

**Conditions environnementales et caractéristiques, boîtiers vides SPELSBERG® TG PC + TG ABS**

**Boîtiers vides Spelsberg TG PC** (polycarbonate)  
**Boîtiers vides Spelsberg TG ABS** (Acrylo-nitrile Butadiène Styrene)  
 BN 22851 – BN 22854

- 9 boîtiers de base avec des hauteurs différentes
- Design de haute qualité présentant un aspect brillant noble
- Couleur: gris, similaire à RAL 7035
- Couvercle gris ou transparent
- Matière plastique: au choix ABS (TG ABS) ou polycarbonate (TG PC)
- Gain de temps grâce à la fermeture rapide en inox
- Une cavité dans le couvercle permet l'application de films de décoration ou de claviers à touches sensibles
- Flexibilité grâce à des parois latérales lisses
- Outils modulaires: adaptation économique aux souhaits des clients
- Dispositif intégré de protection contre la perte du couvercle
- Comes de fixation dans les positions habituelles pratiquées sur le marché
- Nombreux accessoires

**Vue d'ensemble des conditions environnementales des systèmes d'installation els**

Matériau	Température ambiante: valeur minimale	Température ambiante: valeur maximale	Température ambiante: valeur moyenne sur 24 h	Humidité relative de l'air maxi à 40 °C	Humidité relative de l'air maxi à 25 °C (sur une courte durée)	Type de protection selon IEC/EN 60529/ VDE 0470-1	Résistance au choc selon IEC/EN 50102/ VDE 0470 Partie 100	Comportement au feu selon UL 50/ UL 746C
TG (polycarbonate)	-35 °C	80 °C	60 °C	50 %	100 %	IP 67	IK 08	5 VA
TG (ABS) (acrylo-nitrile butadiène styrène)	-25 °C	40 °C	35 °C	50 %	100 %	IP 67	IK 07	HB

(Source: Spelsberg GmbH + Co. KG)

**Vue d'ensemble des caractéristiques des matériaux employés dans les systèmes de boîtier els**

Matériau	Utilisation dans les produits	Caractéristiques de résistance													
		Acide faible	Acide fort	Lessive alcaline faible	Lessive alcaline forte	Alcool	Essence	Benzène	Huile minérale	Diesel	Ammoniac	Graisses végétales	Graisses animales	Sans halogène, métaux lourds, PVC et silicone	Comportement au feu selon IEC/EN 60695 (VDE 0471)/UL94
Polycarbonate	TG PC	●	●	○	○	●	●	○	●	●	○	●	●	oui	960 °C/V-2
ABS (acrylo-nitrile butadiène styrène)	TG ABS	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	oui	650 °C/HB

● résistant   ● partiellement résistant   ○ non résistant

(Source: Spelsberg GmbH + Co. KG)

**Conditions environnementales et caractéristiques, boîtiers vides SPELSBERG® TK PC + TK PS**

Boîtiers vides Spelsberg TK PC (polycarbonate)

Boîtiers vides Spelsberg TK PS (polystyrène)

BN 22864 – BN 22873

- 13 boîtiers de base avec jusqu'à 3 hauteurs de couvercle différentes
- Couleur: gris, similaire à RAL 7035
- Couvercle gris ou transparent
- Matière plastique: au choix polystyrène (TK PS) ou polycarbonate renforcé de fibres de verre (TK PC)
- Avec des parois latérales lisses ou des empreintes défonçables pré-estampées
- Outils modulaires: adaptation économique aux souhaits des clients
- Sur demande: boîtier avec homologation ®
- Nombreux accessoires

**Vue d'ensemble des conditions environnementales des systèmes d'installation els**

Matériau	Température ambiante: valeur minimale	Température ambiante: valeur maximale	Température ambiante: valeur moyenne sur 24 h	Humidité relative de l'air maxi à 40 °C	Humidité relative de l'air maxi à 25 °C (sur une courte durée)	Type de protection selon IEC/EN 60529/ VDE 0470-1	Résistance au choc selon IEC/EN 50102/ VDE 0470 Partie 100	Comportement au feu selon UL 50/ UL 746C
TK (polycarbonate) Boîtiers vides	-35 °C	80 °C	60 °C	50%	100%	IP 66	IK 08	5 VA
TK (polystyrène) Boîtiers vides	-25 °C	40 °C	35 °C	50%	100%	IP 66	IK 07	HB

(Source: Spelsberg GmbH + Co. KG)

**Vue d'ensemble des caractéristiques des matériaux employés dans les systèmes de boîtier els**

Matériau	Utilisation dans les produits													Comportement au feu selon ICE/EN 60695 (VDE 0471)/UL94		
		Acide faible	Acide fort	Lessive alcaline faible	Lessive alcaline forte	Alcool	Essence	Benzène	Huile minérale	Diesel	Ammoniac	Graisses végétales	Graisses animales		Sans halogène, métaux lourds, PVC et silicone	
Polystyrène, résistant aux chocs	TK PS, RK/RKA, AKL	●	○	●	●	●	○	○	●	○	●	○	●	○	oui	650 °C/ HB
Polycarbonate, renforcé de fibres de verre	TK PC, système GTi, AKi	●	●	○	○	●	●	○	●	●	○	●	●	oui	960 °C/ V-2	

● résistant ○ partiellement résistant ○ non résistant

(Source: Spelsberg GmbH + Co. KG)

**Conditions environnantes et caractéristiques, boîtiers vides SPELSBERG® AKL + AKI**

**Boîtiers vides Spelsberg AKL/AKI**

BN 22901 – BN 22904

- 4 boîtiers de base jusqu'à 600 x 300 mm avec jusqu'à 2 hauteurs de couvercle différentes
- Couleur: gris, similaire à RAL 7035
- Couvercle gris ou transparent
- Matière plastique: au choix polystyrène (AKL) ou polycarbonate renforcé de fibres de verre (AKI-L)
- Parois latérales avec des empreintes métriques défonçables pré-estampées
- Possibilité de combinaisons jusqu'au type de protection IP65
- Nombreux accessoires

**Vue d'ensemble des conditions environnantes des systèmes d'installation els**

Matériau	Température ambiante: valeur minimale	Température ambiante: valeur maximale	Température ambiante: valeur moyenne sur 24 h	Humidité relative de l'air maxi à 40 °C	Humidité relative de l'air maxi à 25 °C (sur une courte durée)	Type de protection selon IEC/EN 60529/ VDE 0470-1	Résistance au choc selon IEC/EN 50102/ VDE 0470 Partie 100	Comportement au feu selon UL 50/ UL 746C
AKI Boîtiers vides	-35°C	80 °C	60 °C	50 %	100 %	IP 65	IK 08	V-2
AKL Boîtiers vides	-25°C	40 °C	35 °C	50 %	100 %	IP 65	IK 07	HB

(Source: Spelsberg GmbH + Co. KG)

**Vue d'ensemble des caractéristiques des matériaux employés dans les systèmes de boîtier els**

Matériau	Utilisation dans les produits	Acide faible	Acide fort	Lessive alcaline faible	Lessive alcaline forte	Alcool	Essence	Benzène	Huile minérale	Diesel	Ammoniac	Graisses végétales	Graisses animales	Sans halogène, métaux lourds, PVC et silicone	Comportement au feu selon IEC/EN 60695 (VDE 0471)/UL94
		●	◐	●	●	●	○	○	◐	○	●	◐	◐	oui	
Polystyrène, résistant aux chocs	TK PS, RK/RKA, AKL	●	◐	●	●	●	○	○	◐	○	●	◐	◐	oui	650 °C/ HB
Polycarbonate, transparent	Couvercle AKL, AKI, GTi, TK	●	●	○	○	◐	◐	○	●	◐	○	●	●	oui	960 °C/V-2

● résistant   ◐ partiellement résistant   ○ non résistant

(Source: Spelsberg GmbH + Co. KG)

**Conditions environnementales et caractéristiques, boîtiers vides SPELSBERG® AL/ALS (aluminium)**

**Boîtiers vides Spelsberg AL/ALS**

BN 22917/ BN 22322

- 16 dimensions de boîtier standard jusqu'à 330 x 230 mm
- Protection contre la corrosion grâce à un revêtement de laque en poudre
- Couleur: gris argenté, similaire à RAL 7001
- Matériau: aluminium AlSi12
- Protection efficace contre les interférences électromagnétiques (EMI) et les décharges électrostatiques (ESD)
- Une augmentation supplémentaire de la capacité de blindage peut être obtenue grâce à des joints conducteurs (sur demande) entre les composants de boîtier
- Sur demande: boîtier avec homologation ®
- Résistance élevée aux produits chimiques

**Vue d'ensemble des conditions environnementales des systèmes d'installation els**

Matériau	Température ambiante: valeur minimale	Température ambiante: valeur maximale	Température ambiante: valeur moyenne sur 24 h	Humidité relative de l'air maxi à 40 °C	Humidité relative de l'air maxi à 25 °C (sur une courte durée)	Type de protection selon IEC/EN 60529/ VDE 0470-1	Résistance au choc selon IEC/EN 50102/ VDE 0470 Partie 100	Comportement au feu selon UL 50/ UL 746C
AL/ ALR/ ALS Boîtier en aluminium	-35 °C	75 °C	60 °C	50%	95%	IP 66	IK 09	-

(Source: Spelsberg GmbH + Co. KG)

**Vue d'ensemble des caractéristiques des matériaux employés dans les systèmes de boîtiers els**

Matériau	Utilisation dans les produits	Acide faible	Acide fort	Lessive alcaline faible	Lessive alcaline forte	Alcool	Essence	Benzène	Huile minérale	Diesel	Ammoniac	Graisses végétales	Graisses animales	Sans halogène, métaux lourds, PVC et silicone	Comportement au feu selon ICE/ EN 60695 (VDE 0471) / UL94
		●	◐	●	●	◐	●	○	●	●	●	◐	◐	oui	-
Aluminium AlSi12	AL, ALR, ALS	●	◐	●	●	◐	●	○	●	●	●	◐	◐	oui	-

● résistant   ◐ partiellement résistant   ○ non résistant

(Source: Spelsberg GmbH + Co. KG)