



**Marque de commande**

**VCS210**

Analyseur de couleurs  
Cellule pour fibres optiques en verre

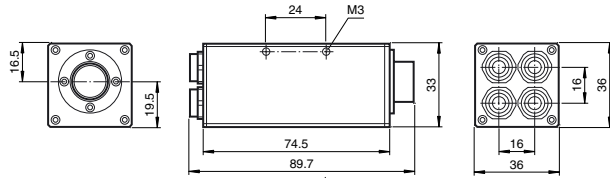
**Caractéristiques**

- Détecteur de couleurs pour le raccordement de fibres optiques en fibres de verre
- Détection fiable et automatisée des couleurs
- 255 couleurs apprentissables
- Temps de réaction extrêmement rapide
- Indépendamment des oscillations de clarté et des influences de luminosité
- Haute fonctionnalité, mais commande simple par logiciel
- Détection des substrats transparents

**Description**

La propriété de détection de couleurs de la plus grande dimension est une caractéristique du détecteur de couleur VCS210. La détection de couleurs est réalisée dans un laboratoire spécial représentant la sensibilité humaine aux couleurs indépendamment des fluctuations de la luminosité. Avec un temps de réponse extrêmement rapide de 90 µs, la rapidité des processus est garantie et en raison de son niveau de fonctionnalité élevé, jusqu'à 255 couleurs peuvent être enregistrées par apprentissage. La détection de nuances de couleurs fines, la confection de connecteurs, la détection primaire ou la détection avec autoéclairage sont des applications typiques. En adaptant des fibres optiques, le VCS210 peut également être utilisé dans des environnements difficiles.

**Dimensions**



**Raccordement électrique**

**Dotation des broches 8 pôles connecteur M9, femelle (Alimentation électrique)**



Pin	Signal	Couleur
1	N.C.	blanc
2	N.C.	marron
3	TRG 1 (Déclencheur 1)	verte
4	TRG 0 (Déclencheur 0)	jaune
5	CLK_OUT (Sortie de commande)	gris
6	N.C.	rose
7	GND (Masse)	bleu
8	+UB (Tension de service)	rouge

**Dotation des broches 8 pôles connecteur M9, femelle (Sortie)**



Pin	Signal	Couleur
1	OUT1 Sortie 1	blanc
2	OUT2 Sortie 2	marron
3	OUT3 Sortie 3	verte
4	OUT4 Sortie 4	jaune
5	OUT5 Sortie 5	gris
6	OUT6 Sortie 6	rose
7	OUT7 Sortie 7	bleu
8	OUT0 Sortie 0	rouge

**Dotation des broches 4 pôles connecteur M9, femelle (USB)**



Pin	Signal
1	GND
2	VBUS
3	D-
4	D+

**Dotation des broches 4 pôles connecteur M9, femelle (série)**



Pin	Signal
1	GND
2	TxD
3	RxD
4	N.C.

Date de publication: 2010-01-21 09:35 Date d'édition: 2010-01-21 204805\_FRA.xml

**Caractéristiques techniques****Caractéristiques générales**

Domaine de détection	dépend de la fibre optique utilisée	
Forme d'adaptateur	18	
Émetteur de lumière	lumière blanche LED, désactivable	
Type de lumière	LED lumière blanche	
Convertisseur A/D	3 x 12 Bit	
Agréments	CE	
Récepteur de lumière	Diode photo trichromique	
Modes des espaces de couleurs	Couleurs corporelles Source primaire de lumière	
Mémoire couleurs	jusqu'à 255	
Modes de traitement des couleurs	Détection des couleurs Classification des couleurs	
résolution des couleurs	DE <sub>Lab</sub> ≤ 1	
Mode de fonctionnement	Asservissement externe Synchronisation externe Source primaire de lumière Couleurs corporelles Formation de groupes de couleurs Détection de séquences de couleurs	
Compensation lumière étrangère	dynamique, désactivable	
Course différentielle	H	0 ... 255 %

**Paramétrage / Logiciel**

paramétrage	Paramétrage via la surface PC
-------------	-------------------------------

**Éléments de visualisation/réglage**

Indication fonctionnement	Logiciel
Visual. état de commutation	Logiciel
Critères de choix	Logiciel

**Caractéristiques électriques**

Tension d'emploi	U <sub>B</sub>	18 ... 28 V DC
Consommation à vide	I <sub>0</sub>	max. 500 mA

**Entrée**

Entrée de commande	2x Trigger Entrée
--------------------	-------------------

**Sortie**

Mode de commutation	commutée sur +U <sub>B</sub> si la couleur a été détectée, commutant à 0 V quand la couleur est non détectée
Interfaces	RS 232, USB
Sortie signal	1 sortie de commande, 8 sortie push-pull, protégées contre les courts-circuits/inversion de polarité
Tension de commutation	+U <sub>B</sub> -1 V
Courant de commutation	max. 100 mA par sortie
Temps d'action	≥ 100 µs
Prolongation des impulsions	0 ... 65535 ms

**précision de mesure**

dérive en longue durée	0,05 DE/Tag
Dérive en température	0,1 DE/°C

**Conformité aux normes**

Normes	EN 61000-6-2 EN 61326 EN 55011
--------	--------------------------------

**Conditions environnantes**

Température ambiante	-10 ... 55 °C (263 ... 328 K)
----------------------	-------------------------------

**Caractéristiques mécaniques**

Mode de protection	IP65
Raccordement	Connecteur M9, 8 pôles et Connecteur M9, 4 pôles
Matériau	
Boîtier	aluminium anodisé
Sortie optique	fibre optique
Masse	150 g

**Accessories****USBA-2M-PUR-V34-G**

Câble de raccordement

**SUBD9-2M-PUR-V34-G**

Câble de raccordement

**V38S-G-2M-PUR-ABG**

Connecteur femelle, à câbler par soi-même

**LCRF 18-3,2-2,0-K4**

Fibre optique en fibres de verre

**LCRF 18-1,1-2,0-K15**

Fibre optique en fibres de verre

**LCRF 18-2,3-2,0-K16**

Fibre optique en fibres de verre

**LCEF 18-3,2-2,0-K4**

Fibre optique en fibres de verre

**LCEF 18-1,1-2,0-K16**

Fibre optique en fibres de verre

**LCEF 18-3,2-2,0-Z1**

Fibre optique en fibres de verre

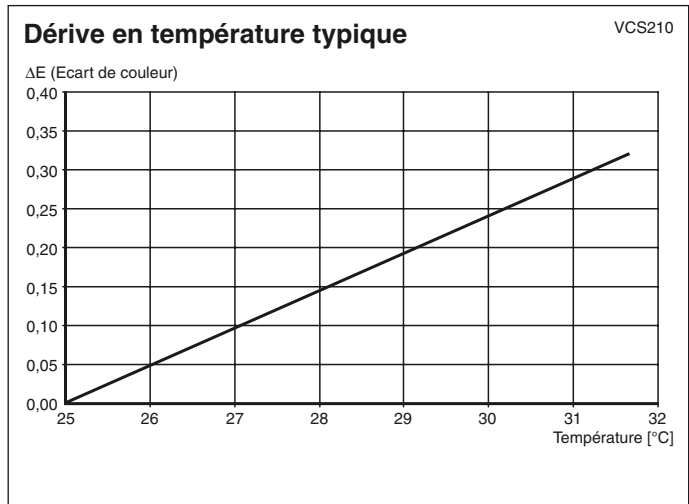
**OMH-VCS210**

support de montage

Vous trouverez de plus amples informations sur internet :



Courbes / Diagrammes



Date de publication: 2010-01-21 09:35 Date d'édition: 2010-01-21 204805\_FRA.xml

**Informations complémentaires****Explication des signaux sur le connecteur femelle du détecteur SB1 (Power supply):**

Broche	Nom	Signification	Spécification
1	N.C.		
2	N.C.		
3	TRG 1	Injection d'une impulsion de déclenchement pour synchronisation externe	BASSE : 0 V ... 3 V; HAUTE : 18 V ... 28 V
4	TRG 0	1. Entrée pour l'actualisation des sorties de détecteur (flanc montant) en mode „EXTERNE“ 2. Entrée pour séquence de couleur commandée par déclenchement dans „TRIGG. SEQU.“ Mode (flanc montant) 3. Entrée détection de séquence de couleur commandée par horloge dans „TIMED SEQU.“ Mode (flanc montant) 4. Entrée pour Teach-In externe dans „EXT. Mode "Teach" (flanc montant)	BASSE : 0 V ... 3 V; HAUTE : 18 V ... 28 V
5	CLK_OUT	Sortie de synchronisation pour éclairage externe supplémentaire ou autres détecteurs	LOW : 0 V; HIGH: +U <sub>B</sub> - 1 V, max. 4 mA
6	N.C.		
7	GND	Branchement de terre	0 V
8	+UB	Tension de service	18 V DC ... 28 V DC max. 500 mA

**Explication des signaux sur le connecteur femelle du détecteur SB2 (Output):**

Broche	Nom	Spécification
1	OUT 1	Sortie push-pull, LOW: 0 V; HIGH: +U <sub>B</sub> - 1 V, max. 100 mA
2	OUT 2	Sortie push-pull, LOW: 0 V; HIGH: +U <sub>B</sub> - 1 V, max. 100 mA
3	OUT 3	Sortie push-pull, LOW: 0 V; HIGH: +U <sub>B</sub> - 1 V, max. 100 mA
4	OUT 4	Sortie push-pull, LOW: 0 V; HIGH: +U <sub>B</sub> - 1 V, max. 100 mA
5	OUT 5	Sortie push-pull, LOW: 0 V; HIGH: +U <sub>B</sub> - 1 V, max. 100 mA
6	OUT 6	Sortie push-pull, LOW: 0 V; HIGH: +U <sub>B</sub> - 1 V, max. 100 mA
7	OUT 7	Sortie push-pull, LOW: 0 V; HIGH: +U <sub>B</sub> - 1 V, max. 100 mA
8	OUT 0	Sortie push-pull, LOW: 0 V; HIGH: +U <sub>B</sub> - 1 V, max. 100 mA

**Explication des signaux sur le connecteur femelle du détecteur RS232 :**

Broche	Nom	Spécification
1	GND	0 V
2	Txd	- 5 V ... + 5 V
3	Rxd	- 5 V ... + 5 V
4	N.C.	-

Paramètres	Valeur
Débit en bauds	9.600 ... 115.200
Bits de données	8
Parité	no
Bits d'arrêt	1
Contrôle de débit	no

Remarque :

Le débit en bauds de l'interface RS 232 est pré-réglé à 28800.

**Explication des signaux sur le connecteur femelle du détecteur USB :**

Broche	Nom	Spécification
1	GND	0 V
2	VBUS	+ 5 V
3	D-	- 400 mV
4	D+	+ 400 mV