

BOUTONS POUSSOIRS DE TYPE E



SOLUTIONS DE COMMANDE ET DE SIGNALISATION
POUR ENVIRONNEMENTS SÉVÈRES



BOUTONS POUSSOIRS DE TYPE E



Robuste

Résistant dans le temps :

- Une fiabilité reconnue depuis plus de 30 ans
- Qualifié selon les standards nucléaires IEEE 323 & 344
- Une robustesse mécanique et électrique à toute épreuve
- Applications en environnements sévères

Configurable

Adaptable à vos applications :

- Fonctions disponibles :
 - Bouton à impulsion
 - Bouton à accrochage
 - Voyants
- Jusqu'à 4 étages de 2 inverseurs ou 4 étages de contacts configurables à la demande
- Présentations lumineuses, encastrées

APPLICATION

> Commande d'équipements électriques

- Ces boutons poussoirs ont une conception particulièrement robuste qui leur permet de très nombreuses applications en environnements sévères (chocs, vibrations, température, radiations, séismes...).
- Cette gamme de produits est une référence depuis plus de 30 ans dans des salles de commande de centrales nucléaires à travers le monde. Elle équipe également de très nombreux synoptiques de postes de distribution électrique ou encore de sous stations électriques ferroviaires.
- Elle permet de réaliser toutes vos fonctions de boutons poussoirs de commande.

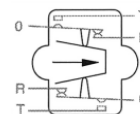
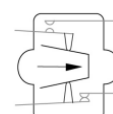
Codification des produits

Types / Présentation / Montage particulier / Plastron / Signalisation et lampe / Fonction / Schéma contact / Couleur touche / Accessoires //

Ex: E / 262 / - / - / L / 501 / 2200 / BC / ST //

Types

- E** Bouton poussoir de type E équipé de contacts 110V inverseurs
- E2** Bouton poussoir de type E équipé de contacts 220V inverseurs

Contacts
110VContacts
220V (1T+1R)

Présentation

- E262** Bouton poussoir lumineux touche rectangulaire 17X21 encastrée ; Perçage 24X27mm
- E72** Bouton poussoir lumineux touche ronde Ø11,5 en saillie ; Perçage Ø14,5

E262



E72



Montage particulier

- SPE** Montage spécifique ou adaptation réalisée à la demande

Plastron

- Pas de plastron disponible pour ces présentations

Signalisation et lampe

- Produit non lumineux non équipé de douille pour mise en place d'une lampe
- L** Produit équipé d'une douille pour 1 lampe culot T5.5 (Inclus en standard)
- 48V**
ou
LED48V La tension indiquée en complément de la douille signifie que le produit sera fourni équipé d'une lampe à filament fonctionnant à cette tension nominale. L'indication LED devant la tension indiquera que le produit sera équipé d'une lampe LED blanche fonctionnant à cette tension nominale. *(possibilité d'équipement du produit avec des lampes filaments, des lampes LED blanches ou de couleurs sous tension AC/DC les plus courantes)*



48V



LED48V



Codification des produits

Types / Présentation / Montage particulier / Plastron / Signalisation et lampe / **Fonction / Schéma contact** / Couleur touche / Accessoires //

Ex: E / 262 / - / - / L / 501 / 2200 / BC / ST //

Fonction

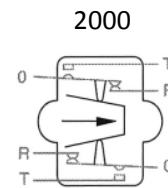
501	Simple impulsion : Bouton impulsif
502	Pousser-Pousser : Bouton à accrochage
950	Voyant

Schéma contact

Etage à contacts 110V :

Un appareil peut avoir de 1 à 4 étages (2 à 8 inverseurs). Les contacts standards sont en argent. Pour courant bas niveau les contacts sont en alliage or-argent (Z) dans la codification accessoires.

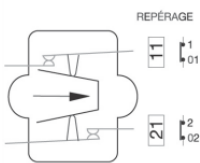
2000	1 étage de 2 contacts 110 V inverseurs
2200	2 étages soit 4 contacts 110 V inverseurs
2220	3 étages soit 6 contacts 110 V inverseurs
2222	4 étages soit 8 contacts 110 V inverseurs

Etages à contacts 220V (3 types d'étages disponibles) :

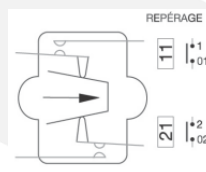
Un appareil peut avoir de 1 à 4 étages (au-delà, nous consulter). Les contacts 220V sont disponibles en argent uniquement.

Etage 2R :

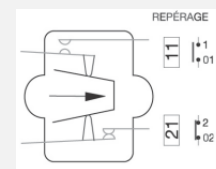
Constitué de 2 contacts fermés au repos.

**Etage 2T :**

Constitué de 2 contacts ouverts au repos.

**Etage 1TR :**

Constitué de 1 contact ouvert au repos + 1 contact fermé au repos



Pour constituer une configuration contact de type 220V, il faut combiner les différents types d'étages.

Exemple 1 : 2R+2T = Bouton poussoir à deux étages, 1^{er} étage 2R et 2^{ème} étage 2T

Exemple 2 : 1TR+2R+2T = Bouton poussoir à trois étages, 1^{er} étage 1TR, 2^{ème} étage 2R, 3^{ème} étage 2T

Codification des produits

Types / Présentation / Montage particulier / Plastron / Signalisation et lampe / Fonction / Schéma contact / Couleur touche / Accessoires //

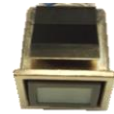
Ex: E / 262 / - / - / L / 501 / 2200 / BC / ST //

Couleur touche

E262

BC	Touche blanche standard (filtre bleu acier)
R	Touche rouge (filtre rouge)
V	Touche vert (filtre vert)
J	Touche jaune (filtre jaune)
N	Touche noire (filtre rouge + filtre vert)
O	Touche orange (filtre orange)
BU	Touche bleue (filtre bleu)

BC



E72

B	Touche blanche + cabochon blanc
BR	Touche blanche + cabochon rouge
BV	Touche blanche + cabochon vert
BJ	Touche blanche + cabochon jaune
BCR	Touche blanche + cabochon cristal

BR



Accessoires

Z	Utilisation de contacts en alliage Or-Argent en remplacement des contacts standards en alliage Argent/Nickel (Recommandé pour les applications bas niveau)
ST	Support Torche plastique pour maintien des câbles (inclus en standard)
STM	Support Torche métallique en remplacement du support plastique
SR	Support Résistance utilisé lors de mise en place d'une résistance chutrice pour alimentation de la lampe
CP	Capôt de protection des contacts (IP20)

Z



ST

STM



SR



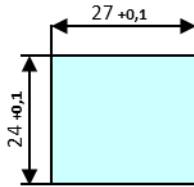
CP



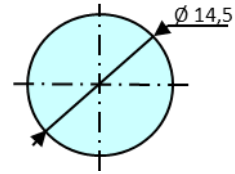
Dimensions

Plan de perçage

Boutons poussoirs E262



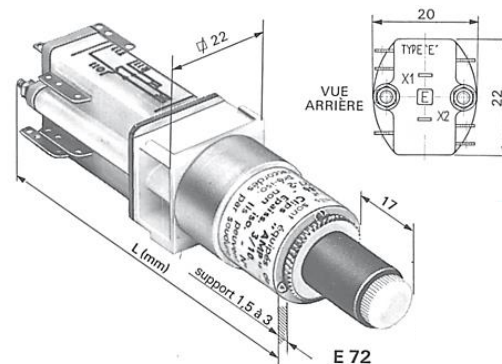
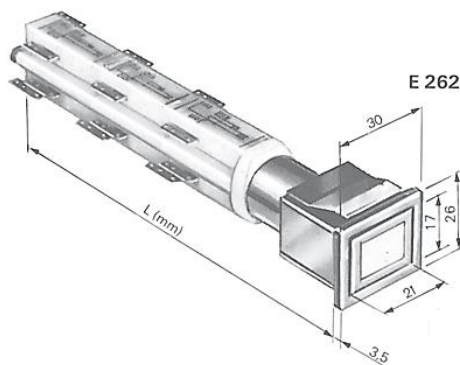
Boutons poussoirs E72



i Se référer au guide d'installation des boutons poussoirs de type E pour l'installation et l'entretien.

Encombrement

Fonction	L				ST	SR
	1 étage	2 étages	3 étages	4 étages		
E262						
501 Simple impulsion	89	120	151	182	+24	+28
502 Pousser-Pousser	109	140	171	202		
E72						
501	85	116	147	178	+24	+28
502						



Caractéristiques électriques, mécaniques et environnement

Caractéristiques électriques

Courant thermique conventionnel (Ith)

4A

Tenue diélectrique entre bornes et masse

2000V-50Hz-1min

Courant assigné d'emploi (Ie) en courant alternatif (AC)

Contacts standards en argent	110 V				220 V			
	Tensions nominales d'emploi (V)	<= 60		110 127	<= 60		110 127	
AC-11 (A)	4		3	4		3		
AC-21 (A)	4		4	4		4		
AC-22 (A)	4		4	4		4		
AC-23 (A)	4		4	4		4		
Courant assigné d'emploi (Ie) en courant continu (DC)								
Contacts standards en argent	110 V				220 V			
	24	48	60	110 127	24	48	60	110 127
DC-11 (A)	2,5	0,8	0,6	0,2	3,2	1,2	0,8	0,2
DC-21 (A)	4	2,5	1,8	0,5	4	4	2,5	0,65
DC-22 (A)	3	1	0,7	0,2	4	1,5	1	0,25
DC-23 (A)	2	0,75	0,5	0,15	3	1	0,75	0,2

Caractéristiques d'utilisation minimum

Contacts standards en argent

5V-50mA

Contacts spéciaux en alliage Or/argent

1V-10mA

Raccordement maximum (Cu uniquement)

Câble rigide ou souple
Par soudure
Clips : 2,8 X0,3

2 X 1 mm² max
1 mm²

Caractéristiques électriques, mécaniques et environnement

Caractéristiques mécaniques et environnement

Endurance mécanique

500 000 cycles de manœuvres

Fixation

E262 : Par encliquetage sur panneau ép. 2 à 4 mm
E72 : Par écrou central sur panneau ép. 1,5 à 3 mm
L'appareil ne doit pas supporter des contraintes par le poids de la filerie

Degré de protection des bornes de raccordement de contact

IP00 (sans capot) – IP2X (avec capot)

