

GUIDE PRODUITS



switching experts

PRODUITS éprouvés pour APPLICATIONS exigeantes



BON NOMBRE D'APPLICATIONS, TELLES QUE L'AÉRONAUTIQUE, L'«OIL AND GAS» (TEMPÉRATURE EXTRÊMEMENT ÉLEVÉE), LE NUCLÉAIRE (TENUE AUX RADIATIONS), LE CONTRÔLE D'ACCÈS, LES TRANSPORTS, LE LEVAGE OU TOUT SYSTÈME ÉLECTRIQUE ET ÉLECTRONIQUE DISSIPANT DE LA CHALEUR, POSITIONNÉ AU PLUS PRÈS DE SOURCES CHAUDES (CONVERTISSEURS D'ÉNERGIES, TUYÈRES D'AVIONS, FOURS ET INCINÉRATEURS,...) OU SUR LE PONT D'UN NAVIRE EN PLEINE TEMPÊTE... NÉCESSITENT UNE INTERFACE DE COMMANDE ACCEPTANT DES CONTRAINTES EXTRÊMES.

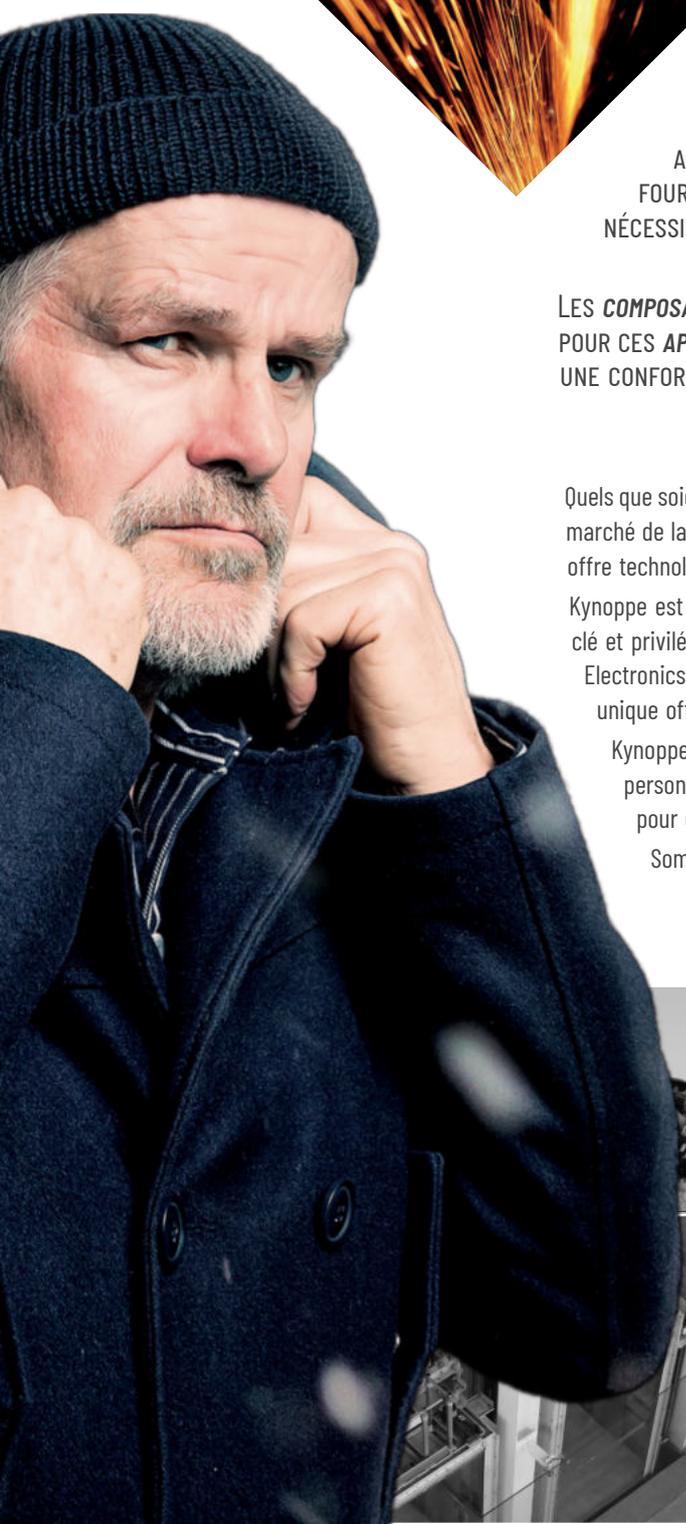
LES **COMPOSANTS ET SOLUTIONS** PROPOSÉS PAR KYNOPPE ONT ÉTÉ **PENSÉS, TESTÉS ET VALIDÉS** POUR CES **APPLICATIONS EXIGEANTES** GARANTISSANT AINSI UN HAUT DEGRÉ DE DISPONIBILITÉ ET UNE CONFORMITÉ AVEC LES STANDARDS LES PLUS SÉVÈRES...

Quels que soient vos besoins, l'équipe de Kynoppe, qui opère depuis de nombreuses années sur le macro-marché de la commutation et de l'interfaçage de l'Homme avec la Machine, met à votre disposition son offre technologique étendue, sa réactivité, sa flexibilité et son expérience terrain.

Kynoppe est bien plus qu'un distributeur... c'est le partenaire commercial, logistique et technologique clé et privilégié d'industriels de renom spécialistes de la commutation (ITW Switches, Giovenzana, CTI Electronics, Interlink Electronics, Everswitch), mutualisant l'ensemble de leurs savoir-faire en une unique offre globale complète et qualifiée.

Kynoppe est bien plus qu'un fournisseur... c'est votre interface technique pour la conception, la personnalisation, la sélection de l'I.H.M. qui saura le mieux répondre à vos impératifs fonctionnels pour que la commutation soit au service de votre application.

Somme toute, Kynoppe est votre *switching expert*



BOUTONS D'INTERFACE



EXEMPLES D'APPLICATIONS

- MÉDICAL
- MACHINERIE INDUSTRIELLE
- MACHINERIE AGRICOLE
- TRANSPORT
- INDUSTRIE ALIMENTAIRE
- VÉHICULES RÉCRÉATIFS
- JOYSTICKS
- HVAC / ENERGIE



ONLINE



SERIE	59	SOAT	48	SA12	49-59	SOMV16
PERÇAGE (mm)	∅13,6	∅13,6	∅13,6	∅13,6	∅16	∅16
COURANT NOMINAL	400mA @ 32Vac	200mA @ 250Vac	250mA @ 12Vdc	5A @ 125/250 Vac	400mA @ 32Vac - 10A @ 250Vac	10A @ 250Vac
PÔLES	1	1	1	1	1	1
TYPE CONTACT	NO	NO - NF	NO	NONF	NO - NONF	NONF
ACTIONNEMENT	MOM	MOM - ALT	MOM - ALT	MOM	MOM	MOM
ÉCLAIRAGE	X	X	X	X	X	
ÉTANCHÉITÉ	IP67	IP67 - IP68	IP67	IP67	IP67	IP67
TYPE MONTAGE						
À VISSER	X	X	X	X	X	X
SNAP 'IN	X	X	X	X	X	
CONNEXION						
COSSES À SOUDER	X	X	X	X	X	X
COSSES C.I.	X	X	X			
FILS	X	X	X		X	
MARQUE						



SERIE	92	93	94	76-91	76-94	PBS15
PERÇAGE (mm)	∅12	∅12	∅6.9	∅22	∅22	13x11
COURANT NOMINAL	1A @ 9Vdc	10A @ 250Vac	3A @ 28 Vdc	10A - 250Vac	10A - 250Vac	1A @ 5Vdc
PÔLES	1 à 3	1 à 2	1 à 2	1 à 2	1 à 2	1
TYPE CONTACT	ON - ON	NO - NF	NO - NF	NONF	NONF	NO - NF
ACTIONNEMENT	MOM - ALT	MOM - ALT	MOM - ALT	MOM	MOM	MOM - ALT
ÉCLAIRAGE						
ÉTANCHÉITÉ	IP40	IP40	IP40	IP67	IP67 / IK10	IP41
TYPE MONTAGE						
À VISSER	X	X	X	X	X	
SNAP 'IN						X
CONNEXION						
COSSES À SOUDER	X	X	X	X	X	X
COSSES C.I.	X		X			
FILS						
MARQUE						



SERIE	PLA	PLBx	PLDx	TL1x	TL2x
TYPE	KEY SWITCH	KEY SWITCH	KEY SWITCH	TACT SWITCH	TACT SWITCH
COURANT NOMINAL	0,1A @ 30Vac - 0,1mA @ 5Vdc	0,4A @ 28Vac/dc	12mA @ 12Vdc	50mA @ 12Vdc	50mA @ 12Vdc
TYPE CONTACT	SPDT - DPDT	SPDT - DPDT	SPST - DPST	SPST	SPST
PÔLES	1 À 2	1 À 2	1 À 2	1	1
ACTIONNEMENT	MOM - ALT	MOM - ALT	MOM	MOM	MOM
MARQUAGE	X	X	X	X	X
ÉCLAIRAGE					
MONO-COULEUR	X	X	X	X	X
BI-COULEUR	X	X	X	X	X
RGB		X	X	X	X
HAUTE LUMINOSITÉ	X		X	X	X
IMPLANTATION					
VERTICALE	X	X	X	X	X
HORIZONTALE	X				
FORME DE TOUCHE					
RONDE (mm)	∅7,5 - ∅10 - ∅12,5			∅4 - ∅10	∅13
CARRÉE (mm)	□7,5 - □10 - □12,5	□7,5 - □12 - □15,3	□15,5	□10	□7,5 - □8,8 - □9,8
RECTANGULAIRE (mm)		34,8x17,4			12x8
MARQUE					



SERIE	TL3x	TL5x	TL13x	PLEx	TL9x
TYPE	TACT SWITCH	TACT SWITCH	TACT SWITCH	MINI BOUTON	TACT SWITCH
COURANT NOMINAL	1mA @ 20Vac - 5mA @ 5Vdc	1mA @ 20Vac - 5mA @ 5Vdc	12mA @ 24Vdc	0,1A @ 30Vdc	100mA @ 20Vdc
TYPE CONTACT	SPST	SPDT	SPST	SPST	SPST
PÔLES	1 À 2	1	1	1	1
ACTIONNEMENT	MOM - ALT	MOM	MOM	MOM	MOM
MARQUAGE	X	X	X	X	X
ÉCLAIRAGE					
MONO-COULEUR	X	X	X	X	X
BI-COULEUR	X	X	X	X	X
RGB					
HAUTE LUMINOSITÉ	X	X	X	X	
IMPLANTATION					
VERTICALE	X	X	X	X	X
HORIZONTALE					
FORME DE TOUCHE					
RONDE (mm)			∅11 - ∅14,3 - QUART DE ROND ∅33,8	∅6,4	
CARRÉE (mm)	□6 - □8,6 - □11 - □15 - □17,4	□15 - □17,5			□7,9
RECTANGULAIRE (mm)		34,8x17,4	9,8x7,8		
MARQUE					



DÉVELOPPEMENTS SUR MESURE ET FABRICATIONS SPÉCIALES

Si vos pré-requis nécessitent le développement d'une **interface spécifique** sur cahier des charges, Kynoppe et ses partenaires ont les compétences et les outils ad-hoc pour vous accompagner dans le développement de toute solution complète. Du choix de la ou des **technologies** de commutation à mettre en œuvre, jusqu'au **design** de l'I.H.M. en passant par le **développement** de l'éventuel logiciel pilotant l'ensemble; en résumé : **toujours présents à vos côtés pour vous aider à anticiper et innover...**





SERIE	EAGLE	SOAV119	SOAV3	SOAV3S	76-59	76-95
∅ PERÇAGE (mm)	16	19	19	19	19	19 - 22 - 30
TYPE	ELECTROMÉCANIQUE	ELECTROMÉCANIQUE	ELECTROMÉCANIQUE	ELECTROMÉCANIQUE	ELECTROMÉCANIQUE	ELECTROMÉCANIQUE
COURANT NOMINAL	2A @ 36Vdc	3A @ 220Vac	3A @ 220Vac	2A @ 220Vac	400mA @ 32Vac	10A @ 250Vac
PÔLES	1	1	1 à 2	1	1	1 à 2
TYPE CONTACT	NO	NO	NONF	NONF	NO	NONF
ACTIONNEMENT	MOM	MOM	MOM - ALT	MOM - ALT	MOM	MOM
INDICES PROTECTION	IP67	IP67 / IK10	IP67 / IK10	IP67	IP67	IP67 / IK10
TYPE MONTAGE						
À VISSER	X	X	X	X	X	X
CONNEXION						
COSSES À SOUDER	X	X	X	X	X	X
COSSES C.I.						
BORNES À VIS		X				
FILS	X	X	X			
MATÉRIAU						
INOX		X	X	X	X	X
ALU. ANOD.	X	X	X			
LAITON NICKELÉ		X				
ÉCLAIRAGE						
POINT CENTRAL						
COURONNE						
LOGO						
MARQUE						



SERIE	SOAV4	SOAV5	SOAV5L	SOAV6	LUPO	DRAGON
∅ PERÇAGE (mm)	22	25	30	40	16 - 19 - 22 - 30	16 - 19 - 22
TYPE	ELECTROMÉCANIQUE	ELECTROMÉCANIQUE	ELECTROMÉCANIQUE	ELECTROMÉCANIQUE	PIÉZOÉLECTRIQUE	CAPACITIF
COURANT NOMINAL	3A @ 220VAc	3A @ 220VAc	3A @ 220VAc	3A @ 220VAc	200mA @ 24Vdc - 1A @ 24Vdc	200mA @ 24Vdc
PÔLES	1 à 2	1 à 2	1 à 2	1 à 4	1	1
TYPE CONTACT	NONF	NONF	NONF	NONF	NO - NF	NO - NF
ACTIONNEMENT	MOM - ALT	MOM - ALT				
INDICES PROTECTION	IP67 / IK10	IP67 / IK10	IP67 / IK10	IP67 / IK10	IP69K	IP69K / IK10
TYPE MONTAGE						
À VISSER	X	X	X	X	X	X
CONNEXION						
COSSES À SOUDER	X	X	X	X		
COSSES C.I.						
FILS	X	X	X	X	X	X
MATÉRIAU						
INOX	X	X	X	X	X	X
ALU. ANOD.	X	X	X	X	X	
LAITON NICKELÉ						
ÉCLAIRAGE						
DISQUE CENTRAL						
COURONNE						
LOGO						
MARQUE						

VOYANTS À LED

EXEMPLES D'APPLICATIONS

- AVIONS ET MILITAIRES
- MACHINERIE INDUSTRIELLE
- PANNEAUX DE COMMANDE
- DISTRIBUTEURS
- AUTOMATIQUES
- TABLEAUX DE BORD
- SÉCURITÉ
- SIGNALÉTIQUE EXTÉRIEURE



ONLINE



SERIE	SOIN06	SOIN08	SOIN10	SOIN10X	SOIN12
PERÇAGE (mm)	∅ 6	∅ 8	∅ 10	∅ 10	∅ 12
ALIMENTATION	DE 2Vdc À 220VAc	DE 2Vdc À 220VAc	DE 2Vdc À 220VAc	16A @ 24VAc - 2A @ 24Vdc	DE 2Vdc À 220VAc
INDICES PROTECTION	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67
MATÉRIAU					
INOX	X	X	X		X
ALUMINIUM ANODISÉ		X		X	X
PLASTIQUE					
FORME DE TÊTE					
RASANTE	X	X			
BULBE / BOMBÉE	X	X	X	X	X
CONVEXE / DÉPASSANTE	X	X	X		X
CONCAVE	X	X	X		X
CONNEXION					
COSSES À SOUDER		X	X	X	X
BORNES À VIS					X
FILS	X	X	X	X	X
COULEURS					
MONO-COULEUR					
BI-COULEUR					
RGB					
HAUTE LUMINOSITÉ					
MARQUE					



SERIE	SOIN714	SOIN16	SOIN19	SOIN22	SOIN722
PERÇAGE (mm)	∅ 14	∅ 16	∅ 19	∅ 22	∅ 22
ALIMENTATION	DE 5V À 28Vdc	DE 2Vdc À 220VAc	DE 2Vdc À 220VAc	16A @ 24VAc - 2A @ 24Vdc	DE 5V À 28Vdc
INDICES PROTECTION	IP67 / NEMA 6P	IP67	IP67	IP67	IP67 / NEMA 6P
MATÉRIAU					
INOX		X	X	X	
ALUMINIUM ANODISÉ	X				X
PLASTIQUE	X				X
FORME DE TÊTE					
RASANTE				X	
BULBE / BOMBÉE	X			X	X
CONVEXE / DÉPASSANTE		X	X		
CONCAVE		X	X		
CONNEXION					
COSSES À SOUDER	X	X	X	X	X
BORNES À VIS	X	X	X		X
FILS	X			X	X
COULEURS					
MONO-COULEUR					
BI-COULEUR					
RGB					
HAUTE LUMINOSITÉ					
MARQUE					



SERIE	SOIN25	SOIN30	PEGASUS
PERÇAGE (mm)	∅ 25	∅ 8	∅ 22
ALIMENTATION	DE 2Vdc À 220VAc	DE 2Vdc À 220VAc	DE 6 Vdc À 380VAc
INDICES PROTECTION	IP67	IP67	IP65
MATÉRIAU			
INOX	X	X	
ALUMINIUM ANODISÉ		X	
PLASTIQUE			X
FORME DE TÊTE			
RASANTE	X	X	
BULBE / BOMBÉE			
CONVEXE / DÉPASSANTE			X
CONCAVE	X	X	
CONNEXION			
COSSES À SOUDER		X	
BORNES À VIS			X
FILS	X	X	
COULEURS			
MONO-COULEUR			
BI-COULEUR			
RGB			
HAUTE LUMINOSITÉ			
MARQUE			

DE LA COULEUR !



NOS BOUTONS LUMINEUX ET VOYANTS SONT EN MAJEUR PARTIE PERSONNALISABLES AVEC DIVERS TYPES ET COULEURS DE LEDS JUSQU'ÀUX VERSIONS RGB.

AUXILIAIRES DE COMMANDES INDUSTRIELLES

EXEMPLES D'APPLICATIONS

- AUTOMATES INDUSTRIELS
- MACHINES SPÉCIALES
- CONTRÔLES D'ACCÈS
- SÉCURITÉ
- TICKETING / VENDING
- TRANSPORT
- INDUS. AGRO-ALIMENTAIRE
- LEVAGE



ONLINE



SERIE	K16	SOAU	PPFN	PG1M	BLACK LINE	GREY LINE
PERÇAGE (mm)	∅ 16	∅ 22	∅ 22	90x90	∅ 22	∅ 22
FONCTIONS	ARRÊT D'URGENCE	ARRÊT D'URGENCE	ARRÊT D'URGENCE	ARRÊT D'URGENCE	BOUTON / SÉLECTEUR	BOUTON / SÉLECTEUR
COURANT NOMINAL	0.75A @ 250Vac	15A @ 250Vac	16A @ 24Vac - 2A @ 24Vdc			
PÔLES	1 à 2	1 à 2	1 à 5	1 à 3	1 à 5	1 à 5
TYPE CONTACT	2NC ou NONC	NO	NO - NC	NO - NC	NO - NC	NO - NC
ÉCLAIRAGE		X	X		X	X
INDICES PROTECTION	IP65	IP65	IP67 - IP69K	IP66	IP65	IP67 - IP69K
TYPE MONTAGE						
À VISSER	X	X	X	X	X	X
CONNEXION						
COSSÉS À SOUDER	X	X	X	X	X	X
BORNES À VIS				X		
FILS			X	X	X	
MATÉRIAU						
PLASTIQUE	X	X	X	X	X	X
ACTIONNEMENT						
MOMENTANÉ (MOM)				X	X	X
MAINTENU (ALT)					X	X
POUSSER - TIRER			X			
POUSSER - TOURNER	X	X	X			
MARQUE						

INTERRUPTEURS À LEVIER

EXEMPLES D'APPLICATIONS

- TÉLÉCOMMANDES
- LEVAGE
- AUTOMATES INDUSTRIELS
- MACHINES SPÉCIALES



ONLINE



SERIE	76	77	87	88	89
COURANT NOMINAL	0,4A @ 48Vac/dc	2A @ 250VAc - 5A @ 28Vdc	20A @ 150VAc	20A @ 12Vdc	16A @ 250VAc
ÉTANCHÉITÉ	IP67	OPTION			
PÔLES	1 À 2	1 À 4	1 À 4	1	1 À 4
ÉCLAIRAGE				X	
ACCESSOIRES					
POSITIONS					
OFF - ON	X	X	X	X	
OFF - (ON)		X	X		
ON - ON	X	X	X		X
(ON) - ON	X	X	X		X
ON - OFF - ON	X	X	X		X
(ON) - OFF - ON	X	X	X		X
(ON) - OFF - (ON)		X	X		X
ON - ON - ON		X			
(ON) - ON - (ON)		X			
DIAM. CANON					
∅ 4	X				
∅ 6 (.236)		X			
∅ 6,35 (1/4)		X			
∅ 12 (15/32)			X	X	X
IMPLANTATION					
VERTICALE	X	X	X	X	
HORIZONTALE	X	X			X
CONNEXION					
COSSES À SOUDER		X	X		X
COSSES FASTON			X	X	X
COSSES C.I.	X	X			
BORNES À VIS			X		X
MARQUE					

MINI & MICROSWITCHES



EXEMPLES D'APPLICATIONS

- ACTIONNEURS AÉRO
- TRAINS D'ATERRISSAGE
- SYSTÈMES « HOMME-MORT »
- DÉTECTION POSITION
- POMPES & VALVES
- PISTOLETS À SOUDURE
- CONTRÔLE PORTES
- CONVOYEURS



SERIE	11	16	18	19N	22
COURANT MAX	10A @ 125/250 Vac - 15A @ 28Vdc	10A @ 125/250 Vac - 10A @ 28Vdc	8A @ 125/250 Vac - 8A @ 28Vdc	5A @ 125/250 Vac - 3A @ 28Vdc	10A @ 125/250 Vac - 15A @ 28Vdc
COURANT MIN			5mA @ 5Vdc RES.	1mA @ 5Vdc RES.	
TYPE CONTACT	SPDT-BD - FORME Z	SPDT-BD - FORME Z	SPDT-BD - FORME Z	SPDT - FORME C	DPDT-BD - FORME ZZ
PÔLES	1	1	1	1	2
DURÉE DE VIE ELECTRIQUE	6 000	100 000	500 000	1 000 000	6 000
DURÉE DE VIE MÉCANIQUE	100 000	1 000 000	10 000 000	10 000 000	100 000
FORCE D'ACTIONNEMENT MAX.	2.2 N	1.4 N	2.2 N	2.0 N	4.7 N
MATÉRIAU CONTACT	ARGENT	ARGENT, PLAQUÉ OR	PLAQUÉ OR	ARGENT, PLAQUÉ OR	ARGENT
TEMP. DE FONCTIONNEMENT	+105°C	-54°C à +135°C	-55°C à +180°C	-40°C à +125°C	+105°C
STANDARDS - IP	UL/CSA	MIL-PRF-8805/7, UL/CSA - IP40	MIL-S-8805/76, UL/CSA - IP40	IP67	UL/CSA
CONNEXION					
COSSES À SOUDER		X	X	X	
COSSES À SOUDER LATÉRALES	X	X			X
COSSES À SOUDER VENTRALES	X	X			X
COSSES C.I.			X	X	
BORNES À VIS	X				X
FILS				X	
OPÉRATEURS					
PLONGEUR SEUL	X	X	X	X	X
LEVIERS PLATS		X	X	X	
LEVIERS À GALET	X	X	X	X	X
BOUTON POUSSOIR	X	X			X
MARQUE					



ONLINE



SERIE	26	65	MFI	MZS	MZW
COURANT MAX	8A @ 125/250 VAc - 5A @ 28Vdc	10A @ 125/250 VAc - 5A @ 28Vdc	8A @ 250 VAc RES. - 3A @ 250VAc IND.	15A @ 250 VAc	15A @ 250 VAc
COURANT MIN					
TYPE CONTACT	DPDT-BD - FORME ZZ	SPDT-BD - FORME Z	SPDT - FORME C	SPDT - FORME C	SPDT - FORME C
PÔLES	2	1	1	1	1
DURÉE DE VIE ELECTRIQUE	50 000	100 000	500 000	100 000	100 000
DURÉE DE VIE MÉCANIQUE	500 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000
FORCE D'ACTIONNEMENT MAX.	5.0 N	6.7 N	5.1 N	3.4 N	3.4 N
MATÉRIAU CONTACT	ARGENT, PLAQUÉ OR	PLAQUÉ OR	ARGENT	ARGENT	ARGENT
TEMP. DE FONCTIONNEMENT	-65°C À +135°C	-55°C À +85°C	-25°C À +85°C	+55°C	+55°C
STANDARDS - IP	MIL-8805/77-003	MIL-PRF-8805-003 - IP65	IEC/EN61058, UL1054, Ex - cRUus	UL, UKCA	UL, UKCA
CONNEXION					
COSSES À SOUDER	X	X	X		X
COSSES À SOUDER LATÉRALES	X		X		
COSSES À SOUDER VENTRALES	X		X		
COSSES C.I.					
BORNES À VIS			X	X	
FILS					
OPÉRATEURS					
PLONGEUR SEUL	X	X	X	X	X
LEVIERS PLATS	X		X	X	X
LEVIERS À GALET	X	X	X	X	X
BOUTON POUSSOIR			X	X	X
MARQUE					



ONLINE



SERIE	MTC	MS-7	MBC	PS1	PS2
COURANT MAX	15A @ 250 VAc - 0.25A @ 250Vdc RES.	15A @ 250 VAc - 0.25A @ 250Vdc RES.	15A @ 250 VAc - 0.25A @ 250Vdc RES.	3A @ 240 VAc	1.5A @ 240 VAc
COURANT MIN					
TYPE CONTACT	SPDT - FORME C	SPDT - FORME C	SPDT - FORME C	SPDT - FORME Z	DPDT - FORME ZZ
PÔLES	1	1	1	1	2
DURÉE DE VIE ELECTRIQUE	50 000	50 000	50 000	500 000	500 000
DURÉE DE VIE MÉCANIQUE	1 000 000	1 000 000	1 000 000	20 000 000	20 000 000
FORCE D'ACTIONNEMENT MAX.	3.3 N	7.06 N	7.09 N		5.83 N
MATÉRIAU CONTACT	ARGENT	ARGENT	ARGENT		ARGENT
TEMP. DE FONCTIONNEMENT	+85°C	+85°C	+105°C		-10°C À +70°C
STANDARDS - IP	IEC1058-1, UL/CSA	IEC1058-1, UL/CSA	IEC1058-1, UL/CSA - IP40/IP54		IEC947-5-1 - IP10
CONNEXION					
COSSES À SOUDER					
COSSES À SOUDER LATÉRALES					
COSSES À SOUDER VENTRALES					
COSSES C.I.					
BORNES À VIS	X	X	X	X	X
FILS			X		
OPÉRATEURS					
PLONGEUR SEUL	X	X	X	X	X
LEVIERS PLATS	X	X	X	X	X
LEVIERS À GALET	X	X	X	X	X
BOUTON POUSSOIR	X	X	X	X	X
MARQUE					

JOYSTICKS & THUMBSTICKS



EXEMPLES D'APPLICATIONS

- COMMANDE VÉHICULES MILITAIRES
- COMMANDE VÉHICULES AGRICOLES & INDUSTRIELS
- PUPITRES DE COMMANDE MATÉRIEL MÉDICAL & RADIOLOGIE
- MANETTES U.V.C.



SERIE	PMJN	F1000	F1000M	F1800	H44
TYPE	JOYSTICK « TOUT OU RIEN »	JOYSTICK	JOYSTICK MÉDICAL	JOYSTICK	JOYSTICK
TECHNOLOGIE	ÉLECTROMÉCANIQUE	INDUCTIVE	INDUCTIVE	INDUCTIVE	EFFET HALL
ALIMENTATION / COURANT NOM.	16A @ 24VAC - 2A @ 24VDC	5V, 10V, 12V	5V, 10V, 12V	5V, 10V, 12V	5V, 12V, 24V
INDICE PROTECTION	IP65	IP66 (NEMA4)	IP66 (NEMA4)	IP66 (NEMA4)	IP67
TEMP. DE FONCTIONNEMENT	-25°C À +70°C	-40°C À +80°C	-40°C À +80°C	-40°C À +80°C	-40°C À +70°C
BOUTONS DE FONCTION		DE 0 À 2	DE 0 À 1		DE 0 À 1
NB. TYPES DE LEVIERS	2	4	4	2	6
AXES					
1 (X, Y)	X	X	X		X
2 (X+Y) - EN CROIX	X	X	X		X
2 (X+Y) - EN ROND		X	X		X
2 (X+Y) - EN CARRÉ					X
3 (X+Y+Z)				X	X
SORTIE					
ANALOGIQUE	X	X	X	X	X
RS232					X
RS422					X
RS485		X	X	X	X
485 MODBUS					X
USB 2.0		X	X	X	X
USB SOURIS		X	X	X	X
CAN 2.0	X				X
OPTIONS					
COMPENSATION LINÉAIRE					X
ENTRÉE/SORTIE REDONDANTE		X	X	X	X
PROTECTION EMI/RFI		X	X	X	
INTER. DE "SÉCURITÉ" NEUTRE OPTIQUE		X	X	X	
FERRITE		X	X	X	
RETEVEMENT ANTI-BACTÉRIEN			X	X	
MARQUE					



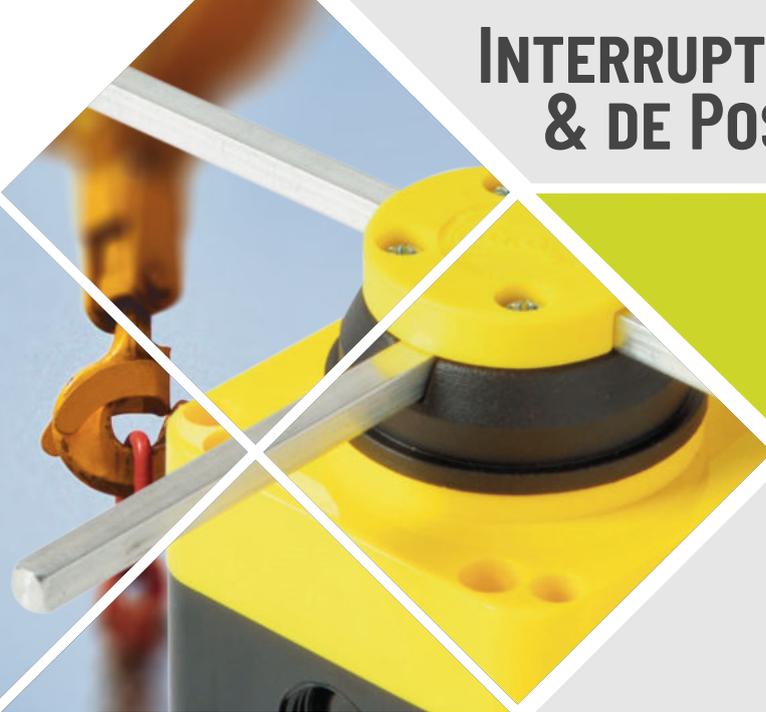
SERIE	H55	JS13	JS09	TS03	TS06
TYPE	JOYSTICK	JOYSTICK	MICRO JOYSTICK	THUMBSTICK	MOLETTE
TECHNOLOGIE	EFFET HALL	EFFET HALL	EFFET HALL	EFFET HALL	EFFET HALL
ALIMENTATION / COURANT NOM.	5V, 12V, 24V	5V, 9-36V	5Vdc, 12-24V	3.3V, 5V	5V
INDICE PROTECTION	IP67	IP67	IP67	IP54	IP65
TEMP. DE FONCTIONNEMENT	-40°C à +70°C	-40°C à +70°C	-40°C à +70°C	-40°C à +70°C	-40°C à +70°C
BOUTONS DE FONCTION	DE 0 À 1	DE 0 À 4 - MOLETTE			DE 0 À 1
NB. TYPES DE LEVIERS	4	2	4	1	2
AXES					
1 (X, Y)	X	X	X	X	X
2 (X+Y) - EN CROIX	X	X			
2 (X+Y) - EN ROND	X	X	X		
2 (X+Y) - EN CARRÉ		X			
3 (X+Y+Z)	X	X			
SORTIE					
ANALOGIQUE	X	X	X	X	X
RS232	X	X			
RS422	X	X			
RS485	X	X			
485 MODBUS	X				
USB 2.0	X	X	X		
USB SOURIS					
CAN 2.0	X	X			
OPTIONS					
COMPENSATION LINÉAIRE		X			
ENTRÉE/SORTIE REDONDANTE		X	X	X	X
PROTECTION EMI/RFI					
INTER. DE "SÉCURITÉ" NEUTRE OPTIQUE					
FERRITE					
RETEVEMENT ANTI-BACTÉRIEN					
MARQUE					

AUSSI DISPONIBLES :

DE NOMBREUX AUTRES MODÈLES DE JOYSTICKS & THUMBSTICKS, DE CLAVIERS DURCIS, DE SOURIS, DE TRACKBALLS & TRACKPADS... UNE MULTITUDE DE SOLUTIONS QUI SAURONT RÉPONDRE À VOTRE BESOIN UNIQUE



INTERRUPTEURS FIN DE COURSE & DE POSITION



EXEMPLES D'APPLICATIONS

- TREUILS
- GRUES
- PONTS ROULANTS
- ÉOLIENNES
- PORTES AUTOMATIQUES
- PORTAILS
- MAGASINS AUTOMATIQUES
- LEVAGE



ONLINE



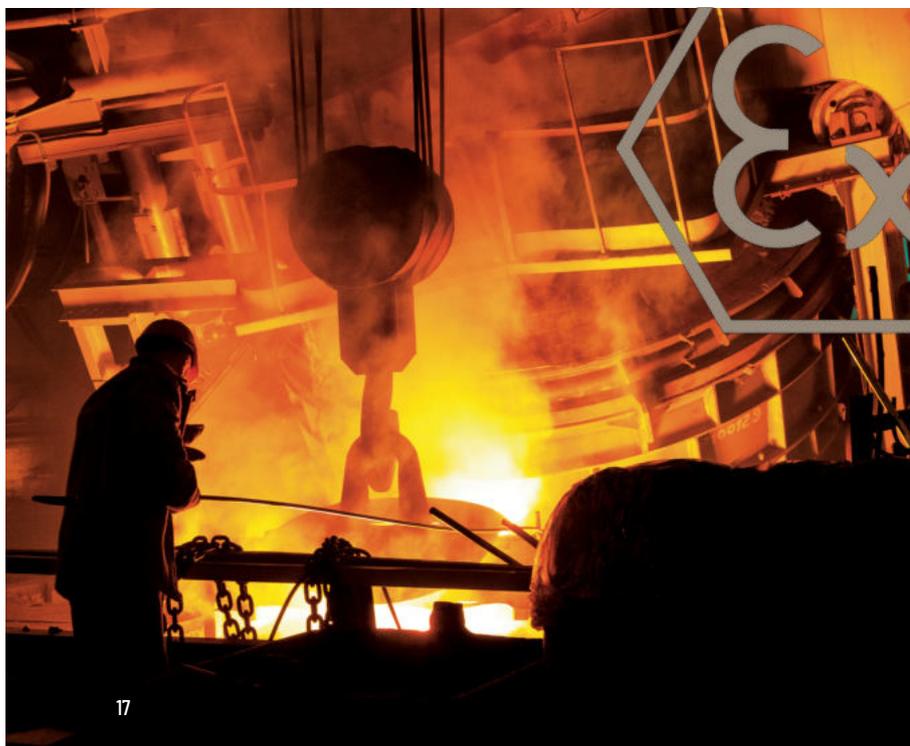
SERIE	FGRO	FGR1	FGR2	FGR3	FFH - FCR	FFH2C
TYPE	ROTATIF SANS FIN	ROTATIF SANS FIN	ROTATIF SANS FIN	ROTATIF SANS FIN	ROTATIF EN CROIX	À GALET
COURANT NOMINAL	8A @ 250VAC RES. - 3A @ 250VAC IND.	8A @ 250VAC RES. - 3A @ 250VAC IND.	8A @ 250VAC RES. - 3A @ 250VAC IND.	8A @ 250VAC RES. - 3A @ 250VAC IND.	16A - 690VAC	16A - 690VAC
Nb. DE CONTACTS	2 ou 4 (NONC)	2 ou 4 (NONC)	4 ou 6 (NONC)	2 à 8 (NONC)	2 à 4 (NONC)	2 (NONC)
Nb. FORMES DE CAME	5	5	3	5	N/A	N/A
INDICES PROTECTION	IP67	IP65	IP65	IP66	IP65	IP65
RATIOS						
1:12	X	X		CONFIGURABLE DE 1:8 À 1:3572	N/A	N/A
1:25	X					
1:33	X	X				
1:50	X	X				
1:75	X	X				
1:100	X	X				
1:150	X	X				
1:200	X	X				
1:400	X	X				
RATIOS DIRECTS						
1:12			X		N/A	N/A
1:25	X					
1:33			X			
1:50	X	X	X			
1:75		X				
1:100		X	X			
1:200			X			
OPTIONS						
DOUBLE ARBRE	X	X	X	X	N/A	N/A
POTENTIOMÈTRE	X			X		
ENCODEUR			X	X		
PIGNONS	SUR DEMANDE	20	20	20		
MARQUE						



SERIE	FTN	FTNIR	FTNG	STNK	FCT
COURANT THERMIQUE	10A	10A	10A	10A	4A - 10A
TENSION D'ISOLATION NOMINALE	600VAC	600VAC	600VAC	600VAC	500VAC
TEMP. DE FONCTIONNEMENT	-25°C à +80°C	-25°C à +80°C	-25°C à +80°C	-25°C à +80°C	-25°C à +70°C
INDICE DE PROTECTION	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67
CONTACT NF à OUVERTURE POSITIVE	X	X	X	X	X
ROTATION TÊTE	X	X	X		
LEVIERS à GALET AJUSTABLES	X	X	X		
BOUTON DE RÉINITIALISATION		X			
STANDARDS	EN60947-5-1, UL508, EN50047	EN60947-5-1, UL508, EN50047, EN1088	EN60947-5-1, UL508, EN50047, EN1088	EN60947-5-1, UL508, EN50047, EN1088	IEC/EN60947-5-1
CONNEXION					
BORNES à VIS (ENTRÉE M16)	X	X		X	
BORNES à VIS (ENTRÉE M20)			X		
CONNECTEUR M12			X		X
CÂBLE					X
TYPE CONTACTS					
1NF/1NO ACTION LENTE	X	X	X	X	X
2NF ACTION LENTE	X	X	X	X	
1NF/1NO ACTION INSTANTANÉE	X	X	X	X	X
2NF/1NO ACTION LENTE	X	X	X	X	
3NF ACTION LENTE	X	X	X	X	
OPÉRATEURS					
BOUTON POUSSOIR PLASTIQUE	X	X	X		
BOUTON POUSSOIR MÉTAL					X
LEVIER	X	X			
LEVIER à GALET PLASTIQUE	X	X	X		X
LEVIER à GALET MÉTAL	X	X	X		X
LEVIER à TIGE	X	X	X		X
BÂTON OSCILLANT	X				X
INTERRUPTEUR à CLÉ				X	
INTERRUPTEUR à CHARNIÈRE	X				
INTERRUPTEUR à CORDE	X				
MARQUE					

FGR2-EX

LE ROTATIF MAINTENANT CERTIFIÉ ATEX



COMMUTATEURS À CAMES



EXEMPLES D'APPLICATIONS

- SYSTÈMES DE SOUDURE
- MACHINES SPÉCIALES
- DÉMARRAGE MOTEUR
- HVAC - ENERGIE



ONLINE



SERIE	PO-R	PO-B	PO-D	CO-R	CO-B	G-R	G-B
COURANT THERMIQUE		12A, 16A, 20A		25A, 32A, 40A, 63A, 80A		125A, 200A	
TENSION NOMINALE		690V		690V		690V	
AC-21A		12A - 690V, 16A - 690V, 20A - 690V		25A-690V, 32A-690V, 40A-690V, 63A-690V, 80A-690V,		125A - 690V, 200A - 690V	
TEMP. DE FONCTIONNEMENT		-25°C À +55°C		-25°C À +55°C		-25°C À +55°C	
INDICE PROTECTION CONTACTS		IP10 - IP20		IP00		IP00	
CONTACTS AUTO-NETTOYANTS		X		X		X	
Nb. PÔLES		DE 1 À 6		DE 1 À 6		DE 1 À 6	
SCHEMA ÉLECTRIQUE 100% PERSONNALISABLE		X		X		X	
FIXATION / MONTAGE							
PANNEAU DIA.10.5	X			X		X	
EN BOÎTIER	X	X	X	X	X	X	X
BASE / DIN		X	X		X		X
FONCTIONS							
ON-OFF SWITCH		DE 1 À 6 PÔLES, 2 POSITIONS ALT. OU MOM.		DE 1 À 6 PÔLES, 2 POSITIONS ALT. OU MOM.		2, 3, 4 OU 6 PÔLES, 2 POSITIONS ALT. OU MOM.	
CHANGEOVER SWITCH		DE 1 À 4 PÔLES, 3 POSITIONS		DE 1 À 4 PÔLES, 3 POSITIONS		DE 1 À 4 PÔLES, 3 POSITIONS	
CONTRÔLE MOTEUR		REVERSING SWITCH 3POLES, DAHLANDER 2 VITESSES, ÉTOILE-TRIANGLE, STARTER		REVERSING SWITCH 3POLES, DAHLANDER 2 VITESSES, ÉTOILE-TRIANGLE		REVERSING SWITCH 3POLES, DAHLANDER 2 VITESSES, ÉTOILE-TRIANGLE	
OHM-MÈTRE & VOLTMÈTRE		X					
STEP SWITCH		DE 1 À 3 PÔLES, DE 2 À 5 POSITIONS		DE 1 À 3 PÔLES, DE 2 À 5 POSITIONS		DE 1 À 3 PÔLES, DE 2 À 5 POSITIONS	
OPÉRATEURS							
	X	X		X	X	X	X
	X	X		X	X		
	X	X		X	X	X	X
	X	X					
	X	X	X				
	X	X					
MARQUE							

SECTIONNEURS



EXEMPLES D'APPLICATIONS

- TABLEAUX ÉLECTRIQUES
- HVAC
- ÉOLIENNES
- MACHINES SPÉCIALES



ONLINE



SERIE	SQ025	SQ032	SQ040	SQ063	SQN125	SQN160	SE16	SE32	SE63	SE80	SE100
COURANT THERMIQUE	32A	40A	63A	80A	128A	160A	32A	40A	63A	86A	100A
TENSION NOMINALE	690V		690V		690V		690V		690V		
AC-21A	32A - 690V	40A - 690V	63A - 690V	80A - 690V	125A - 690V	160A - 690V	32A - 690V	40A - 690V	63A - 690V	86A - 690V	100A - 690V
AC-23A	25A - 400V	32A - 400V	50A - 400V	75A - 400V	125A - 400V	160A - 400V	25A - 400V	32A - 400V	50A - 400V	60A - 400V	67A - 400V
TEMP. DE FONCTIONNEMENT	-25°C à +55°C		-25°C à +55°C		-25°C à +55°C		-25°C à +55°C		-25°C à +55°C		
INDICE PROTECTION FAÇADE	IP65		IP65		IP65		IP6		IP65		
INDICE PROTECTION CONTACTS	IP20		IP20		IP20		IP20		IP20		
Nb. PÔLES	2, 3		2, 3		3, 3 CHANGEOVER, 6		2, 3, 4		2, 3, 4		
PÔLES ADDITIONNELS (OPTION)	NO, NEUTRE, TERRE		NO, NEUTRE, TERRE		NO, NEUTRE, TERRE						
CONTACTS AUXILIAIRES (OPTION)	X		X		X						
FIXATION / MONTAGE											
PANNEAU DIA.10.5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PANNEAU DIA.22.5	X	X	X	X			X	X			
EN BOÎTIER	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
BASE / DIN	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
OPÉRATEURS											
	X	X					X	X			
	X	X					X	X			
	X	X					X	X			
			X	X	X	X			X	X	X
			X	X	X	X					
MARQUE											

COMMANDES PENDANTES



EXEMPLES D'APPLICATIONS

- PONTS ROULANTS
- TREUILS
- HAYONS DE CHARGEMENT
- MONTE-CHARGES
- GRUES
- NACELLES
- REMONTÉES MÉCANIQUES



ONLINE



SERIE	PO	HPO	PL	PLB	TLP
NOMBRE DE FONCTIONS	2 à 3	3 - 5 - 7 - 8	5 - 7 - 8 - 10 - 12	4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14	1 - 2 - 3 - 4 - 5
NOMBRE DE RANGÉES	1	1	1	2	1
COURANT NOMINAL	16A @ 24VAc - 2A @ 24Vdc				
CONTACTS MAX. PAR FONCTION	3	3	3	3	3
VERROUILLAGE BIDIRECTIONNEL	X	X	X	X	X
100% PERSONNALISABLE	X		X	X	X
INDICES PROTECTION	IP65 DOUBLE ISOLATION				
MATÉRIAU BOÎTIER					
ABS			X	X	
ABS VO		X			
PP	X				X
OPTIONS					
CONTRÔLE DIRECT MOTEUR	X				
SIMPLE VITESSE	X	X	X	X	X
DOUBLE VITESSES	X	X	X	X	X
MARQUE					



SOLUTIONS POUR LA
SÉCURISATION DE LA MAINTENANCE DES
ASCENSEURS

ACCÉDER AU CATALOGUE



MP04

DISCOVER MORE
WWW.GIOVENZANA.COM



QUALITÉ

NOTRE PRÉOCCUPATION QUOTIDIENNE

Notre crédo :

Vous assurer un niveau de qualité inégalé.

Cette réalité est rendue possible par notre philosophie unique, orientée custom; chaque requête est abordée et traitée de façon indépendante toujours avec ce soin minutieux à **vous apporter la réponse la plus appropriée.**

Quelque soit votre secteur d'activité, l'aéronautique, la domotique, robotique ou même le médical, notre service clients est attentif au moindre de vos desideratas: du premier email reçu jusqu'à la livraison finale des produits.



ENVIRONNEMENT

NOTRE VISION ÉCO-ÉVEILLÉE

Soucieuse du **respect** et de la **protection** de l'environnement, Kynoppe s'engage au quotidien dans une démarche de développement durable en mettant en oeuvre des actions visant à rationaliser les procédés, à baisser les consommations d'énergie et à valoriser les déchets.

En outre, dans le droit fil des prescriptions européennes, Kynoppe s'engage à ne proposer que des composants répondants aux standards respectueux de l'environnement et en conformité avec les recommandations **RoHS, Weee et ReaCH.**

NOTES...

A large rectangular area with a solid yellow border and horizontal dotted lines, intended for writing notes. The area is empty and occupies most of the page below the header.



nos nouveaux produits

switching experts



KYNOPPE S.A.S.
18 AVENUE RASPAIL
BATIMENT C
94100 SAINT-MAUR-DES-FOSSÉS
FRANCE

TEL. +33 1 48 75 92 76

SALES@KYNOPPE.COM

www.kynoppe.com

 @kynoppe

 [company/kynoppe](https://www.linkedin.com/company/kynoppe)