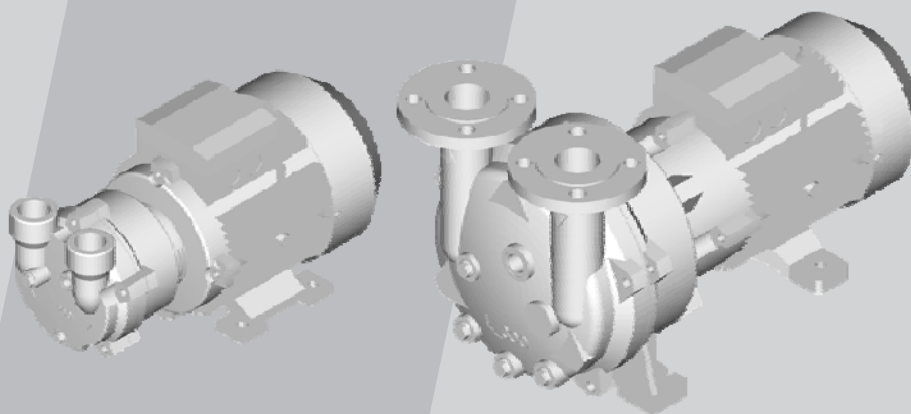


## Instructions de service supplémentaires L-BV2, L-BV5

Complément aux instructions de service  
610.44440.50.000



Appareils du groupe II, catégorie 2G



**2BV2 060**  
**2BV2 061**  
**2BV2 070**  
**2BV2 071**  
**2BV5 110**  
**2BV5 111**  
**2BV5 121**  
**2BV5 131**  
**2BV5 161**



**L-Serie**  
**L-Series**  
Flüssig-  
keitsring  
*Liquid Ring*



**Contenu**

Concerne 1 Sécurité .....2  
 Concerne 1.2 Consignes générales de sécurité 2  
 Concerne 2 Utilisation conforme .....3  
 Concerne 3 Données techniques.....5  
 Concerne 3.3 Conditions d'utilisation Fonctionnement normal.....5  
 Concerne 5 Montage.....5  
 Concerne 5.1 Montage du groupe électrogène.....5  
 Concerne 5.2 Raccordement mécanique du groupe électrogène .....5  
 Concerne 5.2.1 Raccordement du manchon d'aspiration et du tuyau bifurqué5  
 Concerne 5.2.3 Raccordement de composants côté installation .....5  
 Concerne 5.2.4 Accessoires.....8  
 Concerne 5.3 Raccordement électrique du moteur.....8  
 Concerne 5.3.2 Fonctionnement avec changeur de fréquence .....8  
 Concerne 7 Fonctionnement.....8  
 Concerne 9 Maintenance .....8  
 Concerne 9.1 Entretien .....8  
 Déclaration CE de conformité .....9  
 Formulaire déclaration de non-objection ..... 10

**Concerne 1 Sécurité**

**Concerne 1.2 Consignes générales de sécurité**

**⚠ AVERTISSEMENT**  
 Respecter les règlements nationaux pour la prévention des accidents du travail !

**⚠ AVERTISSEMENT**  
**L'utilisation inadéquate du groupe électrogène peut avoir pour conséquences des blessures graves voire mortelles !**  
 Les instructions de service 610.44440.50.000 ainsi que ces instructions supplémentaires

- doivent avoir été lues et comprises intégralement avant d'entreprendre tous travaux avec ou sur le groupe électrogène,
- doivent impérativement être respectées,
- doivent être disponibles sur le lieu d'intervention du groupe électrogène.

**⚠ AVERTISSEMENT**  
**L'utilisation inadéquate du groupe électrogène peut avoir pour conséquences des blessures graves voire mortelles !**  
 Tous les travaux sur et avec le groupe électrogène (transport, installation, mise en service, mise hors service, maintenance, traitement des déchets) sont exclusivement réservés à un personnel qualifié et fiable!

## Concerne 2 Utilisation conforme

Le chapitre 2 „Utilisation conforme“ des instructions de service 610.44440.50.000 est remplacé par:

### Ces instructions de service

- sont valables pour les Instructions de service supplémentaires L-BV2, L-BV5 de la L-BV2, L-BV5 (groupes électrogènes) des types :  
2BV2 060 2BV2 061 2BV2 070 2BV2 071  
2BV5 110 2BV5 111 2BV5 121 2BV5 131  
2BV5 161  
en version antidéflagrante selon la directive 94/9/CE,
- contiennent des indications relatives au transport, à l'installation, à la mise en service, au fonctionnement, au retrait d'exploitation, au stockage, à la maintenance et aux traitements des déchets des groupes électrogènes,
- doivent avoir été lues et comprises avant que le personnel de manœuvre et de maintenance entreprenne tous travaux avec ou sur le groupe électrogène,
- doivent impérativement être respectées,
- doivent être disponibles sur le lieu d'intervention des groupes électrogènes.

### Personnel de manœuvre et de maintenance

Le personnel de manœuvre et de maintenance des pompes à vide et compresseurs à anneau liquide de la L-BV2, L-BV5 doit être formé et autorisé pour les travaux à effectuer.

Seul un électricien qualifié est autorisé à effectuer des travaux sur des installations électriques.

L'électricien qualifié est celui qui, en raison de sa formation professionnelle, ses connaissances et son expérience ainsi que les connaissances des spécifications correspondantes, est en mesure d'évaluer les tâches qui lui sont attribuées et de reconnaître les éventuels dangers.

## Les groupes électrogènes de la L-BV2, L-BV5

- produisent du vide ou une surpression
- servent à l'aspiration, à l'alimentation et à la compression des gaz / vapeurs suivants :
  - tous les gaz secs et humides, qui ne sont pas agressifs ou toxiques,
  - air ou mélanges air/vapeur.
  - en cas de gaz /vapeurs agressifs ou toxiques, consulter le fabricant.
  - les gaz / vapeurs doivent être exempts de corps solides.  
De faibles quantités de matières en suspension ou de liquides peuvent être transportées avec.
- sont prévus pour les plages de vide primaire.
- sont équipés de moteurs d'entraînement à courant triphasé, conformément à la Directive 94/9/CE. Pour de plus amples informations, veuillez vous reporter aux instructions de service fournies par le fabricant de moteurs.
- existent en deux versions :
  - Version pour exigences normales,
  - Version pour les exigences plus élevées en matière de corrosion et d'hygiène (uniquement 2BV2 070, 2BV2 071 et 2BV5 1..).
- sont destinés aux installations industrielles.
- sont prévus pour un fonctionnement en continu.

Pour le fonctionnement des groupes électrogènes, il est nécessaire de respecter les valeurs limites indiquées dans les instructions de service 610.44440.50.000 au chapitre 3, "Caractéristiques techniques".

### Champ d'application des appareils selon la directive 94/9/CE:

#### Intérieur version antidéflagrante

Les groupes électrogènes de la L-BV2, L-BV5 conviennent au transport de gaz / vapeurs, qui sont susceptibles de produire une atmosphère explosive.

Cette indication comprend la catégorie 2G pour le compartiment intérieur des groupes électrogènes.

Si les températures maximales indiquées sont respectées, les groupes électrogènes conviennent à la classe de température T4.

#### Environnement

Lors de l'évaluation de la catégorie des appareils, il convient de tenir compte, outre de l'intérieur, de l'environnement.

Le montage des groupes électrogènes de la L-BV2, L-BV5 pour la catégorie 2G est autorisé

dans les zones, où l'apparition de gaz / vapeurs explosibles est possible.

Si les températures maximales indiquées sont respectées, les groupes électrogènes conviennent à la classe de température T3.

### Le liquide industriel des groupes électrogènes de la L-BV2, L-BV5

#### AVERTISSEMENT

La température d'inflammation du liquide industriel doit être supérieure à 150°C [302°F].

Le liquide industriel doit être sélectionné de manière à être conforme aux exigences / caractéristiques indiquées ci-après.

Il ne doit pas corroder ou détruire les éléments de pompe utilisés.

#### AVERTISSEMENT

Monter dans l'installation, un dispositif pour surveiller le niveau du liquide industriel avant la mise en marche ainsi qu'un dispositif surveillant l'arrivée correcte du liquide industriel pendant le service.

En cas de dérangements au niveau de l'arrivée du liquide industriel, l'installation doit être arrêtée.

Il faut à tout prix éviter de faire marcher l'installation sans liquide industriel.

#### INDICATION

En cas d'utilisation de liquides industriels ayant une capacité calorifique < 3 kJ/kg K ou un point d'ébullition, qui n'a pas plus de 20 K au-dessus de la température d'entrée du liquide industriel, il est nécessaire de consulter le fabricant.

### Nature du liquide industriel :

C'est en général de l'eau avec un pH compris entre 6 et 9 ou un autre liquide compatible avec le processus.

Il doit être exempt de :

- Corps solides et étrangers
- Substances cristallines précipitées
- Substances qui ont tendance à adhérer et/ou coller.

Pendant le processus de compression, il ne doit pas se produire de précipitations solides du liquide industriel. Il est également interdit d'utiliser des substances, qui ont tendance à polymériser spontanément ou en contact avec du gaz à véhiculer.

Il faut vérifier la compatibilité en ce qui concerne des réactions chimiques du liquide industriel et

du joint d'étanchéité rotatif, du liquide industriel et d'autres pièces de la pompe et du gaz à véhiculer.

### Abus prévisible

Sont interdits :

- l'utilisation des groupes électrogènes sur des installations non industrielles, pour autant que les dispositions et les mesures préventives nécessaires ne soient pas prises côté installation, p. ex. protection contre les contacts des doigts d'enfants,
- l'installation et l'utilisation des groupes électrogènes dans les zones 0, 20, 21 et 22,
- l'aspiration, l'alimentation et la compression de fluides agressifs ou toxiques, pour autant que les groupes électrogènes ne soient pas explicitement prévus à cette fin,
- l'aspiration, l'alimentation et la compression de fluides, qui sont susceptibles d'endommager le joint d'étanchéité rotatif.
- l'aspiration, l'alimentation et la compression de gaz ou de mélanges de gaz, qui sont explosibles sans la présence d'air ou qui peuvent modifier les propriétés du matériel relatives à la sécurité du groupe électrogène,
- l'utilisation des groupes électrogènes avec convertisseur de fréquence,
- l'utilisation des groupes électrogènes avec d'autres valeurs que celles indiquées dans les instructions de service 610.44440.50.000 Chapitre 3, "Données techniques".

Pour des raisons de sécurité, il est interdit d'effectuer des changements sur les groupes électrogènes.

Il est interdit à l'exploitant de procéder à des mesures de maintenance, d'entretien et de - réparation nécessitant un démontage du groupe électrogène.

## Concerne 3 Données techniques

### Concerne 3.3 Conditions d'utilisation Fonctionnement normal

#### Températures

Température du liquide industriel	
[°C]	[°C]
max. +65	max. +65
min. +5	min. +5
Valeur nominale :	
+15	+15

#### Pressions

##### Pression d'aspiration minimale du gaz

Si en cas de pénétration d'air ambiant dans le groupe électrogène, un mélange de gaz explosible se formait, il faut utiliser du gaz de procédé pour la protection anti-cavitation. Si la pression d'aspiration ( $p_{1 \text{ min}}$ ) du groupe électrogène ne dépasse pas la pression de la vapeur du liquide industriel d'au moins de 50 mbar ( $p_{\text{Vapeur}}$ ) ( $\Rightarrow p_{1 \text{ min}} \leq p_{\text{Vapeur}} + 50 \text{ mbar}$ ) de même en cas de modifications des conditions de service (fluides, températures), il est nécessaire de consulter le fabricant.

## Concerne 5 Montage

### Concerne 5.1 Montage du groupe électrogène

#### Conditions de montage:

Le type de protection du moteur d'entraînement doit être conforme aux exigences de l'atmosphère ambiante selon la directive 94/9/CE.

Les composants et les composants d'équipement- prévus pour compléter l'installation doivent également répondre aux exigences du groupe d'appareils II, catégorie 2 de la directive 94/9/CE.

Les composants et les composants d'équipement prévus pour compléter l'installation doivent également répondre aux exigences du groupe d'appareils II, catégorie 2 de la directive 94/9/CE, à condition qu'ils possèdent leur propre source d'allumage. La résistance de dérivation électrique de chaque composant ou de chaque pièce à rapporter, ainsi que du groupe électrogène, doit être  $< 10^6 \text{ Ohm}$  à l'état monté.

### Concerne 5.2 Raccordement mécanique du groupe électrogène

#### Concerne 5.2.1 Raccordement du manchon d'aspiration et du tuyau bifurqué

Pour éviter des surcharges dues aux étranglements côté pression, il est nécessaire d'installer un avertisseur de pression (G2, Fig. 1, page 6) en aval de la bride d'échappement du gaz du groupe électrogène. En cas de dépassement de la pression d'échappement maximale  $p_{2 \text{ max}}$  figurant dans les instructions de service 610.44440.50.000 Chapitre 3.3, "Conditions d'utilisation Fonctionnement normal", l'installation doit être arrêtée.

Lors du fonctionnement avec protection anti-cavitation, le câble doit avoir une conductibilité électrique suffisante (résistance de dérivation  $< 10^6 \Omega$ ).

Il faut éviter des corps étrangers pénètrent dans la pompe.

S'il est à craindre que des corps étrangers pénètrent dans la pompe pendant le fonctionnement ou à l'arrêt, il est indiqué de monter des tamis appropriés.

#### Concerne 5.2.3 Raccordement de composants côté installation

Les systèmes de surveillance à incorporer doivent être opérationnels indépendamment les uns des autres. L'autonomie des systèmes doit être conservée même en cas d'utilisation d'automates programmables industriels.

#### Surveillance de l'arrivée continue du liquide industriel

La surveillance de l'arrivée continue du liquide industriel est absolument nécessaire. La surveillance peut être assurée par les mesures alternatives suivantes :

- Mesure du débit du liquide industriel (F1, Fig. 1, page 6) à l'aide d'un débitmètre approprié et d'un instrument d'évaluation. Les ordres de commutation doivent agir directement sur les commutateurs. En cas d'emploi d'un débitmètre volumétrique susceptible de se bloquer, il est nécessaire de prévoir en plus une surveillance par redondance.

Par les indications relatives à la protection par contrôle de la source d'inflammation ainsi qu'aux intervalles de calibrage- et d'entretien, voir les instructions de service du débitmètre.

#### Condition d'arrêt:

Débit volumétrique  $\leq 50\%$  du débit de liquide industriel de mesure  
 (voir instructions de service 610.44440.50.000  
 Chapitre 3.3, "Conditions d'utilisation  
 Fonctionnement normal")

L'appareil de réglage et de mesure doit être approprié et/ou certifié, les valeurs mesurées des conditions d'arrêt doivent être saisies fidèlement et l'installation doit être arrêtée le cas échéant. L'appareil doit être certifié suivant la catégorie, en fonction de son emplacement de montage. Il est recommandé de concevoir les systèmes de surveillance selon la norme EN ISO 13849. Le palpeur pour la mesure du débit volumétrique doit être approprié à la zone régnant à l'intérieur du point de mesure.

b) Mesure de la température du liquide industriel par le trou de vidange (F2, Fig. 1, page 6) ou sur le carter du groupe électrogène (F5, Fig. 1, page 6) à l'aide d'un thermopalpeur adéquat.

**Condition d'arrêt:**

Température  $\geq 60\text{ °C}$  (140 °F)

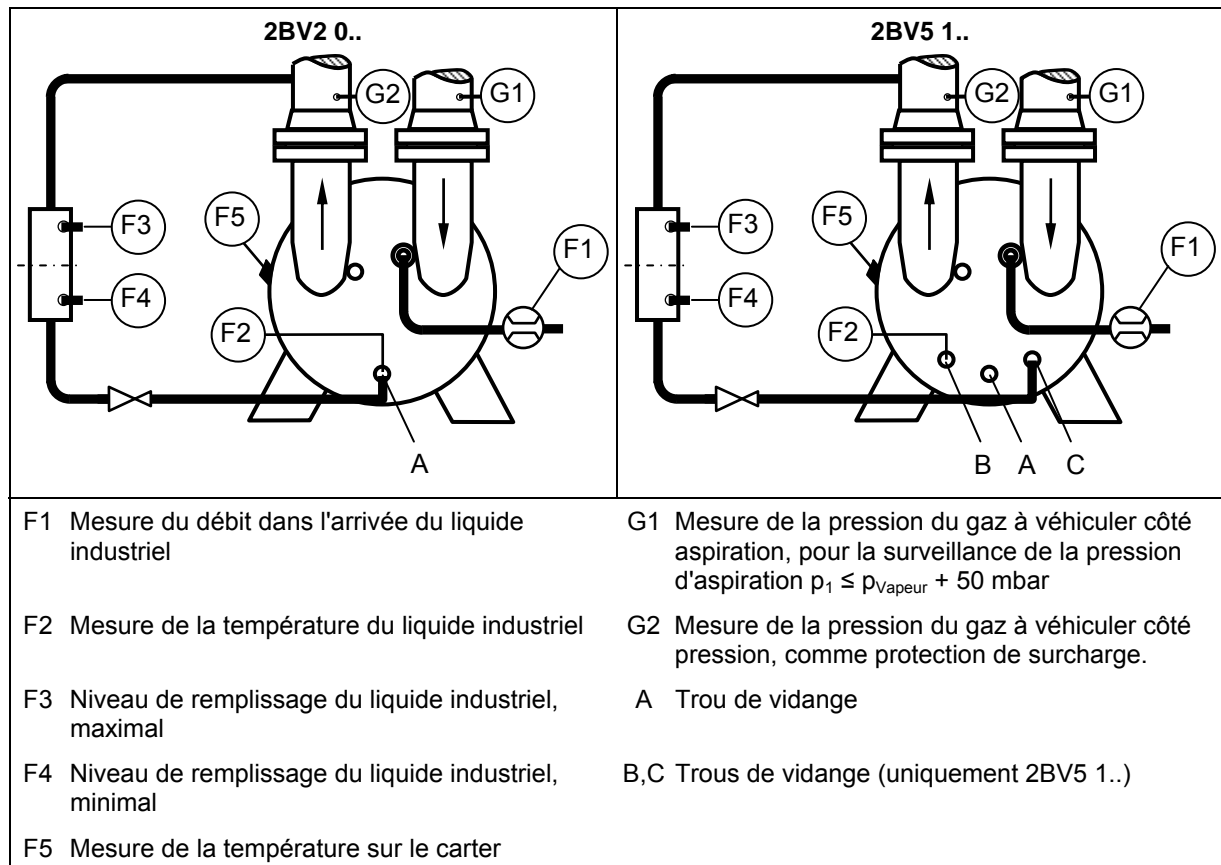


Fig. 1 Disposition des points de mesure

**Surveillance du niveau de remplissage avant la mise en marche**

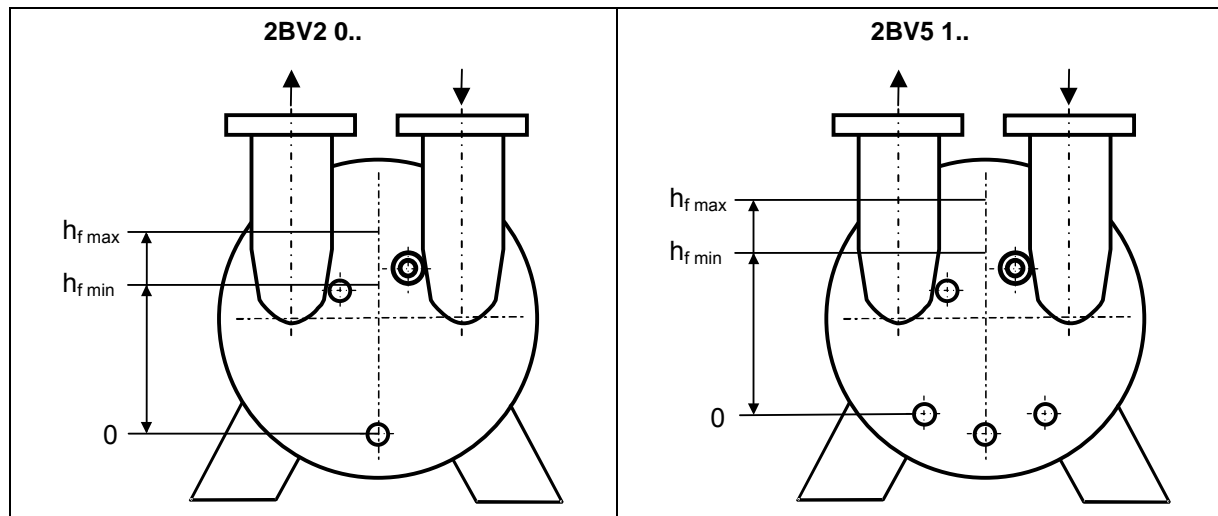
La surveillance du niveau de remplissage avant la mise en marche est absolument nécessaire. La surveillance peut, par exemple, être assurée par des détecteurs de proximité inductifs, des capteurs à commande magnétique ou des capteurs manométriques, toujours combinés avec un instrument d'évaluation. Les détecteurs de niveau (F3, F4, Fig. 1, page 6) doivent être incorporés dans l'appareil de contrôle de niveau (Disposition Fig. 1, page 6).

Les détecteurs de l'appareil de contrôle de niveau doivent résister à la corrosion et être certifié pour la catégorie 2, quand ils sont en contact direct avec le compartiment intérieur. L'appareil de réglage et de mesure doit être approprié et/ou certifié, les valeurs mesurées des conditions d'arrêt doivent être saisies fidèlement et l'installation doit être arrêtée le cas échéant. L'appareil doit être certifié suivant la catégorie, en fonction de son emplacement de montage. Il est recommandé de concevoir les systèmes de surveillance selon la norme EN ISO 13849.

Le détecteur pour la mesure du niveau doit être approprié à la zone régnant à l'intérieur du point de mesure.

Le branchement du groupe électrogène doit seulement être possible, lorsque le niveau de liquide prescrit se situe entre les valeurs  $h_{f\ min}$  et  $h_{f\ max}$  (Fig. 2, page 7).

INDICATION
<p>L'appareil de contrôle du niveau de remplissage (Fig. 1, page 6) doit être équipé d'un dispositif d'arrêt, qui s'ouvre après le débranchement du groupe électrogène et se ferme après le réglage du niveau de remplissage avant la mise en marche.</p> <p>Si une liaison entre l'appareil et l'atmosphère ambiante n'est pas possible ou n'est pas souhaitée en raison des fluides utilisés, la continuation de la conduite en aval du robinet d'arrêt doit être ramenée de façon appropriée côté pression dans l'installation (Fig. 1, page 6).</p>



Type	Minimum $h_{f\ min}$ [mm]	Maximum $h_{f\ max}$ [mm]	Minimum $h_{f\ min}$ [pouce]	Maximum $h_{f\ max}$ [pouce]
2BV2 060	75	95	2.95	3.74
2BV2 061				
2BV2 070	95	120	3.74	4.72
2BV2 071				
2BV5 110	116	156	4.57	6.14
2BV5 111				
2BV5 121	130	170	5.12	6.69
2BV5 131	140	185	5.51	7.28
2BV5 161	175	235	6.89	9.25

Fig. 2 Niveaux de remplissage du liquide industriel

**Concerne 5.2.4 Accessoires**

**Séparateurs de liquide industriel**

Les séparateurs 2BX1 102, 2BX2 103 et 2BX1 107 en acier spécial ne relèvent pas de la directive 94/9/CE, étant donné qu'ils ne possèdent pas leurs propres sources d'allumage. Le gaz à véhiculer et le liquide industriel ne doivent pas provoquer de réaction chimique avec le séparateur. La résistance de dérivation du séparateur doit, à l'état rapporté ou monté, être <math>10^6</math> Ohm pour la mise à la terre.

En cas d'utilisation d'un séparateur côté pression, seule une construction résistant à la pression selon la directive 97/23/CE est admissible. Le séparateur standard mentionné dans le catalogue ne doit pas être utilisé.

**Clapet de retenue**

Les clapets de retenue du type 2BY6 9 en métal ne relèvent pas de la directive 94/9/EG, étant donné qu'ils ne possèdent pas leurs propres sources d'allumage. Le gaz à véhiculer et le liquide industriel ne doivent pas provoquer de réaction chimique avec le clapet de retenue. La résistance de dérivation du clapet de retenue doit, à l'état rapporté ou monté, être <math>10^6</math> Ohm pour la mise à la terre.

**Ejecteurs à gaz**

Les éjecteurs à gaz du type 2BP5 en métal ne relèvent pas de la directive 94/9/CE, étant donné qu'ils ne possèdent pas leurs propres sources d'allumage. Le gaz à véhiculer et le liquide

industriel ne doivent pas provoquer de réaction chimique avec l'éjecteur à gaz. La résistance de dérivation de l'éjecteur à gaz doit, à l'état rapporté ou monté, être <math>10^6</math> Ohm pour la mise à la terre. Le gaz propulseur doit être exempt de particules chargées statiquement.

**Concerne 5.3 Raccordement électrique du moteur**

Les instructions de service en annexe du moteur d'entraînement doivent être impérativement respectées.

**Concerne 5.3.2 Fonctionnement avec changeur de fréquence**

<b>⚠ AVERTISSEMENT</b>
Il est interdit d'utiliser les groupes électrogènes avec des changeurs de fréquence.

**Concerne 7 Fonctionnement**

<b>⚠ DANGER</b>
Si un arrêt est déclenché par le système de surveillance pendant le fonctionnement, il faut chercher la cause et l'éliminer avant la remise en marche. Le niveau de sécurité exigé par la catégorie des appareils ne doit pas être baissé !

**Concerne 9 Maintenance**

**Concerne 9.1 Entretien**

Il est interdit à l'exploitant de procéder à des mesures d'entretien, de maintenance et de réparation nécessitant un démontage du groupe électrogène!

Fréquence	Mesures d'entretien
une fois par semaine	Éliminer les dépôts de poussière sur le groupe électrogène.
2 ans <b>ou</b> après 18.000 heures de service	Faire remplacer les paliers à roulement ou les faire regraisser par le service après-vente.

**Gardner  
Denver**

## Déclaration CE de conformité

**Fabricant :** Gardner Denver Deutschland GmbH  
Postfach 1510  
D-97605 Bad Neustadt / Saale


**Responsable de la documentation :** Holger Krause  
Postfach 1510  
D-97605 Bad Neustadt / Saale

**Désignation :** Pompe à vide et compresseur à anneau liquide de la série L  
L-BV2, L-BV5

Types	2BV2 060-..D..-Z	2BV2 060-..G..-Z
	2BV2 061-..D..-Z	
	2BV2 070-..D..-Z	2BV2 070-..G..-Z
	2BV2 071-..D..-Z	2BV2 071-..G..-Z
	2BV5 110-..D..-Z	2BV5 110-..G..-Z
	2BV5 111-..D..-Z	
	2BV5 121-..D..-Z	2BV5 121-..G..-Z
	2BV5 131-..D..-Z	
	2BV5 161-..D..-Z	

La pompe à vide et le compresseur à anneau liquide décrits ci-dessus, équipés d'un moteur selon la déclaration de conformité CE de la Sté Siemens, répondent à la législation communautaire d'harmonisation en vigueur suivante :

**94/9/CE** Directive 94/9/CE du Parlement européen et du Conseil, du 23 mars 1994, concernant le rapprochement des législations des États membres pour les appareils et les systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles

 **II 2G b c T3**

**2006/42/CE** Directive 2006/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 17 mai 2006 relative aux machines et modifiant la directive 95/16/CE

Les objectifs de protection de la directive 2006/95/CE ont été respectés

### Normes harmonisées appliquées :

**EN 1012-1 :1996** Compresseurs et pompes à vide – Prescriptions de sécurité –  
Partie 1: Compresseurs

**EN 1012-2 :1996** Compresseurs et pompes à vide – Prescriptions de sécurité –  
Partie 2: Pompes à vide

**EN 1127-1 :2007** Atmosphères explosives – Prévention de l'explosion et protection contre l'explosion –  
Partie 1: Notions fondamentales et méthodologie

**EN 13463-1 :2001** Matériels non électriques pour utilisation en atmosphères explosibles –  
Partie 1: Prescriptions et méthode de base

**EN 13463-5 :2003** Appareils non électriques destinés à être utilisés en atmosphères explosibles –  
Partie 5: Protection par sécurité de construction «c»

**EN 13463-6 :2005** Appareils non électriques destinés à être utilisés en atmosphères explosibles –  
Partie 6: Protection par contrôle de la source d'inflammation «b»

Les documents techniques sont déposés chez l'organisme désigné DEKRA EXAM GmbH, N° 0158 sous le numéro de confirmation BVS 03 ATEX H/B 072/ BVS 03 ATEX H/B 073

Bad Neustadt/Saale, 29.12.2009  
(Lieu et date de l'établissement du document)

p.p. Fred Borschlegl  
(Nom et fonction)



(Signature)

664.44440.50.200



### Déclaration d'innocuité sanitaire et de protection de l'environnement

- Pour la sécurité de nos personnels et pour respecter les dispositions légales lors de la manipulation de matières dangereuses pour la santé et l'environnement, **tout** groupe/système envoyé doit être accompagné de cette déclaration intégralement remplie.
- **Sans cette déclaration intégralement remplie, une réparation/un traitement des déchets n'est pas possible et des retards dans les délais sont inévitables !**
- Cette déclaration doit être remplie et signée par le personnel qualifié, agréé de l'exploitant.
- En cas d'expédition en Allemagne, cette déclaration doit être remplie en allemand ou en anglais.
- Pour l'expédition, cette déclaration doit être fixée à l'extérieur sur l'emballage.
- Il faut éventuellement informer l'entreprise de transport.

1. Désignation du produit (type) : .....

2. Numéro de série (No. BN) : .....

3. Raison de l'envoi : .....

4. Le groupe /le système

- n'a pas eu de contact avec des matières dangereuses. Pour la réparation/le traitement des déchets, **il n'y a aucun** danger pour les personnes et l'environnement. Continuer à "6. Déclaration à force obligatoire"
- a été en contact avec des matières dangereuses. Continuer à "5. Indications de contamination"

(compléter éventuellement sur une feuille à part)

5. Indications de contamination

Le groupe/système avait comme domaine d'utilisation :

.....

et a été en contact avec les matières avec obligation d'identification, toxiques ou polluantes suivantes :

Nom commercial :	Désignation chimique :	Classe de matière dangereuse :	Caractéristiques (p. ex. toxique, inflammatoire, corrosif, radioactif) :

- Le groupe/le système a été vidé, rincé, ainsi que nettoyé à l'extérieur conformément aux instructions de service.
- Des fiches techniques de sécurité conformes aux dispositions en vigueur sont jointes ( ..... page).
- Pour la manipulation, les mesures de sécurité suivantes sont nécessaires (p. ex. équipement de protection personnel) :

.....  
 .....

6. Déclaration à force obligatoire

J'assure par la présente que les indications mentionnées sont vraies et complètes. Je, soussigné, suis en mesure de les juger. Nous savons que nous répondons envers le contractant des dommages provenant d'indications incomplètes ou incorrectes. Nous nous engageons à exempter le contractant des droits à des dommages-intérêts de tiers résultant des indications incomplètes ou incorrectes. Nous savons que nous sommes, indépendamment de cette déclaration, directement responsables envers des tiers, parmi lesquels comptent surtout les collaborateurs chargés des réparations /de l'entretien.

Société/Institut : .....

Nom, fonction : ..... Tél. : .....

Rue : ..... Fax : .....

Code postal, localité : .....

Pays : ..... Tampon : .....

Date, signature : .....





**Elmo  
Rietschle**  
*A Gardner Denver Product*

[www.gd-elmorietschle.de](http://www.gd-elmorietschle.de)  
[er.de@gardnerdenver.com](mailto:er.de@gardnerdenver.com)

**Gardner Denver  
Schopfheim GmbH**  
Roggenbachstraße 58  
79650 Schopfheim · Deutschland  
Tel. +49 7622 392-0  
Fax +49 7622 392-300

**Gardner Denver  
Deutschland GmbH**  
Industriestraße 26  
97616 Bad Neustadt · Deutschland  
Tel. +49 9771 6888-0  
Fax +49 9771 6888-4000

**Gardner  
Denver**

Elmo Rietschle is a brand of  
Gardner Denver's Industrial Products  
Group and part of Blower Operations.