

## Consignes d'installation pour la gamme Redapt de bouchons obturateurs

Ces consignes d'installation donnent des informations sur la gamme des produits Redapt et des consignes d'ordre général pour la sécurité et l'installation des produits Redapt sélectionnés. Il convient de n'utiliser les produits Redapt que dans les applications et les environnements précisés dans les consignes et les autres brochures Redapt.

**Redapt n'acceptera aucune responsabilité pour des dommages, accidents corporels ou toute forme de perte causés si les produits ne sont pas installés ou utilisés comme le conseillent ces consignes. Dans le doute, il convient de demander conseil auprès de notre service technique.**

### Certification du produit

| Série | Attestation CENELEC      | Attestation CSA / AEx | Série  | Attestation CENELEC | Attestation CSA / AEx |
|-------|--------------------------|-----------------------|--------|---------------------|-----------------------|
| PD-U  | I M2 II 2DG E Exde I/IIC | CL I, Div 1&2 ABCD    | PD-E-4 | II 2DG E Exe II     | CL I, Zone 1 EFG      |
| PA-D  | IM2 II 2DG E Exd I/IIC   | CL I, Div 1&2 ABCD    | PD-E   | II 2DG E Exe II     | CL I, Div 2 ABCD      |
| PB-D  | IM2 II 2DG E Exd I/IIC   | CL I, Div 1&2 ABCD    | PH-E   | II 2DG E Exe II     | CL I, Div 2 ABCD      |

### Information sur les produits

| Série  | N° d'agrément   | IP ordinaire / CSA NEMA   | Résistance au choc | Temp d'exploitation      |
|--------|-----------------|---------------------------|--------------------|--------------------------|
| PD-U   | Sira 00ATEX1094 | IP66-67-68 / 4, 4X, 6, 6P | 20 Nm              | entre -50°C et +85°C     |
| PA-D   | Sira 99ATEX1113 | IP54 / 3                  | 7 Nm               | Voir Remarques spéciales |
| PB-D   | Sira 99ATEX1113 | IP54 / 3                  | 7 Nm               | Voir Remarques spéciales |
| PD-E-4 | Sira 00ATEX3091 | IP66-67-68 / 4, 4X, 6, 6P | 7 Nm               | entre -50°C et +85°C     |
| PD-E   | Sira 00ATEX3092 | IP66-67-68 / 4, 4X, 6, 6P | 7 Nm               | entre -50°C et +85°C     |
| PH-E   | Sira 00ATEX3092 | IP54 / 3                  | 7 Nm               | Voir Remarques spéciales |

Remarques : Si une installation exige que le niveau de protection contre les pénétrations extérieures à maintenir soit supérieur à l'indice IP de base indiqué dans le tableau ci-dessus pour le produit concerné, il est possible d'y parvenir en faisant appel à des rondelles IP ou une pâte d'étanchéité pour raccords filetés. Pour les produits aluminium EExc et EExde, se reporter aux Remarques spéciales avant l'installation. Prière de contacter Redapt pour un complément d'information.

### Attestation et variantes des matériaux pour les filetages standards

| Produit |                          | Attestation |        | Matériau |                           |  | Placage |            |  |   |                                 |
|---------|--------------------------|-------------|--------|----------|---------------------------|--|---------|------------|--|---|---------------------------------|
| PD      | Obturateur à calotte     | U           | E Exde | 1        | Laiton                    |  | 0       | Non plaqué |  | 8 | Dépôt autocatalytique de nickel |
| PA      | Obturateur type A        | D           | E Exd  | 2        | Acier doux                |  | 1       | Nickel     |  |   |                                 |
| PB      | Obturateur type B        | E           | E Exe  | 3        | Acier inoxydable          |  | 2       | Zinc       |  |   |                                 |
| PH      | Obturateur tête à 6 pans |             |        | 4        | Nylon 30 % fibre de verre |  | 3       | Cadmium    |  |   |                                 |
|         |                          |             |        | 5        | Aluminium                 |  | 6       | Chromé     |  |   |                                 |

### Filetages mâles et femelles standards

|    |         |    |          |    |          |    |           |    |           |    |         |
|----|---------|----|----------|----|----------|----|-----------|----|-----------|----|---------|
| 03 | M16     | 18 | ¾" ET    | 34 | 2" NPT   | 49 | 3" NPS    | 64 | 4" BSPP   | 80 | PG 9    |
| 04 | M20     | 19 | 1" ET    | 35 | 2 ½" NPT | 50 | 3 ½" NPS  | 67 | 3/8" BSPT | 81 | PG 11   |
| 05 | M25     | 20 | 1 ¼" ET  | 36 | 3" NPT   | 51 | 4" NPS    | 68 | ½" BSPT   | 82 | PG 13.5 |
| 06 | M32     | 21 | 1 ½" ET  | 37 | 3 ½" NPT | 54 | 3/8" BSPP | 69 | ¾" BSPT   | 83 | PG 16   |
| 07 | M40     | 22 | 2" ET    | 38 | 4" NPT   | 55 | ½" BSPP   | 70 | 1" BSPT   | 84 | PG 21   |
| 08 | M50     | 23 | 2 ½" ET  | 41 | 3/8" NPS | 56 | ¾" BSPP   | 71 | 1 ¼" BSPT | 85 | PG 29   |
| 09 | M63     | 24 | 3" ET    | 42 | ½" NPS   | 57 | 1" BSPP   | 72 | 1 ½" BSPT | 86 | PG 36   |
| 10 | M75     | 28 | 3/8" NPT | 43 | ¾" NPS   | 58 | 1 ¼" BSPP | 73 | 2" BSPT   | 87 | PG 42   |
| 11 | M80     | 29 | ½" NPT   | 44 | 1" NPS   | 59 | 1 ½" BSPP | 74 | 2 ½" BSPT | 88 | PG 48   |
| 12 | M85     | 30 | ¾" NPT   | 45 | 1 ¼" NPS | 60 | 2" BSPP   | 75 | 3" BSPT   |    |         |
| 13 | M90     | 31 | 1" NPT   | 46 | 1 ½" NPS | 61 | 2 ½" BSPP | 76 | 3 ½" BSPT |    |         |
| 14 | M100    | 32 | 1 ¼" NPT | 47 | 2" NPS   | 62 | 3" BSPP   | 77 | 4" BSPT   |    |         |
| 17 | 5/8" ET | 33 | 1 ½" NPT | 48 | 2 ½" NPS | 63 | 3 ½" BSPP | 79 | PG 7      |    |         |

Exemple : PD-U-1-1-04-00 obturateur à calotte, conforme EExde, matériau laiton, nickelé, format M20

### Choix

- Il convient de choisir tous les produits en se conformant à toutes les normes et codes de pratique pertinents.
- S'assurer que le produit est conforme à la même méthode de protection que le matériel sur lequel il est posé.
- S'assurer du choix d'un filetage et d'une taille adaptés à l'orifice d'entrée du boîtier.
- S'assurer que le matériau de fabrication du produit est adapté au matériau du boîtier ainsi qu'aux conditions climatiques environnantes.
- S'assurer que les conditions ambiantes n'excèdent pas les températures d'exploitation prescrites par le tableau d'information du produit.
- S'assurer que le produit peut maintenir les mêmes niveaux de protection que le matériel sur lequel il est posé.
- S'assurer que la résistance au choc du produit est adaptée à celle des équipements sur lequel il sera posé, d'après les prescriptions du tableau d'information du produit.

Pour des formats non standards, voir Remarques spéciales.

## Guide d'installation

1. Il convient d'installer tous les produits en se conformant à toutes les normes d'installation et codes de pratique pertinents.  
Norme BS EN 60079-14 : 1997. Installations électriques dans un emplacement dangereux (autre que les mines).
2. Seul un technicien formé à l'installation des presse-étoupe est autorisé à installer les produits Redapt.
3. Il est impérativement interdit de procéder à l'installation si le matériel est sous tension.
4. Il convient que l'installateur s'assure que les filetages ou la forme des joints ne seront pas endommagés pendant l'installation. Si un élément est plaqué, il convient de prendre des précautions pour éviter de l'endommager ou de l'écailler.
5. Entrées filetées : il est possible de poser les éléments directement dans des entrées filetées et d'appliquer le couple de serrage prescrit.
6. Trous de passage : les trous de passage doivent être entre 0,5 mm et 1mm supérieurs au plus gros diamètre du filetage mâle. Les éléments installés dans les trous de passage devront être fixés au moyen d'un écrou de serrage de taille appropriée, au couple de serrage prescrit.
7. Maintien de l'indice IP 54 : afin de maintenir cet indice IP, il convient que l'installateur s'assure que les filetages parallèles s'engagent sur 6 filets complets et les filetages coniques sur 5 filets complets.
8. Maintien de l'indice IP 66-67-68 : afin de maintenir l'indice IP d'un produit, il est impératif d'obtenir l'engagement des filetages prescrit ci-dessus. Il convient aussi que la surface du boîtier soit propre et qu'il n'y ait aucune présence de poussière ou humidité avant l'assemblage. Afin de maintenir l'indice IP 66-67-68, l'installateur doit s'assurer que la rondelle d'étanchéité est correctement positionnée ou que le joint torique est placé dans la rainure prévue à cet effet. Il est possible d'utiliser une pâte d'étanchéité pour raccords filetés non durcissante pour apporter une protection.
9. Si on utilise une rondelle striée, il convient de s'assurer qu'elle n'a aucun impact sur l'indice IP.
10. Couple d'installation recommandé : afin de maintenir l'intégrité du boîtier, il est important d'appliquer un couple d'installation en fonction du tableau suivant.

## Couple d'installation

Il convient d'installer les bouchons obturateurs Redapt au couple de serrage recommandé, selon les prescriptions du tableau suivant. La valeur des couples s'applique aux équivalents des filetages non métriques.

| Filetage mâle           | Éléments métalliques (Nm)                  | Éléments nylon fibre de verre (Nm) |
|-------------------------|--|------------------------------------|
| M16, M20 et équivalents | 32,5                                       | 7                                  |
| M25 et équivalents      | 47,5                                       | 10                                 |
| M32 et équivalents      | 55,0                                       | 10                                 |
| M40 et équivalents      | 65,0                                       | 15                                 |
| M50 et équivalents      | 80,0                                       | 25                                 |
| M63 et équivalents      | 95,0                                       | 30                                 |
| M75 et équivalents      | 110,0                                      | 45                                 |
| Filetages M80 et plus   | Plus gros dia. x 2 (ex. pour M80 - 160 Nm) | -                                  |

## Contrôles et maintenance périodiques

1. Il convient de contrôler tous les produits Redapt au cours de la maintenance périodique des équipements.

## Remarques spéciales

- Il existe des filetages non standards conformes au tableau 3 de la norme BS EN 50018 qui sont des éléments attestés.
- Filetages attestés non standards : il convient d'appliquer un couple d'installation adapté au format métrique le plus proche.  
Par ex. filetage mâle non standard format M24 Utiliser le couple d'installation d'un filetage mâle M25.
- Les variantes en aluminium sont interdites pour les applications du Groupe 1.
- Il est impossible d'utiliser des équipements EExe avec des équipements EExd.
- Les séries PA-D, PB-D et PH-R peuvent fonctionner à des températures ambiantes comprises entre - 60°C et + 400°C, sous réserve de ne pas les utiliser en association avec un dispositif d'étanchéité quelconque.

Pour des conseils ou des détails complémentaires sur la gamme de produits Redapt, prière de remplir la fiche d'information et de la faxer.

|                      |  |
|----------------------|--|
| NOM :                |  |
| FONCTION :           |  |
| SOCIETE :            |  |
| ADRESSE :            |  |
| TEL :                |  |
| FAX :                |  |
| NATURE DE LA DEMANDE |  |

**FAX : ++44 (0) 121 526 5076**

**TEL : ++44 (0) 121 526 7058**