

SIMATIC DP, entrée analogique HART SM 331, 8 entrées analogiques, 0/4 - 20 mA HART, pour ET200M avec IM153-2, 1 x 20 pôles, fonctions : mise à jour du firmware, variables secondaires HART, redondance, tampon de diagnostic local avec horodatage,



Figure à titre d'exemple

### Tension d'alimentation

#### Tension de charge L+

- |   |      |
|---|------|
| • Valeur nominale (CC)                      | 24 V |
| • Protection contre l'inversion de polarité | Oui  |

### Courant d'entrée

- |  |        |
|--|--------|
| sur tension de charge L+ (sans charge), maxi | 20 mA  |
| sur bus interne 5 V CC, maxi                 | 120 mA |

### Tension de sortie

#### Tension d'alimentation des transmetteurs

- |                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| • présente                      | Oui   |
| • Valeur nominale (CC)          | 24 V  |
| • résistant aux courts-circuits | Oui   |
| • Courant d'alimentation, maxi  | 60 mA |

### Puissance dissipée

- |                          |       |
|--------------------------|-------|
| Puissance dissipée, typ. | 1,5 W |
|--------------------------|-------|

Entrées analogiques	
Nombre d'entrées analogiques	8
Courant d'entrée admissible pour entrée de courant (limite de destruction), maxi	40 mA
Etendues d'entrée (valeurs nominales), courants	
• 0 à 20 mA	Oui
• Résistance d'entrée (0 à 20 mA)	140 Ω
• Résistance d'entrée (-20 mA à +20 mA)	140 Ω
• Résistance d'entrée (4 mA à 20 mA)	140 Ω
Longueur de câble	
• blindé, maxi	800 m

Formation des valeurs analogiques pour les entrées	
Principe de mesure	Sigma delta
Temps d'intégration et de conversion/résolution par voie	
• Résolution avec domaine de dépassement (bits avec signe), maxi	16 bit
• Temps d'intégration paramétrable	Oui
• Temps d'intégration (ms)	20 ms pour 50 Hz ; 16,6 ms pour 60 Hz ; 100 ms pour 100 Hz
• Temps de conversion de base y compris temps d'intégration (ms)	55 ms @ 60 Hz, 65 ms @ 50 Hz, 305 ms @ 100 Hz
• Réjection des tensions perturbatrices pour fréquence perturbatrice f1 en Hz	10/50/60 Hz
Lissage des valeurs de mesure	
• paramétrable	Oui
• Niveau: néant	Oui
• Niveau: faible	Oui
• Niveau: moyen	Oui
• Niveau: fort	Oui

Capteurs	
Raccordement des capteurs de signaux	
• pour mesure de courant comme transmetteur de mesure 2 fils	Oui
• pour mesure de courant comme transmetteur de mesure 4 fils	Oui

Défauts/Précisions	
Erreur de linéarité (rapportée à l'étendue d'entrée), (+/-)	0,01 %
Erreur de température (rapportée à l'étendue d'entrée), (+/-)	0,001 %/K
Diaphonie entre entrées, min.	70 dB
Répétabilité en régime établi à 25 °C (rapportée à l'étendue d'entrée), (+/-)	0,1 %

<b>Limite d'erreur pratique dans toute la plage de température</b>	
• Courant, rapporté à l'étendue d'entrée, (+/-)	0,15 %
<b>Limite d'erreur de base (limite d'erreur pratique à 25°C)</b>	
• Courant, rapporté à l'étendue d'entrée, (+/-)	0,1 %
<b>Réjection des tensions perturbatrices pour <math>f = n \times (f_1 \pm 1 \%)</math>, <math>f_1 =</math> fréquence perturbatrice</b>	
• Perturbation de mode série (valeur de pointe de la perturbation < valeur nominale de l'étendue d'entrée)	40 dB
• Perturbation de mode commun, mini	100 dB
<b>Mode synchrone</b>	
Mode synchrone (application synchronisée jusqu'à la borne)	Non
<b>Alarmes/diagnostic/information d'état</b>	
Fonctions de diagnostic	Oui
<b>Alarmes</b>	
• Alarme de diagnostic	Oui
• Alarme de dépassement de seuil	Oui
<b>Messages de diagnostic</b>	
• Informations de diagnostic lisibles	Oui
<b>Signalisation de diagnostic par LED</b>	
• Signalisation groupée de défaut SF (rouge)	Oui
• Signalisation de voie en défaut F (rouge)	Oui
<b>Séparation galvanique</b>	
<b>Séparation galvanique entrées analogiques</b>	
• entre les voies	Non
• entre voies et bus interne	Oui
<b>Isolation</b>	
Isolation vérifiée avec	500 V CC
<b>Degré et classe de protection</b>	
Indice de protection IP	IP20
<b>Connectique</b>	
Connecteur frontal requis	20 points
<b>Dimensions</b>	
Largeur	40 mm
Hauteur	125 mm
Profondeur	117 mm
<b>Poids</b>	
Poids approx.	205 g
<b>dernière modification :</b>	13-09-2019