

7.6 DI695

7.6.1 Généralités

Le module DI695 est un module d'entrées digitales standard.

7.6.2 Symbolisation commerciale


Référence	Description	Illustration
3DI695.6	Module d'entrées digitales B&R 2005, 16 entrées 120/230 VAC, 50 ms, 2 groupes d'entrées isolés électriquement, bornier 1 x TB170 à commander séparément !	
3TB170.9	Bornier B&R 2005, 20 broches, à vis	
3TB170.91	Bornier B&R 2005, 20 broches, à ressort	
Le bornier n'est pas fourni à la livraison (voir "Accessoires").		

Tableau 123 : DI695 – Symbolisation commerciale

7.6.3 Caractéristiques techniques

Désignation produit	DI695
Généralités	
Certification C-UL-US	OUI
Code ID B&R	\$B2
Insertion dans	
Unité principale	OUI
Unité d'extension	OUI

Tableau 124 : DI695 – Caractéristiques techniques

Désignation produit	DI695
Caractéristiques statiques	
Type de module	Module d'E/S B&R 2005
Nombre d'entrées	16
Tension de crête maximale	264 VAC
Tension de fonctionnement	120 / 230 VAC
Fréquence de fonctionnement	50 / 60 Hz
Câblage (récepteur/source)	--- (module d'entrées AC)
Valeurs limites Signal 0 UL Signal 0 IL Signal 1 UH Signal 1 IH	40 VAC max. 15 mA max. 79 VAC min. 2 mA min.
Temps de retard 0 à 1	50 ms max.
Temps de retard 1 à 0	50 ms max.
Puissance absorbée interne 5 V 24 V totale externe	1,5 W max. --- 1,5 W max. 4 W max.
Autres caractéristiques	
Affichages d'état pour les entrées	1 LED verte par voie
Caractéristiques de fonctionnement	
Conséquences d'un raccordement incorrect des entrées	Pas d'effets sur le module
Dans des conditions de fonctionnement normales, tension d'isolement entre la voie et le bus groupe 1 - groupe 2	2500 VAC 500 VAC
Points de prélèvement et état binaire de l'indicateur visuel	Côté API, dans la partie logique
Conséquences d'une insertion / un retrait de module d'entrées sous tension	Pas d'effets sur le module
Charge extérieure additionnelle lorsque des entrées et des sorties sont interconnectées (en cas de nécessité)	Charge additionnelle en fonction du courant de fuite des sorties correspondantes
Explication sur la lecture de signal	La tension AC est fournie au photocoupleur via un circuit RC. L'évaluation se fait au secondaire par le biais d'un comparateur, avec un circuit de filtrage. Autre traitement du signal dans la partie digitale.
Exemple type de connexions externes	Connexion COM sur le neutre, entrée sur la phase connectée
Différents circuits possibles	OUI (mais pas de phases différentes)
Caractéristiques mécaniques	
Dimensions	Largeur simple B&R 2005
Disposition des bornes	Voir paragraphe 7.6.5 "Brochage", page 245

Tableau 124 : DI695 – Caractéristiques techniques (suite)

7.6.4 LED d'état


Illustration	LED	Description
	1 - 16	Les LED d'état indiquent l'état logique de l'entrée correspondante. La LED s'allume lorsque l'entrée est à l'état logique 1 c'est-à-dire lorsque le courant circule dans le photocoupleur.

Tableau 125 : DI695 – LED d'état

7.6.5 Brochage

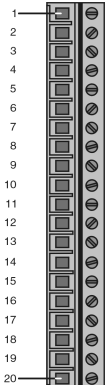
 TB170	Broche	Désignation	
	1	---	Groupe 1
	2	Entrée 1	
	3	Entrée 2	
	4	Entrée 3	
	5	Entrée 4	
	6	Entrée 5	
	7	Entrée 6	
	8	Entrée 7	
	9	Entrée 8	Groupe 2
	10	COM (1 - 8)	
	11	COM (9 - 16)	
	12	Entrée 9	
	13	Entrée 10	
	14	Entrée 11	
	15	Entrée 12	
	16	Entrée 13	
	17	Entrée 14	
	18	Entrée 15	
	19	Entrée 16	
	20	---	

Tableau 126 : DI695 – Brochage



Les connexions COM (1 - 8) et COM (9 - 16) ne doivent pas être utilisées avec des phases différentes (L1, L2, L3).

7.6.6 Schéma des entrées

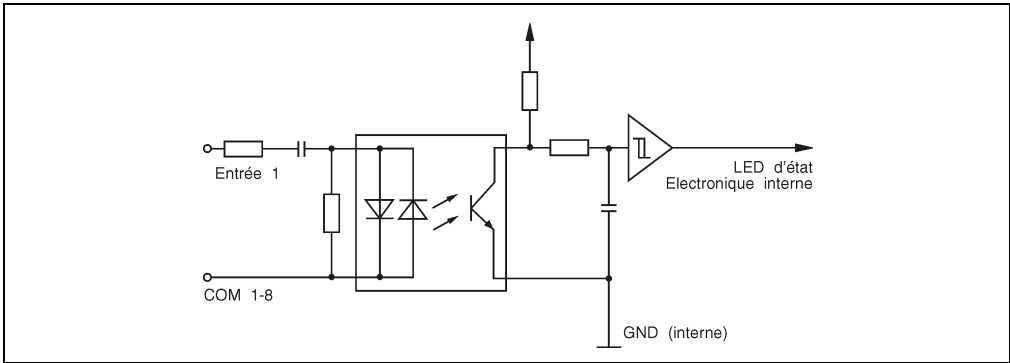


Figure 98 : DI695 – Schéma des entrées

7.6.7 Déclaration de variables

La déclaration des variables s'effectue dans B&R Automation Studio™ :

Fonction	Déclaration de variables				
	Domaine de validité	Type de données	Longueur	Type de module	Voie
Lecture d'une entrée digitale simple (voie x)	tc_global	BOOL	1	Digit. In	1 ... 16

Tableau 127 : DI695 – Déclaration de variables