

Arrêt d'urgence avec voyant

Smile Tina



Smile Tina : un arrêt d'urgence compact et futé

Smile a été développé pour répondre au besoin d'un arrêt d'urgence compact et facile à installer. Sa taille permet de l'installer pratiquement n'importe où. Doté de connecteurs M12 ou d'un câble et de trous de montage centrés, Smile est très facile à installer, surtout sur les profilés en aluminium. Smile Tina correspond à la version dynamique utilisée avec le système Vital ou l'APIdS Pluto. Il existe aussi des versions statiques utilisées avec des blocs logiques de sécurité. Chaque version est disponible avec un ou deux connecteurs M12 ou un câble. Les connecteurs M12 facilitent la connexion en série dans des circuits dynamiques de catégorie 4. Au centre du bouton de l'arrêt d'urgence Smile Tina, un voyant indique l'état du dispositif dans le système dynamique : Vert = OK, Rouge = Arrêt d'urgence activé. Clignotant Rouge/Vert = Arrêt commandé par un dispositif en amont dans la boucle.

L'arrêt d'urgence Smile Tina existe en quatre modèles :

1. Smile 10EA Tina est doté d'un câble de 1 m débouchant sous le boîtier.
2. Smile 11EA Tina est doté d'un connecteur M12 à 5 pôles à l'extrémité du boîtier pour la connexion d'un câble Jokab Safety.
3. Smile 12EA Tina est doté de deux connecteurs M12 à 5 pôles, un à chaque extrémité du boîtier, pour la connexion de câbles Jokab Safety.
4. Smile 12EAR Tina est doté de deux connecteurs M12 à 5 broches, un à chaque extrémité pour connecter un câble Jokab Safety.
5. Le Smile 11EAR Tina est doté d'un connecteur M12 5 pôles à son extrémité pour la connexion d'un câble de Jokab Safety.

Homologations :



Application :

Pour arrêter une machine ou un processus

Comme arrêt général (bouton noir)

Caractéristiques :

Arrêts d'urgence en série

- cat.4 électrique
- bouton cat. 1 mécanique

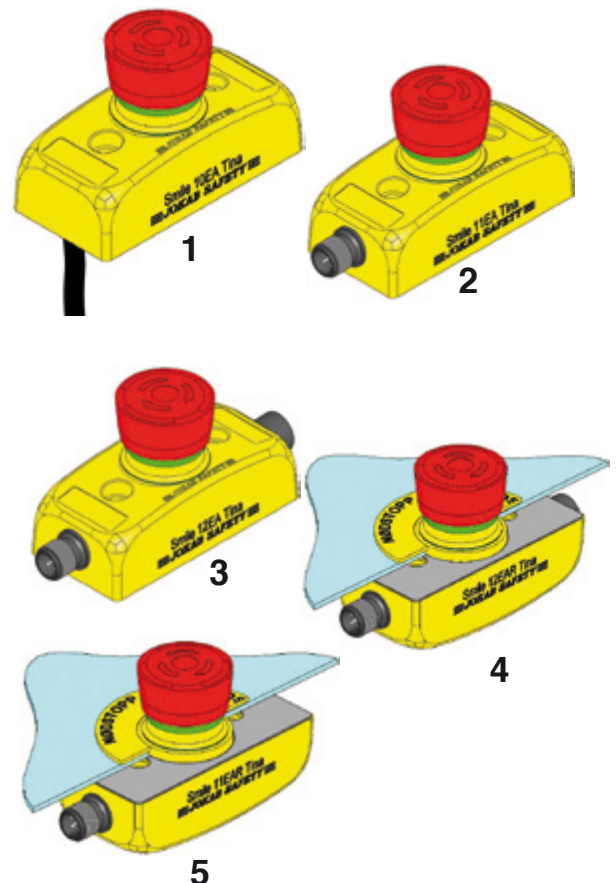
Barrière immatérielle, arrêt d'urgence et Eden en série avec Vital ou Pluto : catégorie 4 selon EN 954-1/EN ISO 13849-1

Avec voyant d'état dans le bouton

Robuste

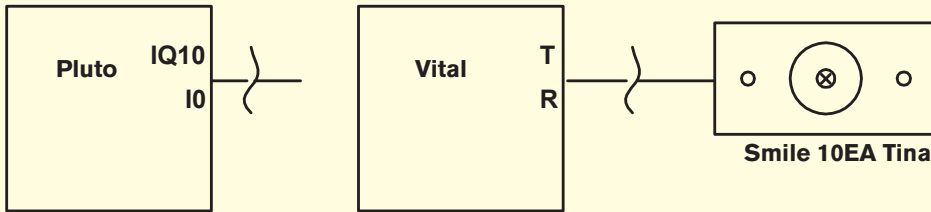
Signal d'info de chaque arrêt d'urgence

Bouton IP65, boîtier IP67

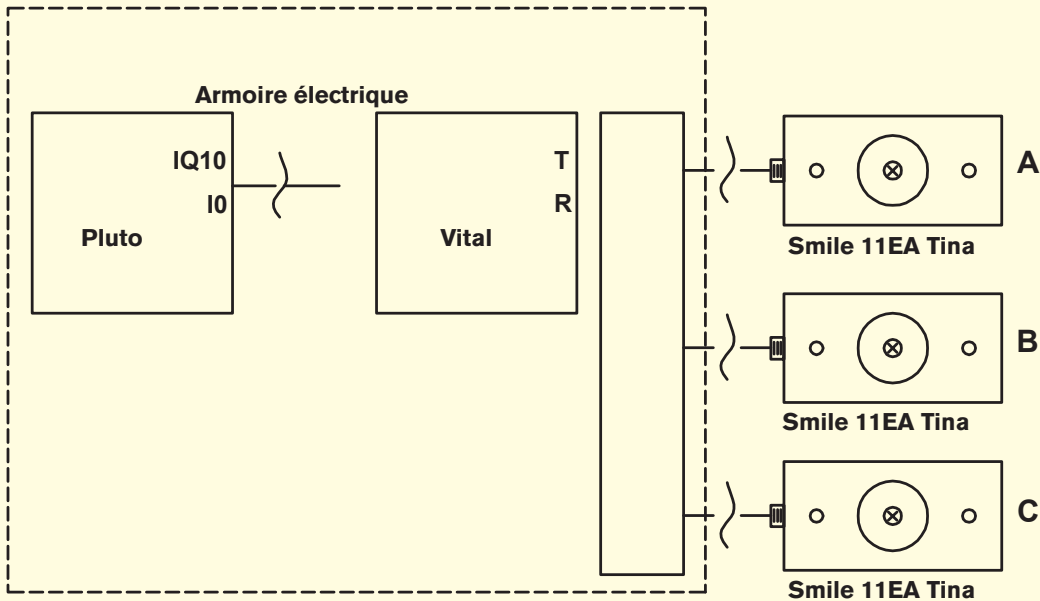


Exemples de connexion – Smile Tina

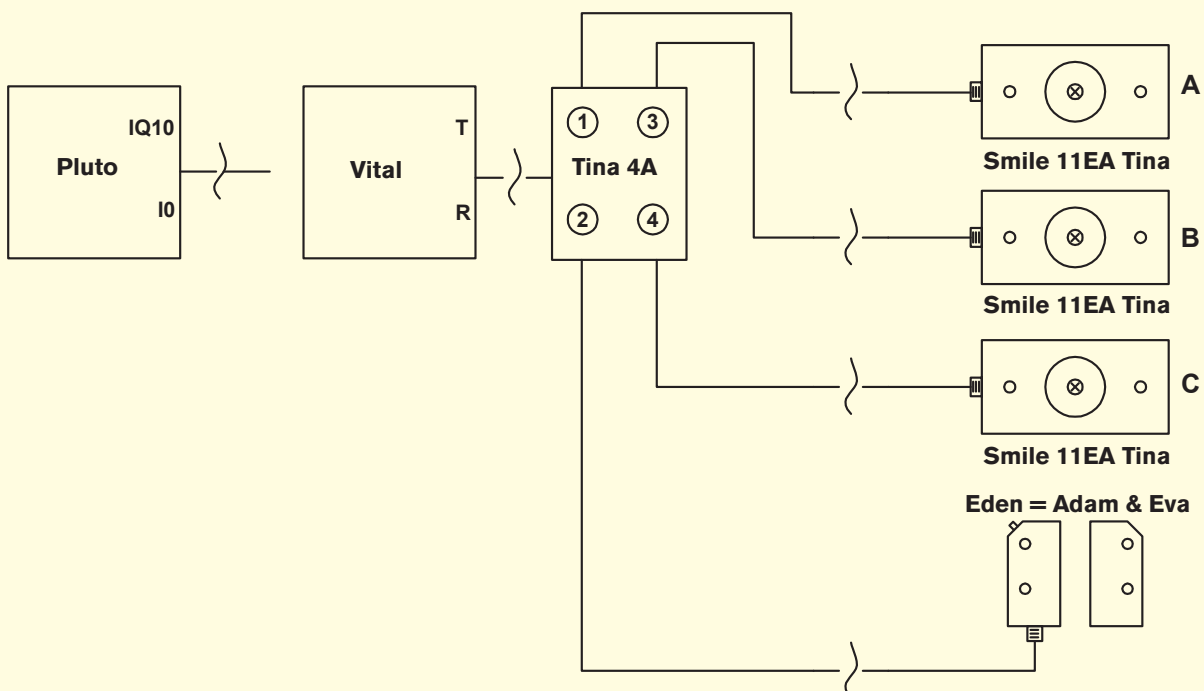
Smile 10EA Tina peut être connecté à un Pluto ou au système Vital. Circuit de sécurité de catégorie 4 et voyant d'état. Sortie du câble de connexion sous l'unité.



Smile 11EA Tina peut être connecté à un Pluto ou au système Vital. Circuit de sécurité de catégorie 4 et voyant d'état. Connecteurs M12. Le schéma ci-dessous représente trois Smile 11EA Tina connectés *en série* à un bloc de connexion dans l'armoire électrique.



Smile 11EA Tina peut être connecté à un Pluto ou au système Vital. Circuit de sécurité de catégorie 4 et voyant d'état. Connecteurs M12. Le schéma ci-dessous représente trois Smile 11EA Tina et un Eden connectés *en série* à un répartiteur Tina 4A.



Exemples de connexion – Smile Tina

État de Smile Sortie d'information

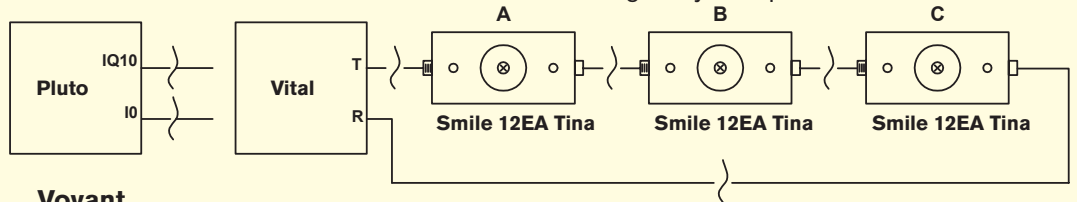
A	B	C		A	B	C
R	R	R	↔	H	H	H
R	R	E	↔	H	H	L
R	R	R	↔	H	L	H
R	R	E	↔	H	L	L
E	R	R	↔	L	H	H
E	R	E	↔	L	H	L
E	E	R	↔	L	L	H
E	E	E	↔	L	L	L

Le tableau indique l'état du signal d'information de chaque Smile 11EA Tina dans les exemples de connexion précédents.
 Dans l'exemple avec un capteur Eden, le signal d'information d'Eden fonctionne comme celui des Smile Tina 11EA. Le signal d'information peut être connecté à une entrée d'API par ex.

Remarque : le signal d'information ne doit pas être utilisé comme un signal de sécurité. Ce signal ne doit être utilisé que comme information sur l'état des dispositifs connectés.

A = Smile 11 EA Tina E = Enfoncé
 B = Smile 11 EA Tina H = Haut (= tension d'alimentation)
 C = Smile 11 EA Tina L = Low/Bas (= 0 VDC)
 R = Relâché

Smile 12EA peut être connecté à un Pluto ou au système Vital. Circuit de sécurité de catégorie 4 et voyant d'état. Connexion via des connecteurs M12. Le dernier Smile 12 EA Tina retourne le signal dynamique à Pluto/Vital.



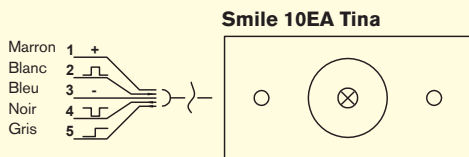
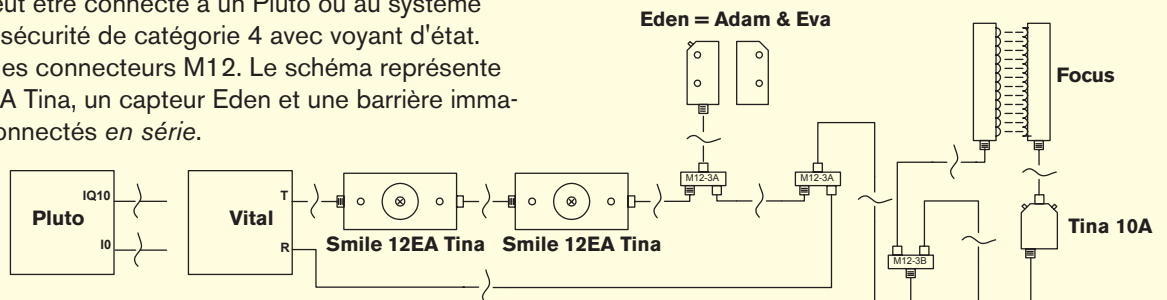
État de Smile Voyant

A	B	C		A	B	C
R	R	R	↔	V	V	V
R	R	E	↔	V	V	Rg
R	E	R	↔	V	Rg	Cl
R	E	E	↔	V	Rg	Rg
E	R	R	↔	Rg	Cl	Cl
E	R	E	↔	Rg	Cl	Rg
E	E	R	↔	Rg	Rg	Cl
E	E	E	↔	Rg	Rg	Rg

Le tableau indique l'état du voyant sur les boutons d'arrêt d'urgence dans les exemples de connexion précédents où trois Smile 10 EA, trois Smile 11EA ou trois Smile 12EA sont connectés en série.

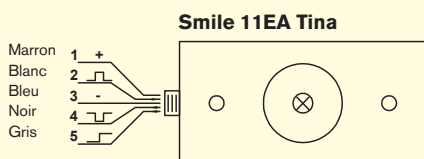
A = Smile 10/11/12 EA Tina
 B = Smile 10/11/12 EA Tina
 C = Smile 10/11/12 EA Tina
 R = Relâché
 E = Enfoncé
 V = Voyant vert au sommet du bouton
 Rg = Voyant rouge au sommet du bouton
 Cl = Voyant clignotant vert et rouge

Smile 12EA peut être connecté à un Pluto ou au système Vital. Circuit de sécurité de catégorie 4 avec voyant d'état. Connexion via des connecteurs M12. Le schéma représente deux Smile 12EA Tina, un capteur Eden et une barrière immatérielle Focus connectés en série.

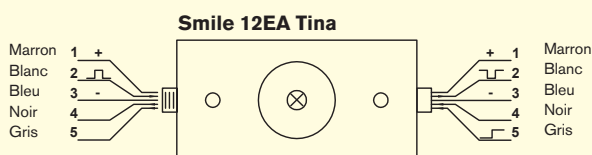


1. Tension d'entrée, 17-27 VDC +/- 10%
2. Signal d'entrée dynamique
3. 0 VDC
4. Signal de sortie dynamique
5. Sortie d'information

Le câble du Smile 10EA Tina débouche sous le boîtier.



1. Tension d'entrée, 17-27 VDC +/- 10%
2. Signal d'entrée dynamique
3. 0 VDC
4. Signal de sortie dynamique
5. Sortie d'information



1. Tension d'entrée, 17-27 VDC +/- 10%
 2. Signal d'entrée dynamique
 3. 0 VDC
 4. Inutilisé
 5. Inutilisé
1. Tension de sortie vers l'unité suivante
 2. Signal de sortie dynamique (vers le prochain Smile ou Pluto ou système Vital)
 3. 0 VDC
 4. Inutilisé
 5. Sortie d'information

Caractéristiques techniques - Smile Tina

Fabricant :	JOKAB SAFETY AB, Suède
Références/ désignations :	30-050-04 Smile 10EA Tina avec câble de 1 m 30-050-00 Smile 11EA Tina avec connecteur M12 mâle 30-050-02 Smile 12EA Tina avec connecteurs M12 mâle et femelle 30-050-01 Smile 11EAR Tina 30-050-03 Smile 12EAR Tina 30-050-05 Smile 11 SA Tina 30-050-06 Smile 12 SA Tina 30-050-07 Smile 11 SAR Tina 30-050-08 Smile 12 SAR Tina Remarque : il existe des versions sans Tina utilisées avec les blocs logiques de sécurité.
Résistance aux chocs (semi-sinusoïde)	150 m/s ² max., largeur d'impulsion de 11 ms, 3 axes, selon EN IEC 60068-2-27
Résistance aux vibrations (sinusoïde)	50 m/s ² max., à 10 Hz, 10 cycles, 3 axes, selon EN IEC 60068-2-6
Résistance climatique Chaleur humide, cyclique Chaleur humide, permanente Chaleur sèche Froid Brouillard salin	96 heures, +25 °C / 97%, +55 °C / 93 % d'humidité relative, selon EN IEC 60068-2-30 56 jours, +40 °C / 93 % d'humidité relative selon EN IEC 60068-2-78 96 heures, +70 °C, selon EN IEC 60068-2-2 96 heures, -40 °C, selon EN IEC 60068-2-1 96 heures, +35 °C dans une solution chimique de NaCl selon EN IEC 60068-2-11
Catégorie de sécurité :	Circuit de sécurité de catégorie 4 selon EN 954-1/EN ISO 13849-1, avec Vital ou Pluto.
Couleur :	Jaune, rouge et noir
Poids :	Environ 65 grammes
Taille :	Longueur : 84 mm + 12,5 mm/conn. M12 Largeur : 40 mm Hauteur : 52 mm
Matériau :	Polyamide PA66, Macromelt, Polybutylène terephthalate PBT, Polypropylène PP, UL 94 V0
Température ambiante :	-10°C à +55°C (fonctionnement) -30°C à +70°C (stock)
Indice de protection :	IP 65
Montage	Deux vis M5 à tête hexagonale plate, L ≥25 mm. Distance entre les centres des trous : 44 mm
Voyant sur l'arrêt d'urgence	Vert : AU OK, circuit de sécurité OK Clignotant : AU OK, circuit de sécurité ouvert Rouge : AU et circuit de sécurité ouverts
Retard :	1:1,5 (Deux Smile correspondent à trois Eden en ce qui concerne le retard)
Tension d'alimentation :	17-27 VDC ±10%
Consommation de courant :	47 mA (57mA avec courant max. de la sortie d'information)
Courant de la sortie information :	10 mA max
Bouton d'arrêt d'urgence, force de manœuvre :	22±4 N
Course de l'actionneur :	Environ 4 mm pour verrouiller
Matériau, contacts :	Alliage d'argent plaqué or
Durée de vie mécanique :	> 50 000 manœuvres
Normes :	EN ISO 13850:2006, EN ISO 13850, EN 60204, EN 60947-5-1 & -5



Étiquette de signalisation pour AU.

