



## Systèmes de transmission par fibres optiques

# Système combiné de transmission vidéo et de données

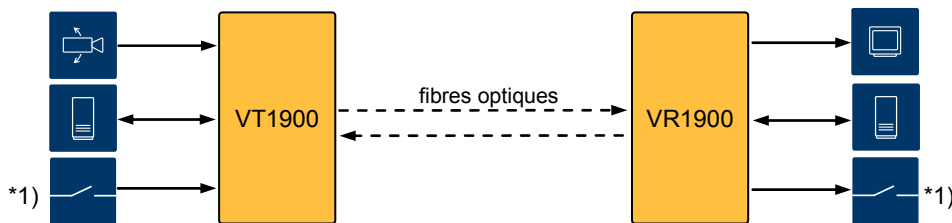
Modulation de fréquence, RS232, RS422, RS485, codage bi-phase Manchester

## V1900

La série V1900 permet la **transmission simultanée** d'un **signal vidéo CCTV**, d'un **signal bidirectionnel de type RS232, RS422, RS485, codage bi-phase Manchester** ainsi que d'un **signal binaire** par fibres optiques (mono- et multimode). Ce dernier accomplit les trois fonctions suivantes:

1. Contact du côté émetteur fermé  $\Rightarrow$  fermeture du contact du côté récepteur
2. Absence d'onde porteuse  $\Rightarrow$  ouverture du contact relais du côté récepteur
3. Absence du signal vidéo  $\Rightarrow$  ouverture du contact relais du côté récepteur

Le module V1910 transmet le signal vidéo et les données par deux fibres optiques alors que les modules WDM (Wavelength Division Multiplexing) rendent possible le transfert par une seule fibre. Les modules combinés de la série V1900, qui sont employés avant tout pour la surveillance vidéo, permettent la transmission simultanée des signaux de commande (par exemple un signal de commande pour l'orientation de la caméra). Les appareils sont livrables en unités autonomes (bloc d'alimentation de 230 V inclus) ou en unités enfichables de 19 pouces.



Spécifications	
Type	<b>émetteur VT1900</b> <b>récepteur VR1900</b>
Type de fibre	multimode (MM) 62,5 [50] / 125µm monomode (SM) 9 / 125µm
Longueur d'onde	850 / 1300 / 1550nm
Distance maximale	12km (MM) 69km (SM)
Mode de transfert	vidéo unidirectionnel données bidirectionnel 2 fibres (V1910), 1 fibre (WDM)
Connexion optique	fiche ST
Bande passante	5Hz – 6MHz
Connexion vidéo	1 Vpp / 75Ohm / BNC
Interface de données / fiche	RS232, RS422, RS485 (2 et 4 fils), Manchester, bi-phase / bornes à vis
Contact de travail	24V c.a. / c.c. 150mA max. *1) caméra contrôle: la transmission des données est interrompue quand le commutateur est ouvert
Débit	50kBit/s
Versions	unité autonome unité enfichable de 19 pouces
Tension nominale / Consommation	unité autonome 12V c.c. / 300mA, bloc d'alimentation inclus unité enfichable (alimentation par bâti de 19 pouces)
Température de service	-40°C...+74°C (humidité relative 0...95%)





## Systèmes de transmission par fibres optiques

# Système combiné de transmission vidéo et de données

Modulation de fréquence, RS232, RS422, RS485, codage bi-phase Manchester

V1900

### Modules / Versions

#### Types

#### Caractéristiques



Unité enfichable  
V1900-R3

Modèle table  
V1900

#### Emetteurs

VT1910	850nm	MM	2 fibres
VT1910WDM	850 / 1300nm	MM	1 fibre
VT1920WDM	1310 / 1550nm	MM	1 fibre
VT1930WDM	1310 / 1550nm	SM	1 fibre

#### Récepteurs

VR1910	850nm	MM	2 fibres
VR1910WDM	850 / 1300nm	MM	1 fibre
VR1920WDM	1310 / 1550nm	MM	1 fibre
VR1930WDM	1310 / 1550nm	SM	1 fibre

R3 – unité enfichable de 19 pouces (1 slot = 5TE)

\*) WDM Multiplexage de longueurs d'ondes

### Budget de puissance optique

Emetteurs	Récepteurs	longueur d'onde	fibre 50/125µm		fibre 62,5/125µm		fibre 9/125µm	
			budget de puissance	distance typique	budget de puissance	distance typique	budget de puissance	distance typique
VT1910	VR1910	850nm	9dB	2km	13dB	3km		
VT1910WDM	VR1910WDM	850 / 1300nm	10dB	2km	14dB	3,5km		
VT1920WDM	VR1920WDM	1310 / 1550nm	11dB	8km	15dB	12km		
VT1930WDM	VR1930WDM						23dB	50km

Les données du tableau sont aussi valables pour les unités enfichables (-R3).

Estimations de distance: (Budget-3dB)/Couche d'atténuation (Couche d'atténuation: MM=3dB/km, SM=0,4dB/km).