

## Têtes auxiliaires de commande et de signalisation

Référence(s) : Voir gamme



### SOMMAIRE PAGES

1. Description, utilisation .....	1
2. Gamme .....	1
3. Cotes d'encombrement .....	2
4. Mise en situation - Raccordement .....	5
5. Caractéristiques générales .....	6
6. Conformités et Agréments .....	7
7. Equipements et accessoires .....	7
8. Restrictions .....	7
9. Divers .....	7

### 1. DESCRIPTION - UTILISATION

Têtes diamètre 22 mm pour unité de commande et de signalisation.

### 2. GAMME

#### · Références

. 023701 à 023704	. 023706	. 023708 à 023709
. 023711 à 023713	. 023715 à 023717	. 023720 à 023722
. 023725 à 023728	. 023730 à 023732	. 023735 à 023736
. 023738	. 023750 à 023754	. 023756 à 023759
. 023761 à 023763	. 023765 à 023767	. 023770 à 023774
. 023780 à 023784	. 023790 à 023794	. 023800 à 023804
. 023806	. 023808 à 023809	. 023811 à 023816
. 023818 à 023819	. 023821 à 023822	. 023826
. 023834 à 023837	. 023841 à 023842	. 023846
. 023851 à 023852	. 023856	. 023861 à 023863
. 023866	. 023872	. 023874
. 023876	. 023880 à 023883	. 023885
. 023891 à 023892	. 023894 à 023895	. 023901 à 023909
. 023913	. 023915	. 023918
. 023921 à 023924	. 023926 à 023932	. 023934 à 023935
. 023940 à 023943	. 023950 à 023955	. 023960 à 023964
. 023970 à 023972	. 023975	. 023977
. 023980	. 023982	. 023984
. 023989 à 023993	. 023996 à 024004	. 024008 à 024009
. 024011 à 024012	. 024021 à 024022	. 024026 à 024027
. 024031 à 024033	. 024035 à 024037	. 024040 à 024043
. 024049	. 024051 à 024061	. 024070 à 024071
. 024073	. 024076	. 024080
. 024082	. 024091	. 024600 à 024614
. 024160 à 024164		

#### · Têtes :

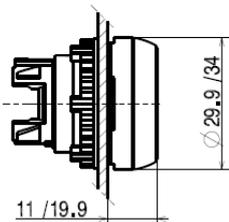
- Impulsion
- Pousser - Pousser
- Bouton tournant
- Coup de poing Pousser - Tirer ISO 13850
- Coup de poing Pousser - Tirer
- Coup de poing Pousser - Tirer à visualisation
- Coup de poing Pousser - Tourner ISO 13850 avec ou sans clé
- Coup de poing Pousser - Tourner avec ou sans clé
- Coup de poing Impulsion
- Double - Touche
- Triple - Touche
- Voyant composite
- Voyant monobloc
- Super - affleurant
- Bouton à Armement Mécanique
- Potentiomètre

#### · Composables :

- avec blocs à contact sur toutes têtes, sauf :
  - . voyant monobloc
  - . bouton à armement mécanique
  - . potentiomètre
- avec blocs lumineux sur têtes lumineuses et voyant composite
- en boîtier ou hors boîtier

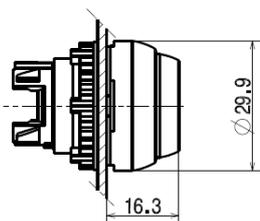
### 3. COTES D'ENCOMBREMENT

#### Têtes affleurantes à Impulsion et « Pousser - pousser »

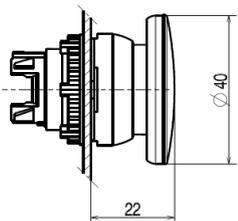


(sans capuchon / avec capuchon)

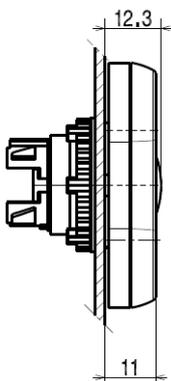
#### Têtes dépassante à Impulsion et « Pousser - pousser »



#### Coup de poing à Impulsion

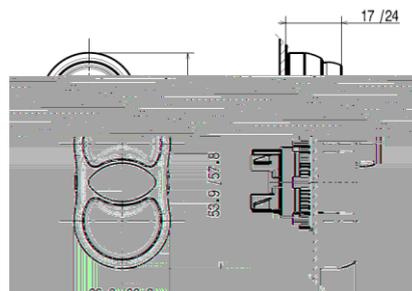


#### Têtes double – touches – Affleurant / affleurant



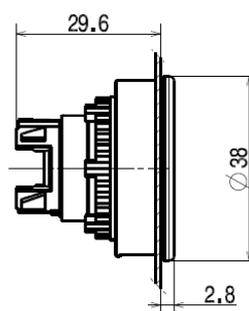
### 3. COTES D'ENCOMBREMENT (suite)

#### Têtes double – touches – Affleurant / dépassant

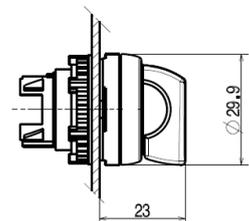


(1) : réf : 239 84

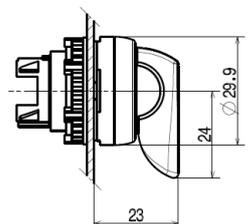
#### Têtes « super - affleurant »



#### Boutons tournants à manette

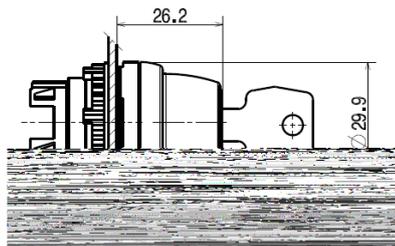


#### Boutons tournants à levier



### 3. COTES D'ENCOMBREMENT (suite)

#### Boutons tournants à clé



#### Boutons tournants à molette

#### Schéma d'actionnement des contacts pour bouton tournant 3 positions

Vus de l'avant du panneau

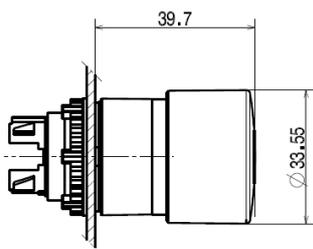
Bloc non activé      bloc activé



Position de la manette

Etat des contacts

#### Coup de poing ISO 13850 Ø 32 « pousser - tirer » à accrochage



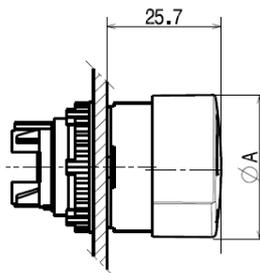
### 3. COTES D'ENCOMBREMENT (suite)

#### Coup de poing Ø 40 « pousser - tirer » à accrochage

#### Coup de poing ISO 13850 Ø 40 « pousser - tirer » à accrochage

#### Coup de poing ISO 13850 Ø 54 « pousser - tirer » à accrochage

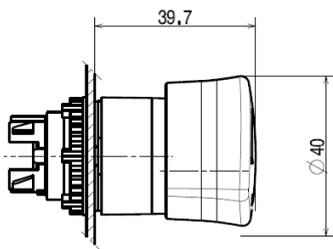
#### Coup de poing « pousser - tourner » à accrochage



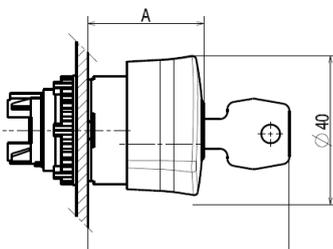
Réf 238 80/81    ØA = 32 mm  
 Réf 238 82/83    ØA = 40 mm

### 3. COTES D'ENCOMBREMENT (suite)

Coup de poing ISO 13850 « pousser - tourner » à accrochage



Coup de poing à clé à accrochage



Réf	A (mm)	B (mm)
238 91	30.7	53.7
238 92	40.8	63.8

Manipulateurs (tête livrée avec étrier – utilise des blocs spécifiques 22956)

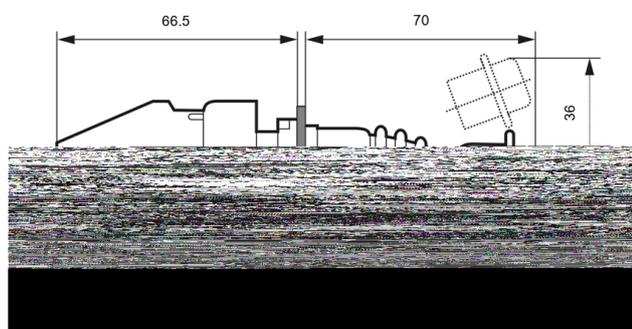


Schéma de fonctionnement des manipulateurs à tige

2 positions

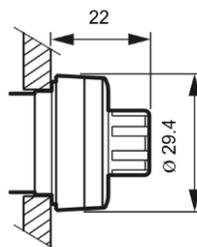
			A	0	B
A	22956	13	14	X	
B	en pos n° 1 sur étrier	11	12		X

4 positions

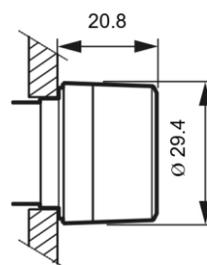
				A	C	0	B	D
A	22956	13	14		X			
D - C	en pos n° 1 sur étrier	11	12					X
B	22956	23	24				X	
	en pos n° 2 sur étrier	21	22	X				

### 3. COTES D'ENCOMBREMENT (suite)

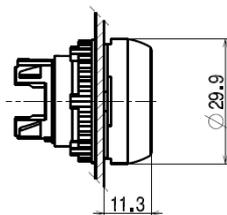
Bouton potentiométrique



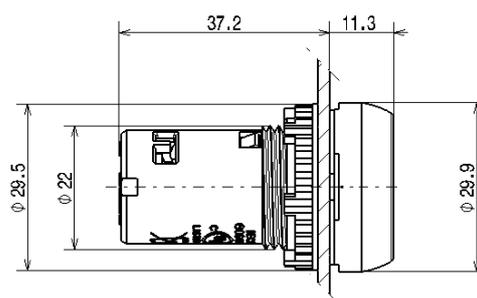
Bouton à armement mécanique (BAM)



Voyants



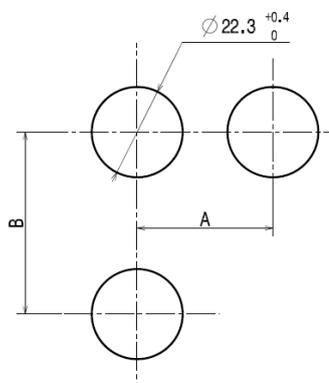
Voyants monoblocs



#### 4. MISE EN SITUATION – RACCORDEMENT

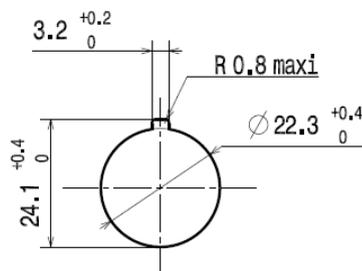
##### Mise en place :

Perçage standard (appareils équipés de borne à vis et ressort).  
Épaisseur admissible du panneau à percer : de 1 à 6 mm

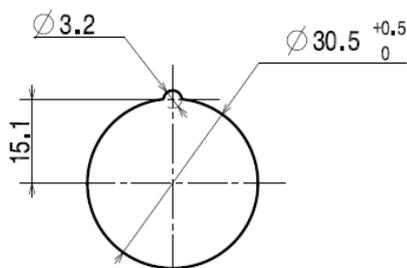


		Cotes (mm)	
A	=	30	Avec ou sans étiquette (cas général)
	=	33	Pour capuchon silicone IP67
	=	40	Avec étiquette large
	>	40	Pour coup de poing $\varnothing 40$
	>	45	Pour bouton tournant à levier
B	=	38	Pour super affleurant
	=	50	Si étrier 5 postes
	=	45	Avec ou sans étiquette (cas général)
	=	54	Avec double touche
	=	77	Avec double touche + étiquette

Perçage pour utilisation de l'ergot de positionnement



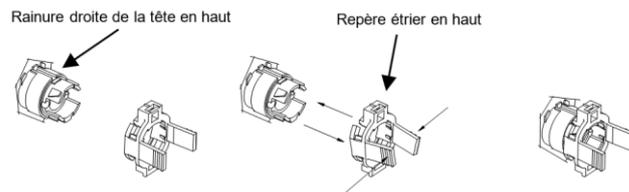
Perçage pour bouton super -affleurant



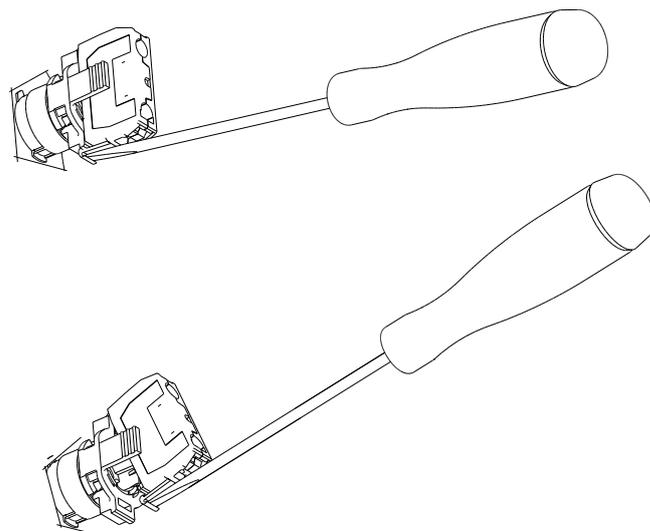
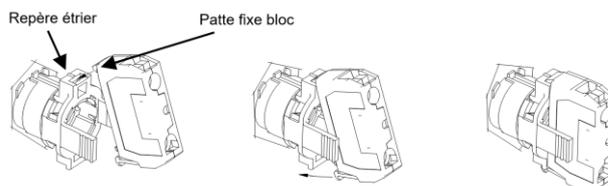
#### 4. MISE EN SITUATION – RACCORDEMENT (suite)

##### Fixation sur panneau :

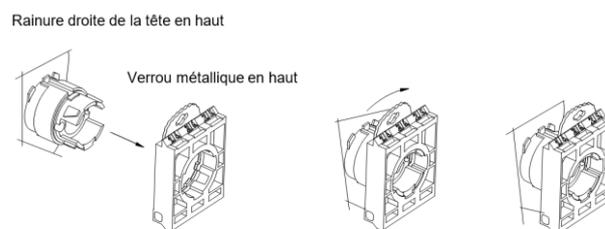
- . sur étrier 1 postes
- . fixation étrier sur tête



- . fixation / démontage bloc sur étrier

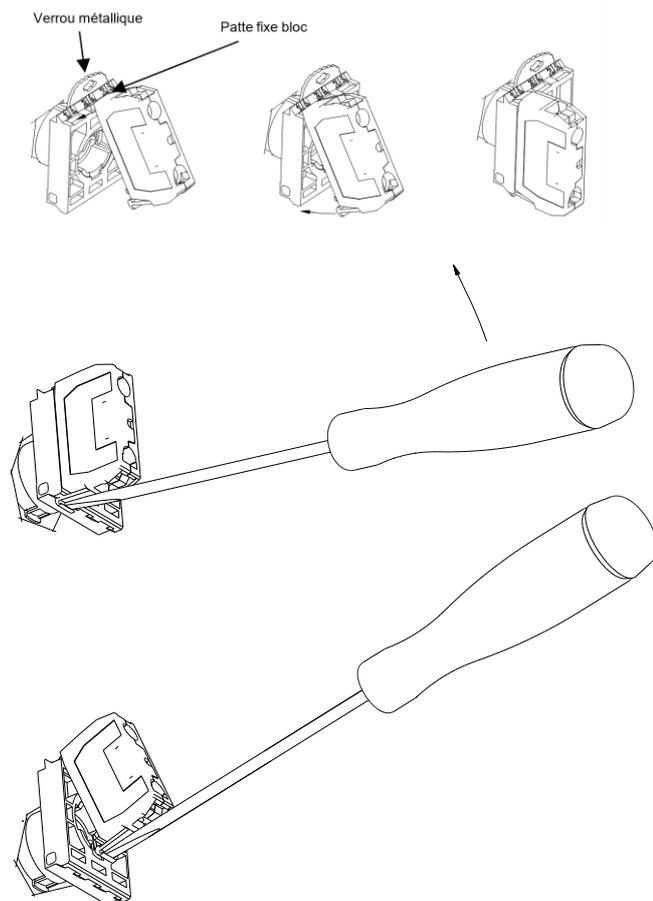


- . sur étrier 3 postes ou 5 postes
- . fixation étrier sur tête



#### 4. MISE EN SITUATION – RACCORDEMENT (suite)

- . fixation / démontage bloc sur étrier



#### Outils nécessaires :

- . Clé spécifique 24185 pour serrage des écrous de la tête

#### Repérage :

- . par étiquette
- . porte-étiquette orientable à 90°
- . étiquettes 5 couleurs vierges ou pré-imprimées
- . étiquette ronde pour coup de poing
- . touche (impulsion et pousser-pousser) orientable à 90°

#### Type de conducteur :

- Pour les voyants monoblocs :
  - . fil rigide ou souple sans embout : 2 x 0,5 mm<sup>2</sup> à 2 x 2,5 mm<sup>2</sup>
  - . fil rigide ou souple avec embout : 2 x 0,5 mm<sup>2</sup> à 2 x 1,5 mm<sup>2</sup>

#### Raccordement par bornes à vis :

- . Bornes protégées contre le contact direct (IP2X)
- . Couple de serrage conseillé : 1,2 Nm
- . Longueur de dénudage conseillée : 9 mm +/- 2 mm

#### 5. CARACTERISTIQUES GENERALES

##### Indice de protection :

- . IP 69 conforme à la norme IEC 60529
- . IP 69K conforme à la norme ISO 20653
- . IP 69 (compatible IP69K) pour tête standard sauf double double-touche et super-affleurant.
- . IP 66 pour double touches et super-affleurant
- . NEMA 4x, 12, 13 pour les têtes et boîtes à boutons
- . IP 67 pour les têtes capuchonnées
- . IP 20 à l'arrière du panneau pour les blocs et voyants monoblocs

##### Degré de tenue aux chocs mécaniques selon IEC 62262:

- . IK 05 pour les têtes
- . IK 07 pour boîtiers vides

##### Performances électriques voyants monoblocs à led

##### Tensions d'utilisation :

- 12 à 24 V AC/DC (+/- 10%)
- 130 V AC/DC (+/- 10%)
- 230 V AC/DC (+/- 10%)

##### Connectique :

- Bornes à vis (pour têtes PZ)

##### Consommation :

- Pour toutes les tensions d'utilisation : 4,2 à 4,7 mA

##### Tension d'isolement :

- 300 V

##### Degré de pollution :

- 3

##### Tension assignée de tenue aux chocs Uimp :

- 4 kV

##### Couple de serrage de l'écrou de tête :

- . Recommandé à 3 N.m.

##### Protection contre les chocs électriques :

- . Classe II suivant IEC 60947-5-1

##### Température ambiante de fonctionnement :

- . minimum : -25°C maximum : +70°C

##### Température de stockage :

- . minimum : -40°C maximum : +70°C

##### Essai au froid :

- . selon IEC 60068-2-1

##### Essai de chaleur sèche :

- . selon IEC 60068-2-2

##### Essai de chaleur humide :

- . selon IEC 60068-2-30

##### Durée de vie au nominal de la tension d'alimentation à 25°C :

- Rouge : 100 000 heures
- Autres couleurs : 50 000 heures

**5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)****Endurance mécanique : (en millions de manœuvre)**

- . Impulsion : 5
- . Pousser - pousser : 0,5
- . Boutons tournants : 0,3
- . Coup de poing à accrochage EN418 / ISO 13850 : 0,1
- . Coup de poing à accrochage : 0,15

**Force d'actionnement en N :**

- . Impulsion + NO : 6,5
- . Impulsion + NF : 4,5
- . Contact NO supplémentaire : 4,5
- . Contact NF supplémentaire : 3
- . Coup de poing pousser - tirer + NO + NF : 27
- . Coup de poing pousser - tourner + NO + NF : 22
- . Coup de poing pousser - tirer ISO 13850 + NO + NF : 37
- . Coup de poing pousser - tourner ISO 13850 + NO + NF : 60

**Couple d'actionnement en Nm :**

- . Bouton tournant + NO : 0,04
- . Contact NO supplémentaire : 0,03

**Volume et quantité emballés :**

- . Par 1, 5 ou 10

**6. CONFORMITES ET AGREMENTS****Conformités aux normes :**

- . IEC 60947-5-1
- . IEC 60947-5-5
- . IEC 60947-5-4
- . UL 508
- . CSA 22.2
- . BV Marine rules

**Agréments :**

- . cULus
- . BBJ
- . Bureau Veritas (Marine)

Respect de l'environnement . Répondre aux directives de l'union européenne :

- . Conformité directive 2002/95/CE du 27/01/03 dite « RoHS » qui prévoit le bannissement de substances dangereuses telles que le plomb, le mercure, le cadmium, le chrome hexavalent, les retardateurs de flammes bromés polybromobiphényles (PBB) et polybromodiphényléthers (PBDE) depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2006
- . Conformité aux directives 91/338/CEE du 18/06/91 et décret 94-947 du 27/07/04
- . Conformité à la directive 72/23 CEE et 89/339 CEE sur le marquage CE
- . Conformité à la directive 73/374 CEE (loi du 98389 du 15/05/98) : responsabilité du fait du produit.
- . Conformité à la directive 76/769/CEE sur l'interdiction des substances dangereuses.

Tenue aux UV :

- . tenue aux UV selon UL 746C 6<sup>ème</sup> édition, §25

**6. CONFORMITES ET AGREMENTS (suite)**

Matière plastique :

- . Pièces plastiques de l'enveloppe sans halogène
- . PC
- . PA 6.6 chargé FV

Emballages :

- . Conception et fabrication des emballages conformes au décret 98-638 du 20/07/98 et à la directive 94/62/CE

**7. EQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES****Combinaisons possibles par tête:**

- . avec étrier 1 poste : 1 bloc contact ou lumineux
- . avec étrier 3 postes : de 1 à 6 blocs (sur 2 niveaux) dont 1 lumineux possible (position centrale 1<sup>er</sup> niveau)
- . avec étrier 5 postes : de 1 à 5 blocs dont 1 lumineux possible (position centrale)

**8. RESTRICTIONS**

- . Coup de poing Pousser – Tourner ISO 13850 (avec ou sans clé) : restriction à 5 blocs NF maxi ou 6 blocs NO
- . Autres têtes :
  - lumineux: 4 blocs de contact + 1 bloc lumineux non lumineux: 6 blocs de contact (sauf Pousser – Tourner ISO 13850 )
- . Toutes têtes :
  - pas de superposition de blocs doubles NO/NF

**9. DIVERS**

- . Boutons Tournant à clé et Coup de Poing à clé : serrure 455 en standard