

## Travail efficace avec des changements de teintes fréquents

Le bloc de changement de couleur constitue un module basse pression optimisé pour les environnements robotisés et les installations automatiques nécessitant des séquences de changement de teinte à cadence élevée, avec une stabilité de process maximale.



## De grands avantages, une installation compacte

### Intégration facile dans les systèmes robotiques et automatiques

Grâce à son architecture compacte et à sa conception modulaire, le bloc de changement de couleur s'intègre aisément dans des cellules robotisées ou des systèmes à axes linéaires. Il est également compatible avec les installations 2K (2K Smart, 2K COMFORT) et peut être interfacé avec des composants périphériques tels que pompes à engrenages, régulateurs de pression produit ou modules de dosage.

### Conception modulaire pour applications flexibles

- Version compacte en bloc double : un canal de sortie équipé de deux vannes, extensible jusqu'à 24 vannes pour une gestion avancée des circuits produit.
- Bloc multicanal : architecture matricielle  $M \times N$  permettant un nombre quasi illimité d'entrées et de sorties.
- Option : intégration d'un régulateur de pression produit pour une stabilisation fine du débit et de la viscosité dynamique.

### Changement de couleur rapide et consommation minimale de solvant

La géométrie interne optimisée, sans zones de rétention, réduit drastiquement les volumes résiduels et permet des temps de rinçage extrêmement courts. La sélection du circuit produit s'effectue via une commande pneumatique pilotant directement la vanne correspondante.

Avec plusieurs canaux de sortie, le système permet un fonctionnement parallèle : — application en cours sur un canal, — rinçage et préparation d'une seconde couleur sur un autre canal, ce qui réduit les temps morts et augmente le rendement global de l'installation.

### Durabilité et sécurité de process

Les vannes en acier inoxydable haute résistance assurent une compatibilité totale avec les peintures hydrodiluable et solvantées, y compris les bases et durcisseurs. Selon la nature du produit (abrasivité, viscosité, réactivité), des vannes à pointeau ou à membrane peuvent être sélectionnées afin d'optimiser la durée de vie et la stabilité du process.

### Maintenance et extensions simplifiées

Le remplacement des vannes et l'ajout de modules supplémentaires s'effectuent rapidement, sans outillage spécifique. Les raccords rapides et l'accessibilité directe des conduites permettent un remplacement quasi instantané des tuyaux, réduisant les temps d'arrêt.

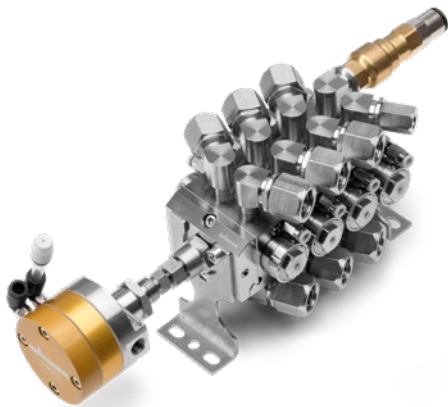
## Options de configuration

En fonction de l'application, nous proposons un large éventail d'options de configuration. Nous serons heureux de vous aider à faire le bon choix pour votre application.

### Exemple : Bloc de vannes double

Configuration type pour un changeur de couleur

- 1 canal de sortie
- 2 vannes par module
- Extensible jusqu'à 24 vannes
- Options : circulation produit, régulation de pression



### Exemple : Bloc multicanal

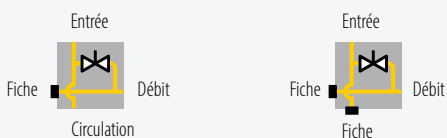
Configuration avancée pour applications 2K ou architectures complexes :

- Extension modulaire illimitée
- Jusqu'à 8 sorties
- Jusqu'à 24 entrées
- Options : circulation, régulation de pression, tube de mélange statique pour les systèmes 2K



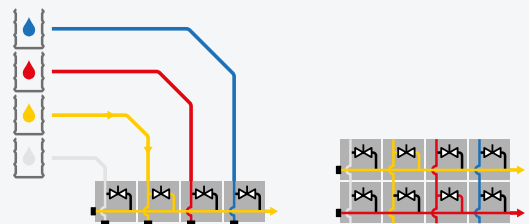
## Bloc de changement de couleur

La fonction de base



Le module repose sur une vanne pneumatique agissant comme un organe de commutation du flux. Selon l'état de commande, le produit transite librement ou est redirigé vers une autre sortie, assurant une distribution précise et sans perturbation du débit.

Structure modulaire

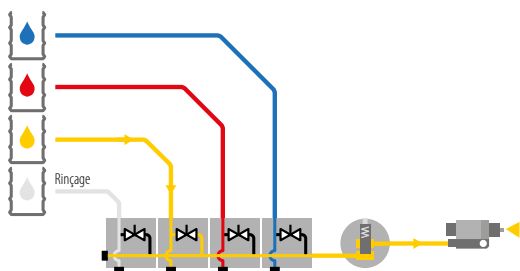


• Structure monocanal

• Structure à deux canaux

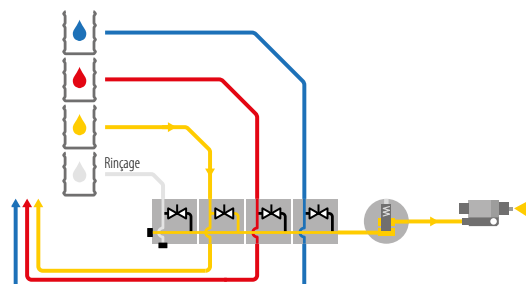
## Cas d'utilisation type I

Sélection de couleurs **sans** circulation



- Changeur de couleur pour systèmes 1K multi-teintes
- Compatible blocs double valve ou blocs multicanaux
- Sélection directe du circuit produit sans boucle de circulation

Sélection de couleur **avec** circulation

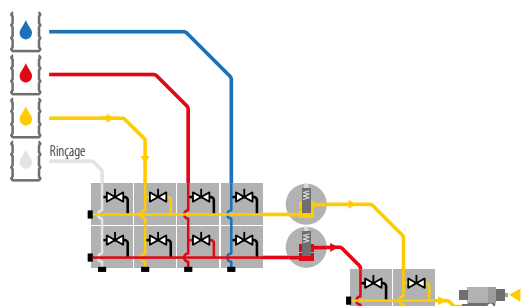


- Changeur de couleur pour les applications 1K avec plusieurs couleurs
- Avec circulation des couleurs
- Bloc à double valve ou bloc à canaux multiples applicable

# Bloc de changement de couleur

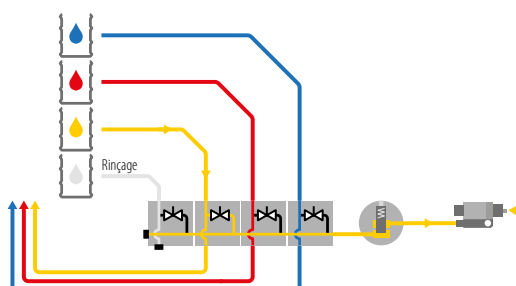
## Cas d'utilisation type II

Changement rapide de couleur **sans** circulation



- Adapté aux systèmes 1K nécessitant des transitions rapides
- Une couleur en application, une seconde en préparation
- Compatible blocs double valve ou blocs multicanaux

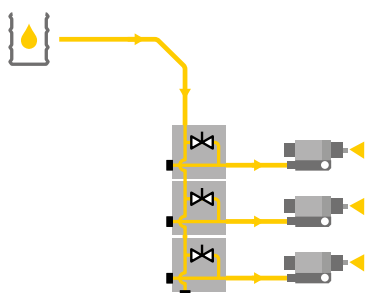
Changement rapide de couleur **avec** circulation



- Changeur de couleur pour les applications 1K avec plusieurs couleurs
- Une couleur est appliquée, une deuxième couleur peut être préparée pour un changement de couleur rapide
- Bloc à double valve ou bloc à canaux multiples applicable
- Avec circulation des couleurs

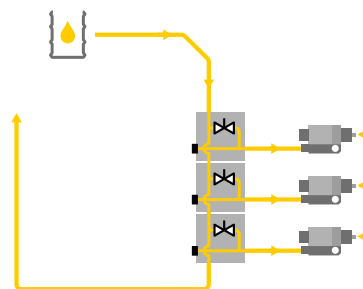
## Cas d'utilisation type III

Distribution des couleurs **sans** circulation



- Distribution du produit vers plusieurs applicateurs
- Activation/désactivation indépendante de chaque ligne d'alimentation
- Idéal pour installations multi-pistolets

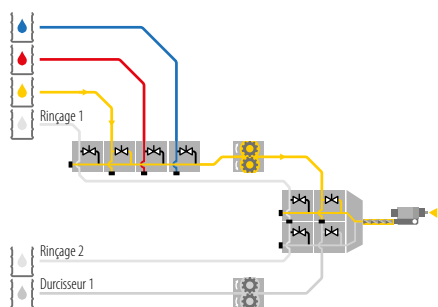
Distribution des couleurs **avec** circulation



- Distribution de la couleur à plusieurs applicateurs avec circulation
- L'alimentation en couleur de chaque applicateur peut être activée ou désactivée

## Cas d'utilisation type IV

Changement de teintes avec mélange **2K**



- Mélange de plusieurs teintes avec durcisseur
- Architecture en cascade permettant des rinçages très courts et une faible consommation de solvant
- Particulièrement adapté aux systèmes équipés de pompes à engrenages
- Possibilité d'intégrer un tube de mélange statique pour homogénéisation du mélange 2K

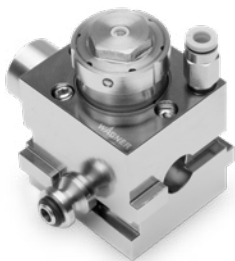
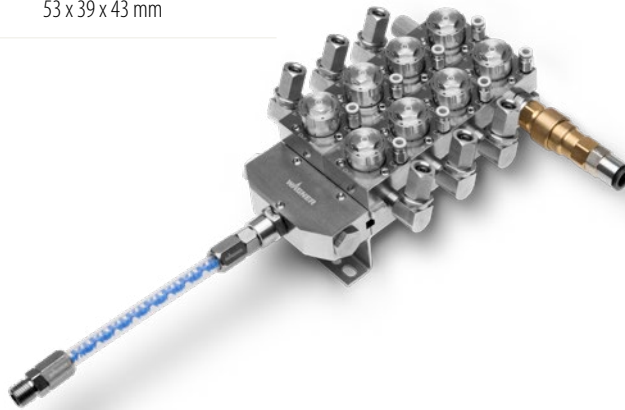
## Légende

	Coloré : Lignes/tuyaux de peinture		Gris : tuyau/conduite de solvant
	Réservoir de peinture/solvant		Régulateur de pression
	Bloc de changement de couleur		Pompe à engrenages
	Applicateur/pistolet		Tube de mélange

## Données techniques

Caractéristiques	Données
Matière du boîtier du bloc de changement de couleur	Aluminium Consistal (convient aux peintures à base d'eau et de solvant)
Canal de couleur central	Ø 4 mm
Évolutivité multicanaux M x N	24 entrées x 8 sorties
Max. nombre de vannes pour double valve color change block	24
Poids d'un bloc de vannes simple avec vanne (sans raccord de tuyau)	170 g
Poids du bloc de vannes double avec vanne (sans raccord de tuyau)	250 g
Produits applicables	jusqu'à 80 DIN4 s
Pression max. du bloc de changement de couleur	22 bar (y compris les raccords)
Dimensions du bloc de vannes double (h x l x p)	39 x 87 x 33 mm
Dimensions du bloc multicanal (h x l x p)	53 x 39 x 43 mm

Caractéristiques	Données
Raccords produits pour les connecteurs rapides	6/4, 8/4, 8/5, 9/6, 12/8, 14/10 0° et avec un angle de 90
Raccord de sortie produit	G Filetage extérieur 1/4" cône d'étanchéité 60° G Filetage femelle 1/4" cône d'étanchéité 90
Pression pour les raccords d'air	5 - 8 bars
Raccords d'air	Ø 4 mm
Matière des vannes	Acier inoxydable (convient aux peintures à base d'eau et de solvant)
Pression max. vanne à aiguille	22 bar
Pression max. vanne à membrane	8 bar
Durée de vie nombre de cycles vanne à aiguille	2,4 millions
Durée de vie nombre de cycles vanne à membrane	1,2 millions



Configurez votre solution individuelle :  
Avec le configurateur WAGNER sur  
<https://wagner365.com>