

# SYSTEM ONE - METAL CONCRETE FLOOR BOX AND ACCESSORIES

## Installation Instructions

**CAUTION:** RISK OF ELECTRIC SHOCK. Disconnect power before installing. For installation by a qualified electrician in accordance with national and local electrical codes. **English**

**CAUTION:** RISK OF ELECTRIC SHOCK. Do not interchange exposed metallic parts with exposed non-metallic parts (flange, cover, door, frame).

**NOTICE:** Insure data/communications circuits are separated from lighting/power circuits.

**NOTICE:** Use only clear silicone type RTV sealant to insure scrub water tightness.

**MINIMUM DEPTH OF POUR CHART:** This chart details the required minimum depth of pour to accommodate the respective sub-plate applications.

### BEFORE CONCRETE POUR

- Remove Riser (K) from floor box (M) or (N) 4 screws prior to installing conduit hub (L). Make conduit connections and seal off unused conduit hub openings with reducing bushing (P) or closure plugs (A).

**NOTICE:** Hubs (L) to be hand-tightened then further tightened ¼ turn with a hand tool.

- Install conduit runs for multi-service as required.

**Sheet metal box** (not shown) use ¾ or 1 inch knockout on floor box for power and ¾, 1, or 1-1/4 inch knockout for low voltage.

**AV Sheet metal box (M)** use ¾ or 1 inch knockout on floor box for power and 1-1/2 inch threaded hub (L) (provided) for low voltage.

**NOTICE:** For feed-thru applications replace closure plug (A) with Hubbell Catalog No. S1AVHUB15 (sold separately).

**Cast iron box (N) only:** Install reducing bushings (P) if needed, hand tighten reducing bushing, then tighten an extra ¼ to ½ turn. (DO NOT OVERTIGHTEN).

- On grade installation – Set Box on level surface.

Level floor box (M) using leveling screws (R).

- Tie-down floor box (M) with leveling screws (R) to keep box from moving during concrete pour. Do not cut non-metallic Riser (K). Non-metallic Riser should protrude above finished concrete floor.

Be sure concrete cover (B) is securely fastened in place.

- Cover all visible openings with duct tape.

After concrete has hardened

### AFTER CONCRETE HAS HARDENED

- Pry off Concrete Cover (B).

Riser (K) is to be cut flush with the rough concrete floor to serve a finished floor thickness of 3/8". For a finished floor thickness in excess of 3/8" cut the riser (K) at a height above the rough concrete floor corresponding to the finished floor thickness. Record the height of the riser (K) that is cut away, this amount will need to be cut from the low voltage dividers in multi-service applications (step 10).

- Remove debris out of Box and pull wiring.

**INSTALL LOW VOLTAGE WIRING TUBE OR DIVIDER** (For multi-service application) See Fig. 1, 2 and 3 on next page.

Sub-Plate Cat. NO. N° cat. sous-plaque Num. cat. sub-placa	Slab Minimum Depth Épaisseur minimale dalle Espesor mínimo losa (inches-po-pulgadas / cm)
S1SP	3.5/8,9
S1SP3IM	5.0/12,7
S1SP4IM	3.5/8,9
S1SPORT	5.0/12,7
S1SPMAX	5.0/12,7
S1SPTRAC	5.0/12,7
S1SPEXT1	4.0/10,2
S1SPEXT2	4.0/10,2
S1SPEXT3	4.5/11,4
S1SPEXT4	4.0/10,2
S1SPDU	3.5/8,9
S1SPDUSL	3.5/8,9
S1SPDU2IM	5.0/12,7
S1SPSL2IM	5.0/12,7
S1SPTL	4.0/10,2
S1SP4X4	4.0/10,2
S1SP4X4PA	4.0/10,2
S1SP4X4SYS	4.0/10,2
S1SPFFAL	3.5/8,9
S1SPFFBL	3.5/8,9
S1SPFFBRS	3.5/8,9
S1SPFFGY	3.5/8,9
S1SPFFTAL	3.5/8,9
S1SPFFTBL	3.5/8,9
S1SPFFTBR	3.5/8,9
S1SPFFTGY	3.5/8,9
S1SPAMM20	5.0/12,7

**INSTALL LOW VOLTAGE WIRING TUBE OR DIVIDER** (For multi-service application) See Fig. 1, 2 and 3 on next page.

Wiring Device-Kellems  
Hubbell Incorporated (Delaware)  
185 Plains Road  
Milford, CT 06461-2420  
(203) 882-4800

PD2268

(Page 1)

06/08

PRINTED IN U.S.A.

# SYSTÈME UN - BOÎTE MÉTALLIQUE POUR PLANCHER DE BÉTON ET ACCESSOIRES

## Directives de montage

**ATTENTION – RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE.** Débrancher le circuit avant de procéder au montage. Doit être installé par un électricien qualifié conformément aux codes de l'électricité national et local. **Français**

**ATTENTION – Risque de choc électrique.** Ne pas échanger des parties métalliques exposées avec des parties non métalliques exposées (rebord, couvercle, plaque de montage).

**AVIS – S'assurer de séparer les applications d'alimentation électrique/d'éclairage des applications de données/communication.**

**AVIS – Utiliser uniquement un mastic de silicone isolant transparent de type RTV pour assurer l'étanchéité aux eaux de ruçage.**

**TABLÉAU DES ÉPAISSEURS MINIMALES DE LA DALLE DE BÉTON** Ce tableau illustre les épaisseurs minimales requises de la dalle pour tenir compte des applications respectives avec sous-plaque.

### AVANT LA COULÉE DE BÉTON

- Retirer les 4 vis de la couronne de bétonnage (K) de la boîte de plancher (M) ou (N) avant de fixer le raccord de conduit (L). Réaliser les connexions des conduits et sceller les ouvertures de conduit inutilisées avec un réducteur (P) ou un obturateur (A). **AVIS – Serrer le raccord de conduit (L) à la main puis ¼ de tour de plus avec un outil à main.**

- Monter les sections de conduit nécessaires aux différents services.

**Boîte de métal en feuille** (non illustrée) - ôter une débouchure de 19 ou de 25 mm pour l'énergie et une autre de 19, 25 ou de 32 mm pour la basse tension.

**Boîte de métal en feuille AV (M)** - ôter une débouchure de 19 ou de 25 mm pour l'énergie et utiliser un raccord fileté (L) de 38 mm (fourni) pour la basse tension.

**AVIS – Pour le câblage en traversée, remplacer l'obturateur (A) par le numéro de catalogue Hubbell S1AVHUB15 (vendu séparément).**

**Boîte en fonte (N) seulement** - fixer un réducteur (P) au besoin, serrer à la main, puis ¼ à ½ tour de plus. (NE PAS TROP SERRER.)

- Montage au niveau du sol – Placer la boîte sur la surface plane. Mettre la boîte (M) de niveau avec les vis de nivellement (R).

Assujettir la boîte (M) avec les vis de nivellement (R) pour l'empêcher de bouger pendant la coulée du béton. Ne pas couper la couronne de bétonnage (K) non métallique. Celle-ci doit faire saillie au dessus de la dalle de béton finie.

- S'assurer que le couvercle pour béton (B) est solidement en place.

Obturer toutes les ouvertures visibles avec du ruban adhésif en toile.

- Enlever le couvercle pour béton (B).

Couper la couronne de bétonnage (K) à ras du plancher de béton brut pour accommoder un revêtement de plancher d'une épaisseur de 10 mm. Pour un revêtement de plancher supérieur à 10 mm, couper la couronne (K) selon la hauteur du plancher fini. Noter la hauteur de couronne (K) coupée qui servira de référence pour la coupe des séparateurs dans le cas d'applications basse tension multiservices (étape 10).

- Enlever les débris dans la boîte et tirer les câbles.

### APRÈS LA SOLIDIFICATION DU BÉTON

Enlever le couvercle pour béton (B).

La couronne de bétonnage (K) à ras du plancher de béton brut pour accommoder un revêtement de plancher d'une épaisseur de 10 mm. Pour un revêtement de plancher supérieur à 10 mm, couper la couronne (K) selon la hauteur du plancher fini. Noter la hauteur de couronne (K) coupée qui servira de référence pour la coupe des séparateurs dans le cas d'applications basse tension multiservices (étape 10).

Enlever les débris dans la boîte et tirer les câbles.

# SISTEMA UNO - CAJA DE PISO DE HORMIGÓN METÁLICA Y ACCESORIOS

## Instrucciones de instalación

**¡CUIDADO!:** RIESGO DE CHOQUE ELÉCTRICO. Desconectar la energía antes de la instalación. Para ser instalada por un electricista calificado de conformidad con los códigos eléctricos nacionales y locales. **Español**

**¡CUIDADO!:** RIESGO DE CHOQUE ELÉCTRICO. No intercambiar piezas metálicas expuestas con piezas no metálicas expuestas (reborde, puerta-cubierta, placa de montaje).

**AVISO:** Asegurarse de que los circuitos de datos/comunicaciones estén separados de los circuitos de iluminación/energía.

**AVISO:** Usar solamente sellador de silicona incolora de tipo RTV para asegurar la impermeabilidad contra el agua de la limpieza.

**TABLA DE ESPESOR MÍNIMO DE COLADA:** En esta tabla se detalla el espesor mínimo de colada requerido para admitir las respectivas aplicaciones con sub-placa.

### ANTES DE COLAR EL HORMIGÓN

- Retirar los cuatro tornillos de la corona de hormigonado (K) de la caja de piso (M) o (N) antes de instalar el monitor (L). Hacer las conexiones de conductos y sellar las aberturas para monitor no utilizadas con tapones reductores de manguito (P) u obturadores (A).

**AVISO:** Los monitores (L) deben ajustarse a mano y después ajustarse ¼ de vuelta más con una herramienta manual.

- Instalar los conductores para servicio múltiple que sean necesarios.

**Caja de chapa metálica** (no se muestra): usar un disco removible de 19 o 25 mm en la caja de piso para la energía y de 19, 25 o 32 mm para la baja tensión.

**Caja de chapa metálica AV (M)** usar disco removible de 19 o 25 mm en la caja de piso para la energía y monitor roscado de 38 mm (L) (provisto) para la baja tensión.

**AVISO:** En las aplicaciones a través de la caja, reemplazar el obturador (A) con el Núm. de catálogo S1AVHUB15 de Hubbell (se vende aparte).

**Caja de fundición (N) solamente:** Instalar manguitos reductores (P) si es necesario, ajustar a mano el manguito reductor y luego ajustar ¼ a ½ vuelta más. (NO AJUSTAR DEMASIADO).

- Instalación a nivel del suelo – Asentar la caja sobre una superficie a nivel. Poner al ras la caja de piso (M) usando tornillos de nivelación (R).

Afianzar la caja de piso (M) con tornillos de nivelación (R) para evitar que se mueva durante la colada del hormigón. No cortar la corona de hormigonado no metálica (K). La corona de hormigonado no metálica debería sobresalir del piso de hormigón acabado.

- Asegurarse de que la tapa de hormigón (B) quede firmemente ajustada en su sitio.

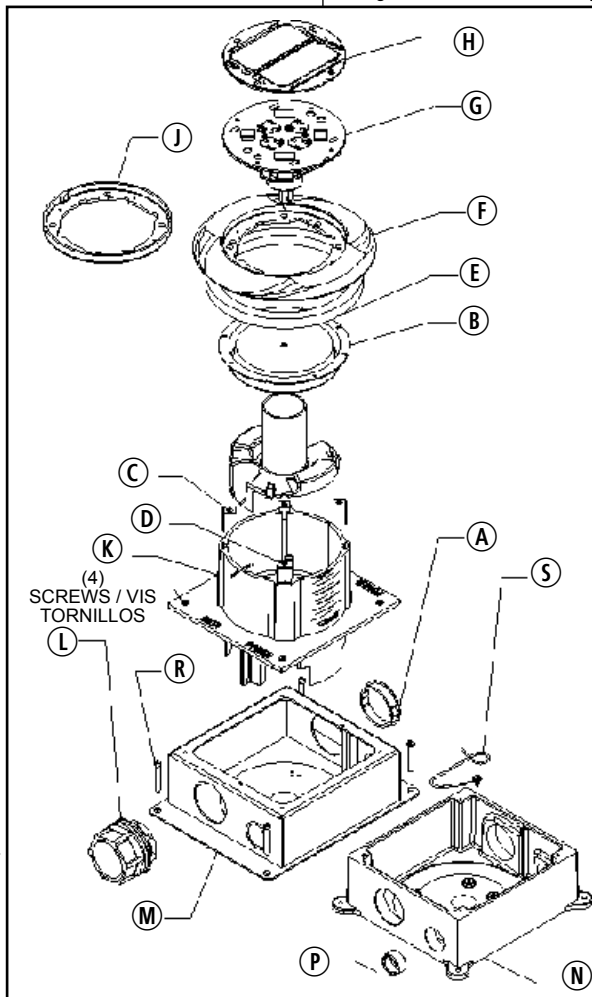
Cubrir todas las aberturas visibles con cinta para tubos.

- Después de que haya fraguado el hormigón

Retirar la tapa de hormigón (B).

La corona de hormigonado (K) debe cortarse al ras del contrapiso de hormigón bruto para un espesor del piso acabado de 10 mm. Para un espesor del piso acabado superior a 10 mm, cortar la corona (K) a una altura por encima del contrapiso de hormigón bruto correspondiente al espesor del piso acabado. Anotar la altura de la corona (K) que se corte, pues será necesario cortar esa medida de los divisores de baja tensión en las aplicaciones para servicios múltiples (etapa 10).

- Retirar los escombros de la caja y jalar los cables.



SCREWS / VIS  
TORNILLOS

de hormigón bruto correspondiente al espesor del piso acabado. Anotar la altura de la corona (K) que se corte, pues será necesario cortar esa medida de los divisores de baja tensión en las aplicaciones para servicios múltiples (etapa 10).



10. For the low voltage dividers as pictured in Fig. 1 and 2, cut off the same amount cut from the riser (K) in step 8 from the tube portion of the divider. For the straight divider as pictured in Fig. 3 use a utility knife to cut the same amount cut from the riser (K) in step 8 using the score lines for ease of cutting. The appropriate type of low voltage divider is included with applicable sub-plates.
11. For low voltage dividers pictured in Fig. 1 and 2 snake power wires through low voltage enclosure and align cable ramps with 1-1/2" conduit openings in box. Push low voltage divider down until it snaps into place. Snake communication wire up over ramps and keep wire outside of low voltage divider.
12. For the low voltage divider (provided) (Fig. 3) insert into vertical slots in sides of floor box and push down to bottom. **NOTICE: INSURE DATA/COMMUNICATIONS IS SEPARATE FROM POWER APPLICATIONS.**
13. Install barbed clips (C) into slots on top of Riser (K). Wide clip (D) with ground wire goes into wide slot on Riser (K). Hammer clips down until they seat flush with top of Riser (K).

#### CARPET APPLICATIONS, COVER ASSEMBLY INSTALLATION

14. Trim carpet opening 1/4" bigger than floor box opening.
15. Use provided gasket (E) or apply a bead of clear silicone type RTV sealant (see NOTICE) on carpet flange (F) underside and top of Riser (K) to seal out scrub water.
16. Install carpet flange (F) onto metal clips (C)/(D) pressed into floor box. Align tab on wider clip (D) with slot in carpet flange (F) and install 4 screws provided. Torque screws to 12-15 in-lb torque.
17. Install sub-plate (G) onto carpet flange (F), align notch in sub-plate (G) with bump on carpet flange (F).
18. Connect building ground wire to floor box ground wire attached to mounting clip (D) and any device ground wire (S).
- Connect ground wire/screw assembly (S) (provided) installed in floor box to appropriate device.
19. Make all remaining wire connections.
20. Finish off installation by installing floor box cover assembly (H). Align notch in cover with bump in carpet flange (F). Fasten through sub-plate (G) and into carpet flange (F) with screws provided. Torque screws to 12-15 in-lb torque.

#### TILE APPLICATIONS

21. Install tile flange (J) onto metal clips (C)/(D) pressed into floor box. Align tab on wider clip (D) with slot in tile flange (J) and install 4 screws provided. Torque screws to 12-15 in-lb torque.
22. See steps 15, 16 and 17.
23. Tile and grout to top of tile flange (J) ensuring scrub water tightness.
24. See step 18.

#### ABANDONMENT PLATE

For abandonment plate, use Hubbell Cat. No. S1AP4xx.

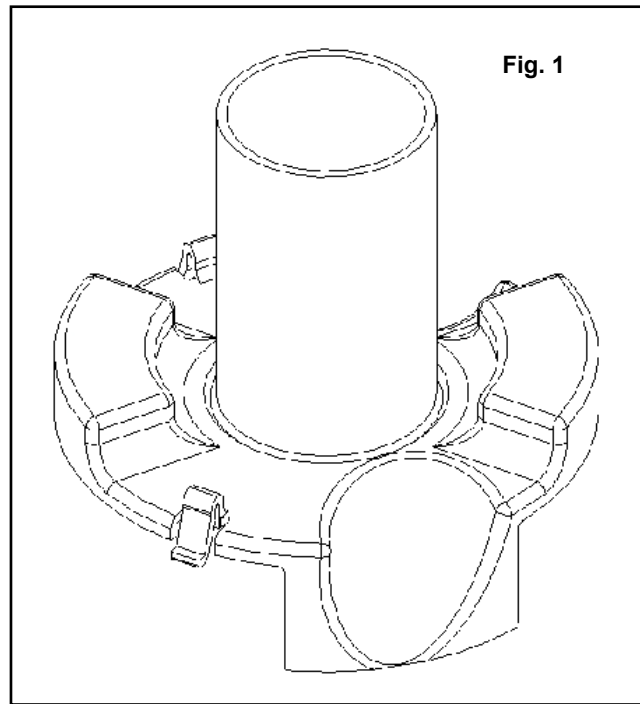


Fig. 1

English

#### INSTALLATION DES CONDUITS OU DES SÉPARATEURS POUR CÂBLES BASSE TENSION (Pour applications multiservices) Consulter les Fig. 1, 2 et 3.

Français

10. Dans le cas des séparateurs basse tension illustrés aux Fig. 1 et 2, supprimer de ceux-ci la même valeur retranchée de la couronne de bétonnage (K) à l'étape 8. Dans le cas des séparateurs droits de la Fig. 3, utiliser un couteau universel pour supprimer la même valeur retranchée de la couronne (K) à l'étape 8; trancher dans les rayures pour faciliter la coupe. Des séparateurs basse tension de type approprié sont livrés avec les sous-plaques.
11. En ce qui concerne les séparateurs basse tension illustrés aux Fig. 1 et 2, faire passer les conducteurs d'énergie dans le boîtier basse tension et aligner les ouvertures avec celles de 38 mm ménagées dans la boîte pour les conduits. Pousser les séparateurs basse tension vers le bas jusqu'à ce qu'ils s'emboîtent. Acheminer les conducteurs de communication vers le haut en les maintenant à l'extérieur du séparateur basse tension.
12. Quant au séparateur basse tension (fourni) (Fig.3), l'insérer dans les rainures verticales latérales de la boîte de plancher et le pousser jusqu'au fond.
- AVIS - S'ASSURER DE SÉPARER LES APPLICATIONS ÉNERGIE DES APPLICATIONS DE DONNÉES/COMMUNICATIONS.**
13. Fixer les attaches à griffes (C) dans les fentes dans le haut de la couronne de bétonnage (K). La grosse attache (D) avec fil de mise à la terre va dans la grosse fente de la couronne de bétonnage (K). Avec un marteau, enfoncer les attaches jusqu'à ce qu'elles reposent à égalité avec le dessus de la couronne de bétonnage (K).

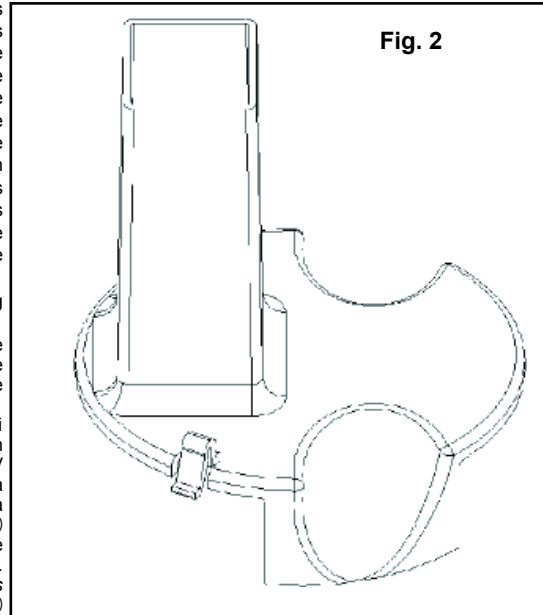


Fig. 2

#### TAPIS - INSTALLATION DU COUVERCLE

14. Découper dans le tapis une ouverture 6 mm plus grande que celle de la boîte de plancher.
15. Utiliser le joint (E) fourni ou appliquer un cordon de silicone de type RTV (consulter l'AVIS) sous la bride de tapis (F) et sur la couronne de bétonnage (K) pour assurer l'étanchéité contre les eaux de récurage.
16. Installer la bride de tapis (F) sur les attaches (C)/(D) métalliques enfoncées dans la boîte de plancher. Aligner l'encoche de la grosse attache (D) avec la fente dans la bride de tapis (F) et installer les 4 vis fournies. Serrer à un couple de 1,4 à 1,7 N•m.
17. Installer la sous-plaque (G) sur la bride de tapis (F), aligner l'encoche de la sous-plaque (G) avec le renflement sur la bride de tapis (F).
18. Raccorder le fil de MALT de l'immeuble au fil de MALT de la boîte de plancher fixé à l'attache (D) ainsi que tous les fils de MALT des autres dispositifs. Connecter le fil de MALT / ensemble avec vis (S) (fourni) installé dans la boîte de plancher au dispositif approprié.
19. Raccorder les conducteurs restants.
20. Terminer l'installation en fixant le couvercle (H) de la boîte de plancher. Aligner l'encoche du couvercle avec le renflement sur la bride de tapis (F). Serrer à travers la sous-plaque (G) et dans la bride de tapis (F) avec les vis fournies. Serrer à un couple de 1,4 à 1,7 N•m.

#### PLANCHER EN CÉRAMIQUE

21. Installer la bride de céramique (J) sur les attaches (C)/(D) métalliques enfoncées dans la boîte de plancher. Aligner l'encoche de la grosse attache (D) avec la fente dans la bride de céramique (J) et installer les 4 vis fournies. Serrer à un couple de 1,4 à 1,7 N•m.
22. Consulter les étapes 15, 16 et 17.
23. Poser la céramique et le coulis à ras la bride de céramique (J) en vérifiant l'étanchéité aux eaux de récurage.
24. Consulter l'étape 18.

#### PLAQUE D'ANNULATION DE SERVICE

Pour la plaque d'annulation de service, utiliser le numéro de catalogue Hubbell S1AP4xx.

#### INSTALAR EL TUBO O DIVISOR DE CABLEADO DE BAJA TENSION (En la aplicación para servicios múltiples) Ver las Fig. 1, 2 y 3.

Español

10. En los divisores de baja tensión representados en las Fig. 1 y 2, cortar la misma medida que se ha cortado de la corona de hormigonado (K) en la etapa 8 en la parte tubular del divisor. En el divisor recto representado en la Fig. 3 usar un cuchillo común para cortar la misma medida recortada de la corona (K) en la etapa 8, guiándose por las estrías para facilitar el corte. Con las subplacas aplicables se incluye el tipo apropiado de divisor de baja tensión.
11. En los divisores de baja tensión representados en las Fig. 1 y 2, pasar los cables de energía por el receptáculo para baja tensión y alinear las rampas para los cables con las aberturas de conducto de 38 mm en la caja. Empujar hacia abajo el divisor de baja tensión hasta que calce en su sitio. Jalar hacia arriba el cable de comunicaciones sobre las rampas y mantenerlo fuera del divisor de baja tensión.
12. Insertar el divisor de baja tensión (provisto) (Fig. 3) en las ranuras verticales a los lados de la caja de piso y empujar hacia abajo hasta el fondo.
- AVISO: ASEGURARSE DE QUE LAS APLICACIONES PARA DATOS/COMUNICACIONES QUEDEN SEPARADAS DE LAS APLICACIONES PARA ENERGÍA.**
13. Insertar las grapas arponadas (C) en las ranuras sobre la corona de hormigonado (K). La grapa ancha (D) con cable de tierra se inserta en la ranura ancha sobre la corona de hormigonado (K). Hundir las grapas con un martillo hasta que queden apoyadas sobre la parte superior de la corona de hormigonado (K).

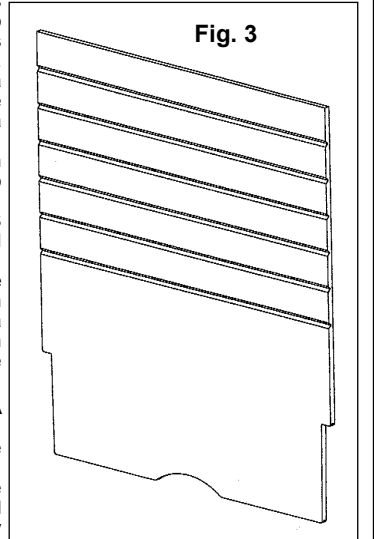


Fig. 3

#### INSTALACIÓN DE LAS APLICACIONES PARA ALFOMBRAS Y LA TAPA

14. Recortar un hueco en la alfombra 6 mm más grande que la abertura de la caja de piso.
15. Utilizar la junta (E) provista o aplicar un cordón de sellador RTV de tipo silicona transparente (ver el AVISO) por debajo del borde de la alfombra (F) y por encima de la corona de hormigonado (K) para evitar la entrada de agua de la limpieza.
16. Instalar el reborde para alfombra (F) sobre las grapas metálicas (C)/(D) calzadas en la caja de piso. Alinear la pestaña de la grapa ancha (D) con la ranura del reborde para alfombra (F) e instalar los 4 tornillos provistos. Ajustar los tornillos con un par de 1,4-1,7 N•m.
17. Instalar la subplaca (G) sobre el reborde para alfombra (F), alinear la muesca de la subplaca (G) con la saliente del reborde para alfombra (F).
18. Conectar el cable de tierra del edificio al cable de tierra de la caja de piso unido a la grapa de fijación (D) y al cable o cables de tierra de cualquier dispositivo. Conectar el conjunto de cable/tornillos de tierra (S) (provistos) instalados en la caja de piso con el dispositivo apropiado.
19. Hacer todas las conexiones restantes.
20. Completar la instalación colocando la tapa (H) de la caja de piso. Alinear la muesca de la tapa con la saliente del reborde para alfombra (F). Fijarlo a través de la subplaca (G) al reborde para alfombra (F) con los tornillos provistos. Ajustar los tornillos con un par de 1,4-1,7 N•m.

#### PISOS DE CERÁMICA

21. Instalar el reborde para baldosas (J) sobre las grapas metálicas (C)/(D) introducidas a presión en la caja de piso. Alinear la pestaña de la grapa ancha (D) con la ranura del reborde para baldosas (J) e instalar los 4 tornillos provistos. Ajustarlos con un par de 1,4-1,7 N•m.
22. Ver las etapas 15, 16 y 17.
23. Embaldosar y enlechar hasta la parte superior del reborde para baldosas (J) asegurando la impermeabilidad contra el agua de la limpieza.
24. Ver la etapa 18.

#### PLACA DE ANULACIÓN DE SERVICIO

Por la placa de anulación de servicio, usar número de catálogo Hubbell S1AP4xx.

HUBBELL DE MEXICO garantiza este producto, de estar libre de defectos en materiales y mano de obra por un período de un año a partir de la fecha de su compra. HUBBELL reparará o reemplazará a su juicio el producto en un plazo de 60 días. Esta garantía no cubre desgastes por uso normal o daños ocasionados por accidente, mal uso, abuso o negligencia. El vendedor no otorga otras garantías salvo lo expresado arriba y excluye expresamente daños incidentales o consecuenciales. ESTA GARANTÍA ES VÁLIDA SÓLO EN MÉXICO.

HUBBELL DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

Av. Insurgentes Sur # 1228 Piso 8, Col. Tlacoquemecatl del Valle  
México, 03200 D.F. Tel. (55) 9151-9999