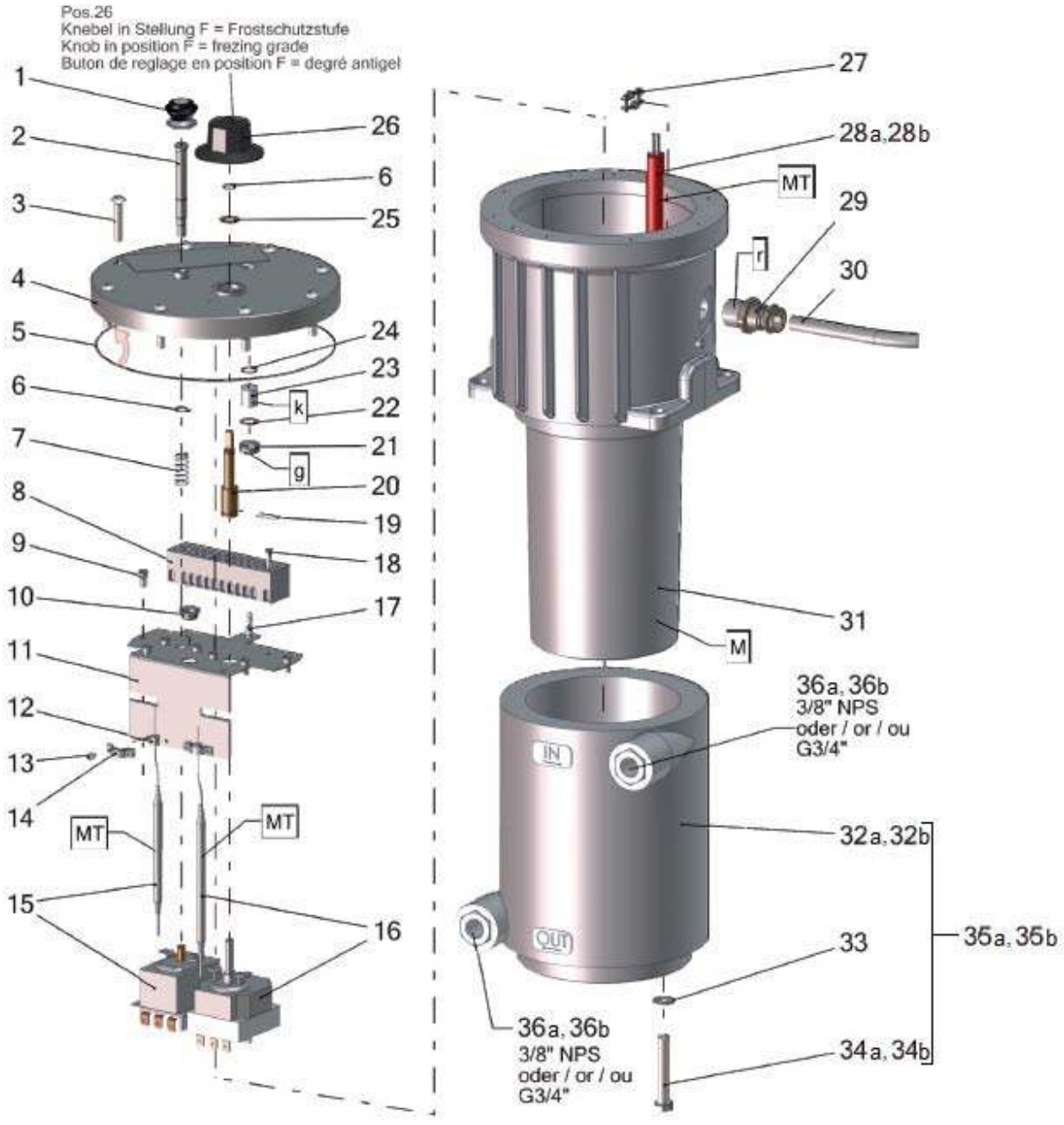
Issue 0

For all drawings, refer to attached certificate EPS 18ATEX1115X.

SAMES KREMLIN

Doc. 573.515.050 Date/Datum/Fecha : 25/10/18 Annule/Cancels/ Ersetzt/Anula : 27/09/18	**Modif. / Änderung :** 480V → 440V	**Pièces de rechange** **Spare parts list** **Ersatzteilliste** **Piezas de repuesto**

RECHAUFFEUR, **modèle MAGMA 500**	**PAINT HEATER,** **model MAGMA 500**
ERHITZER, **Modell MAGMA 500**	**CALEFACTOR,** **tipo MAGMA 500**



RECHAUFFEUR, **modèle MAGMA 500 DI9** **230V 3500W M 1/2 JIC**	**PAINT HEATER,** **model MAGMA 500 ID9** **230V 3500W M 1/2 JIC**	**#**
ERHITZER, **Modell MAGMA 500 DI9** **230V 3500W M 1/2 JIC**	**CALEFACTOR,** **tipo MAGMA 500 DI9** **230V 3500W M 1/2 JIC**	**156.160.040**

RECHAUFFEUR, **modèle MAGMA 500 DI9** **115V 1800W M 1/2 JIC**	**PAINT HEATER,** **model MAGMA 500 ID9** **115V 1800W M 1/2 JIC**	**#**
ERHITZER, **Modell MAGMA 500 DI9** **115V 1800W M 1/2 JIC**	**CALEFACTOR,** **tipo MAGMA 500 DI9** **115V 1800W M 1/2 JIC**	**156.160.050**

RECHAUFFEUR, **modèle MAGMA 500 DI9** **400V 3800W M 1/2 JIC**	**PAINT HEATER,** **model MAGMA 500 ID9** **400V 3800W M 1/2 JIC**	**#**
ERHITZER, **Modell MAGMA 500 DI9** **400V 3800W M 1/2 JIC**	**CALEFACTOR,** **tipo MAGMA 500 DI9** **400V 3800W M 1/2 JIC**	**156.160.060**

RECHAUFFEUR, **modèle MAGMA 500 DI14 HV** **230V 3500W M 3/4 JIC**	**PAINT HEATER,** **model MAGMA 500 ID14 HV** **230V 3500W M 3/4 JIC**	**#**
ERHITZER, **Modell MAGMA 500 DI14 HV** **230V 3500W M 3/4 JIC**	**CALEFACTOR,** **tipo MAGMA 500 DI14 HV** **230V 3500W M 3/4 JIC**	**156.160.010**

RECHAUFFEUR, **modèle MAGMA 500 DI14 HV** **115V 1800W M 3/4 JIC**	**PAINT HEATER,** **model MAGMA 500 ID14 HV** **115V 1800W M 3/4 JIC**	**#**
ERHITZER, **Modell MAGMA 500 DI14 HV** **115V 1800W M 3/4 JIC**	**CALEFACTOR,** **tipo MAGMA 500 DI14 HV** **115V 1800W M 3/4 JIC**	**156.160.020**

RECHAUFFEUR, modèle MAGMA 500 DI14 HV 400V 3800W M 3/4 JIC	**PAINT HEATER, model MAGMA 500 ID14 HV 400V 3800W M 3/4 JIC**	**#**
ERHITZER, Modell MAGMA 500 DI14 HV 400V 3800W M 3/4 JIC	**CALEFACTOR, tipo MAGMA 500 DI14 HV 400V 3800W M 3/4 JIC**	**156.160.030**

RECHAUFFEUR, modèle MAGMA 500 DI14 HV 440V 3500W M 3/4 JIC	**PAINT HEATER, model MAGMA 500 ID14 HV 440V 3500W M 3/4 JIC**	**#**
ERHITZER, Modell MAGMA 500 DI14 HV 440V 3500W M 3/4 JIC	**CALEFACTOR, tipo MAGMA 500 DI14 HV 440V 3500W M 3/4 JIC**	**156.160.070**

Pièces communes - Common parts - Gleiche Teile - Partes comunes

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
1	156 160 119	Bouton poussoir	Push-button cap	Drucktaster Kappe	Botón empujador	1
2	NC / NS	Bouton	Button	Taster	Botón	1
3	NC / NS	Vis	Screw	Schraube	Tornillo	8
4	NC / NS	Couvercle	Cover	Deckel	Tapa	1
*5	156 160 104	Joint torique	O-Ring	O-Ring	Junta tórica	1
*6	156 160 101	Circlips (x 2)	Retaining ring (x 2)	Sicherungsring (2 St.)	Anillo truarc (x 2)	2
7	NC / NS	Ressort	Spring	Feder	Muelle	1
8	NC / NS	Bloc de jonction d'appareils	Connection label	Klemme	Bloque de unión de equipos	1
9	NC / NS	Vis	Screw	Schraube	Tornillo	8
10	NC / NS	Douille	Bush	Busche	Manguito	1
11	NC / NS	Porte-outil	Holder	Halter	Soporte herramienta	1
12	NC / NS	Joint	Gasket	Gummidichtung	Junta	1
13	NC / NS	Vis	Screw	Schraube	Tornillo	4
14	NC / NS	Bride pour tube	Pipe clip	Rohrschelle	Brida para tubo	2
*15	156 160 105	Sécurité thermique	Heat limiter	Temperaturbegrenzer	Seguridad térmica	1
*16	156 160 106	Contrôleur pour tube capillaire	Capillary tube regulator	Kapillarrohrregler	Controlador para tubo capilar	1
*17	156 160 107	Lampe	Glow lamp	Glimmlampe	Lámpara	1
18	NC / NS	Vis	Screw	Schraube	Tornillo	2
19	NC / NS	Goupille de sécurité	Safety retainer	Federstecker	Pasador de séguridad	1
20	NC / NS	Demi-arbre	Plug-in axle	Steckachse	Semieje	1
21	NC / NS	Bouchon fileté	Threaded plug	Gewindestopfen	Tapón roscado	1
22	NC / NS	Joint	Gasket	Gummidichtung	Junta	1
23	NC / NS	Cylindre de verre	Glass cylinder	Glaszylinder	Cilindro de cristal	1
24	NC / NS	Joint	Gasket	Gummidichtung	Junta	1
*25	156 160 102	Rondelle	Washer	Scheibe	Arandela	1
*26	156 160 103	Bouton de réglage	T-handle	Knebel	Botón de ajuste	1

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
27	NC / NS	Réducteur de tension	Strain relief clamp	Zugentlstungsschelle	Reductor de tensión	1
29	NC / NS	Raccord de câble à vis	Cable fitting	Kabelverschraubung	Racor de cable	1
30	NC / NS	Câble	Cable	Kabel	Cable	1
31	NC / NS	Logement	Housing	Gehäuse	Alojamiento	1
-	901 180 024	Câble de masse	Ground cable	Erdungskabel	Cable de masa	1
-	156 160 112	Support mural	Wall mounted bracket	Wandhalter	Soporte mural	1
*	**156 160 120**	**Kit de régulation (Rep. 8, 9 (x4), 10, 12, 13 (x4), 14 (x2), 15, 16, 18(x2))**	**Regulation kit (Ind. 8, 9 (x4), 10, 12, 13 (x4), 14 (x2), 15, 16, 18(x2))**	**Reglersatz (Pos. 8, 9 (x4), 10, 12, 13 (x4), 14 (x2), 15, 16, 18(x2))**	**Kit de regulación (Ind. 8, 9 (x4), 10, 12, 13 (x4), 14 (x2), 15, 16, 18(x2))**	**1**

Pièces spécifiques - Specific parts - Spezifische Teile - Partes específicas

MAGMA 500 230V

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
28a	NC / NS	Cartouche	Cartidge	Heizpatrone	Cartucho	7

MAGMA 500 115V / 400V / 440V

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
28b	NC / NS	Cartouche	Cartidge	Heizpatrone	Cartucho	6

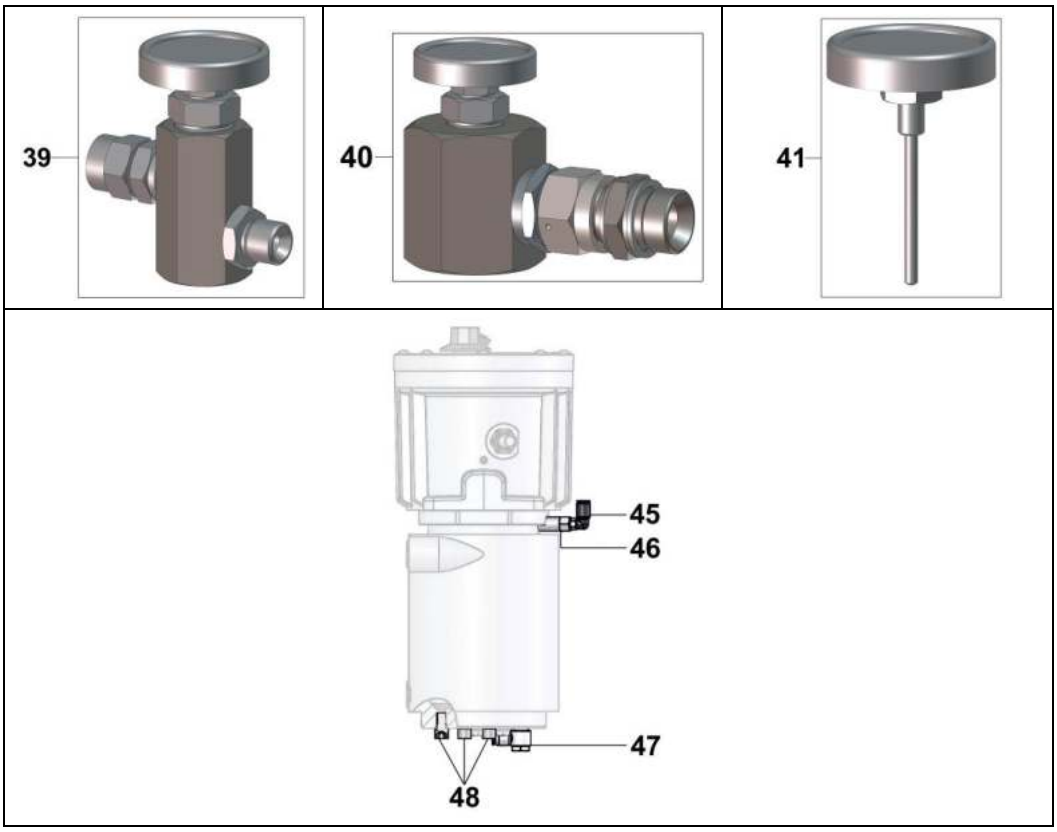
MAGMA 500 DI9 / ID9

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
35a	**156 160 108**	**Kit échangeur thermique DI9**	**Heat exhanger kit for ID9**	**Wärmetauscher ID9**	**Kit intercambiador térmico DI9**	**1**
32a	NC / NS	▪ Echangeur thermique	▪ Heat exchanger	▪ Wärmetauscher	▪ Intercambiador térmico	1
33	NC / NS	▪ Rondelle	▪ Washer	▪ Scheibe	▪ Arandela	2
34	NC / NS	▪ Vis	▪ Screw	▪ Schraube	▪ Tornillo	2
36a	156 160 117	Manchon inox M 3/8" NPSM - M 1/2" JIC	Nipple, stainless steel, model double male 3/8" NPSM - 1/2" JIC	Nippel 3/8" NPSM - 1/2" JIC	Manguito de inox M 3/8" NPSM - M 1/2" JIC	2

MAGMA 500 DI14 HV / ID14 HV

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
35b	**156 160 109**	**Kit échangeur thermique DI14 HV**	**Heat exhanger kit for ID14 HV**	**Wärmetauscher ID14 HV**	**Kit intercambiador térmico DI14 HV**	**1**
32b	NC / NS	▪ Echangeur thermique	▪ Heat exchanger	▪ Wärmetauscher	▪ Intercambiador térmico	1
33	NC / NS	▪ Rondelle	▪ Washer	▪ Scheibe	▪ Arandela	2
34	NC / NS	▪ Vis	▪ Screw	▪ Schraube	▪ Tornillo	2
36b	156 160 116	Manchon inox M 3/4" - M 3/4" JIC	Nipple, stainless steel, model double male 3/4" - 3/4" JIC	Nippel 3/4" - 3/4" JIC	Manguito de inox M 3/4" - M 3/4" JIC	2

OPTIONS - ON REQUEST - OPTIONEN - OPCIONES



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
39	156 160 110	Indicateur de température DI9	Temperature indicator ID9	Temperaturanzeige ID9	Indicador de temperatura DI9	1
40	156 160 111	Indicateur de température DI14 HV	Temperature indicator ID14 HV	Temperaturanzeige ID14 HV	Indicador de temperatura DI14 HV	1
41	156 160 115	Thermomètre à aiguille	Dial thermometer	Thermometer	Termómetro con aguja	1
-	156 160 114	Kit de chauffe de l'air d'atomisation	Kit for heating atomizing air	Bausatz Zerstäuberluftterwärmung	Conjunto de calefacción del aire de atomización	1
45	NC / NS	▪ L-vissage à air comprimé	▪ L-plug-in connector	▪ L-Steckverschraubung	▪ L-enroscado de aire comprimido	1
46	NC / NS	▪ Raccord de manchon	▪ Cocket nipple	▪ Muffennippel	▪ Racor de manguito	1
47	NC / NS	▪ L-vissage à air comprimé	▪ L-plug-in connector	▪ L-Steckverschraubung	▪ L-enroscado de aire comprimido	1
48	NC / NS	▪ Vis	▪ Screw	▪ Schraube	▪ Tornillo	4

ACCESSOIRES - ACCESSORIES - ZUBEHÖR - ACCESORIOS

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
M	156 160 118	Pâte de cuivre	Copper paste	Kupferpaste	Pasta de cobre	1

* Pièces de maintenance préconisées.
* Preceding the index number denotes a suggested spare part.
* Bezeichnete Teile sind empfohlene Ersatzteile.
* Piezas de mantenimiento preventivas.

N C : Non commercialisé.
N S : Denotes parts are not serviceable.
N S : Bezeichnete Teile gibt es nicht einzeln, sondern nur komplett.
N S : no suministrado.