



# *disan*<sup>®</sup>

*Systemes d'Aspiration Centralisee*



**Manuel  
d'installation  
gamme professionnelle**



PLANIFICATION • INSTALLATION • ESSAIS

© Copyright by DISAN S.r.l.

Dessins et mise en page : DISAN S.r.l.

Toute représentation ou reproduction, intégrale ou partielle, faite sans le consentement de Disan S.r.l. est illicite (article L122-4 du code de la propriété intellectuelle).

---

Les photographies, les dessins ainsi que les descriptions contenus dans ce manuel sont conformes aux caractéristiques techniques des centrales au moment de leur commercialisation. La société Disan se réserve le droit de modifier ses produits et leurs manuels d'installation sans l'obligation de mettre à jour les produits et manuels antérieurs. Pour plus d'informations, veuillez contacter le service technique "Disan". La société Disan donne une garantie de 2 ans sur les pièces détachés. Les prescriptions contenues dans ce manuel doivent être rigoureusement respectés pour valider cette garantie.

---

# TABLE DES MATIÈRES

<b>Planification</b>	<b>4</b>	<b>Installation des tuyauteries d'aspiration</b>	<b>20</b>
Informations de base concernant la planification ....	4	Consignes générales .....	20
Répartition des prises d'aspiration dans les pièces .	4	Pose du réseau de tuyauteries d'aspiration .....	20
Détermination de la hauteur d'installation des prises d'aspiration .....	5	Pose et raccordement de l'installation d'aspiration d'eau .....	21
Positionnement de l'aspirateur central .....	5	Pose des contre-prises .....	22
Planification du réseau de tuyauteries d'aspiration .	5	<b>Installation de la conduite d'évacuation d'air</b>	<b>22</b>
Planification de l'aspirateur de liquides .....	7	<b>Installation de la ligne électrique pilote 12V</b>	<b>23</b>
Caractéristiques des raccords .....	8	<b>Essais</b>	<b>24</b>
Planification de la conduite d'évacuation .....	8	Localisation des défauts d'étanchéité .....	25
Exigences particulières en matière de planification .	9	<b>Installation et raccordement des prises d'aspiration et de l'aspirateur central</b>	<b>26</b>
Planification de la ligne électrique pilote 12V .....	10	Installation et raccordement des prises d'aspiration .....	26
<b>Calcul du matériel / Devis estimatif</b>	<b>12</b>	Installation de l'aspirateur central .....	27
Choix des prises d'aspiration et des cadres de décoration .....	12	Vérification du fonctionnement de la valve coupe-vide du séparateur de poussière .....	29
Choix des accessoires de nettoyage .....	15	Réglage de la valve coupe-vide .....	29
Calcul approximatif des coûts de main-d'œuvre pour la pose complète d'une installation .....	15	Contrôle des prises d'aspiration .....	30
Choix de l'aspirateur central .....	15	Réception finale de l'installation .....	30
Liste des accessoires pour les modèles DS Super Compact .....	18	Remise de l'installation achevée aux clients .....	30
Liste des accessoires pour les modèles DS Modulaires .....	18	Attestation .....	31
Donnés techniques des aspirateurs centraux .....	18		

## PLANIFICATION

### Informations de base concernant la planification

- Typologie et destination du bâtiment à projeter.
- Nombre de prises d'aspiration utilisées simultanément dans l'ensemble du bâtiment et aux différents étages).
- Planimétries et section du bâtiment (de préférence en Auto CAD)
- Positionnement des composants de système :
  - disposition des aspirateurs centraux.
  - tracée des tuyaux ;
  - répartition des prises d'aspiration ;
- Tension et alimentation électrique.

### ! ATTENTION !

Les aspirateurs centraux Disan conviennent aussi bien pour aspirer les poussières dans des appartements à usage privé que dans le secteur tertiaire.

### Répartition des prises d'aspiration dans les pièces

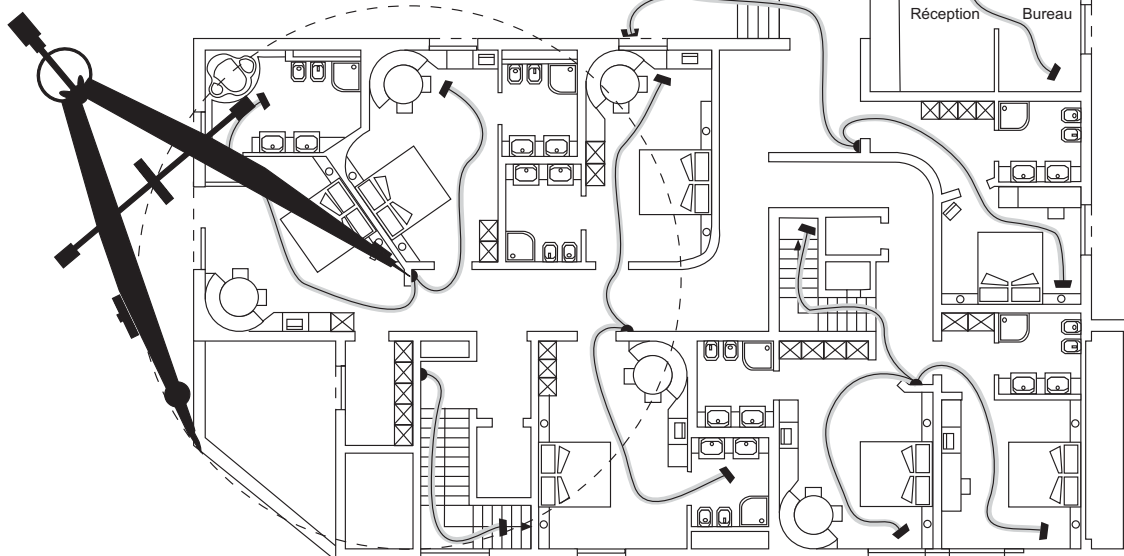
#### Planification des prises d'aspiration

A l'aide d'un compas, tracer sur le plan (de préférence à une échelle de 1 : 100) autant de cercles d'un rayon de 7,5 mètres que nécessaire pour couvrir la totalité de la surface (voir exemple).

**Attention :** 7,5 mètres correspondent à la longueur standard du tuyau d'aspiration.

- Eviter les grands chevauchements des cercles.

Z 842



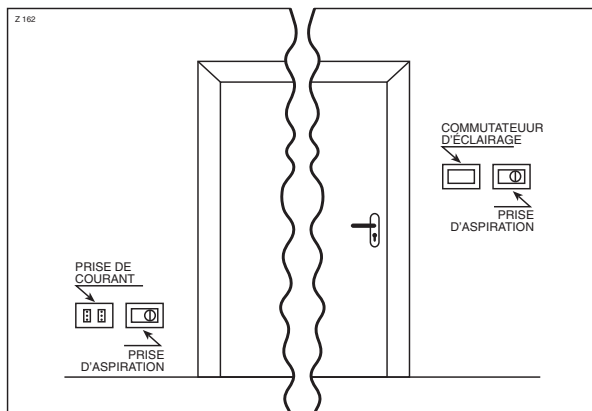
- Placer, dans la mesure du possible, le compas sur les parois internes et non sur les parois externes afin de réduire la longueur des conduites rigides.
- Le côté pratique du système se situe dans un nombre réduit de prises d'aspiration installés aux endroits appropriés (l'installation d'une prise d'aspiration dans chaque pièce est déconseillée).
- Tenez compte des éventuels obstacles (tels que les cloisons amovibles et similaires) qui restreignent le rayon d'action du tuyau d'aspiration.
- Pensez aux difficultés d'installation des prises sur les éléments porteurs (murs porteurs, piliers, etc.)

#### Nota bene:

- Il est conseillé d'installer une prise d'aspiration à proximité des escaliers afin qu'ils puissent être aspirés du bas vers le haut.
- Dans les pièces moins fréquemment aspirées, comme p. ex. le garage, la cave, etc., le rayon d'action requis peut également être augmenté jusqu'à 9,5 mètres à l'aide d'une rallonge de tuyau de 2 mètres (incluse dans certains sets de nettoyage).
- Il est conseillé d'installer une prise d'aspiration dans le garage et à proximité des terrasses et des zones d'entrée pavées.

## Détermination de la hauteur d'installation des prises d'aspiration

Installer les prises d'aspiration à la hauteur des prises de courant ou des commutateurs d'éclairage.

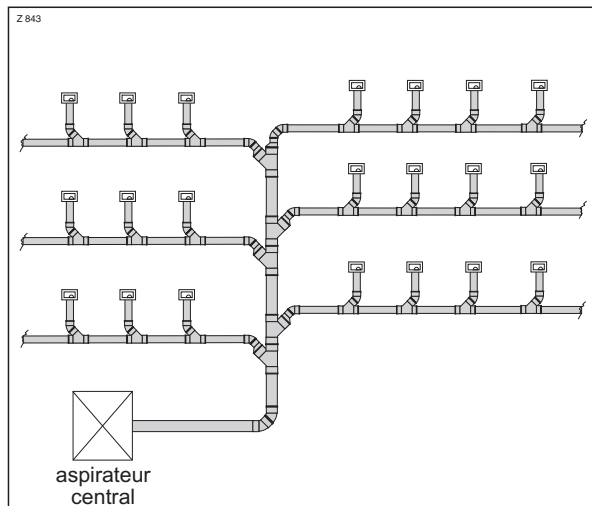


Il existe des prises d'aspiration carrées ou rectangulaires qui sont compatibles avec les marques les plus courantes disponibles dans le commerce.

## Positionnement de l'aspirateur central

Nous conseillons d'installer l'aspirateur central dans une pièce annexe, dans le garage, dans la cave, dans un local technique mais en tout état de cause dans une pièce appropriée et suffisamment a r e. Il convient de tenir compte des bruits de la machine et des dissipations thermiques des turbines.

- L'aspirateur central doit, de préférence, être installé au point le plus bas de la tuyauterie d'aspiration afin que les matières aspirées les plus lourdes puissent être amenées sans difficultés dans le conteneur à poussiere via les tuyaux.

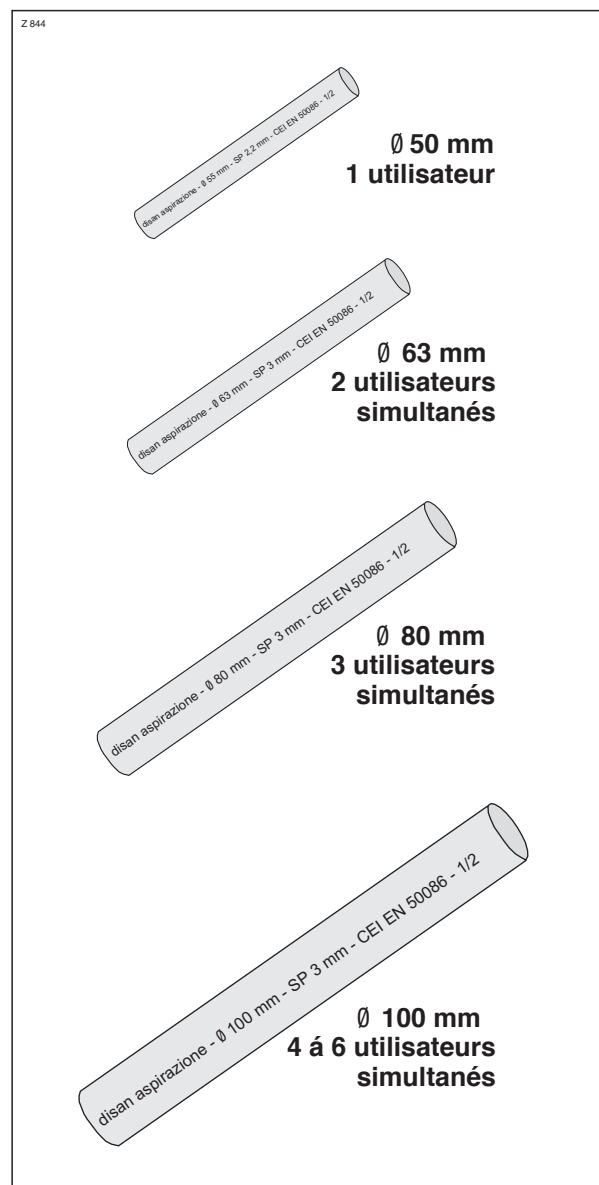


En cas d'impossibilité d'installation au point le plus bas de la tuyauterie, veuillez prendre contact avec le bureau technique de la société PROSP'AIR-DISAN.

## Planification du réseau de tuyauteries d'aspiration

La puissance d'aspiration dépend en grande partie d'un tracé direct des conduites. Il convient d'éviter, dans la mesure du possible, les changements de direction.

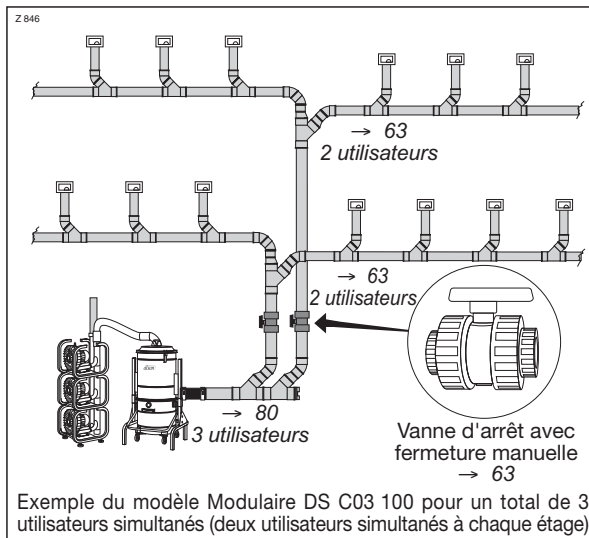
- La conduite de chute (colonne descendante) doit, si possible, être prévue au niveau d'un point central du bâtiment.
- La conduite rigide d'aspiration peut au choix passer dans le plancher, le mur ou au-dessus d'un plafond suspendu.
- Lorsque plusieurs tuyaux d'utilisateurs simultanés se rencontrent, il convient d'installer les réductions conformément au dessin de la page 6.





## Systèmes d'Aspiration Centralisée

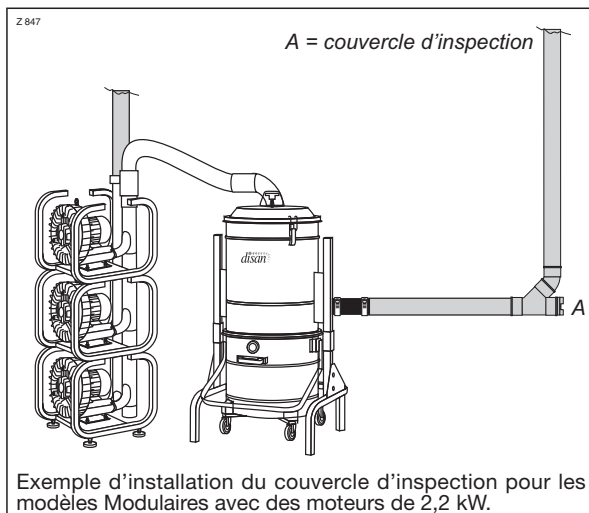
- Pour les grandes installations, il est opportun de prévoir autant de conduites de chute que de zones ou étages et de les raccorder ensuite ensemble à proximité de l'aspirateur central. Il est nécessaire d'installer sur chaque conduite de chute une vanne d'arrêt avec fermeture manuelle. Ceci permet d'utiliser le reste de l'installation en cas de travaux sur une ligne. Ceci permet également de simplifier le service d'assistance aux clients.



L'installation d'une vanne d'arrêt avec fermeture manuelle n'est pas requise en cas de conduite de chute unique.

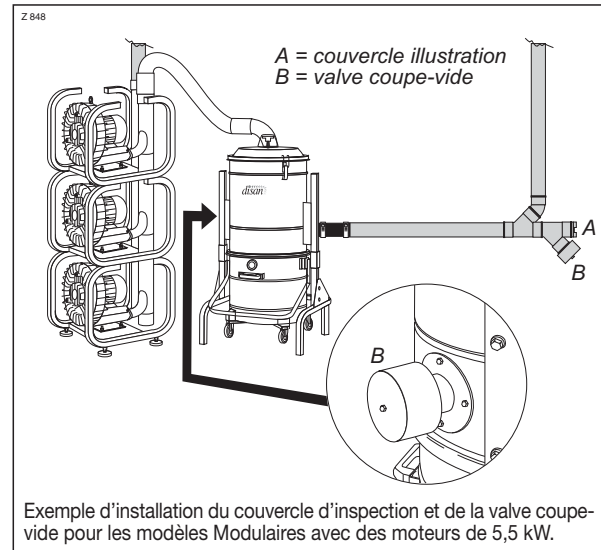
- Il est déconseillé d'installer des tuyauteries horizontales trop longues d'un diamètre de 80 et de 100 mm. Si le nombre d'utilisateurs simultanés de la conduite est inférieur à celui prévu, il est possible de générer des obstructions.

Si l'installation de ces tuyauteries horizontales en diamètre 80 ou 100 mm ne peut être évitée, il convient de prévoir une dérivation avec un couvercle d'inspection près de l'aspirateur central, au niveau du point le plus éloigné de la conduite horizontale.



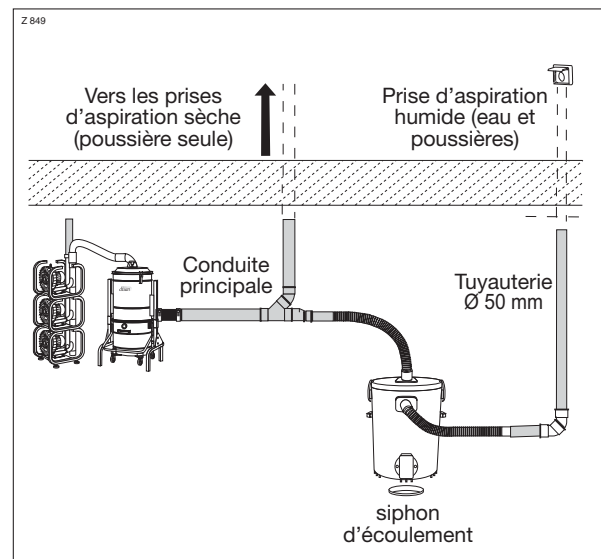
Pour les modèles Modulaires avec moteur de 5,5 kW, il convient d'installer en complément du couvercle d'inspection une soupape coupe-vide. Le couvercle d'inspection facilite tous les éventuels travaux d'entretien.

La valve coupe-vide permet de nettoyer la conduite. Afin que cette valve coupe-vide sur le réseau fonctionne, la valve coupe-vide présente sur le séparateur de poussières doit être fermée.



### Planification de l'aspirateur de liquides

Pour aspirer l'eau, l'accessoire approprié est le «Séparateur de liquides » (art. n°a1 SZN348) qui est tiré derrière soi pendant le nettoyage. Une autre solution consiste à installer un sous-réseau autonome de tuyauterie d'aspiration réservé à l'eau, qui rassemble les liquides dans un séparateur (art. n°a1 SZN361) placé à proximité de l'aspirateur central.



## Systemes d'Aspiration Centralisée

- Prévoyez les prises d'aspiration humide uniquement dans les pièces où elles sont nécessaires. Les prises d'aspiration humide sont reliées entre elles par une conduite de 50 mm de diamètre qui se raccorde aux branchements du séparateur d'eau.
- Il convient de prévoir un siphon d'écoulement d'un diamètre minimum de 40 cm qui doit être installé devant le séparateur d'eau.
- Le séparateur d'eau doit être raccordé à la conduite principale de l'installation.

### Attention :

- Il convient d'installer 2 prises d'aspiration indépendantes, l'une humide et l'autre sèche, dans les pièces où des matières aussi bien humides que sèches sont aspirées.
- L'installation d'aspiration humide ne peut être utilisée que par une seule personne à la fois. Le raccordement électrique est effectué sur la même ligne 12V que celle de l'installation d'aspiration sèche.

### Caractéristiques des raccords

La tuyauterie d'aspiration doit être absolument étanche à l'air.

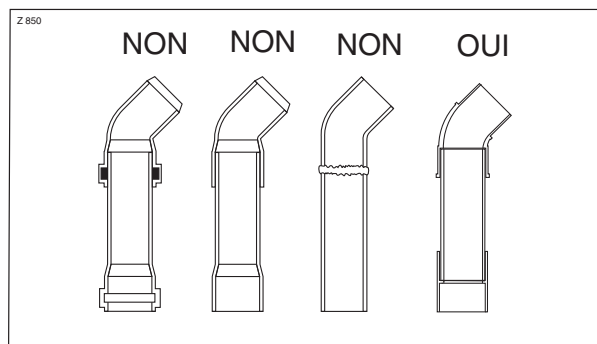
Les cavaliers et autres fiches ne sont, à la longue, pas étanches. Leur utilisation est déconseillée.

Il convient impérativement d'éviter :

- Les raccordements avec des joints en caoutchouc ou des joints toriques
- Les manchons enfichables
- Les raccords soudés

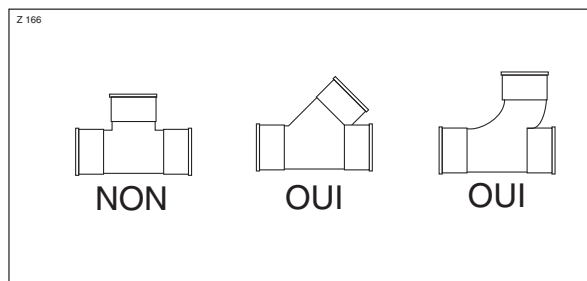
**Attention :** Lesdits raccordements engendrent les problèmes suivants :

- Pertes de dépression causées par la diminution croissante de l'étanchéité des joints en caoutchouc ou des joints toriques.
- Obstructions causées par la formation de bavures (creux ou bosses) dans les tuyaux
- Diminution de la vitesse de circulation de l'air causée par ces bavures dans les tuyaux
- Sifflements causés par les entrées d'air dans les conduites en raison de la diminution dans le temps de l'étanchéité des joints en caoutchouc ou des joints toriques
- Sifflements causés par les bavures dans les tuyaux.



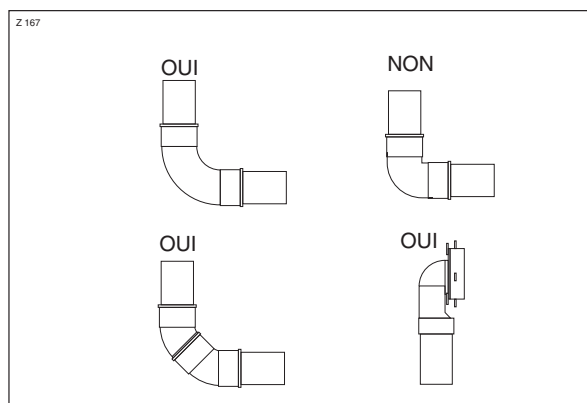
### N'utiliser que des dériviatives en 45° ou 90° à grand rayon.

Les branchements en T engendrent des obstructions et une diminution de la vitesse de circulation de l'air.



### N'utiliser que des coudes en 45° ou 90° à grand rayon.

Exception : Le seul coude à 90° autorisé (coude technique) est le coude situé directement derrière la contre-prise de la prise d'aspiration.



**Attention :** Les conduites doivent être installées de manière à ce que le flux d'aspiration se dirige horizontalement ou vers le bas. Les flux d'aspiration dans de longues colonnes montantes doivent être évités.

### Planification de la conduite d'évacuation

Dans la mesure où les aspirateurs centraux *Disan* dégagent de l'air pratiquement exempt de poussière grâce à leur excellent système de filtration et ménagent ainsi l'environnement, une conduite d'évacuation n'est pas absolument nécessaire. Cependant, par principe, il est conseillé d'en installer une pour des raisons d'hygiène. La conduite d'évacuation doit avoir un diamètre supérieur à celui de la conduite principale de l'installation d'aspiration.

Diamètre de la conduite principale	50	63	80	100
Diamètre de la conduite d'évacuation pour des longueurs inférieures à 5 m	63	80	100	100
Diamètre de la conduite d'évacuation pour des longueurs supérieures à 5 m	80	100	125	125



## Systemes d'Aspiration Centralisée

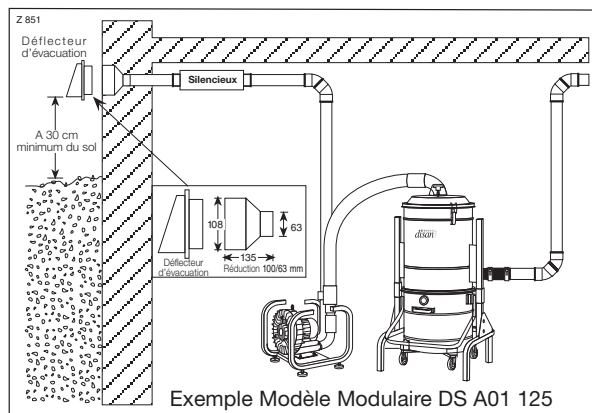
### Silencieux

Toutes les turbines utilisées dans les aspirateurs centraux Disan sont équipées de matériaux d'isolation acoustique à la sortie de l'aspiration comme au niveau de l'amenée d'air. Ainsi, le niveau sonore est inférieur à celui prévu par les réglementations en vigueur. Les modèles DS Super Compact sont équipés d'un silencieux supplémentaire qui est installé à l'intérieur de l'aspirateur central.

Des silencieux sont également disponibles en tant qu'accessoires afin de diminuer encore plus le bruit des moteurs. Le silencieux doit être installé à l'extrémité de la conduite d'évacuation (à une inclinaison quelconque) afin d'amortir tous les bruits se produisant dans la conduite.

Le silencieux galvanisé est disponible dans les versions suivantes et doit être choisi en fonction du diamètre de la conduite d'évacuation :

- Silencieux galvanisé d'un diamètre de 70/63 mm, complet avec deux manchons galvanisés, art. n° IS10
- Silencieux galvanisé d'un diamètre de 100 mm, complet avec deux manchons galvanisés, art. n° IS11

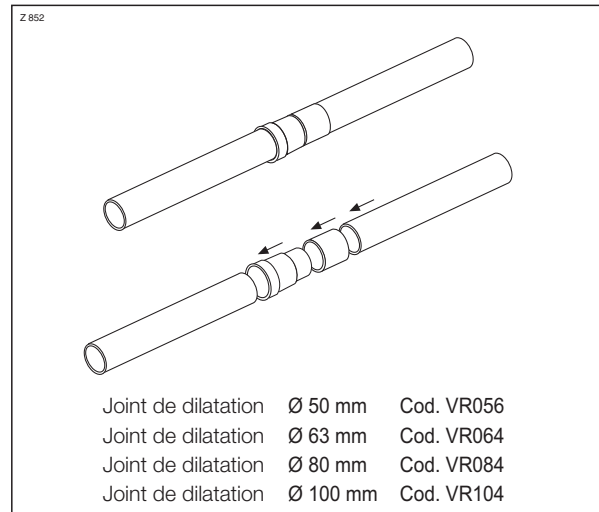


### Exigences particulières en matière de planification

Si la tuyauterie d'aspiration traverse des composants du bâtiment contenant des joints de dilatation, ou si elle relie des bâtiments séparés, les accessoires suivants doivent être utilisés :

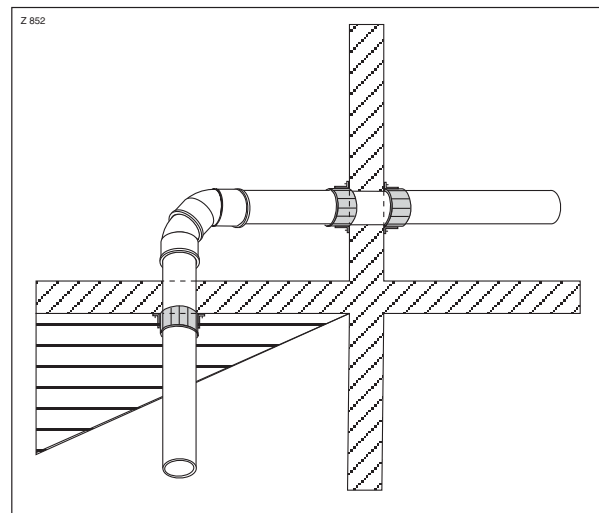
- Joint de dilatation afin de donner une certaine élasticité à la conduite
- Gaine isolante (normalement utilisée dans le secteur hydraulique) afin d'éviter les problèmes causés par les eaux de condensation et afin de donner une certaine élasticité à la conduite en cas de tassement du bâtiment ou du terrain

Si la conduite est enterrée à l'extérieur du bâtiment, il convient de prévoir une maçonnerie de protection autour.



Si la tuyauterie d'aspiration traverse un cloisonnement pare-feu ignifugé, il convient de prévoir les colliers pare-feu pour plafond et mur.

Mur: 2 colliers de fixation (de chaque côté du mur)  
Plafond: 1 collier de fixation sur la face inférieure du plafond



### ! ATTENTION !

Les tuyauteries posées à l'extérieur ne doivent pas être directement exposées aux rayons du soleil et aux intempéries.

Nous conseillons, dans ce cas, d'utiliser des tuyaux en acier galvanisé. Veuillez-vous adresser au bureau technique de la société PROSP'AIR-DISAN.

Si une installation extérieure des tuyaux ne peut pas être évitée, la conduite doit être revêtue d'une gaine isolante (normalement utilisée dans le secteur hydraulique).

## Systemes d'Aspiration Centralisée

### Planification de la ligne électrique pilote

La ligne électrique pilote 12 V (basse tension pour des raisons de sécurité) est amenée de l'aspirateur central jusqu'aux prises d'aspiration qui mettent l'installation en marche grâce à leurs contacteurs. La gaine électrique ignifugée fournie par DISAN, répondant aux normes IMQ, a une section de 16 mm<sup>2</sup> et contient 2 câbles électriques de section 1 mm<sup>2</sup>.

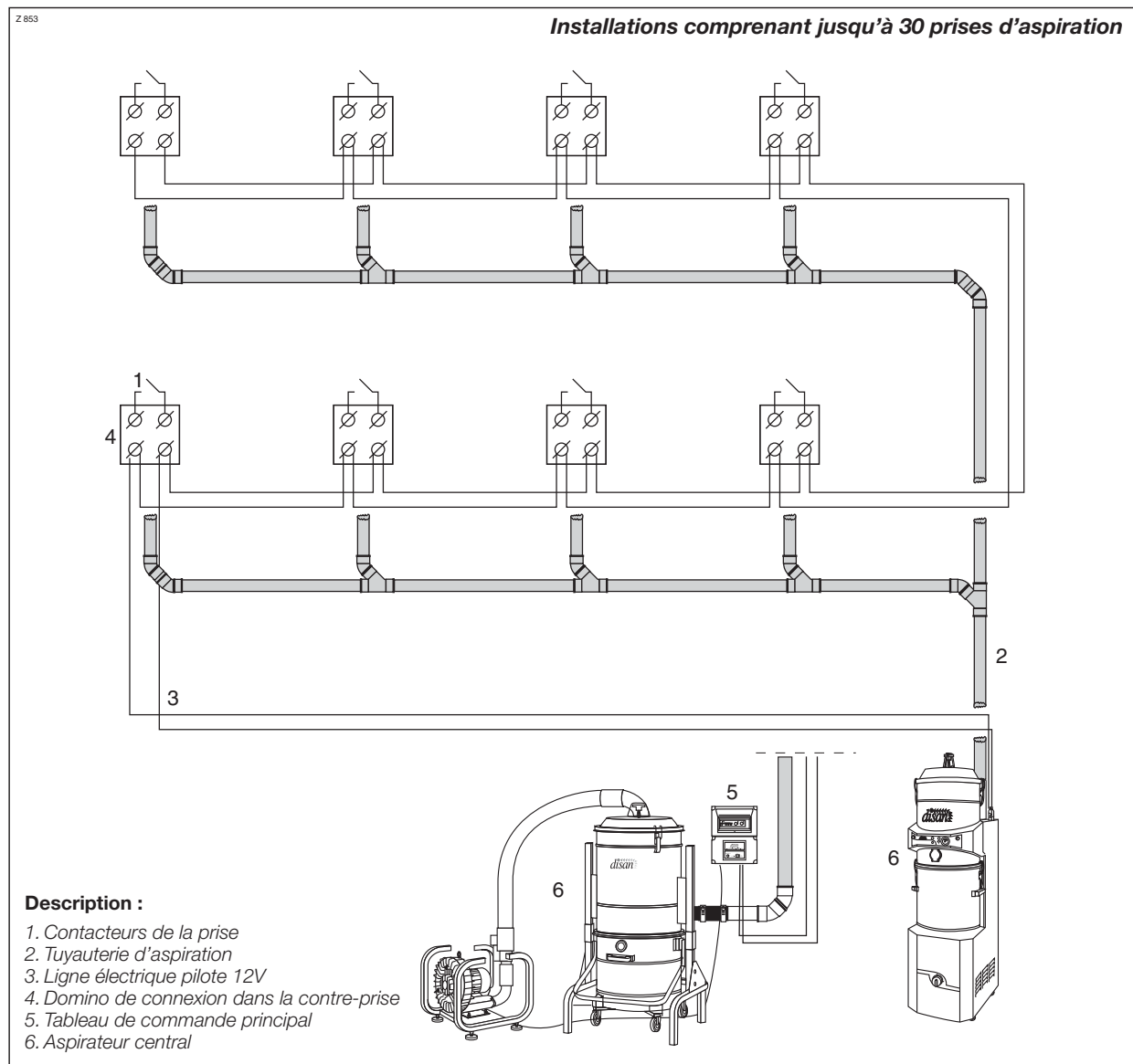
Le raccordement électrique des diverses prises d'aspiration entre elles est effectué en parallèle à l'aide de dominos dans les contre-prises.

### Installation comprenant jusqu'à 30 prises d'aspiration

Le raccordement s'effectue d'une prise d'aspiration à l'autre via une seule ligne pilote directement reliée au tableau de commande principal (voir schéma ci-après).

### Installation comprenant plus de 30 prises d'aspiration

Il est conseillé dans ce cas de diviser l'installation par zones ou par étages. Les lignes pilote 12V des différentes zones ou étages devant être amenées à une boîte de raccordement des lignes de 12 volts (art. n°a1 IE212) et de là vers le tableau de commande principal. De cette manière, on facilite la recherche des éventuelles pannes ou dommages (voir schéma ci-après).



## Systemes d'Aspiration Centralisée

### Installation avec démarrage des moteurs en cascade (système à rappel)

Ce système permet de démarrer le nombre de moteurs requis par le besoin d'aspiration réel. Il en résulte une importante économie d'énergie. Pour le montage en cascade, il convient d'installer des prises d'aspiration avec une résistance électrique intégrée (art. n° IS106) qui doit être soudée sur le câble de sortie électrique de la prise d'aspiration. Le raccordement de la ligne pilote 12V doit toujours être effectué en parallèle.

Si la résistance est commandée avec la prise d'aspiration, il convient d'ajouter la lettre «R» au numéro d'article de la prise, p. ex. SD310R. Un dispositif électronique approprié est nécessaire pour le démarrage en cascade des moteurs.

Art. n° IS02 dispositif électronique pour les modèles avec 2 moteurs (Mod. DS B02, DS D02 et DS H02)

Art. n° IS03 dispositif électronique pour les modèles avec 3 moteurs (Mod. DS C03 et DS F03)

Les résistances dans les prises et le dispositif électronique doivent impérativement être installés pour un fonctionnement sans problème de l'installation en cascade.

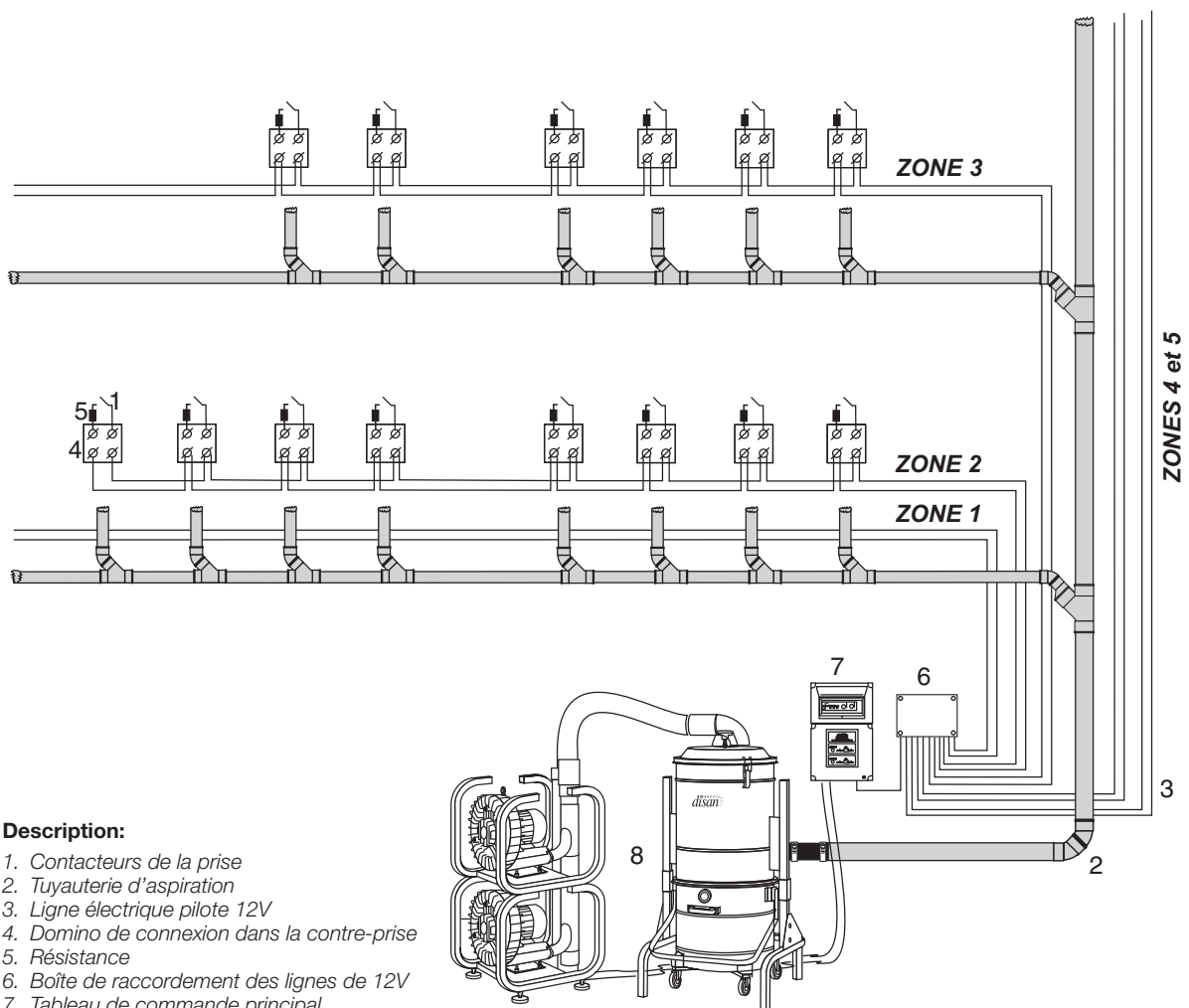
### Conseils dans le cas d'un agrandissement futur déjà planifié de l'installation

Pour les installations avec les modèles DSA01 et DSB01 dans une 1<sup>ère</sup> phase, les résistances dans les prises et le dispositif électronique IS02 ou IS03 ne devront être installés que lors de l'agrandissement de l'installation.

Pour les installations avec les modèles DSB02 et DSD02 dans une 1<sup>ère</sup> phase, nous conseillons d'installer immédiatement le dispositif électronique IS03 pour 3 moteurs.

Z 854

### Installation comprenant plus de 30 prises d'aspiration



#### Description:

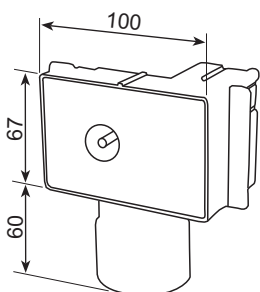
1. Contacteurs de la prise
2. Tuyauterie d'aspiration
3. Ligne électrique pilote 12V
4. Domino de connexion dans la contre-prise
5. Résistance
6. Boîte de raccordement des lignes de 12V
7. Tableau de commande principal
8. Aspirateur central

**Choix des prises d'aspiration et des cadres de décoration**

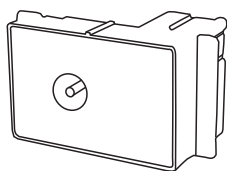
Le modèle de prise d'aspiration est choisi en tenant compte de l'aménagement intérieur, le design des prises d'aspiration étant très similaire à celui des marques courantes de prises de courant et de

commutateurs d'éclairage (rectangulaire ou carré). **Attention** : à chaque prise d'aspiration correspond une contre-prise spécifique. La prise d'aspiration et l'accessoire d'aspiration dépendent l'une de l'autre.

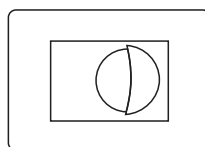
**PRISES ASPIRANTES ET CONTRE-PRISES RECTANGULAIRES MODELE UNIVERSAL**



Contre-prise avec raccord 90°  
Art. SD101



Contre-prise avec raccord droit  
Art. SD102



Prise rectangulaire  
Modèle «Universal»  
(plaques électriques décoratives non comprises)



Prolongateur universel  
Art. SD802

- bTicino Living International  
Couleur noir  
**Art.Nr.SD110**

- bTicino Luna et Matix  
Couleur blanc  
**Art.Nr.SD113**

- bTicino Light  
Couleur blanc  
**Art.Nr.SD113**

- bTicino Light  
Couleur gris tech  
**Art.Nr.SD114**

- Vimar Idea und Rondo  
Couleur ivoire  
**Art.Nr.SD121**

- Vimar Idea und Rondo  
couleur noir  
**Art.Nr.SD120**

- Vimar Plana  
Couleur blanc  
**Art.Nr.SD113**

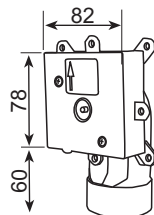
- Ave Banquise  
Couleur blanc  
**Art.Nr.SD132**

- Ave Système 45  
Couleur noir  
**Art.Nr.SD131**

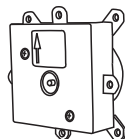
- Legrand, Vela, Cross  
Couleur blanc  
**Art.Nr.SD150**

- Gewiss Playbus Young  
Couleur noir  
**Art.Nr.SD140**

**CONTRE-PRISES ET PROLONGATEURS A VISSER POUR CLOISONS SECHES (type placoplâtre) ou CLOISONS BOIS**



- Contre-prise avec raccord 90  
**Art. SD504**



- Contre-prise avec raccord droit  
**Art. SD505**



- Prolongateur minimum (1,8cm)  
pour prise carrée  
**Art. SD824**



- Prolongateur (5cm)  
pour prise carrée  
**Art. SD822**

# Systemes d'Aspiration Centralisee

Prise d'aspiration DISAN Mod. MAJESTIC avec contacteurs ou micro-interrupteur Contre-prise pour prise d'aspiration DISAN, Mod. MAJESTIC

Prise d'aspiration avec 2 contacteurs  
 - blanc Art. n° SD512  
 - argent mat Art. n° SD512MM  
 - anthracite Art. n° SD512MN  
 - chromé Art. n° SD512MS  
 - or Art. n° SD512MG

Prise d'aspiration avec micro-interrupteur  
 - blanc Art. n° SD510  
 - argent mat Art. n° SD510MM  
 - anthracite Art. n° SD510MN  
 - chromé Art. n° SD510MS  
 - or Art. n° SD510MG

Contre-prise avec coude 90°  
 - à sceller Art. n° SD501  
 - à visser Art. n° SD504

Contre-prise avec raccord droit  
 - à sceller Art. n° SD502  
 - à visser Art. n° SD505

Prolongateur minimum 1,8 cm Art. n° SD824  
 Prolongateur 5 cm Art. n° SD822

Cadre supplémentaire  
 - blanc Art. n° SD823  
 - argent mat Art. n° SD823MM  
 - anthracite Art. n° SD823MN  
 - chromé Art. n° SD823MS  
 - or Art. n° SD823MG

Prise d'aspiration DISAN Mod. OLYMPIA avec contacteurs ou micro-interrupteur Contre-prise pour prise d'aspiration DISAN, Mod. OLYMPIA

Prise d'aspiration avec 2 contacteurs, plaque de recouvrement blanche avec cadre couleur:  
 - blanc Art. n° SD531OW  
 - or Art. n° SD531OG  
 - chromé Art. n° SD531OS  
 - anthracite Art. n° SD531OB

Prise d'aspiration avec micro-interrupteur, plaque de recouvrement blanche avec cadre couleur:  
 - blanc Art. n° SD530OW  
 - or Art. n° SD530OG  
 - chromé Art. n° SD530OS  
 - anthracite Art. n° SD530OB

Contre-prise avec coude 90°  
 - à sceller Art. n° SD501  
 - à visser Art. n° SD504

Contre-prise avec raccord droit  
 - à sceller Art. n° SD502  
 - à visser Art. n° SD505

Prolongateur minimum 1,8 cm Art. n° SD824  
 Prolongateur 5 cm Art. n° SD822  
 Cadre supplémentaire blanc Art. n° SD825

Plaque de recouvrement blanche seule avec cadre couleur:  
 - blanc Art. OW  
 - or Art. OG  
 - chromé Art. OS  
 - anthracite Art. OB

Prise d'aspiration DISAN Mod. ROYAL avec contacteurs ou micro-interrupteur Contre-prise pour prise d'aspiration DISAN, Mod. ROYAL

Prise d'aspiration avec 2 contacteurs, plaque de recouvrement blanche avec cadre couleur:  
 - blanc Art. n° SD521RW  
 - or Art. n° SD521RG  
 - chromé Art. n° SD521RS  
 - anthracite Art. n° SD521RB

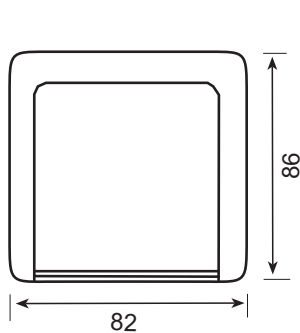
Prise d'aspiration avec micro-interrupteur, plaque de recouvrement blanche avec cadre couleur:  
 - blanc Art. n° SD520RW  
 - or Art. n° SD520RG  
 - chromé Art. n° SD520RS  
 - anthracite Art. n° SD520RB

Contre-prise avec coude 90°  
 - à sceller Art. n° SD501  
 - à visser Art. n° SD504

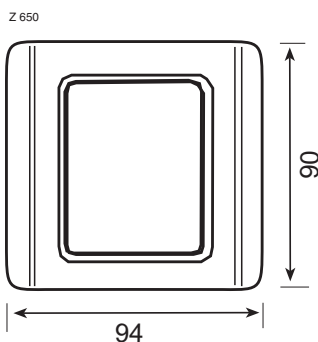
Contre-prise avec raccord droit  
 - à sceller Art. n° SD502  
 - à visser Art. n° SD505

Prolongateur minimum 1,8 cm Art. n° SD824  
 Prolongateur 5 cm Art. n° SD822  
 Cadre supplémentaire blanc Art. n° SD825

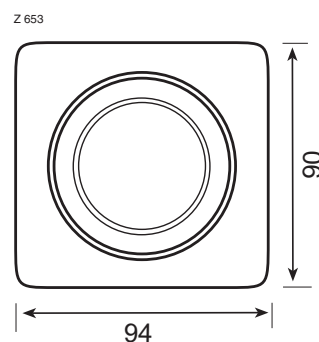
Plaque de recouvrement blanche seule avec cadre couleur:  
 - blanc Art. RW  
 - or Art. RG  
 - chromé Art. RS  
 - anthracite Art. RB



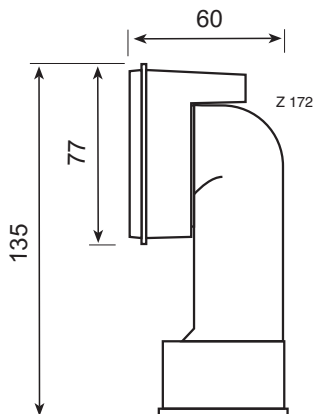
Profondità: 12 mm



Profondità: 15 mm



Profondità: 15 mm

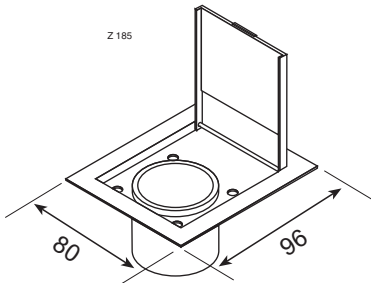


Contropresa per presa aspirante quadrata

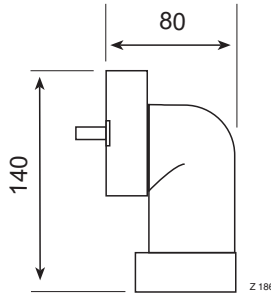
Contre-prise avec raccord 90° Art.SD504  
 Contre-prise avec raccord Art.SD505  
 Prolongateur minimum (1,8cm) pour prise carrée Art.Sd824  
 Prolongateur (5cm) pour prise carrée Art.SD822

**Attention** : Si une résistance électrique est requise dans la prise, ajouter la lettre «R» au numéro d'article de la prise d'aspiration.

## PRISES D'ASPIRATION AU SOL

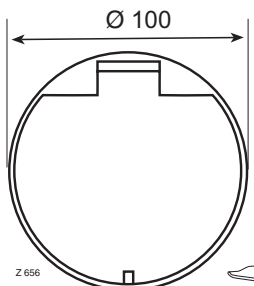


Prise d'aspiration au sol/murale DISAN, Mod. METAL en acier inoxydable avec 2 contacteurs.

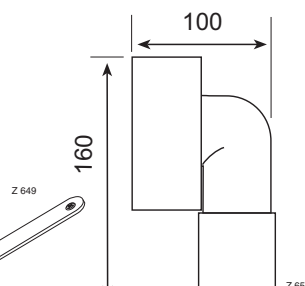


Contre-prise pour prise d'aspiration DISAN, Mod. METAL

- Prise d'aspiration au sol avec broches de contact Art. n° SD911
- Contre-prise avec coude 90° Art. n° SD901
- Contre-prise avec raccord droit Art. n° SD902
- Prolongateur de prise d'aspiration 2,5 cm Art. n° SD801



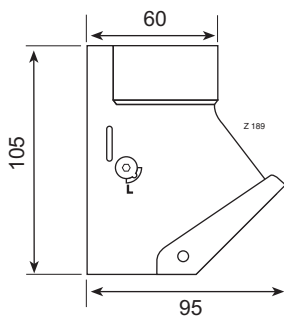
Prise d'aspiration au sol DISAN, avec couvercle de protection et micro-interrupteur



Contre-prise pour prise d'aspiration DISAN

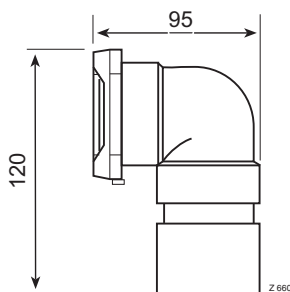
- Prise d'aspiration avec couvercle de protection au sol:
- En résine avec micro-interrupteur Ø 32 Art. n° SD915
- En résine avec micro-interrupteur Ø 40 Art. n° SD915GW
- En aluminium avec micro-interrupteur Ø 32 Art. n° SD921M
- En aluminium avec micro-interrupteur Ø 40 Art. n° SD921M40
- Clé pour prise d'aspiration au sol Art. n° SD919
- Contre-prise avec coude 90° Art. n° SD914
- Contre-prise avec raccord droit Art. n° SD918

## PRISES D'ASPIRATION NON ENCASTREES EN SAILLIE

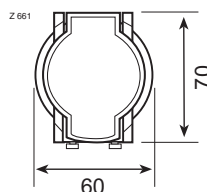


Prise d'aspiration DISAN, Mod. FREE avec interrupteur

- Prise d'aspiration encastrée avec interrupteur, grise Art. n° SD720



Prise d'aspiration DISAN, Mod. HOBBY avec 2 contacteurs



- Prise d'aspiration, blanche avec 2 contacteurs et coude 90° inclus Art. n° SD724
- Prise d'aspiration, blanche avec 2 contacteurs et raccord droit inclus Art. n° SD723

**Attention :** Si une résistance électrique est requise dans la prise, ajouter la lettre «R» au numéro d'article de la prise d'aspiration.

# Systèmes d'Aspiration Centralisée

## Choix des sets de nettoyage

### CHOIX DES SETS ACCESSOIRES DE NETTOYAGE COD.

<b>Set de Luxe</b>	
Avec tube flexible de 7,5m	SZN301
Avec tube flexible de 9m	SZN303
<b>Set de Luxe Super</b>	
Avec tube flexible de 7,5m	SZN301S
Avec tube flexible de 9m	SZN303S
Avec tube flexible de 11m	SZN305S
<b>Set Standard</b>	
Avec tube flexible de 7,5m	SZN302
Avec tube flexible de 9m	SZN308
<b>Set Standard Super</b>	
Avec tube flexible de 7,5m	SZN302S
Avec tube flexible de 9m	SZN308S
<b>Set Garage</b>	
Avec tube flexible de 9m	SZN307
<b>Set nettoyage pour Animaux</b>	
Avec tube flexible de 9m	SZN347
<b>Set professionnel</b>	
Avec tube flexible de 9m	SZN309

Pour plus d'informations, consulter le catalogue produits et le tarif

**Attention:** Les prises d'aspiration et les accessoires d'aspiration dépendent les uns des autres. Un flexible d'aspiration muni d'un interrupteur Marche/Arrêt sur la poignée (inclus dans les sets dénommés «Super») nécessite l'installation de prises d'aspiration avec 2 contacteurs.

### Calcul approximatif des coûts de main-d'œuvre minimum pour la pose complète d'une installation

Le tableau qui suit indique le temps de travail minimum approximatif pour la pose complète d'une installation en fonction du nombre de prises d'aspiration.

PRISES D'ASPIRATION	TEMPS DE TRAVAIL mini, approx.
1	6
2	8,30
3	10,30
4	12,30
5	15
6	17
7	19
8	21,30
9	23,30
10	25,30
11	29
12	31
13	33
14	35,30
15	37,30

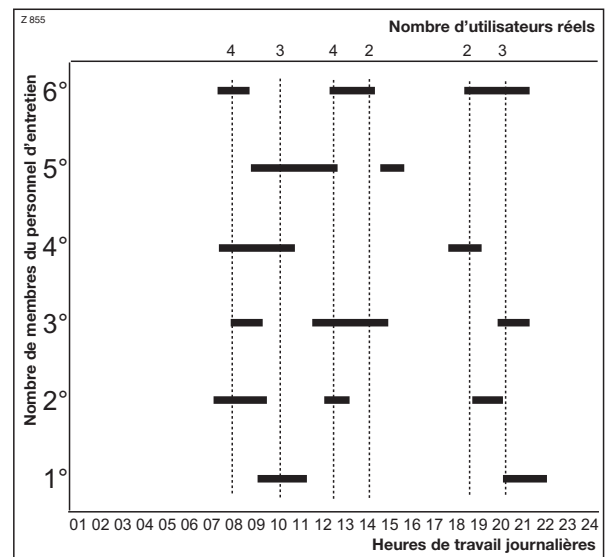
## Choix de l'aspirateur central

### Facteurs décisifs pour le choix de l'aspirateur central :

1. Le nombre d'utilisateurs simultanés.
2. La longueur de la tuyauterie d'aspiration. Si l'on considère que dans des conditions normales une personne nettoie environ 1000 m<sup>2</sup> de surface, alors la longueur des tuyauteries d'aspiration qui en découle est toujours faible par rapport à la puissance d'aspiration de l'installation. On compte 30 prises d'aspiration pour un bâtiment d'une surface de 1500 m<sup>2</sup> environ, soit environ 300 mètres de tuyauterie d'aspiration. Il n'est pas nécessaire de calculer les pertes de charge si l'on tient compte de la règle empirique ci-dessus. Dans le cas contraire, il convient de prendre contact avec le bureau technique de la société PROSP'AIR-DISAN.
3. La quantité de poussière à aspirer. Dans les bâtiments abritant un grand nombre de personnes (bureaux, banques, hôtels, théâtres, etc.), il est conseillé d'installer un bac à poussière de grande capacité afin d'éviter de devoir le vider souvent.

### Remarques concernant le nombre réel d'utilisateurs simultanés

Il convient de déduire du graphique qui suit que les employés ne travaillent jamais en même temps avec l'installation. Dans cet exemple, 6 femmes de chambre travaillent dans un hôtel, mais l'installation est en moyenne utilisée simultanément par 4 personnes au maximum, alors que les 2 autres personnes vaquent à d'autres tâches.



**Attention:** ces valeurs minimales ont été calculées pour un bâtiment neuf, toutes réservations faites et dans le cas d'un installateur expérimenté. Dans le cas d'un projet dans un bâtiment existant où tout est à faire, le temps de pose peut augmenter de 50% (sans tenir compte de l'inexpérience de l'installateur). Si l'installation comprend davantage de prises d'aspiration, il est possible de calculer le temps de travail proportionnel à l'aide du tableau.

## Modèles disponibles en fonction du nombre d'utilisateurs simultanés:

Tous les modèles Super Compact ci-dessous sont équipés en standard d'un système de nettoyage de filtre manuel. Il existe en option un dispositif automatique de nettoyage du filtre qui facilite énormément l'entretien. Les centrales Super Compact sont extrêmement compacts dans la mesure où tous les éléments (tableau de commande électrique inclus) sont installés à l'intérieur de l'appareil, permettant ainsi une économie de place et une installation rapide.

### 1 utilisateur simultané



- **Mod. DS Super Compact 1,5 monophasé Art. n° 6405**  
Ce modèle monophasé convient particulièrement pour les bâtiments d'une surface jusqu'à 700 m<sup>2</sup>. Pour des surfaces inférieures, ce modèle peut être une alternative aux modèles monophasés de la gamme de fabrication ZSA lorsqu'une puissance d'aspiration plus importante est requise.
- **Mod. DS Super Compact 2,2 triphasé Art. n° 6406**  
Ce modèle triphasé convient particulièrement pour les bâtiments d'une surface maximale de 1000 m<sup>2</sup>.

### 2 utilisateurs simultanés



- **Modèle DS Super Compact Turbo 2,2 monophasé Art. 6409**  
Ce modèle monophasé pour 1 ou 2 opérateurs est conseillé dans les édifices d'une surface maximale de 1000 m<sup>2</sup>. Le deuxième opérateur est garanti seul dans le domaine domestique.
- **Mod. DS Super Compact 4,5 Turbo triphasé Art. n° 6408**  
Ce modèle compact triphasé est conseillé pour les bâtiments d'une surface maximale de 2000 m<sup>2</sup>. Le variateur de fréquence intégré permet d'ajuster la puissance d'aspiration du moteur au besoin réel en fonction du type de sol en cours de nettoyage et du nombre d'opérateurs simultanés du moment. A pleine puissance, le moteur fournit 4,5 kW. Le variateur de fréquence module sur plus de 100 niveaux la puissance du moteur grâce à un capteur de dépression.

A la différence de tous les modèles Super Compact, les centrales d'aspiration modulaires ci-dessous disposent d'un plus grand bac à poussière (100 l minimum) afin d'éviter de le vider fréquemment.

Tous les modèles ci-dessous sont équipés en standard d'un système de nettoyage de filtre manuel. Il existe en option un dispositif automatique de nettoyage du filtre qui facilite énormément l'entretien.

### 1 utilisateur simultané



- **Mod. DS A01 100I Art. n° A100**
- **Mod. DS A01 125I Art. n° A125**  
Ces 2 modèles triphasés conviennent particulièrement pour les bâtiments d'une surface maximale de 1000 m<sup>2</sup>.

### 2 utilisateurs simultanés



Les centrales modulaires DS peuvent également être prévues pour 2 utilisateurs simultanés. Dans ce cas, il convient cependant de prévoir également les diamètres des tuyauteries d'aspiration en conséquence (voir page 5) pour cette utilisation simultanée.

- **Mod. DS B01 100I Art. n° B100ST**
- **Mod. DS B01 125I Art. n° B125ST**

Ces 2 modèles triphasés sont conseillés pour les bâtiments d'une surface maximale de 2000 m<sup>2</sup>. La puissance du moteur de 5,5kW est accordée principalement sur une utilisation continue par 2 opérateurs.

- **Mod. DS B02 100I Art. n° B200**
- **Mod. DS B02 125I Art. n° B125**

Ces 2 modèles triphasés sont conseillés pour les bâtiments d'une surface maximale de 2000 m<sup>2</sup>. La préférence doit être accordée à ces modèles plutôt qu'aux modèles DS B01 lorsque l'utilisation simultanée par deux personnes n'est pas très fréquente. Le montage en cascade (voir page 11) permet de réaliser d'importantes économies d'énergie.

A titre d'exemple : Dans un petit hôtel, deux personnes utilisent simultanément l'installation en haute saison (les 2 moteurs sont en fonction), alors qu'en basse saison une seule personne l'utilise. Cette installation permet de mettre en circuit une seule turbine et d'économiser ainsi de l'énergie.

### 2-3 utilisateurs simultanés



Les centrales modulaires DS peuvent également être prévues pour 2 à 3 utilisateurs simultanés. Dans ce cas, il convient cependant de prévoir également les diamètres des tuyauteries d'aspiration en conséquence (voir page 5) pour cette utilisation simultanée.

- **Mod. DS BC 100i Art. n° BC100i**

Ce modèle triphasé est conseillé dans les édifices avec une superficie maximum d'environ 2500m<sup>2</sup>. Le variateur de fréquence intégré permet d'ajuster la puissance d'aspiration du moteur au besoin réel en fonction du type de sol en cours de nettoyage et du nombre d'opérateurs simultanés du moment. A pleine puissance, le moteur fournit 4,5 kW. Le variateur de fréquence module sur plus de 100 niveaux la puissance du moteur grâce à un capteur de dépression.

Il est livré en série avec un système d'auto-nettoyage du filtre, un silencieux et un équilibreur de dépression permettant l'utilisation de sacs poussière.



### 3 utilisateurs simultanés



Les centrales modulaires DS peuvent également être prévues pour 3 utilisateurs simultanés. Dans ce cas, il convient cependant de prévoir également les diamètres des tuyauteries d'aspiration en conséquence (voir page 5) pour cette utilisation simultanée.

- **Mod. DS C03 100I** Art. n° C100
- **Mod. DS C03 125I** Art. n° C125

Ces 2 modèles triphasés conviennent pour les bâtiments d'une surface maximale de 3000 m<sup>2</sup>. La présence de 3 moteurs et l'installation (recommandée) du système de démarrage en cascade permet d'importantes économies d'énergie.

### 3-4 utilisateurs simultanés



Les centrales modulaires DS peuvent également être prévues pour 3 à 4 utilisateurs simultanés. Dans ce cas, il convient cependant de prévoir également les diamètres des tuyauteries d'aspiration en conséquence (voir page 5) pour cette utilisation simultanée.

- **Mod. DS CD 125i** Art. n° CD125i

Ce modèle triphasé est conseillé dans les édifices avec une superficie maximum d'environ 3500m<sup>2</sup>. Le variateur de fréquence intégré permet d'ajuster la puissance d'aspiration du moteur au besoin réel en fonction du type de sol en cours de nettoyage et du nombre d'opérateurs simultanés du moment. A pleine puissance, le moteur fournit 5,5 kW. Le variateur de fréquence module sur plus de 100 niveaux la puissance du moteur grâce à un capteur de dépression.

Il est livré en série avec un système d'auto-nettoyage du filtre, un silencieux et un équilibreur de dépression permettant l'utilisation de sacs poussière.

### 4 utilisateurs simultanés



Les centrales modulaires DS peuvent également être prévues pour 4 utilisateurs simultanés. Dans ce cas, il convient cependant de prévoir également les diamètres des tuyauteries d'aspiration en conséquence (voir page 5) pour cette utilisation simultanée.

- **Mod. DS D02 100I** Art. n° D100ST
- **Mod. DS D02 125I** Art. n° D125ST

Ces 2 modèles triphasés conviennent pour les bâtiments d'une surface maximale de 4000m<sup>2</sup>. La présence de 2 moteurs et l'installation (recommandée) du système de démarrage en cascade permet d'importantes économies d'énergie.

### 5-6 utilisateurs simultanés



Les centrales modulaires DS peuvent également être prévues pour 3 à 4 utilisateurs simultanés. Dans ce cas, il convient cependant de prévoir également les diamètres des tuyauteries d'aspiration en conséquence (voir page 5) pour cette utilisation simultanée.

- **Mod. DS EF 125i** Art. n° EF125i

Ce modèle triphasé est conseillé dans les édifices avec une superficie maximum d'environ 5000m<sup>2</sup>. Le variateur de fréquence intégré permet d'ajuster la puissance d'aspiration du moteur au besoin réel en fonction du type de sol en cours de nettoyage et du nombre d'opérateurs simultanés du moment. A pleine puissance, le moteur fournit 7,5 kW. Le variateur de fréquence module sur plus de 100 niveaux la puissance du moteur grâce à un capteur de dépression.

Il est livré en série avec un système d'auto-nettoyage du filtre, un silencieux et un équilibreur de dépression permettant l'utilisation de sacs poussière.

### 6 utilisateurs simultanés



Les centrales modulaires DS peuvent également être prévues pour 6 utilisateurs simultanés. Dans ce cas, il convient cependant de prévoir également les diamètres des tuyauteries d'aspiration en conséquence (voir page 5) pour cette utilisation simultanée.

- **Mod. DS F03 125I** Art. n° F125ST

Ce modèle triphasé convient pour les bâtiments d'une surface maximale de 6000 m<sup>2</sup>. La présence de 3 moteurs et l'installation (recommandée) du système de démarrage en cascade permet d'importantes économies d'énergie.

### 8 utilisateurs simultanés



Les centrales modulaires DS peuvent également être prévues pour 8 utilisateurs simultanés. Dans ce cas, il convient cependant de prévoir également les diamètres des tuyauteries d'aspiration en conséquence (voir page 5) pour cette utilisation simultanée.

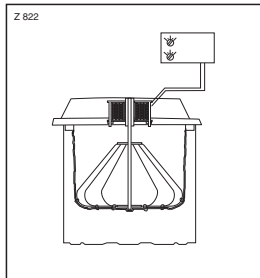
- **Mod. DS H02 125I** Art. n° H125ST

Ce modèle triphasé convient pour les bâtiments d'une surface maximale de 8000 m<sup>2</sup>. La présence de 2 moteurs et l'installation (recommandée) du système de démarrage en cascade permet d'importantes économies d'énergie.

**Attention: Si des aspirateurs centraux doivent être utilisés simultanément par plus de 8 personnes, il est conseillé d'installer au moins 2 installations autonomes.**

## ! ATTENTION !

Tous les séparateurs de poussières sont équipés en standard d'un secoueur manuel de filtre et sont déjà conçus en usine pour l'installation du système automatique de nettoyage du filtre. Le dispositif automatique permet un nettoyage du filtre moins fréquent.



### Liste des accessoires pour les modèles DS Super Compact

- Dispositif automatique de nettoyage du filtre avec commande électronique. Ce dispositif permet le nettoyage automatique journalier du filtre et garantit ainsi une puissance d'aspiration optimale  
Art. n° IS91
- Double cyclone (depuis 2006 accessoire standard)  
Σ Sacs en matière plastique, paquet de 20 sacs  
Art. n° ER628
- Des instructions d'installation sont jointes aux accessoires

### Liste des accessoires pour les modèles DS Modulaires

- Dispositif automatique de nettoyage du filtre avec commande électronique.  
Ce dispositif permet le nettoyage automatique journalier du filtre et garantit ainsi une puissance d'aspiration optimale  
Modèle pour un séparateur de poussière de 100 l Art. n° IS92  
Modèle pour un séparateur de poussière de 125 l Art. n° IS01
- Grille et équilibreur de dépression.  
Permet d'utiliser des sacs à poussière en les maintenant au fond de la cuve.  
Modèle pour un séparateur de poussière de 100 l Art. n° IS05  
Modèle pour un séparateur de poussière de 125 l Art. n° IS07
- Sacs à poussière, paquet de 20 sacs.  
Modèle pour un séparateur de poussière de 100 l Art. n° IE601  
Modèle pour un séparateur de poussière de 125 l Art. n° IE602
- Cyclone  
Sépare la chambre de filtration du séparateur de poussière et protège ainsi les filtres contre les impuretés les plus grossières.  
Modèle pour un séparateur de poussière de 100 l Art. n° IS08

Des instructions d'installation sont jointes aux accessoires.

La gamme munie de variateur de fréquence intégré (BC100i, CD125i, EF125i) est toujours full optional (nettoyage automatique, grille et silencieux).

### Données techniques des aspirateurs centraux

CENTRALES ASPIRANTES MODÈLES SUPER COMPACT	Modèle DS Super Compact 1,5 Monophasé	Modèle DS Super Compact Turbo 2,2 Monophasé	Modèle DS Super Compact 2,2 Triphasé	Modèle DS Super Compact Turbo 4,5i Triphasé
Opérateurs	1	2	1	2
Puissance du moteur kW	1,5	2,2	2,2	4,5@50Hz
Tension d'alimentation Volt	220 - 240	220 - 240	380 - 400	380 - 400
Tours des moteurs (tours par minute)	2880	2880	2880	2170 - 5000
Dépression max. m <sup>3</sup> /h mbar	300	320	320	360
Débit d'air max m <sup>3</sup> /h	251	306	320	520
Débit d'air @ 140 mbar	180	244	270	150 - 450
Airwatt @ Ø32mm W	574	610	638	825
Capacité de la chambre filtrante l	70	70	70	70
Capacité du bac à poussière l	40	40	40	40
Niveau sonore dB	65	68	67	68
Superficie filtrante cm <sup>2</sup>	8.800	8.800	8.800	8.800
Poids avec emballage/net kg	91 / 81,2	94 / 84,2	99 / 89	108 / 99
Dimensions LxPxA cm	54 x 40 x 161	54 x 40 x 161	54 x 40 x 161	54 x 40 x 161
Diamètre des tuyauteries du réseau mm	50	50/63	50	50/63

## Systemes d'Aspiration Centralisée

	Mod. DS A01 100L	Mod. DS A01 125L	Mod. DS B01 100L	Mod. DS B01 125L	Mod. DS B02 100L	Mod. DS B02 125L	Mod. DS BC 100i	Mod. DS C03 100L	Mod. DS C03 125L	Mod. DS CD 125i	Mod. DS D02 100L	Mod. DS D02 125L	Mod. DS EF 125i	Mod. DS F03 125L	Mod. DS H02 125L	
Opérateurs	1	1	2	2	2	2	2+1	3	3	3+1	4	4	4	5+1	6	8
Surface max de l'ab�difice* ca. m <sup>2</sup>	1.000	1.000	2.000	2.000	2.000	2.000	3.000	3.000	3.000	4.000	4.000	4.000	4.000	5.000	6.000	8.000
Puissance nominale du moteur kW	1x2,2	1x2,2	1x5,5	2x2,2	2x2,2	2x2,2	1x4,5	3x2,2	3x2,2	1x5,5	2x5,5	2x5,5	2x5,5	1x7,5	3x5,5	2x7,5
Tension																
d'alimentation Volt	380-400	380-400	380-400	380-400	380-400	380-400	380-400	380-400	380-400	380-400	380-400	380-400	380-400	380-400	380-400	380-400
Tension d'alimentation des prises Volt	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Dépression mbar	320	320	360	360	320	320	340	320	320	360	360	360	360	360	360	380
Débit d'abair max m <sup>3</sup> /h	316	316	552	552	632	632	690	942	942	868	1100	1100	1431	1640	1810	1810
Débit d'abair @140 mbar m <sup>3</sup> /h	224	224	407	407	440	440	165-565	655	655	223-784	805	805	1036	1210	1470	1470
Niveau sonore dB	68	68	78	78	68	68	68	68	68	71	78	78	78	78	78	78
Poids moteur kg	51,5	51,5	156	156	106	106	65	157	157	163	325	325	225	486	369	369
Largeur moteur cm	47,5	47,5	59,5	59,5	47,5	47,5	53	47,5	47,5	60	59,5	59,5	59,5	59	59,5	59,5
Profondeur moteur cm	65	65	96	96	65	65	65	65	65	96	96	96	96	96	96	96
Hauteur moteur cm	50	50	65	65	97	97	58	97	97	65	125	125	65	185	145	145
Capacité de la chambre filtrante l	160	210	160	210	160	210	160	160	210	210	160	210	210	210	210	210
Capacité du bac à poussiti�re l	100	100	100	100	100	100	100	100	100	125	100	125	125	125	125	125
Superficie filtrante cm <sup>2</sup>	19.500	45.000	19.500	45.000	19.500	45.000	19.500	19.500	45.000	45.000	19.500	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000
Poids du séparateur kg	57	95	57	95	57	95	57	57	95	95	57	95	95	95	95	95
Largeur du séparateur cm	65	80	65	80	65	80	65	65	80	80	65	80	80	80	80	80
Profondeur du séparateur cm	63	72	63	72	63	72	63	63	72	72	63	72	72	72	72	72
Diamètre tuyaux réseau cm	153	157	153	157	153	157	153	153	157	157	153	157	157	157	157	157

\* Valeurs indicatives

## INSTALLATION DES TUYAUTERIES D'ASPIRATION

### Consignes générales

- Le réseau de tuyauterie d'aspiration doit, en règle générale, être posée en même temps ou après les tuyauteries des sanitaires afin que les conduites puissent être installées d'une manière aussi rectiligne que possible.
- A la différence des tuyaux de type sanitaire, les tuyauteries d'aspiration n'exigent pas de pente.
- En cas d'obstacles, il est possible de modifier la direction et l'inclinaison des conduites d'aspiration.
- Les raccordements de la conduite de chute et de la conduite d'évacuation sur l'aspirateur central sont mentionnés au paragraphe «Positionnement de l'aspirateur central» de la page 5.

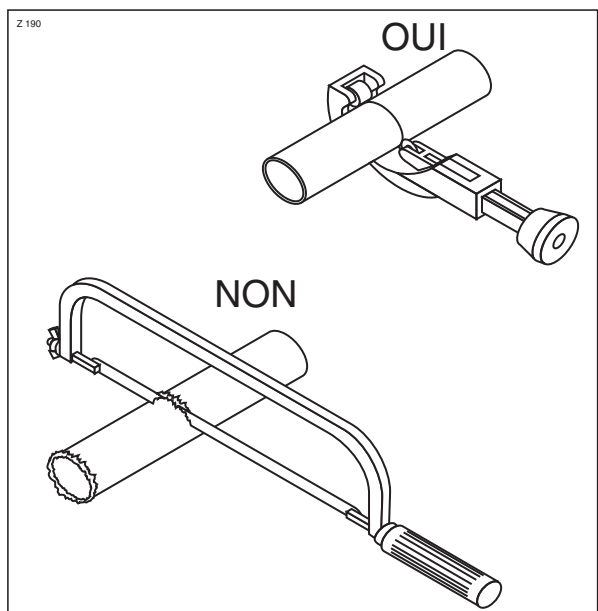
### Pose du réseau de tuyauteries d'aspiration

Le non-respect des consignes suivantes engendre des obstructions, la diminution de la vitesse de circulation de l'air et des sifflements désagréables.

#### Découpe des tuyaux

La découpe des tuyaux doit être effectuée avec le coupe-tubes spécialement prévu à cet effet (p. ex. coupe-tubes Art. n° GE801 pour des diamètres jusqu'à 63 mm et Art. n° GE803 pour des diamètres jusqu'à 100 mm). Les surfaces internes de coupe des tuyaux doivent ensuite être ébavurées à l'aide d'un couteau ou de papier de verre.

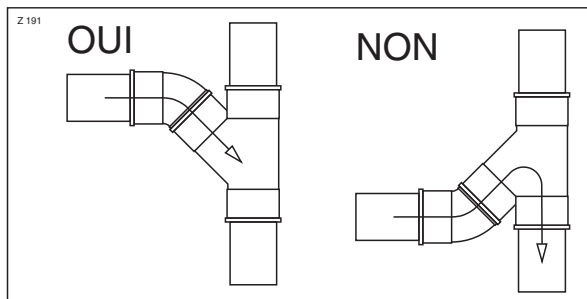
La découpe des tuyaux à l'aide d'une scie à main engendre des bavures et des surfaces de coupe imparfaites qui provoquent des obstructions.



### Tenir compte du sens de circulation de l'air

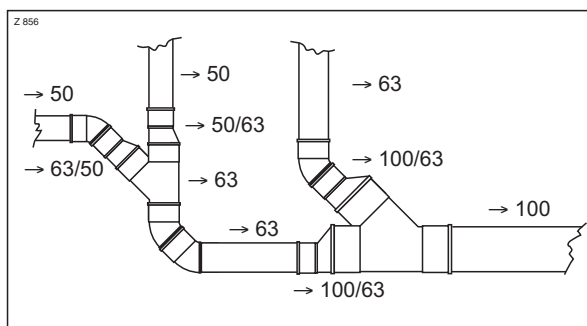
Les dérivations doivent être installées dans le sens de circulation de l'air.

Les dérivations installées en sens inverse provoquent des obstructions et la diminution de la vitesse de circulation de l'air.



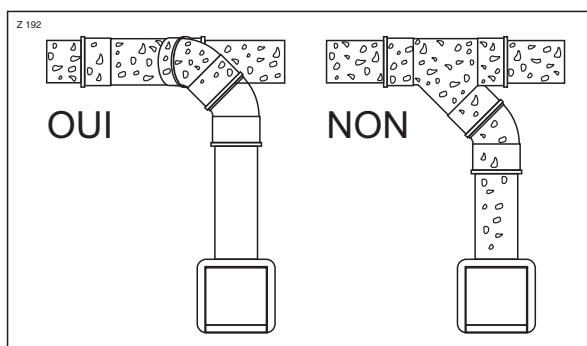
### Raccordement d'une conduite secondaire sur une conduite principale

Les manchons de réduction prévus à cet effet doivent, là où c'est nécessaire, être installés après la dérivation.



Si une conduite secondaire est installée du bas vers le haut, l'entrée dans la conduite principale doit être effectuée latéralement ou par le dessus.

Si une conduite secondaire est dirigée du bas vers le haut et si l'entrée de la conduite secondaire est installée sur la face inférieure de la conduite principale, alors la poussière transportée dans la conduite principale tombe dans la conduite secondaire venant du bas et se dépose dans la prise d'aspiration.

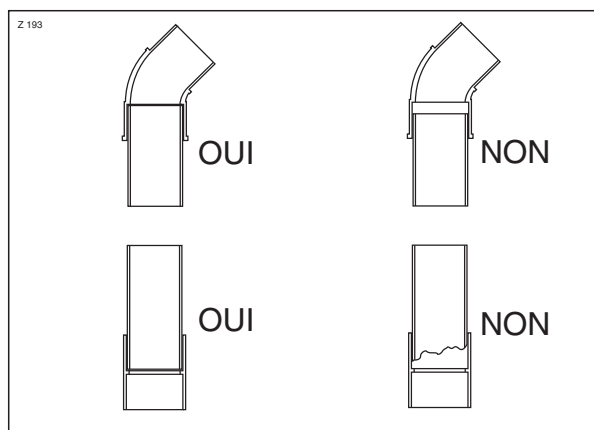


## Systemes d'Aspiration Centralisée

### Collage des tubes

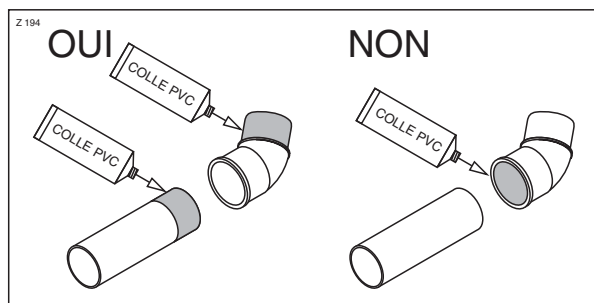
Les tubes et les raccords doivent être encollés uniquement sur la face extérieure puis enfoncés à fond jusqu'à la butée.

*Les tubes qui ne sont pas encollés correctement ou qui sont coupés de manière incorrecte sont source d'abengorgement.*



Le collage des tubes et des raccords doit se faire au moyen d'une colle spéciale (procédé à froid). Cette colle doit être appliquée exclusivement sur la face extérieure et du côté mâle des raccords et tubes.

*L'application de la colle sur les raccords femelles favorise la formation de filaments à l'intérieur de la tuyauterie.*



**Nota bene:** lors du collage de plusieurs raccords entre eux, nous recommandons, avant de procéder au collage, de marquer au crayon-feutre le point exact où les raccords doivent être assemblés. **IMPORTANT:** la colle durcit rapidement (environ 20 secondes), et après collage le désassemblage ou la rotation des raccords collés est impossible.

### ! ATTENTION !

Les tuyauteries posées à l'extérieur ne doivent pas être directement exposées aux rayons du soleil et aux intempéries.

Nous conseillons, dans ce cas, d'utiliser des tuyaux en acier galvanisé. Veuillez-vous adresser au bureau technique de la société PROSP'AIR-DISAN.

Si une installation extérieure des tuyaux ne peut pas être évitée, la conduite doit être revêtue d'une gaine isolante (normalement utilisée dans le secteur hydraulique).

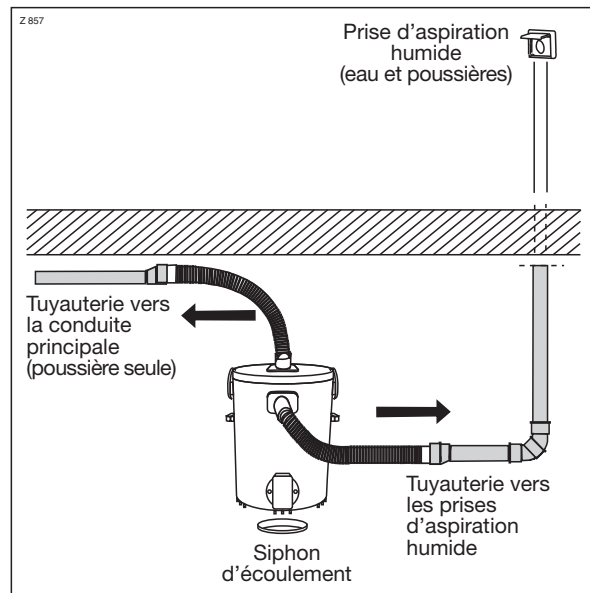
### Pose et raccordement de l'installation d'aspiration d'eau

2 tuyaux flexibles sont fixés sur le séparateur d'eau. A l'extrémité de chacun de ces 2 tuyaux il y a un manchon caoutchouc qu'il faut raccorder de manière étanche:

1. aux raccords existants de la conduite principale de l'abinstallation
2. aux raccords de la conduite provenant des prises aspirantes humides

- Faire attention à ce que la clapet de déchargement d'abeau soit positionné exactement au-dessus du siphon d'écoulement, pour permettre une parfaite évacuation des liquides aspirés vers le siphon.

Nota bene: Les raccords des tubes flexibles peuvent être raccordés directement avec les tuyauteries en diamètre 63mm, ou au moyen de réductions spéciales pour les autres diamètres.

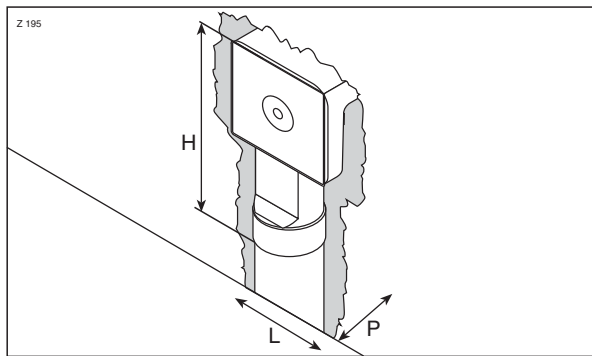


## Pose des contre-prises

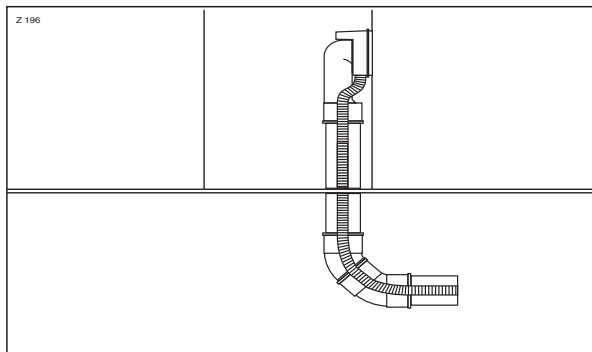
La contre-prise doit être installée en affleurant par rapport au plan extérieur fini du mur ou de la cloison. Il faut donc veiller à poser les contre-prises bien horizontalement, pour que le vissage ultérieur des prises sur les contre-prises soit bien horizontal aussi. Le couvercle de la contre-prise muni de 2 antennes, facilite le repérage des contre-prises après les finitions plâtrières.

La dimension de la saignée dépend du type de prise d'aspiration qui doit être installée:

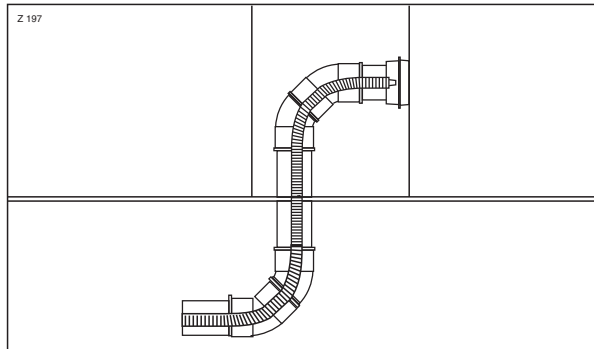
- Prise d'aspiration **Disan-carrée**, Art. N° SD501/SD502  
 Profondeur minimale P = 65 mm  
 Largeur minimale L = 85 mm  
 Hauteur minimale H = 140 mm
- Prise d'aspiration **Disan-rectangulaire**, Art. N° SD101/SD102  
 Profondeur minimale P = 60 mm  
 Largeur minimale L = 125 mm  
 Hauteur minimale H = 125 mm



**Exemple 1: Schéma d'installation de la contre-prise avec un coude de 90°**

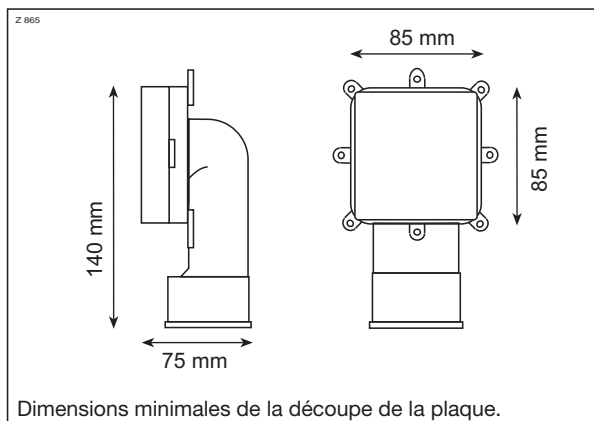


**Exemple 2: Schéma d'installation de la contre-prise avec un raccord droit, dans le cas où le raccordement de la contre-prise au réseau dans le mur support avec un coude 90° est impossible**



## Installation dans les cloisons sèches (type placoplâtre) ou cloisons bois

Utilisez les contre-prises carrées prévues à cet effet pour les prises d'aspiration Olympia, Royal, Majestic. En fonction de l'épaisseur et du type du panneau, fixez le boîtier de la contre-prise sur la face arrière de la plaque avec des vis spéciales.



Dimensions minimales de la découpe de la plaque.

## INSTALLATION DE LA CONDUITE D'EVACUATION D'AIR

**La conduite d'évacuation d'air doit être amenée vers l'extérieur.**

Pour une isolation phonique optimale, le silencieux doit être installé à l'extrémité de la conduite d'évacuation («Planification de la conduite d'évacuation», page 8).

Afin de ne pas freiner l'expulsion de l'air, ce qui diminuerait la performance du moteur, la conduite d'évacuation doit, dans la mesure du possible, être posée en ligne droite avec peu de coudes.

## INSTALLATION DE LA LIGNE ELECTRIQUE PILOTE 12V

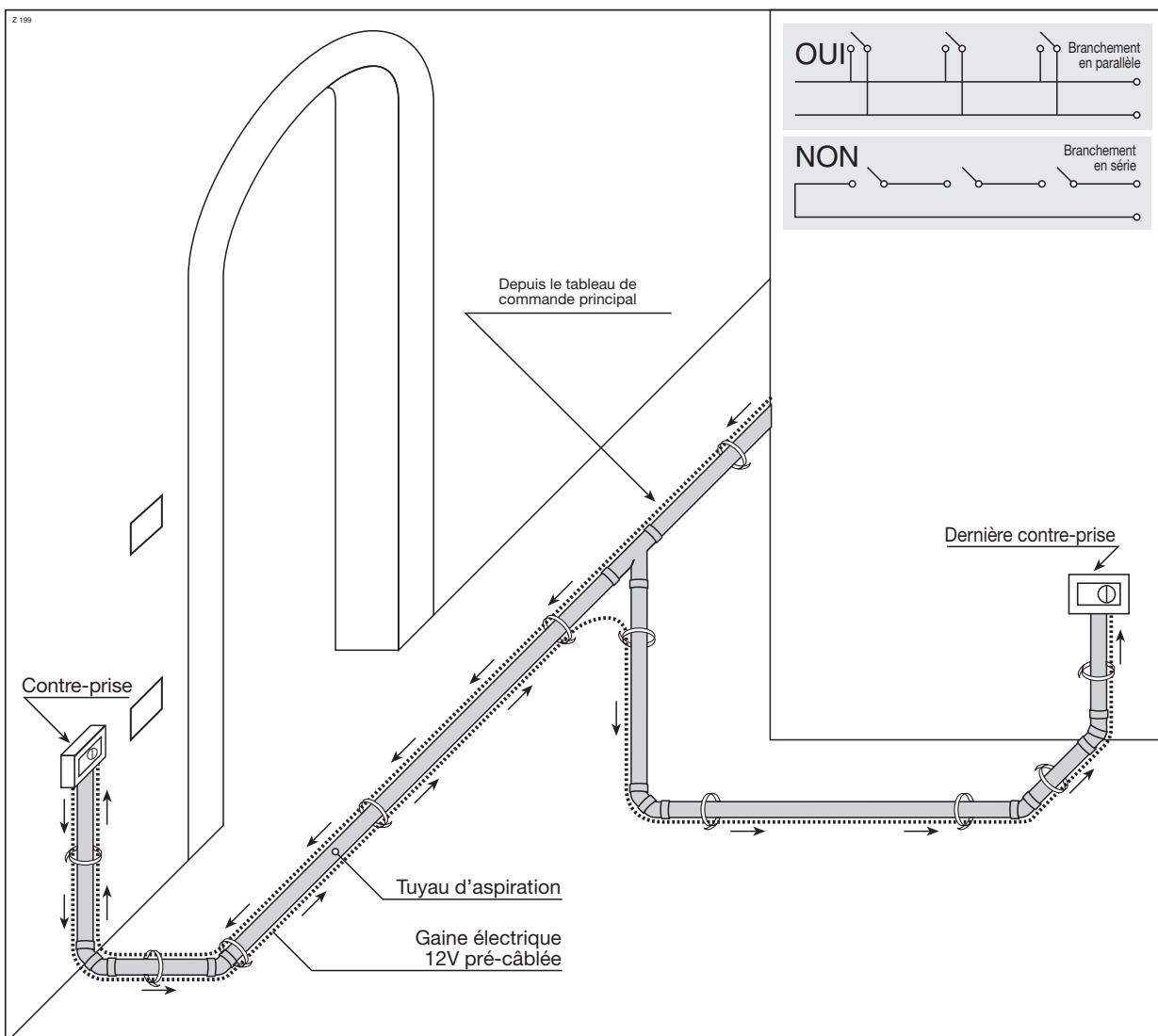
La ligne électrique pilote 12V doit être installée de la manière suivante:

La ligne pilote qui sort de la boîte de dérivation située près de l'aspirateur central est installée le long des tuyauteries d'aspiration et est connectée en parallèle de contre-prise à contre-prise.

Le gaine pré-câblée de la ligne électrique est fixée sur les tuyaux d'aspiration à l'aide de colliers de câblage.

La connexion entre les contre-prises est effectuée en introduisant les extrémités de la ligne 12V dans les ouvertures de la contre-prise.

**Attention :** Afin de faciliter le raccordement ultérieur des câbles 12V sur les connecteurs de la prise d'aspiration, il est recommandé de laisser dépasser les câbles 12V dans la contre-prise et dans la boîte de dérivation d'au moins 5 cm.



## ESSAIS

Les essais ont lieu après l'installation complète du réseau de tubes et des contre-prises et avant la pose des revêtements de sol.

Les essais ont pour objet de contrôler la parfaite étanchéité de l'installation, c'est-à-dire de déceler si la tuyauterie est endommagée ou si le collage a été mal mis en œuvre.

Ces essais sont primordiaux :

- car la moindre infiltration d'air à l'intérieur de la tuyauterie d'aspiration entraîne des pertes de dépression et la diminution de la puissance d'aspiration,
- car la réparation de ces anomalies après la pose des revêtements de sol est très onéreuse.

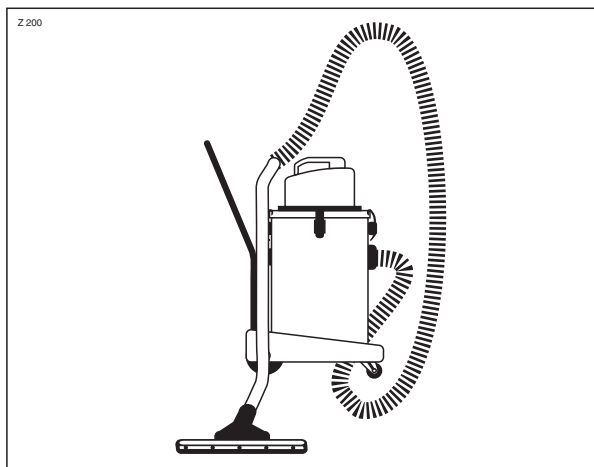
**Attention :** Il convient de veiller à ce que le réseau de tuyauterie d'aspiration ne soit pas endommagé lors de la pose des revêtements de sol et des enduits sur les murs.

### 1. Préparer le kit de contrôle *Disan* (Art. n° GE815)

Le kit de contrôle *Disan* est composé d'un aspirateur et de tous les raccords nécessaires pour les différentes phases de contrôle. Si un aspirateur traditionnel de grande puissance est employé, il convient d'utiliser des manchons en caoutchouc ou un moyen similaire afin de garantir l'étanchéité.

Le kit de contrôle *Disan* est composé de:

- 1 aspirateur de grande puissance avec prise d'aspiration intégrée
- 1 manomètre de dépression (dépressiomètre)
- 1 stéthoscope
- 3 manchons de réduction en PVC 100-50 mm / 80-50 mm / 63-50 mm

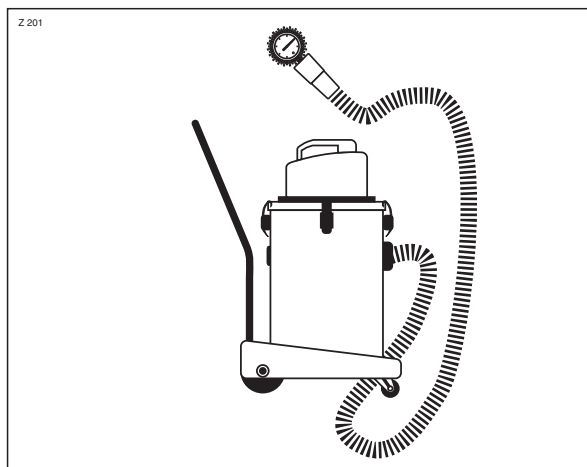


### 2. Mesure de la dépression produite par l'aspirateur

La mesure de la dépression est effectuée en introduisant le dépressiomètre (Art. n° GE800) dans l'extrémité du tuyau d'aspiration de l'aspirateur de

contrôle. Lire la valeur de la dépression sur l'instrument de mesure lorsque l'appareil est en fonctionnement. Notez cette valeur.

**Attention :** La mesure de la dépression doit être effectuée à chaque réception de chantier dans la mesure où la dépression peut varier d'un chantier à l'autre en raison des différences de tension d'alimentation.

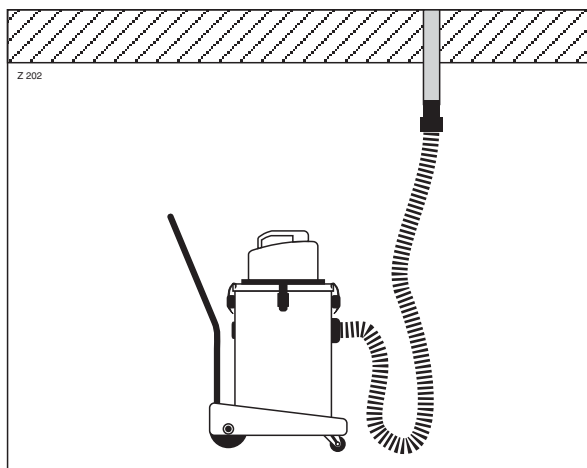


### 3. Connecter le raccord du flexible de l'aspirateur à l'extrémité de la tuyauterie d'aspiration avec le manchon de réduction approprié

L'extrémité de la tuyauterie d'aspiration correspond au point où l'aspirateur central sera ultérieurement installé.

**Attention :**

- L'aspirateur de contrôle doit être connecté à la tuyauterie d'aspiration de manière à empêcher toute possibilité de perte de dépression ou de diminution de la puissance d'aspiration.
- L'aspirateur de contrôle *Disan* est équipé d'un disjoncteur thermique qui arrête automatiquement l'appareil en cas de surchauffe. L'appareil se remet automatiquement en marche après s'être refroidi (8 à 10 minutes).

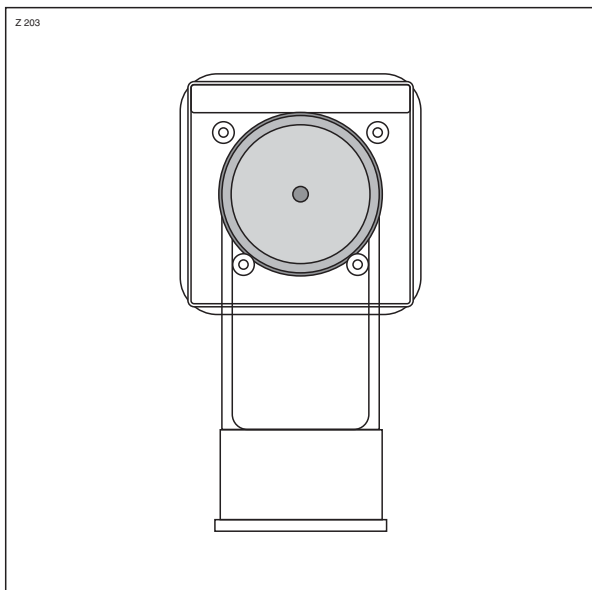




## Systemes d'Aspiration Centralisée

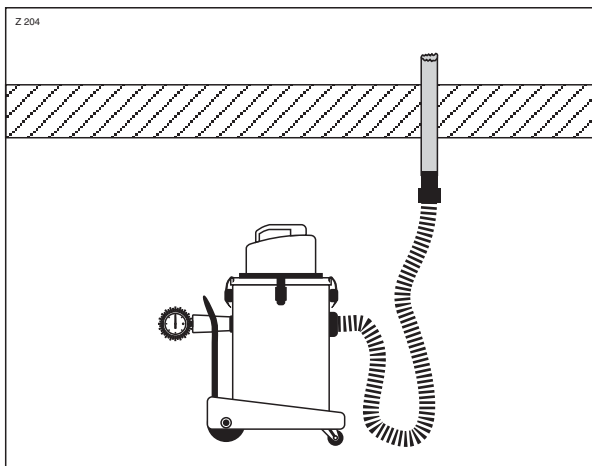
### 4. Contrôle du couvercle des contre-prises

Pour cette phase de contrôle, tous les coudes de 90° des contre-prises doivent être hermétiquement fermés avec les couvercles. Vérifier la présence de tous les couvercles.



### 5. Branchement du dépressiomètre

Brancher le dépressiomètre directement dans la prise d'aspiration de l'aspirateur de contrôle.



### 6. Démarrer l'aspirateur de contrôle

Attendre quelques secondes jusqu'à ce que la tuyauterie d'aspiration établisse le vide nécessaire au dépressiomètre. La dépression exacte peut être lue dès que l'aiguille de l'instrument de mesure se stabilise.

### 7. Mesure de la dépression au niveau de la prise d'aspiration

Vérifier la concordance de cette valeur de la dépression au niveau de la prise d'aspiration avec la valeur relevée à l'étape 2 au niveau de l'orifice d'aspiration de l'aspirateur de contrôle. Si les tuyaux d'aspiration et les raccords sont parfaitement collés, les 2 valeurs concordent.

**Attention :** Si les valeurs de contrôle ne sont pas identiques, il y a un défaut d'étanchéité dans le réseau de tuyauterie d'aspiration.

#### Localisation des défauts d'étanchéité (pertes de charges)

#### 1. Déterminer l'origine des sifflements

Inspecter systématiquement toute la tuyauterie d'aspiration avec l'aspirateur de contrôle branché et en fonctionnement et rechercher les éventuels dommages. Déceler en même temps les sifflements. Au cas où ce premier contrôle ne donne pas de résultats satisfaisants, utiliser le stéthoscope et ausculter minutieusement tout le réseau pour localiser d'éventuels sifflements, surtout là où les tubes et les raccords sont collés, en effet même les plus petits défauts d'étanchéité provoquent des bruits désagréables.

#### 2. Réparer la tuyauterie d'aspiration

Restaurer l'étanchéité de l'installation en remplaçant les raccords ou les tubes défectueux.

Procéder à un nouveau contrôle.

Après l'achèvement positif du contrôle, *PROSP'AIR-DISAN* conseille de transmettre au donneur d'ordre ou au chef de chantier une copie du rapport d'essai signé (voir avant-dernière page du manuel) ainsi qu'un plan du réseau de tuyauterie installé afin d'éviter les éventuelles réclamations ultérieures.

# INSTALLATION ET RACCORDEMENT DES PRISES D'ASPIRATION ET DE L'ASPIRATEUR CENTRAL

## Installation et raccordement des prises d'aspiration

**Enlever le couvercle de protection et le couvercle de la contre-prise**

**Raccordement des prises d'aspiration à la ligne électrique pilote 12V**

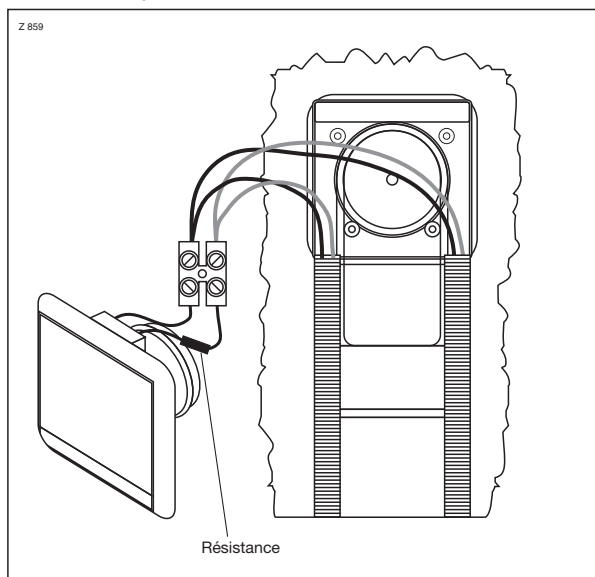
Les deux câbles qui arrivent de la ligne pilote doivent être raccordés en parallèle à l'aide d'un domino aux deux câbles de sortie de la prise d'aspiration.

### Résistances

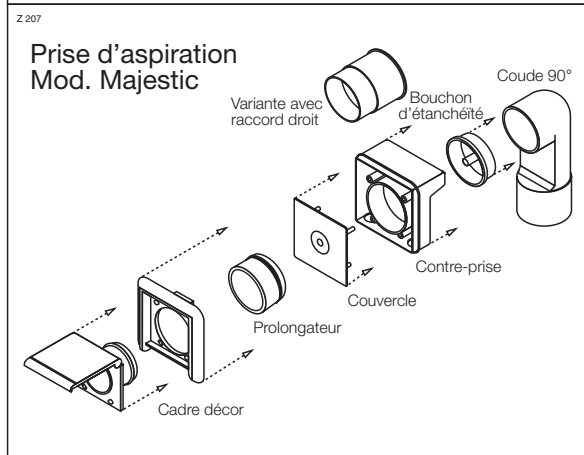
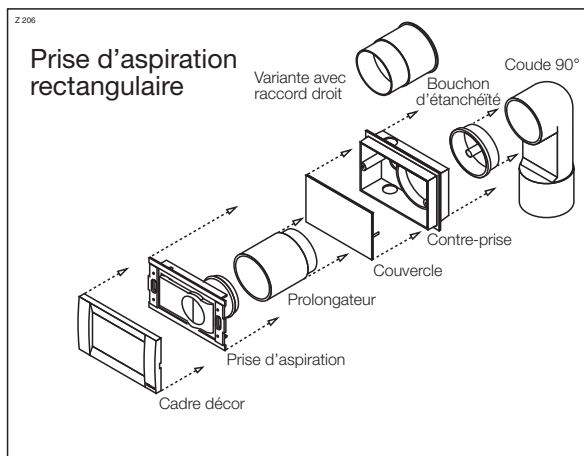
Si l'installation est équipée d'un dispositif pour le montage en cascade des moteurs, il convient de s'assurer qu'une résistance (Art. n° IS106) de 4700 est installée dans chaque prise d'aspiration. Les résistances peuvent également être installées ultérieurement en les soudant à l'un des deux câbles de sortie utilisés pour le démarrage de l'installation et raccordés à la prise d'aspiration. Protéger la résistance avec une gaine thermo-résistante.

### Installation des prises d'aspiration

- Lubrifier l'anneau d'étanchéité (joint torique) de la prise d'aspiration avec du savon par exemple afin de pouvoir l'introduire plus facilement dans la contre-prise.

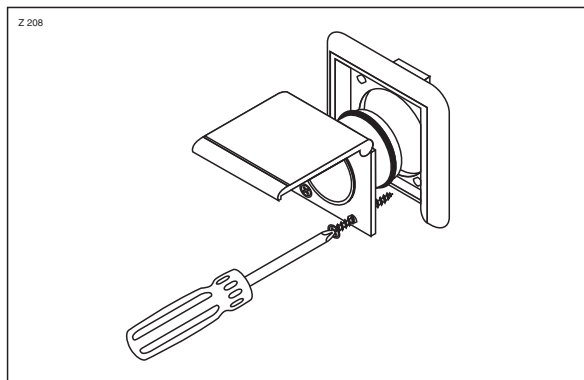


- S'il s'avère, lors de l'installation de la prise, que la contre-prise est positionnée trop en arrière par rapport au plan du mur (p. ex. dans le cas d'un mur revêtu d'un enduit plus épais, de plaques de placo-plâtre ou de lambris), il convient d'utiliser les prolongateurs prévus. Plusieurs prolongateurs peuvent également être collés si nécessaire. Dans ce cas, il peut s'avérer utile d'utiliser des vis plus longues.



- Serrer les vis de fixation de la prise d'aspiration dans la contre-prise avec précaution à l'aide d'une visseuse sans fil, sans déformer la prise.
- Régler l'horizontalité de la prise à l'aide d'un niveau. Achever la fixation à la main à l'aide d'un tournevis.

**Attention :** un vissage trop appuyé de la prise d'aspiration peut légèrement plier le couvercle de la prise et altérer l'étanchéité de la prise et de ce fait la puissance de l'installation.



## Installation et raccordement de l'aspirateur central

### Conditions préalables de l'installation électrique :

Assurez-vous que la section transversale minimale du câble d'alimentation électrique est de 2,5 mm<sup>2</sup>.

#### • Mod. DS Super Compact

Le séparateur de poussière de l'aspirateur central contient les éléments suivants:

- 2 colliers serre tubes
- 1 flexible Air à raccorder à la conduite d'aspiration

L'aspirateur central peut être installé au sol ou en position murale.

Si l'appareil est installé sur le mur à l'aide du support optionnel (Accessoire Art. n° IS90), il convient de respecter les distances minimales précisées sur le schéma ci-dessous, afin que le séparateur de poussière soit facilement accessible. Veuillez respecter les instructions jointes dans le kit de montage du support.

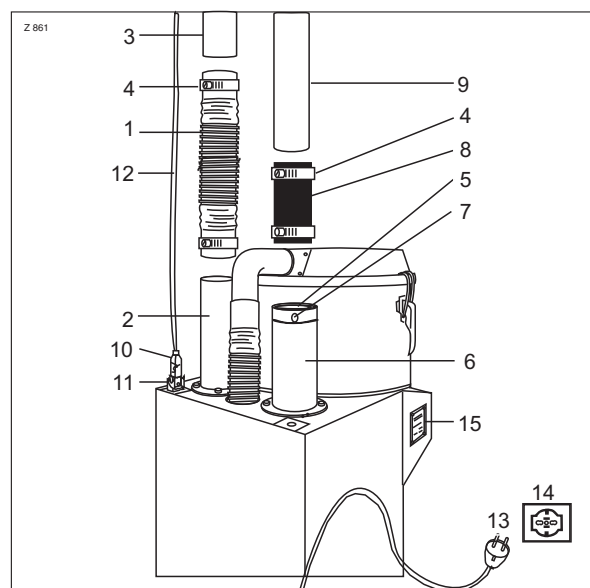
### ! ATTENTION !

Pour le modèle DS Super Compact Turbo 4,5i avec variateur électronique on doit prévoir un FI de au moins 300mA

### Etapes pour le raccordement de l'aspirateur central:

- 1 Raccorder le flexible Air **1** à la tubulure d'aspiration **2** sur la partie arrière de l'aspirateur central d'une part puis au réseau d'aspiration **3** (lui-même relié aux prises d'aspiration) d'autre part en utilisant les 2 colliers serre tubes **4**.
- 2 Si une conduite d'évacuation est installée, enlever la grille de protection de l'évacuation **5** de la conduite d'air soufflé **6** en dévissant les rivets latéraux **7**. Relier le tube galvanisé **6** à la conduite d'évacuation **9** à l'aide du manchon double en caoutchouc **8** (Accessoire Art. n TE920) et le fixer sur les deux tuyaux à l'aide des deux colliers serre tubes **4**.
- 3 Sortir le connecteur **10** (12V) de la prise de courant **11** et connecter le connecteur **10** à la ligne de 12 volts **12** en veillant à ce que la connexion soit établie avec les bornes 1 et 2 de la fiche **10**. Puis remettre le connecteur dans la prise **11**.
- 4 Brancher la fiche mâle **13** dans une prise de courant **14**. Veillez à ce que la tension indiquée sur la plaque d'identification de l'appareil **15** soit bien délivrée.

**Attention:** Le modèle DS Super Compact 4,5 Turbo nécessite un disjoncteur différentiel 300 mA.



## Systemes d'Aspiration Centralisée

### • Mod. DS Modulaires

Le séparateur de poussière de l'aspirateur central contient les éléments suivants:

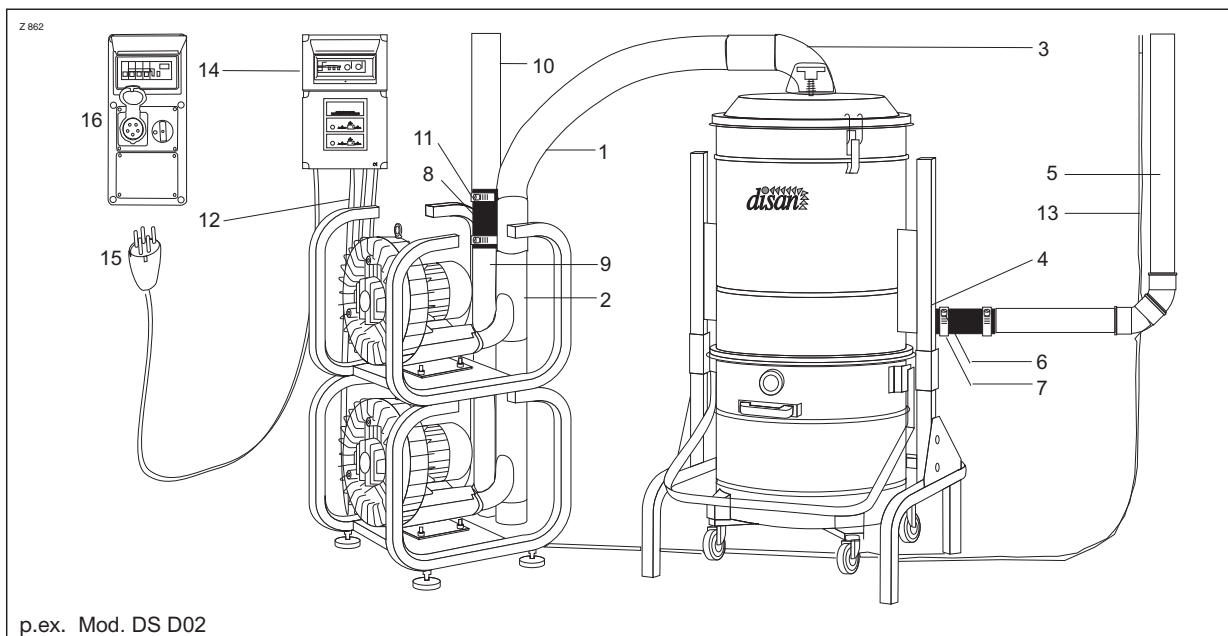
- 1 manchon double pour le raccordement à la conduite d'évacuation;
- 4 colliers serre tubes;
- 1 flexible Air à raccorder à la conduite d'aspiration;

Il est conseillé d'installer les turbines d'aspiration à gauche du séparateur de poussière. En cas d'impossibilité, il est aussi possible d'installer les turbines à droite, mais dans ce cas il faut ouvrir le couvercle du séparateur et le tourner. En cas de problème, contacter le bureau technique de la société PROSP'AIR-DISAN. Suivant les modèles de centrales, si les modules suivants sont autonomes et ne sont pas fixés sur la centrale, il convient de les installer sur le mur, à côté de l'aspirateur central:

- le tableau principal d'alimentation électrique
- le tableau du dispositif automatique de nettoyage du filtre
- le tableau de distribution des lignes de 12 volts.

Etapes pour le raccordement de l'aspirateur central:

1. Raccorder le flexible Air **1** à la tubulure d'aspiration **2** du moteur puis au coude galvanisé du couvercle du séparateur de poussière **3**.
2. Raccorder à l'aide du double manchon **6** le coude galvanisé **4** de la chambre de filtration du séparateur de poussière au réseau d'aspiration **5** (lui-même relié aux prises d'aspiration) et le fixer aux deux extrémités avec les deux colliers serre tubes **7**.
3. Relier, à l'aide du double manchon en caoutchouc **8**, la conduite d'air soufflé du moteur **9** avec la conduite d'évacuation **10** et fixer le manchon **8** sur les 2 tubes avec les deux colliers serre tubes **11**.
4. Fixer le câble électrique **12** du moteur et la ligne de 12 volts des prises d'aspiration **13** sur le tableau de commande principal **14**.  
Relier également le tableau optionnel du dispositif automatique de nettoyage du filtre ainsi que le tableau optionnel de distribution des lignes de 12 volts au tableau de commande principal. Les schémas de connexion des tableaux se trouvent à l'intérieur des tableaux de commande respectifs.
5. Pour les modèles de centrales DS BC 100i et CD 125i, leurs tableaux électriques sont intégrés à la centrale.

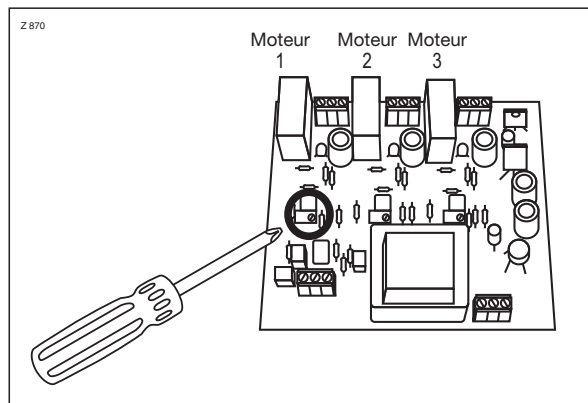


### Commande électronique pour le montage en cascade

Le dispositif électronique pour le démarrage en cascade des moteurs est réglé en usine.

Cependant, si cet équipement ne fonctionne pas dans les modèles équipés de ce dispositif, ajustez la vis de réglage du diviseur de tension (voir illustration ci-contre) par 1/4 de tours jusqu'à ce que le système réagisse.

Si le problème subsiste, veuillez prendre contact avec le bureau technique de la société PROSP'AIR-DISAN.



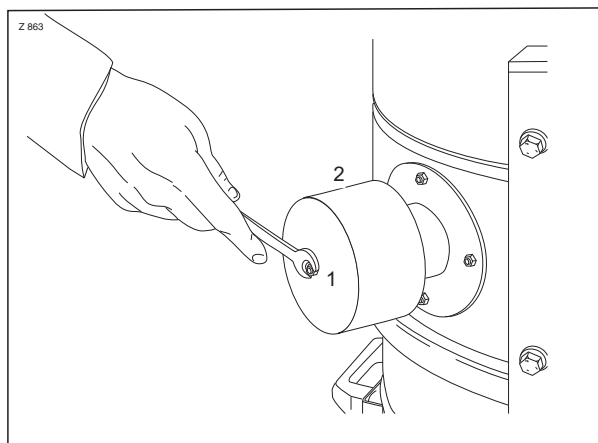
## Vérification du fonctionnement de la valve coupe-vide du séparateur de poussière

Chaque séparateur de poussière est équipé d'une valve coupe-vide qui réagit en laissant entrer de l'air ambiant, lorsque le vide dans la tuyauterie d'aspiration est trop important.

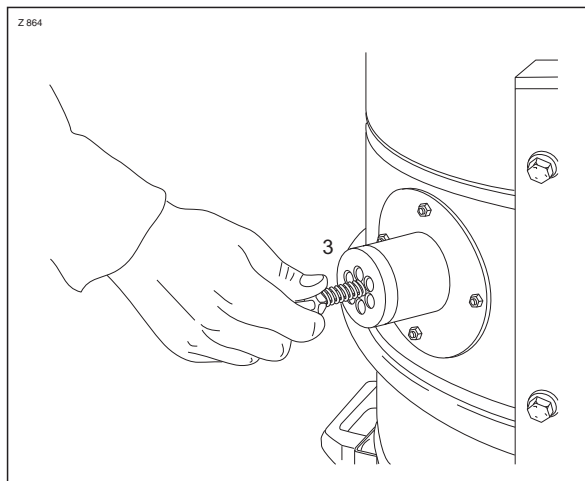
- La valve coupe-vide doit toujours être fermée dans les installations équipées de moteurs de 2,2 kW.
- La valve coupe-vide est uniquement utilisée dans les installations équipées de moteurs de 5,5 kW où il entre en fonction lorsqu'un seul utilisateur, au lieu de 2 au maximum, est connecté sur l'un des moteurs. La puissance d'aspiration excédentaire est compensée par la valve coupe-vide. Vérifiez si la valve est ouverte et positionnez l'écrou de réglage pour une efficacité optimale.

## Vérification du fonctionnement de la valve coupe-vide du séparateur de poussière

1. Desserrer la vis de fixation du couvercle 1 à l'aide d'une clé à vis et enlever le couvercle d'isolation phonique 2.



2. Démarrer l'installation d'Aspiration Centralisée en branchant 2 flexibles d'aspiration dans les prises d'aspiration et aspirer avec les deux flexibles.
3. Régler à l'aide de la clé la valve coupe-vide 3 pour l'ouvrir jusqu'à la perception audible d'une entrée d'air ambiant.



4. Enlever un flexible d'aspiration de sa prise d'aspiration et vérifier si la valve coupe-vide entre en fonction.
5. Fermer la valve coupe-vide jusqu'au point d'arrêt.
6. Remonter le couvercle 1 d'isolation phonique.

## Réglage de la valve coupe-vide

Si des valves coupe-vide sont installées sur les tuyauteries d'aspiration pour le nettoyage automatique des conduites d'aspiration, la valve coupe-vide du séparateur de poussière doit être fermée et chaque valve coupe-vide sur les conduites doit être réglée conformément au paragraphe «Vérification du fonctionnement de la valve coupe-vide du séparateur de poussière».

### Réglage

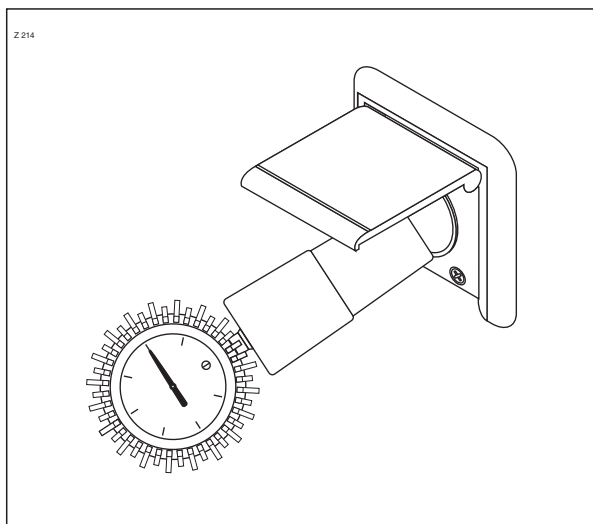
1. Après avoir enlevé le couvercle d'isolation phonique 1, démarrer l'installation d'Aspiration Centralisée en branchant 2 flexibles d'aspiration.
2. Régler la valve coupe-vide selon les étapes du paragraphe «Vérification du fonctionnement de la valve coupe-vide du séparateur de poussière».

## Systemes d'Aspiration Centralisée

### Contrôle des prises d'aspiration

#### Vérifier le fonctionnement des prises d'aspiration

- Démarrer l'aspirateur central en insérant le dépressiomètre dans une prise d'aspiration quelconque.

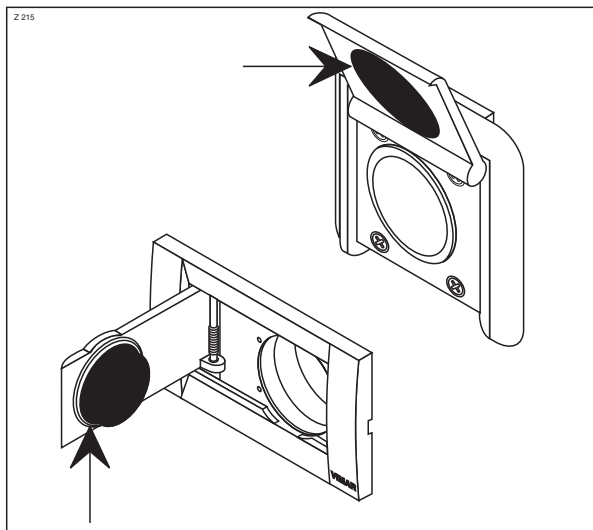


- Ecouter les prises d'aspiration les unes après les autres pour détecter tout sifflement suspect.

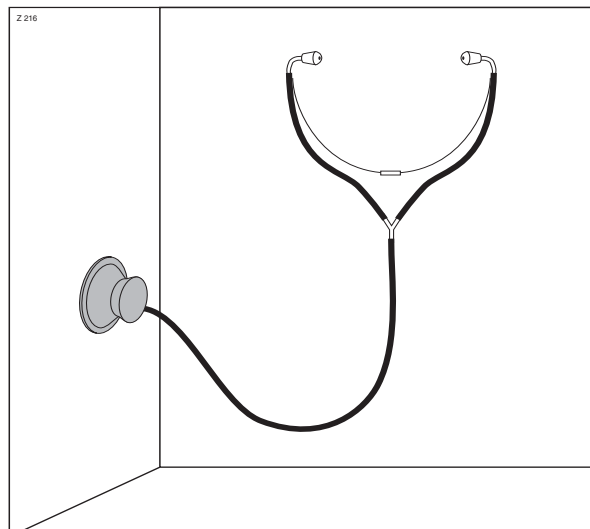
#### ! ATTENTION !

S'il y a des sifflements sur une prise, ils peuvent provenir des 2 causes suivantes:

1. La prise d'aspiration est trop serrée sur la contreprise (voir paragraphe «Installation et raccordement des prises d'aspiration»).
2. Le joint du couvercle de la prise n'est pas correctement en place ou est défectueux. Vérifier le positionnement correct du joint ou en cas de défaut changer le joint.



Dans le cas où les sifflements ne proviennent pas des prises aspirantes, utiliser le stéthoscope sur les murs ou les sols au niveau de l'emplacement des conduites, pour détecter les défauts d'étanchéité puis réparer.



Après avoir réparé les défauts d'étanchéité, mesurer à nouveau la dépression.

### Réception finale de l'installation

L'installateur teste pour finir l'installation d'Aspiration Centralisée complètement achevée et opérationnelle.

**Démarrer l'aspirateur central en insérant le dépressiomètre dans une prise d'aspiration quelconque et lire la dépression sur le dépressiomètre.**

**Nota bene:** dans le cas où des prises aspirantes avec contacteurs sont utilisées, l'aspirateur central peut être mis en marche en générant un court-circuit entre les 2 câbles électriques sortant du connecteur 12V de la centrale aspirante. Attendre quelques secondes pour que le système atteigne la valeur de dépression optimale et que l'aiguille du dépressiomètre se stabilise.

**Vérifier si la valeur de dépression relevée sur la prise est la même que celle relevée sur la prise de la centrale aspirante.**

Ces valeurs devraient être égales. Quelques écarts minimes par rapport aux données du constructeur sont vraisemblablement dus à de légères variations de la tension du réseau EDF et appartiennent aux tolérances acceptables.

Si les 2 mesures ne correspondent pas, il y a un défaut d'étanchéité dans le réseau. Utiliser le stéthoscope et ausculter systématiquement tout le réseau sur les murs et les planchers pour localiser d'éventuels sifflements qui sont des défauts d'étanchéité.

### Remise de l'installation achevée aux clients

**Effectuer un essai pratique de l'installation d'Aspiration Centralisée de poussière**

Il est préférable que le client effectue lui-même un essai pratique de l'installation avec l'accessoire d'aspiration afin de constater le fonctionnement irréprochable du système.

# Attestation

L'installateur

---

certifie avoir contrôlé la tuyauterie d'aspiration conformément aux prescriptions d'essai Disan.

Il a été constaté à cette occasion que:

1. la tuyauterie d'aspiration n'émet aucun sifflement, qui pourrait laisser supposer l'existence d'une éventuelle infiltration d'air
2. la valeur de la dépression mesurée sur une prise d'aspiration est identique à la valeur de référence indiquée sur l'aspirateur de contrôle

Par conséquent, tout dysfonctionnement ultérieur doit être exclusivement imputé à l'intervention d'un tiers.

L'installateur

Date \_\_\_\_\_

Pièce jointe: Plan de la tuyauterie d'aspiration

Nous vous remercions de l'attention que vous avez portée à la lecture du présent manuel et espérons qu'il vous a apporté une aide précieuse.

La Société PROSP'AIR-Disan organise au siège de la société des cours de formation continue afin de vous donner des explications plus détaillées.

