



Modules de sorties 1771 à contact à relais pour E/S discrètes

(Réf. cat. 1771-OW, -OW16, -OWN, -OWNA
-OX, -OYL, -OZL)

Description produit

Élimination du courant de fuite. Les modules de sorties à contact à relais comportent des contacts secs, c'est-à-dire sans courant de fuite. Les courants de fuite existent sur les sorties intégrées ; ils peuvent activer des dispositifs de sortie tels que des relais de verrouillage à faible puissance. Des contacts ouverts sur les relais de sortie évitent les courants de fuite pour les applications critiques.

Sélection du mode de configuration des sorties. Les modules de sorties à contact à relais Allen-Bradley sont disponibles en mode normalement ouvert (Forme A) ou normalement fermé (Forme B). Vous pouvez sélectionner le type de configuration pour quatre des modules de sorties à contact, les 1771-OW, les -OW16, les-OWN et les -OX. Les 1771-OW possèdent huit sorties sélectionnables. Les 1771-OW16 possèdent huit sorties normalement ouvertes et huit sorties sélectionnables. Les 1771-OWN possèdent 32 sorties sélectionnables. Les 1771-OX possèdent quatre sorties sélectionnables. Une configuration sélectionnable signifie que vous pouvez déterminer à l'avance si une sortie sera ouverte ou fermée en cas de perte locale de puissance dans le système de contrôle ou dans le module de sortie. Les 1771-OWNA possèdent 32 contacts non sélectionnables et normalement ouverts.

Avantages

Isolation des sorties. L'isolation permet d'assurer que la défaillance d'un circuit de sortie n'entraîne pas la défaillance d'un autre circuit de sortie ; elle augmente ainsi l'intégrité du système global. Cette isolation protège également la logique du fond du panier contre les transitions de ligne sur les circuits de sortie.

Meilleure souplesse des tensions appliquées. Vous pouvez appliquer soit des tensions c.a., soit des tensions c.c. aux circuits de sortie à contact à relais. La plage des tensions peut être très large (selon les spécifications de fonctionnement du module) et n'influe pas sur la performance du module.

Possibilités de réception ou d'émission. Les contact à relais permettent la réception ou l'émission de sorties c.c. selon les exigences des dispositifs de contrôle. Les sorties intégrées doivent être compatibles avec le courant de réception ou d'émission du dispositif de chargement.

Changement de signaux analogiques via relais. Vous pouvez utiliser des entrées de module analogique pour divers dispositifs en changeant de circuit via un relais. Les signaux analogiques sont généralement de faible tension (+10 V c.c.) et faible intensité (4 à 20 mA). La résistance du contact peut être critique et doit entrer en ligne de compte pour les circuits à faible impédance.

Usage de cette publication

La présente publication vous donne tous les renseignements sur les modules de sorties à contact à relais Allen-Bradley. Elle est divisée en deux parties. La première partie contient les informations générales communes à tous les modules à relais ; la seconde partie contient des informations particulières à chaque module. Le tableau 1 liste les modules à contact à relais et la page où vous pouvez trouver les informations sur chaque module.

Tableau 1
Modules de sortie à contact de relais

Pour plus d'informations sur ce module :	Reportez-vous à la page :
1771-OW (8 sorties ou sélectionnables)	13
1771-OW16 (8 fixes, 8 sélectionnables)	15
1771-OWN (32 sorties ou sélectionnables)	17
1771-OWNA (32 sorties)	19
1771-OX (4 sorties ou alimentation)	21
1771-OYL (24 V/8 sorties)	23
1771-OZL (24 V/8 sorties)	25

Types de relais

Les modules de sorties à contact à relais Allen-Bradley comportent l'un des types de relais suivants :

Type de relais	Référence catalogue
Electromécanique	1771-OW 1771-OW16 1771-OWN 1771-OWNA
A contact sec	1771-OYL, 1771-OYZ
A lame vibrante baignant dans le mercure	1771-OX

Relais électromécaniques

Les relais électromécaniques constituent la structure la plus économique pour les applications d'alimentation. En général, ces modules traitent les surcharges et les interférences électriques de ligne via des contacts fermés. Ils ne sont pas recommandés pour les applications à faible tension ou faible intensité. Les relais électromécaniques sont en général plus lents que les relais à contact secs. Ils ne sont pas recommandés pour un emploi dans un environnement porteur de contaminants tels que des acides ou bases, de l'azote ou du chlore (environnements nocifs) car ils ne sont pas scellés. Les modules Allen-Bradley 1771-OW, 1771-OW16, 1771-OWN et 1771-OWNA sont des modules à relais électromécaniques.

Relais à contact sec

Les relais à contact sec sont renommés pour leur rapidité. Ils conviennent particulièrement aux applications à faible tension ou faible intensité. Ils sont scellés et donc protégés contre les environnements nocifs. Cependant, en raison de leur structure à faible tension, les relais à contact sec ne supportent pas les surintensités. Les modules Allen-Bradley 1771-OYL et 1771-OZL sont des modules à relais à contact sec.

Relais à lame vibrante baignant dans le mercure

Les relais à lame vibrante baignant dans le mercure constituent une version pour alimentation des commutateurs à contact sec. Ces relais sont caractérisés par leur longue durée de vie et la grande fiabilité de leurs contacts du fait qu'ils sont de nouveau recouverts de mercure à chaque opération. En outre, les relais à lame vibrante baignant dans le mercure sont scellés, n'ont aucun rebond sur les sorties et commutent dans un milieu stérile. Des trois types de relais, les relais à lame vibrante baignant dans le mercure sont les plus lents (10 ms). Le module Allen-Bradley 1771-OX utilise des relais à lame vibrante baignant dans le mercure.

Compatibilité des systèmes

Le tableau 2 liste les modules de sortie à contact à relais Allen-Bradley et indique leur compatibilité et utilisation de la table des données.

Tableau 2
Compatibilité et emploi de la table des données des systèmes

Réf. cat. du module :	Série du module :	Bits d'image de sortie utilisés :	Addressage			Châssis compatibles :
			2 emplac. :	1 emplac. :	1/2 emplac. :	
1771-OW	A	8	Y	Y	Y	A,B
1771-OW16	B	16	R	Y	Y	B
1771-OWN	A	32	N	R	Y	B
1771-OWNA	A	32	N	R	Y	B
1771-OX	A	8 (4 sorties réelles)	Y	Y	Y	A,B
1771-OYL	A	8	Y	Y	Y	A,B
1771-OZL	A	8	Y	Y	Y	A,B

A = Compatible avec les châssis plus anciens (1771-A1, -A2, -A4)

B = Compatible avec les châssis actuels (1771-A1B, -A2B, -A3B, -A3B1, -A4B, -AM1, -AM2)

Y = Compatible sans restriction

N = Incompatible

R = Placement conditionnel du module ; vous devez utiliser un module d'entrées et un module de sorties dans une paire paire/impair d'emplacements du châssis des E/S, en commençant par l'emplacement 0.

Alimentation électrique

Votre module de sortie à contact à relais reçoit son courant de l'alimentation électrique du châssis, via le fond du panier des E/S. Reportez-vous aux spécifications du module (pages 11 à 24) pour connaître l'intensité électrique requise (en mA) pour opérer ce module. Vous devez additionner les exigences en intensité de tous les modules du châssis pour ne pas surcharger l'alimentation électrique ou le fond du panier des E/S.

Réglage

Des bandes plastique de réglage sont expédiées avec chaque châssis d'E/S pour vous permettre de configurer les emplacements de sorte qu'ils n'acceptent qu'un seul type de module. Vous pouvez configurer n'importe quel connecteur de fonds de panier d'E/S pour qu'il reçoive votre module de sorties à contact, exception faite du connecteur le plus à gauche qui est réservé à un module adaptateur ou un module processeur. Du fait que des tensions diverses sont souvent utilisées sur les modules à relais, la plupart des modules de sorties à contact à relais ont les mêmes emplacements de réglage. Reportez-vous aux spécifications de votre module pour connaître les positions de réglage précises.

Voyants d'état

Les voyants d'état situés sur le devant de chaque module indiquent l'état logique du système des relais de sortie. Chaque module est muni d'un voyant par sortie. Lorsqu'un voyant est allumé, cela signifie que la bobine de relais des sorties est excitée ; lorsqu'un voyant est éteint, cette bobine n'est pas excitée. Il vous est ainsi possible de repérer rapidement de nombreux types d'incidents d'ordre matériel en comparant ces voyants avec leurs dispositifs de sortie correspondants et le programme de commande.

Considérations d'utilisation

Lorsque vous utilisez des modules de sorties à contact à relais, faites particulièrement attention aux éléments suivants :

Durée de vie limitée

Les relais effectuent un nombre limité d'opérations au cours de leur vie. Ce nombre varie avec les charges de courant et de tensions appliquées par rapport aux spécifications structurales du relais. Un relais fonctionnant toujours dans les mêmes conditions de charge a une durée de vie facilement estimable. Si elle est supérieure à la charge minimum, une charge d'alimentation faible entraîne une durée de vie plus longue. Lorsque les charges d'alimentation varient beaucoup, la durée de vie du relais peut être considérablement réduite. Ne faites pas fonctionner un relais avec des faibles tensions ou faibles intensités après qu'il ait fonctionné avec de fortes tensions ou fortes intensités. Veillez à ce que les relais opèrent avec des faibles tensions et intensités lorsqu'ils sont neufs puis avec des fortes tensions et intensités plus tard.

Les relais électromécaniques ont généralement une vie plus longue que les relais à contact sec. Lorsque vous sélectionnez un type de relais, il est recommandé que vous teniez compte du nombre d'opérations prévu et de la charge placée sur le relais.

La fréquence de commutation d'un relais est limitée par ses caractéristiques mécaniques. Pour prolonger la durée de vie de vos relais, veillez à ne pas dépasser la fréquence de commutation maximum de vos modules.

Excitation, fermeture de contact, rapidité et rebond

Tous les types de sorties à relais ont un temps précis d'établissement ou de rupture de contact (temps d'accrochage ou de décrochage). Les relais à contacts secs sont beaucoup plus rapides que les relais électromécaniques. Les relais électromécaniques et les relais à contact sec ont un rebond de contact. Les relais à lame vibrante baignant dans le mercure n'ont pas de rebond.

Caractéristiques des charges

Chaque câblage entre le module et la charge crée une certaine quantité de charge capacitive dans les contacts du relais. Cette charge capacitive s'évacue lors de la fermeture du contact. Le flux de l'intensité de pointe qui en résulte accélère l'usure du contact. Pour éviter cela, conservez la longueur de vos câbles aussi courte que possible et, si vous le pouvez, insérez une résistance en série avec votre charge. Placez cette résistance aussi près que possible du bras de raccordement. Évaluez correctement la valeur de la résistance.

De nombreuses charges (relais, bobinages, démarreurs de moteurs, solénoïdes, moteurs, etc.) possèdent une certaine induction. Cette induction retarde le changement du courant à l'ouverture du relais. En conséquence, la tension aux bornes des contacts croît à une valeur très élevée et entraîne la formation d'arcs entre les contacts. Ces arcs

Description produit

Modules de sorties 1771 à contact
à relais pour E/S discrètes

électriques réduisent la durée de vie des contacts. Il est recommandé d'utiliser un réseau RC (appelé "snubber" en anglais) entre les contacts de tous les circuits.



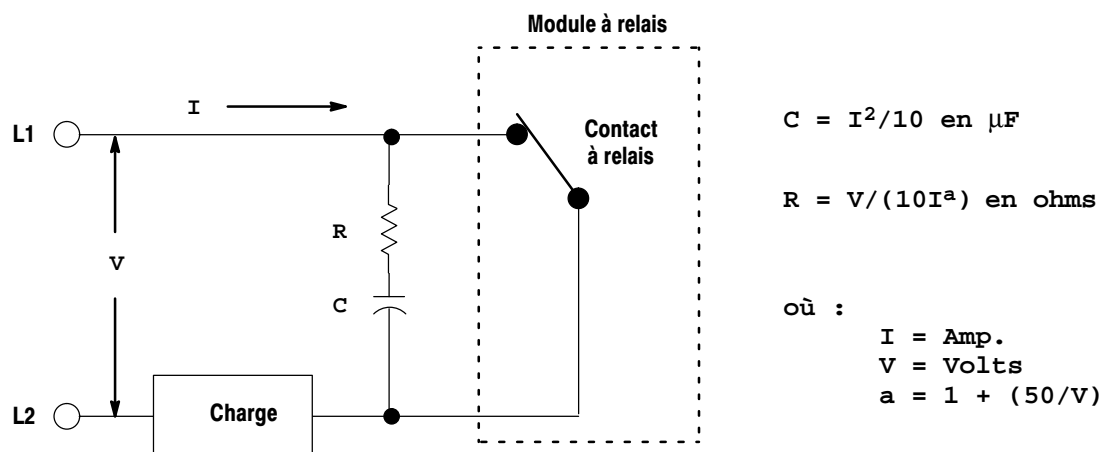
ATTENTION: L'absence de réseau RC entre les contacts d'un relais peut entraîner la production d'interférences électriques pouvant perturber les équipements électriques à proximité, y compris les châssis d'E/S 1771.

Le meilleur emplacement pour le circuit RC se trouve entre les bornes des contacts à relais sur le bras de raccordement. A cet emplacement, il supprime les interférences électriques à leur source et ne les laisse pas radier le long du bras vers la charge.

Selon l'UL/CSA, les modules 1771-OW, -OW16, -OWN, -OWNA, -OYL et -OZL ne doivent pas être utilisés avec des charges réactives. Le module 1771-OX est conçu avec un circuit programmable de protection contre les surcharges.

La figure 1 donne la formule mathématique à utiliser pour déterminer les caractéristiques du réseau RC. Utilisez un condensateur de calibre de tension c.a. supérieur à la tension maximum entre les contacts. Utilisez une résistance à base de carbone de 5 % et 1 W.

Figure 1
Calcul des caractéristiques du réseau RC



Avant de devenir actives, les lampes à incandescence provoquent également une crête de tension à cause de leur faible résistance d'allumage. Vous devez donc procéder à une dépréciation ou une suppression des surcharges (avec par exemple les dispositifs Allen-Bradley de suppression des surcharges 1492-H2K120, 1492-H2K024 ou 1492-H2K240). Le courant de relais spécifié est généralement déprécié à dix fois le courant constant de charge de la lampe à incandescence. Pour la dépréciation, vous pouvez calculer la charge à froid en mesurant la résistance de charge à froid. Vous pouvez noter aussi d'importantes surcharges lorsque les ampoules grillent (20 à 50 A par exemple).

Environnement

La température de fonctionnement des relais a une influence importante sur la durée de vie des contacts à relais. Les modules de sorties 1771 à contact à relais ont une température de fonctionnement maximum de 60° C. La durée de vie des relais est prolongée lorsque vous opérez en dessous de cette température.

Les relais électromécaniques n'étant pas scellés, leur emploi n'est pas conseillé dans un environnement porteur de contaminants tels que des acides, des bases, de l'azote et du chlore – surtout en présence de tensions inférieures à 24 V c.a./c.c. ou en cas de longues périodes au repos. Un tel environnement contamine les contacts du relais et remet en question leur fiabilité. Une tension plus élevée, entre 24 et 120 V c.a./c.c. et un fonctionnement constant aident les contacts à rester propres car les contaminants des contacts sont alors grillés. La fiabilité des relais est également réduite dans un environnement soumis à de fortes vibrations car les mouvements mécaniques peuvent rompre les contacts par intermittence.

Les relais à lame vibrante baignant dans le mercure et les relais à contact sec sont scellés ce qui les soustrait aux problèmes de fiabilité liés à l'environnement. Les relais sont en général sensibles à leur position de montage.

Chargement du module de sorties

La durée de vie des relais des modules de sorties est directement liée à la charge via les contacts et la température de fonctionnement.

Les tensions et intensités minimum spécifiées pour les modules de sorties 1771 à contact à relais sont calculées de manière à ce que les contacts des relais demeurent propres tout au long de leur vie. Les relais peuvent fonctionner en dessous des valeurs minimales spécifiées mais leur fonctionnement n'est pas fiable.

Si le calibre maximum du courant du module est dépassé, la durée de vie des contacts à relais est réduite. Ne faites pas fonctionner les modules de sorties à contact à relais avec des courants supérieurs aux valeurs maximum spécifiées.

Utilisez les graphiques des plages de fonctionnement pour déterminer les capacités de fonctionnement de vos relais. Vous devez pour cela connaître deux des caractéristiques ci-après :

- la tension
- l'intensité de la charge (mA)
- la consommation électrique (W) de la charge

Description produit

Modules de sorties 1771 à contact
à relais pour E/S discrètes

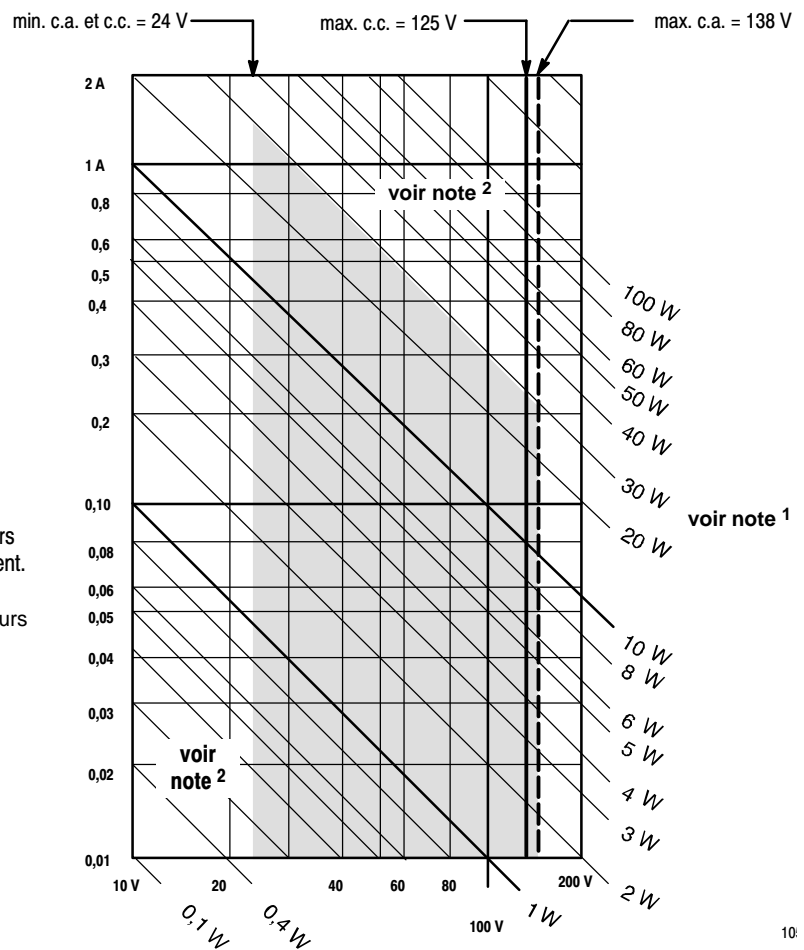
En vous aidant de la figure 2, suivez cet exemple :

Avec 30 V c.c. et un voyant 4 W, êtes-vous dans la plage de fonctionnement ?

1. Localisez la ligne verticale correspondant à 30 V.
2. Localisez la ligne oblique correspondant à 4 W ; elle fait un angle comme ceci ().
3. Trouvez où ces deux lignes se coupent. Si cela fait partie de la zone en ombré du graphique vous êtes dans la plage de fonctionnement autorisée du module de sorties à contact à relais. (Dans l'exemple qui nous intéresse, vous êtes dans la plage de fonctionnement autorisé.)

Reportez-vous aux graphiques des plages de fonctionnement pour déterminer les capacités de fonctionnement de vos relais.

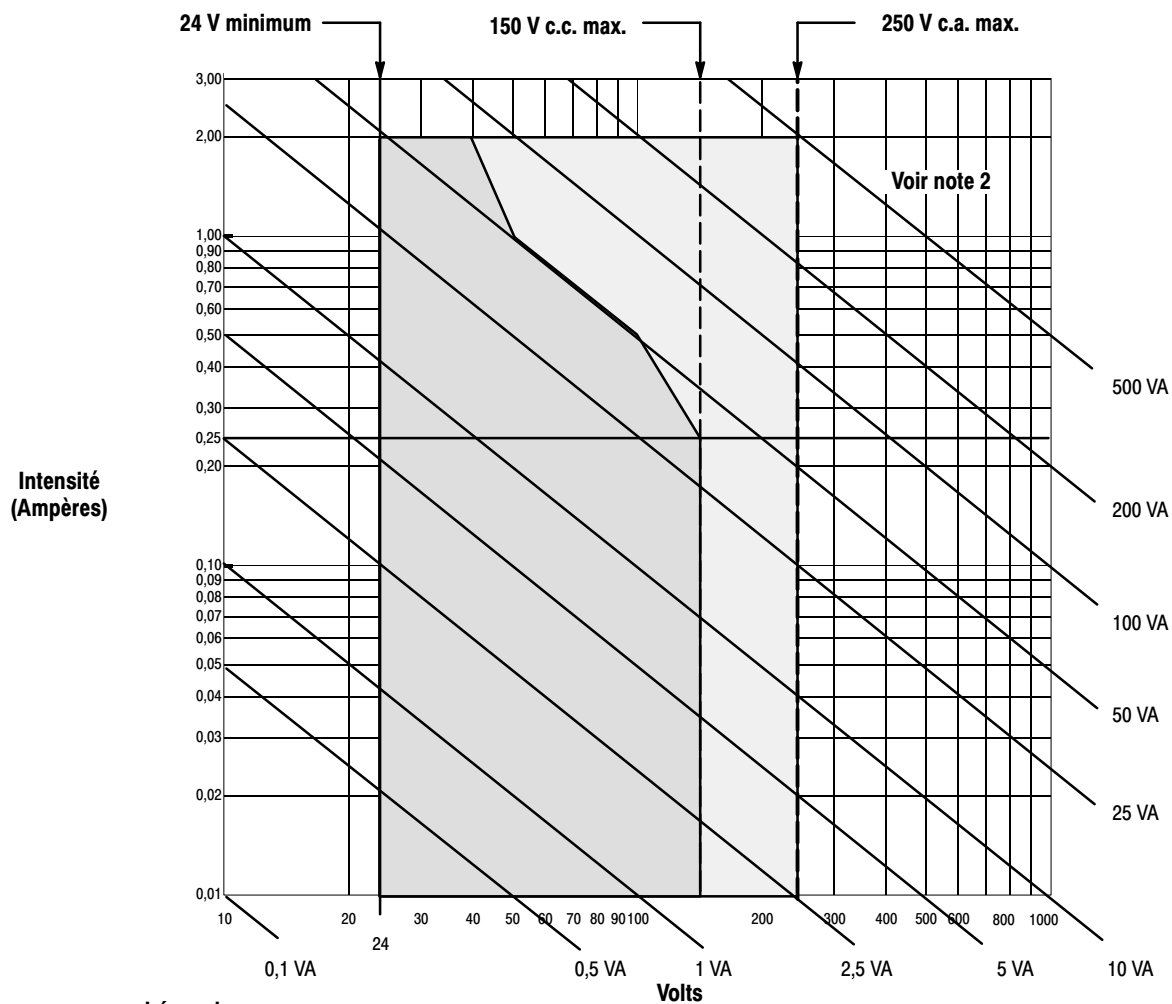
Figure 2
Plages de fonctionnement¹ en courant c.a. et c.c.
pour les 1771-OW, -OWN, -OWNA (contact à relais)



¹ Les crêtes, pointes et surcharges doivent être inférieurs à la puissance nominale. Charges résistives uniquement. Courant c.a. ou c.c. = 30 W max.

² **ATTENTION !** Ne pas faire fonctionner si les valeurs se situent dans cette plage.

Figure 3
Plages de fonctionnement¹ en courant c.a. et c.c.
pour les 1771-OW16 (contacts à relais)



Légende

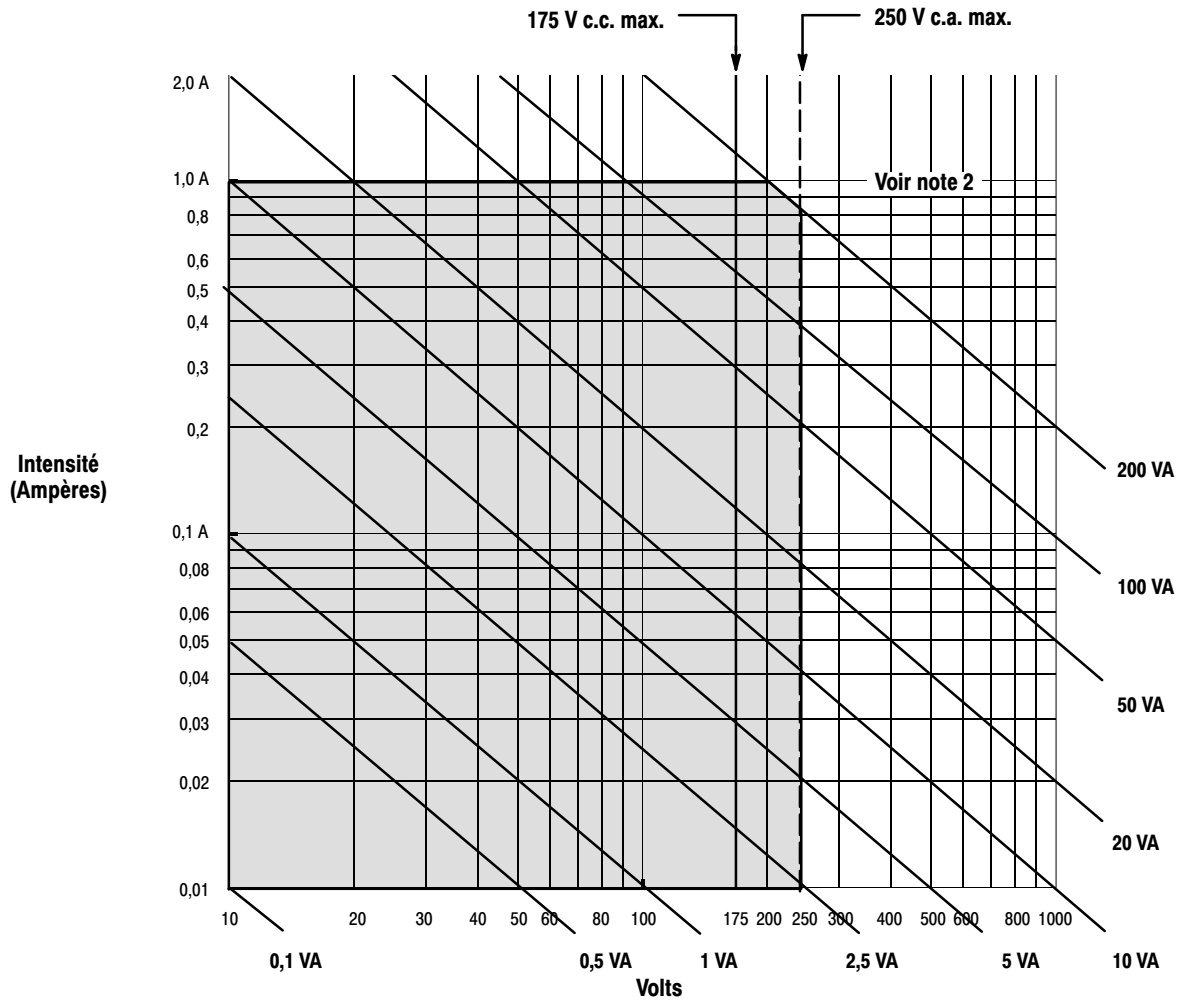
- c.a. et c.c.
- c.a. uniquement

¹ Les crêtes, pointes et surcharges doivent être inférieures à la puissance nominale.
 Charges résistives, capacitives ou inductives uniquement.
 Courant c.a. = 500 VA ; courant c.c. = 80 W max.

² **ATTENTION !** Ne pas faire fonctionner si les valeurs se situent dans cette plage.

10507-1

Figure 4
 Plages de fonctionnement¹ en courant c.a. et c.c.
 pour les 1771-OX (contacts à relais)

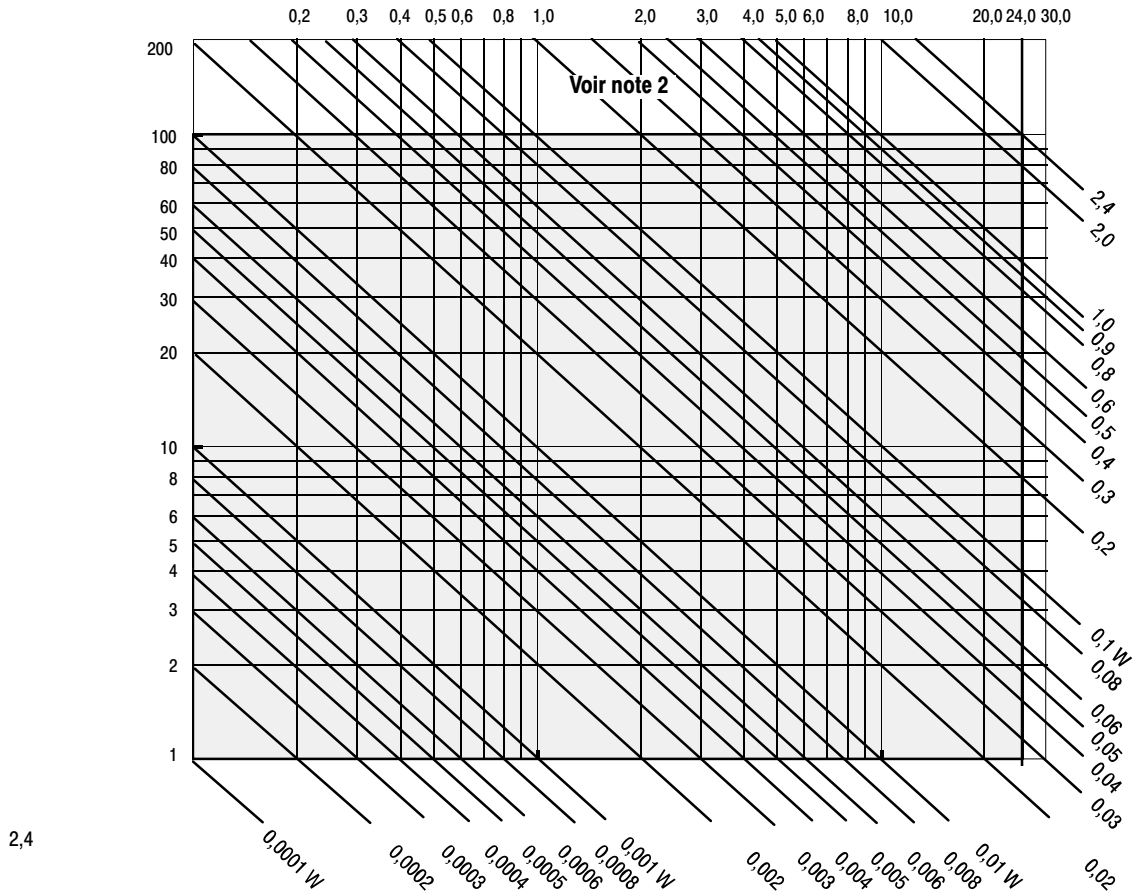


¹ Les crêtes, pointes et surcharges doivent être inférieures à la puissance nominale.
 Charges résistives, capacitives ou inductives uniquement.
 Courant c.a. ou c.c. = 200 VA max.

² **ATTENTION !** Ne pas faire fonctionner si les valeurs se situent dans cette plage.

10507-1

Figure 5
Plages de fonctionnement¹ en courant c.a. et c.c.
pour les 1771-OYL, -OZL (contact à relais)



¹ Charges résistives uniquement.
 Courant c.a. ou c.c. = 2,4 W max.

² **ATTENTION !** Ne pas faire fonctionner si les valeurs se situent dans cette plage.

10508-1

Description produit

Modules de sorties 1771 à contact
à relais pour E/S discrètes

Informations sur les modules

Reportez-vous aux pages qui suivent pour des informations détaillées sur chaque module de sorties à contact à relais Allen-Bradley. Ces informations comprennent :

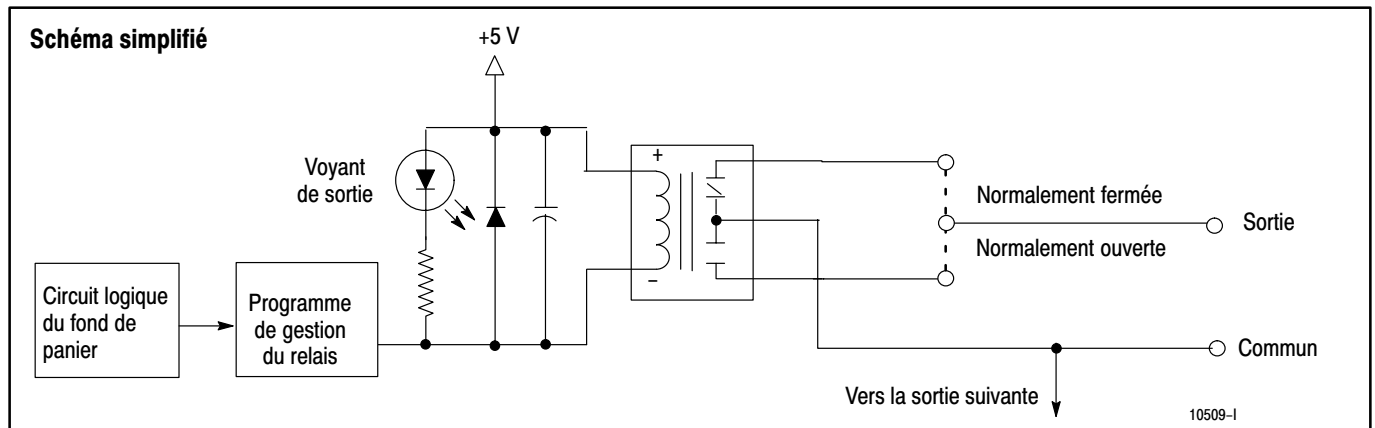
- un schéma simplifié
- des remarques sur l'emploi
- un diagramme des connexions
- un module d'entrées commandant un module de sorties
- le réglage des commutateurs et des cavaliers
- les spécifications

Pour plus d'informations sur ce module :	Voir page :
1771-OW (8 sorties ou sélectionnables)	13
1771-OW16 (8 fixes, 8 sélectionnables)	15
1771-OWN (32 sorties ou sélectionnables)	17
1771-OWNA (32 sorties)	19
1771-OX (4 sorties ou alimentation)	21
1771-OYL (24 V/8sorties)	23
1771-OZL (24 V/8sorties)	25

Table des matieres

Elimination du courant de fuite.	1
Sélection du mode de configuration des sorties.	1
Avantages	2
Isolation des sorties.	2
Meilleure souplesse des tensions appliquées.	2
Possibilités de réception ou d'émission.	2
Changement de signaux analogiques via relais.	2
Usage de cette publication	2
Types de relais	3
Compatibilité des systèmes	4
Alimentation électrique	4
Réglage	4
Voyants d'état	4
Considérations d'utilisation	5
Chargement du module de sorties	7
Informations sur les modules	12
Publications annexes	27

Module de sortie à contact à relais sélectionnable (réf. cat. 1771-OW)



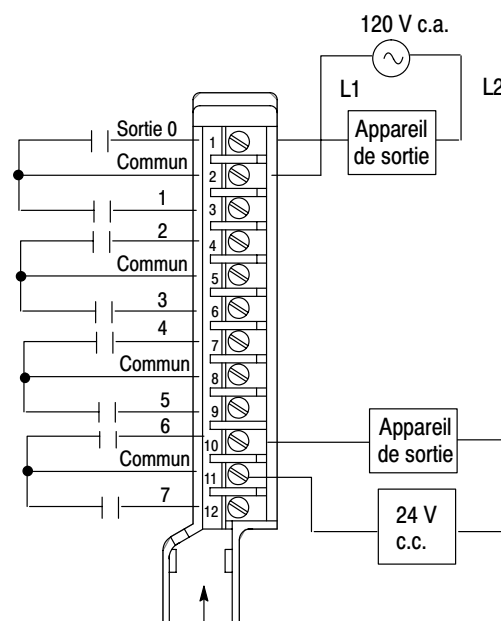
Remarques sur l'utilisation

- Type de charge.** Les modules 1771-OW ne sont pas équipés de circuits de limitation des surcharges. Utilisez ces modules pour commuter des charges résistives uniquement (lampes, voyants, éléments chauffants par exemple). Ils ne sont pas conseillés pour les charges inductives ou capacitatives (démarreurs, solénoïdes, relais par exemple).
- Isolation.** Les sorties du module 1771-OW sont arrangées en 4 groupes de 2, chaque groupe ayant sa propre borne commune. Chaque sortie est électriquement isolée du circuit logique du module. Le module peut commuter simultanément les 8 sorties vers des charges séparées, chacune conduisant une charge maximale de 1,0 A en continu, à la puissance nominale. Le facteur de puissance des charges commutées par ces modules doit être 1,0.
- Connexion vers des modules d'entrées.** Vous pouvez utiliser le module 1771-OW pour commander les modules d'entrées c.a. suivants : 1771-IA, -IA2, -IAD, -IAN, -ID, -ID16, -IN, -IND. Le module 1771-OW peut commander les modules d'entrées c.c. à tension nominale suivants : 1771-IB, -IBD, -IBN, -IH, -IQ, -IQ16, -IT, -IV et -IVN. Maintenez un courant de charge d'au moins 10 mA pour assurer une bonne performance.
- Pas d'amélioration en fonctionnement parallèle.** Ne connectez pas deux ou plusieurs sorties en parallèle pour essayer d'augmenter la capacité du courant ou la puissance de charge au-delà de la valeur nominale. La moindre variation dans le temps de commutation du relais de sortie peut faire qu'un des groupes de contacts commute le courant de charge total.
- Configuration de la sélection de sortie.** Lorsque le bit de la table-image des sorties correspondant à une sortie quelconque est activé (mis sur 1), le contact à relais s'y rapportant est fermé ou ouvert, selon le réglage du cavalier.

Toutes les sorties peuvent être sélectionnées individuellement selon que l'application est normalement ouverte ou normalement fermée. Elle sont réglées en usine pour une application normalement fermée. Voir la page suivante pour le réglage des cavaliers des sorties du relais.

Diagramme de connexion

(circuits internes à gauche ; circuits externes à droite.)



(Le câblage réel va dans cette direction.)

Remarque : Les contacts sont présentés en configuration N.O. pour la simplicité. La position du cavalier de chaque relais établit si le fonctionnement est N.O ou N.F.

10510-1

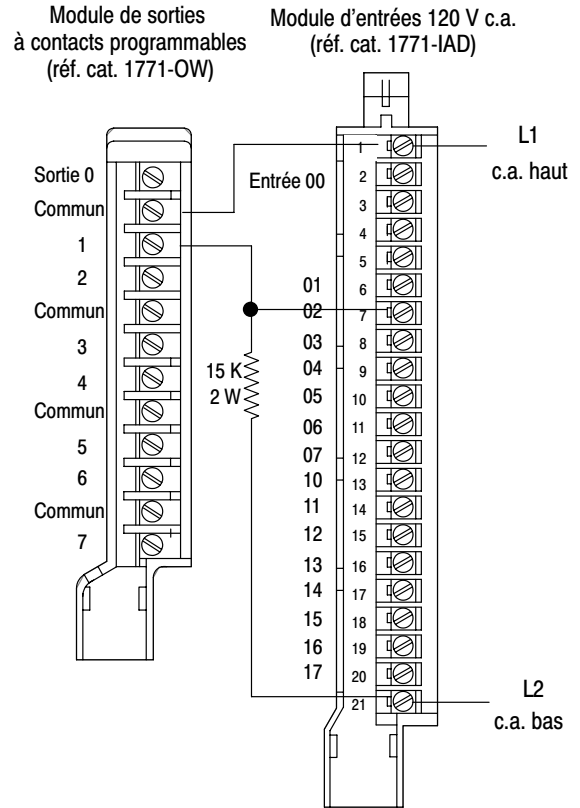
Spécifications (1771-OW)

Sorties par module	8 (4 groupes de 2)
Localisation du module	Châssis d'E/S 1771
Tension nominale	24 à 138 V c.a. efficace 24 à 125 V c.c.
Intensité nominale ¹	1 A par sortie (maximum)
Intensité de surcharge	1 A maximum par sortie (à la puissance nominale) ²
Puissance nominale	c.c. : 30 W par sortie (résistive) c.a. (supprimée) ² : 30 W par sortie (résistive)
Charge minimale de contact	c.c. : 10 mA sous 24 V c.a. : 10 mA sous 24 V
Temps d'accrochage/décrochage	En général 5 ms (± 1 ms)
Temps de rebond	1 ms maximum
Fréquence de commutation	10 Hz maximum
Dissipation électrique	3,7 W (max.) - 3,3 W (min.)
Dissipation thermique	12,6 BTU/hr (max.) - 11,3 BTU/hr (min.)
Intensité du fond de panier	700 mA maximum
Tension d'isolation	1 000 V entre contacts ouverts 1 500 V entre bobine et contact
Conducteurs	Taille des câbles Catégorie
Conditions d'environnement	Temp. de fonctionnement Temp. de stockage Humidité relative
Réglage	Entre 6 et 8 Entre 16 et 18
Bras de câblage externe	1771-WD
Couple de vissage du bras	0,08-0,10 kg.m (7-9 in-lb)
Instructions d'installation	1771-2.110

¹ Les crêtes, pointes et surtensions doivent être compris dans la classe de puissance. Charges résistives uniquement. Courant c.a. ou c.c. = 30 W max.
² Le module ne comprend pas de circuit de limitation des surcharges. Pour obtenir un fonctionnement fiable, l'utilisateur doit s'assurer que les surcharges ne dépassent pas les valeurs nominales de la tension et de l'intensité du module.
³ Utilisez ces renseignements sur la catégorie de conducteurs pour planifier leur disposition, comme décrit dans le manuel d'installation du système.

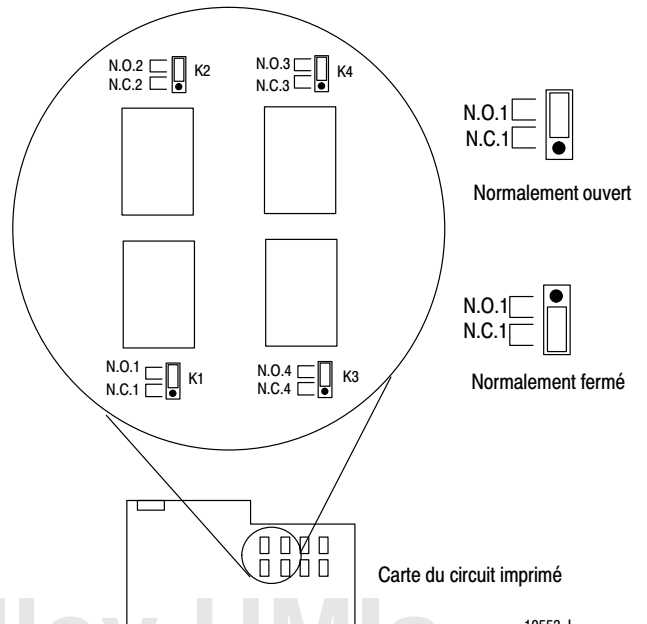
Sortie	Cavalier	Sortie	Cavalier
0	K1	4	K5
1	K2	5	K6
2	K3	6	K7
3	K4	7	K8

Diagramme de connexion modèle pour le module 1771-OW commandant un module d'entrées de 120 V c.a.



10511-I

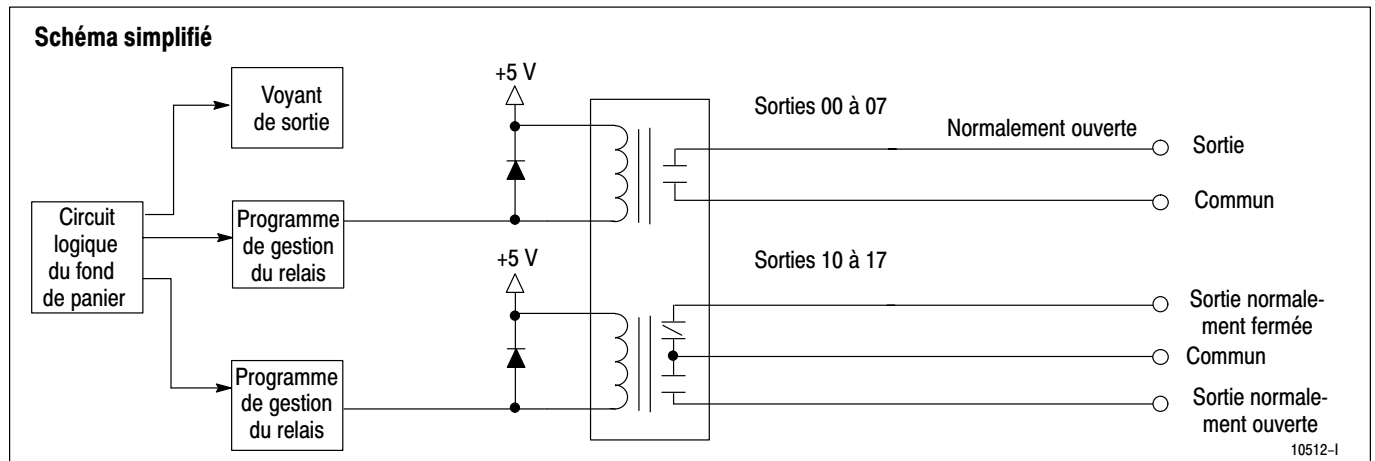
Réglage du cavalier de sortie du relais



Carte du circuit imprimé

10553-I

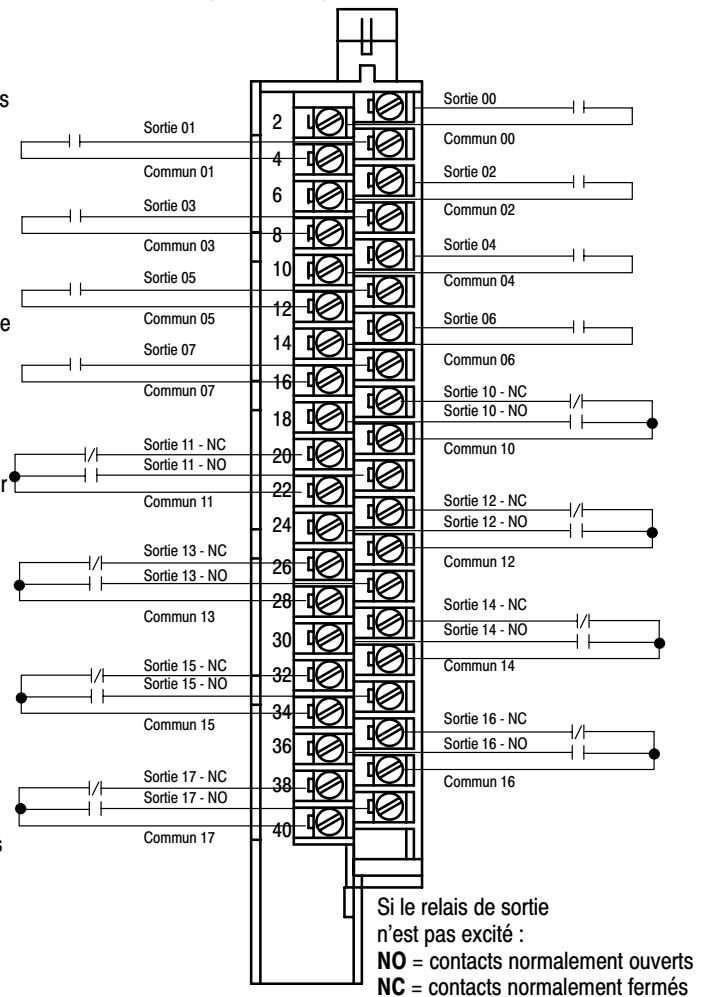
Module de sortie à contact à relais sélectionnable (réf. cat. 1771-OW16 série B)



Remarques sur l'utilisation

- Type de charge.** Les modules 1771-OW16 ne sont pas équipés de circuits de limitation des surcharges. Avec des dispositifs de limitation des surcharges appropriés, ces modules peuvent être utilisés pour commuter des charges résistives (lampes, voyants, éléments chauffants par exemple), des charges inductives ou capacitives (démarreurs, solénoïdes, relais par exemple). Lorsque ces modules commandent des charges inductives ou intensité forte, un réseau RC doit être placé entre les contacts du relais du module au niveau du bras de câblage. Un tel réseau permet de réduire les interférences électriques créées par les contacts lorsqu'ils changent d'état.
- Isolation.** Les sorties du module 1771-OW16 sont arrangées en 2 groupes de 8. Chaque sortie a sa propre borne commune et se trouve électriquement isolée du circuit logique du module. Le premier groupe de sorties possède des contacts normalement ouverts. Le second groupe de sorties possède des contacts normalement ouverts ou normalement fermés. Le module peut commuter simultanément les 16 sorties vers des charges séparées, chacune conduisant une charge maximale de 2,0 A en continu, à la puissance de 500 VA maximum pour les charges c.a. et 80 W maximum pour les charges c.c. La puissance totale de sorties du module ne doit pas dépasser 1 440 VA ou 1 280 W.
- Connexion vers des modules d'entrées.** Vous pouvez utiliser le module 1771-OW16 pour commander l'entrée des modules c.a. suivants : 1771-IA, -IA2, -IAD, -IAN, -ID, -ID16, -IN, -IND. Le module 1771-OW16 peut commander l'entrée des modules c.c. à tension nominale suivants : 1771-IB, -IBD, -IBN, -IH, -IQ, -IQ16, -IT, -IV et -IVN. Maintenez un courant de charge d'au moins 10 mA pour assurer une bonne performance.
- Pas d'amélioration en fonctionnement parallèle.** Ne connectez pas deux ou plusieurs sorties en parallèle pour essayer d'augmenter la capacité du courant ou la puissance de charge au-delà de la valeur nominale. La moindre variation dans le temps de commutation du relais de sortie peut faire qu'un des groupes de contacts commute le courant de charge total.
- Configuration de la sélection de sortie.** Lorsque le bit de la table-image des sorties correspondant à une sortie quelconque est activé (mis sur 1), le contact à relais s'y rapportant est fermé ou ouvert, selon le réglage du cavalier.

Diagramme de connexion (ne présentant que les circuits internes)



1771-OW16 série B
Module RCO
sélectionnable/16 sorties

Description produit
1771 à E/S discrètes

Spécifications (1771-OW16 série B)

Sorties par module	16
Localisation du module	châssis d'E/S 1771-A1B à -A4B ; 1771-AM1 ou -AM2
Tension nominale	24 à 250 V c.a. efficace sous 47-63 Hz ; 24 à 150 V c.c.
Puissance nominale ¹	c.c. : 80 W par sortie (max) ; 1 280 W par module (max) c.a. : 500 VA par sortie (max) ; 1 440 VA par module (max) cos Φ \geq 0,4
Intensité nominale (maximum par voie) ²	c.a. : 2 A par sortie à la puissance nominale c.c. : 2 A par sortie jusqu'à 40 V ; 1 A par sortie à 50 V ; 0,5 A par sortie à 100 V ; 0,25 A par sortie à 150 V
Intensité de surcharge	c.c. : 2 A maximum par sortie (à la puissance nominale) ; c.a. : voir tableau 1 ci-après
Charge min. de contact	10 mA
Temps accrochage/décrochage	10 ms maximum ; en général 5 ms (\pm 1 ms)
Temps de rebond	4 ms maximum
Fréquence de commutation max	1/3 Hz à la charge maximum
Durée de vie des contacts	300 K opérations à +25° C (cos Φ = 1)
Dissipation électrique	Tous les relais OFF : 0,015 W Tous les relais ON : 6,55 W
Dissipation thermique	Tous les relais OFF : 0,05 BTU/hr Tous les relais ON : 22,24 BTU/hr
Intensité du fond de panier	1,3 A maximum
Longueur maximale de câble	1 000 pieds (304,8 m)
Tension d'isolation	1 500 V c.a. pendant 1 seconde côté externe à côté système ; 1 500 V c.a. pendant 1 seconde d'une voie à l'autre ; relais classé 4 000 V bobinage à contact
Conducteurs	Calibre 14 gauge maximum ³ isolation de 1,2 mm (3/64") maximum
Taille des câbles	1 ⁴
Catégorie	
Conditions d'environnement	
Temp. de fonctionnement	0° C à +60° C (+32° F à +140° F)
Temp. de stockage	-40° C à +85° C (-40° F à +185° F)
Humidité relative	5 à 95% sans condensation
Réglage	Entre 2 et 4 Entre 32 et 34
Bras de câblage externe	Référence catalogue : 1771-WN
Couple de vissage du bras	0,08-0,10 kg.m (7-9 in-lb)
Instructions d'installation	1771-2.206

¹ Une sortie individuelle ne doit pas être soumise à des charges à courant fort puis à des charges à courant faible.

² Le courant maximum de sortie par module ne doit pas dépasser le calibre de la puissance maximum de sortie.

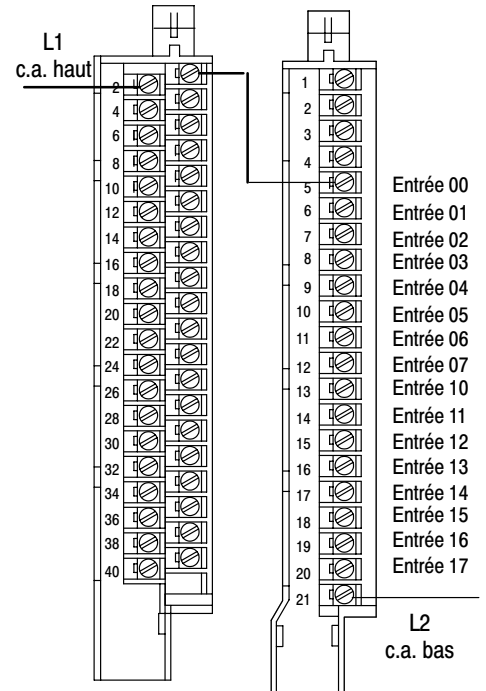
³ Le fil de 14 gauges connecté à toutes les bornes peut empêcher le bras de câblage de se fermer. Un fil plus fin est alors nécessaire.

⁴ Utilisez ces renseignements sur la catégorie de conducteurs pour planifier leur disposition, comme décrit dans le manuel d'installation du système.

Diagramme de connexion modèle pour le module 1771-OW16 commandant un module d'entrées de 120 V c.a.

Module de sorties à contacts programmables
(réf. cat. 1771-OW16 série B)

Module d'entrées 120 V c.a.
(réf. cat. 1771-IAD série B)



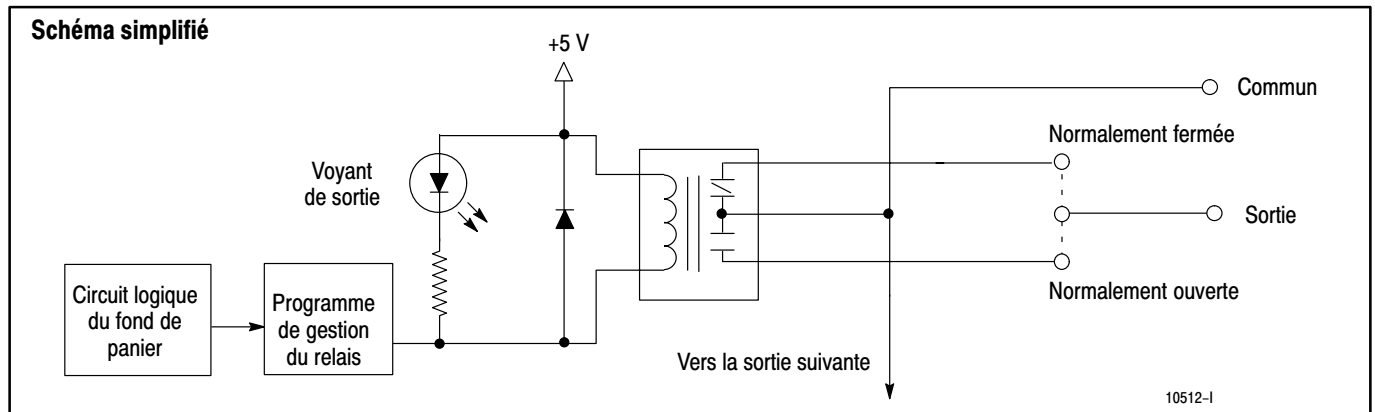
10514-1

Table 1
Surintensité c.a. maximum

Tension c.a.	Classe maximum du contact				
	Ampères		Courant continu	VoltAmpères maximum	
	Etablit	Rompt		Etablit	Rompt
120	30	3	2	3 600	360
240	15	1,5	2	3 600	360

Allen-Bradley HMIs

Module de sortie à contact de relais sélectionnable (réf. cat. 1771-OWN)

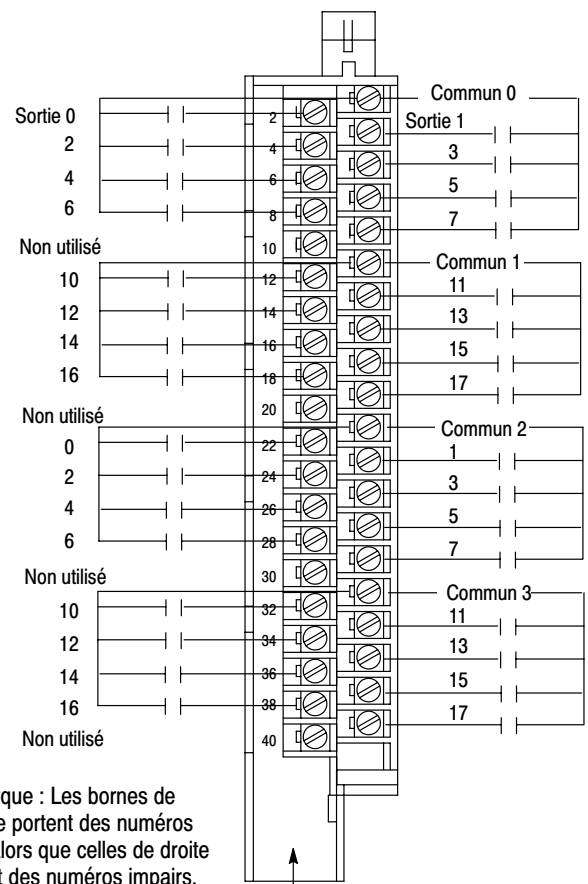


Remarques sur l'utilisation

- Type de charge.** Les modules 1771-OWN ne sont pas équipés de circuits de limitation des surcharges. Utilisez ces modules pour commuter des charges résistives uniquement (lampes, voyants, éléments chauffants, par exemple). Ils ne sont pas conseillés pour les charges inductives ou capacitives (démarreurs, solénoïdes, relais par exemple).
- Isolation.** Les sorties du module 1771-OWN sont arrangées en 4 groupes de 8, chaque groupe ayant sa propre borne commune. Chaque sortie est électriquement isolée du circuit de logique du module. Le module peut commuter simultanément les 32 sorties vers des charges séparées, avec un maximum de 12 A par module. Chaque sortie peut conduire une charge maximale de 1,0 A en continu, à la puissance maximum de 30 W. Le facteur de puissance des charges C.A. commutées par ces modules doit être 1,0.
- Connexion vers des modules d'entrées.** Vous pouvez utiliser le module 1771-OWN pour commander les modules d'entrées c.a. suivants : 1771-IA, -IA2, -IAD, -IAN, -ID, -ID16, -IN, -IND. Le module 1771-OWN peut commander les modules d'entrées c.c. à tension nominale suivants : 1771-IB, -IBD, -IBN, -IH, -IQ, -IQ16, -IT, -IV et -IVN. Maintenez un courant de charge d'au moins 10 mA pour assurer une bonne performance.
- Pas d'amélioration en fonctionnement parallèle.** Ne connectez pas deux ou plusieurs sorties en parallèle pour essayer d'augmenter la capacité du courant ou la puissance de charge au-delà de la valeur nominale. La moindre variation dans le temps de commutation du relais de sortie peut faire qu'un des groupes de contacts commute le courant de charge total.
- Configuration de la sélection de sortie.** Lorsque le bit de la table-image des sorties correspondant à une sortie quelconque est activé (mis sur 1), le contact à relais s'y rapportant est fermé ou ouvert, selon le réglage du cavalier.

Toutes les sorties peuvent être sélectionnées individuellement selon que l'application est normalement ouverte ou normalement fermée. Elle sont réglées en usine pour une application normalement fermée. Voir la page suivante pour le réglage des cavaliers des sorties du relais.

Diagramme de connexion (ne représentant que les circuits internes)



Remarque : Les bornes de gauche portent des numéros pairs alors que celles de droite portent des numéros impairs.

(Le câblage réel va dans cette direction.)

Remarque : Les contacts sont présentés en configuration N.O. pour la simplicité.

10513-I

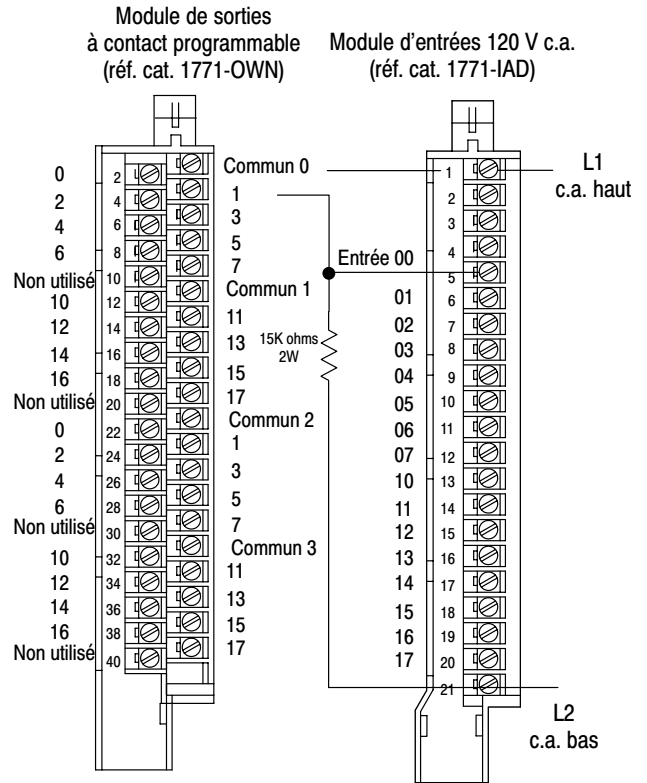
Spécifications (1771-OWN)

Sorties par module	32 (4 groupes de 8)
Localisation du module	Châssis 1771-A1B à -A4B, 1771-AM1, -AM2
Tension nominale	24 à 138 V c.a. efficace 24 à 125 V c.c.
Intensité nominale ¹ Max. par sortie	1 A déprécie linéairement 0,033 A/°C au dessus de +45° C
Max. par module	12 A déprécie linéairement 0,4 A/°C au dessus de +45° C
Max. par groupe	4 A déprécie linéairement 0,133 A/°C au dessus de +45° C
Intensité de surcharge	1 A (max) par sortie (à la puissance nominale) ²
Puissance nominale	c.c. : 30 W par sortie (résistive) maximum c.a. : 30 W par sortie (résistive) maximum
Charge minimale de contact	10 mA
Temps d'accrochage/décrochage	En général 5 ms (± 1 ms)
Temps de rebond	1 ms (max)
Fréquence de commutation	10 Hz (max)
Dissipation électrique	Tous les relais OFF : 15 mW; Tous les relais ON : 12,5 W (max.)
Dissipation thermique	Tous les relais OFF : 0,05 BTU/hr; Tous les relais ON : 42,75 BTU/hr (max.)
Intensité du fond de panier	2,5 A maximum ; 1,8 A nominal
Tension d'isolation	1 000 V entre contacts ouverts 1 500 V entre bobine et contact
Longueur du câble d'interconnexion	304,8 m (1000 pieds) max.
Conducteurs Taille des câbles	Calibre 14 gauge maximum Isolation de 1,2 mm (3/64") maximum
Catégorie	1 ³
Conditions d'environnement Temp. de fonctionnement Temp. de stockage Humidité relative	0° C à +60° C (+32° F à +140° F) -40° C à +85° C (-40° F à +185° F) 5 à 95% sans condensation
Réglage	Entre 6 et 8 Entre 16 et 18
Bras de câblage externe	1771-WN
Couple de vissage du bras de câblage	0,08-0,10 kg.m (7-9 in-lb)
Instructions d'installation	1771-2.161

¹ Les crêtes, pointes et surtensions doivent être compris dans la classe de puissance. Charges résistives uniquement. Courant c.a. ou c.c. = 30 W max.
² Le module ne comprend pas de circuit de limitation des surcharges. Pour obtenir un fonctionnement fiable, l'utilisateur doit s'assurer que les surcharges ne dépassent pas les valeurs nominales de la tension et de l'intensité du module.
³ Utilisez ces renseignements sur la catégorie de conducteurs pour planifier leur disposition, comme décrit dans le manuel d'installation du système.

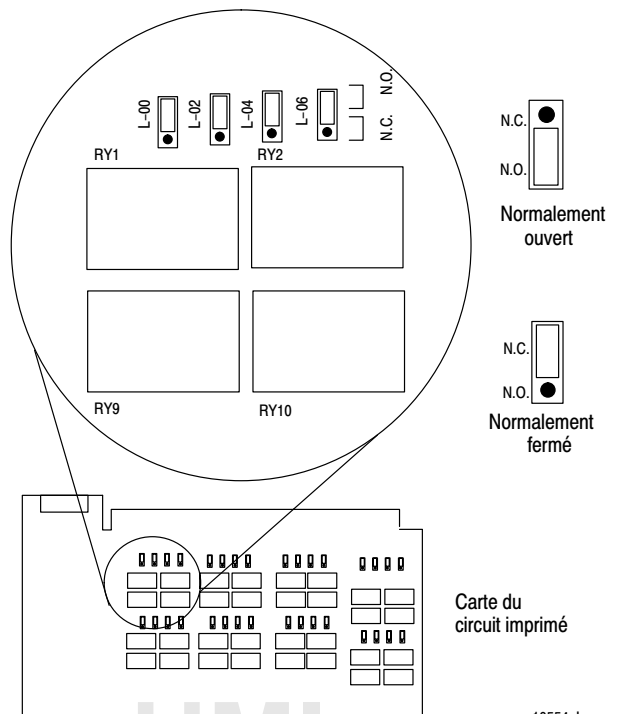
Sortie	N° des cavaliers
Sorties 00 - 07	L-00 - L-07
Sorties 10 - 17	L-10 - L-17
Sorties 20 - 27	H-00 - H-07
Sorties 30 - 37	H-10 - H-17

Diagramme de connexion modèle pour le module 1771-OWN commandant un module d'entrées de 120 V c.a.



10514-I

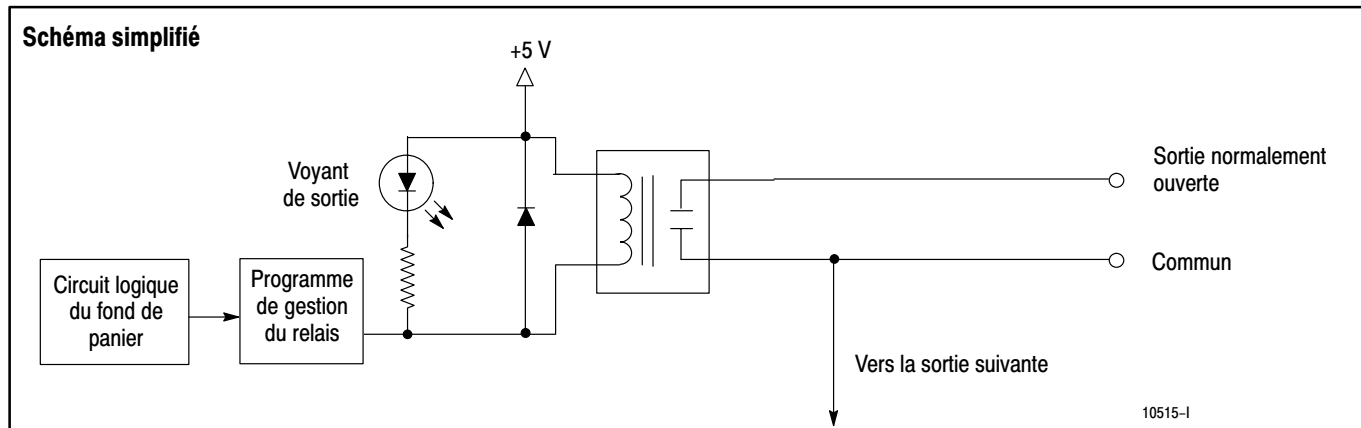
Réglage du cavalier de sortie du relais



Carte du circuit imprimé

10554-I

Module de sorties à contact à relais (réf. 1771-OWNA)

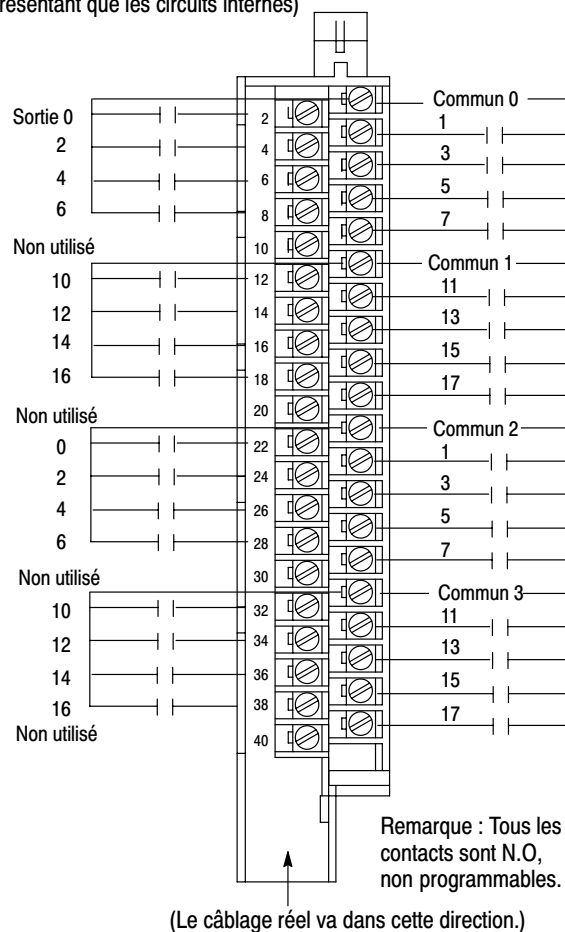


Remarques sur l'utilisation

- Type de charge.** Les modules 1771-OWNA ne sont pas équipés de circuits de limitation des surcharges. Utilisez ces modules pour commuter des charges résistives uniquement (lampes, voyants, éléments chauffants, par exemple). Ils ne sont pas conseillés pour les charges inductives ou capacitives (démarreurs, solénoïdes, relais, par exemple).
- Isolation.** Les sorties du module 1771-OWNA sont arrangées en 4 groupes de 8, chaque groupe ayant sa propre borne commune. Le module peut commuter simultanément les 32 sorties vers des charges séparées, avec un maximum de 12 A par module. Chaque sortie peut conduire une charge maximale de 1,0 A en continu, à 30 W maximum. Le facteur de puissance des charges C.A. commutées par ces modules doit être 1,0.
- Connexion vers des modules d'entrées.** Vous pouvez utiliser le module 1771-OWNA pour commander les modules d'entrées c.a. suivants : 1771-IA, -IA2, -IAD, -IAN, -ID, -ID16, -IN, -IND. Le module 1771-OWNA peut commander les modules d'entrées c.c. à la tension nominale suivants : 1771-IB, -IBD, -IBN, -IH, -IQ, -IQ16, -IT, -IV et -IVN. Maintenez un courant de charge d'au moins 10 mA pour assurer une bonne performance.
- Pas d'amélioration en fonctionnement parallèle.** Ne connectez pas deux ou plusieurs sorties en parallèle pour essayer d'augmenter la capacité du courant ou la puissance de charge au-delà de la valeur nominale. La moindre variation dans le temps de commutation du relais de sortie peut faire qu'un des groupes de contacts commute le courant de charge total.

Diagramme de connexion

(ne représentant que les circuits internes)



10516-I

1771-OWNA
Module RCO
32 sorties

Description produit
1771 à E/S discrètes

Spécifications (1771-OWNA)

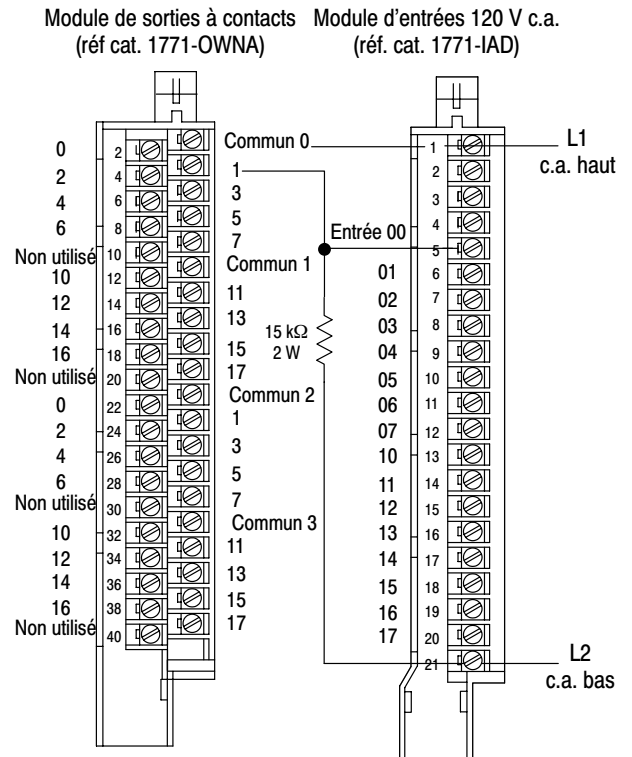
Sorties par module	32 (4 groupes de 8)
Localisation du module	Châssis d'E/S 1771-A1B à -A4B et 1771-AM1, -AM2
Tension nominale	24 à 138 V c.a. efficace 24 à 125 V c.c.
Intensité nominale ¹	
Maximum par sortie	1 A déprécie linéairement 0,033 A/°C au dessus de +45° C
Maximum par module	12 A déprécie linéairement 0,4 A/°C au dessus de +45° C
Maximum par groupe	4 A déprécie linéairement 0,133 A/°C au dessus de +45° C
Courant de surcharge	1 A (max.) par sortie (à la puissance nominale) ²
Puissance nominale	c.c. : 30 W par sortie (résistive) maximum c.a. : 30 W par sortie (résistive) maximum
Charge minimale de contact	10 mA
Temps accrochage/décrochage	En général 5 ms (\pm 1 ms)
Temps de rebond	1 ms (max.)
Fréquence de commutation	10 Hz (max.)
Dissipation électrique	Tous les relais OFF : 15 mW; Tous les relais ON : 12,5 W (max.)
Dissipation thermique	Tous les relais OFF : 0,05 BTU/hr; Tous les relais ON : 42,75 BTU/hr (max.)
Intensité du fond de panier	2,5 A maximum ; 1,8 A nominal
Tension d'isolation	1 000 V entre contacts ouverts 1 500 V entre bobine et contact
Longueur du câble d'interconnexion	304,8 m (1000 pieds) max.
Conducteurs	
Taille des câbles	Calibre 14 gauge maximum
Catégorie	Isolation de 1,2 mm (3/64") maximum ³
Conditions d'environnement	
Temp. de fonctionnement	0° C à +60° C (+32°F à +140°F)
Temp. de stockage	-40° C à +85° C (-40°F à +185°F)
Humidité relative	5 à 95% sans condensation
Réglage	Entre 6 et 8 Entre 16 et 18
Bras de câblage externe	Référence catalogue 1771-WN
Couple de vissage du bras de câblage	0,08-0,10 kg.m (7-9 in-lb)
Instructions d'installation	1771-2.165

¹ Les crêtes, pointes et surtensions doivent être compris dans la classe de puissance. Charges résistives uniquement. Courant c.a. ou c.c. = 30 W max.

² Le module ne comprend pas de circuit de limitation des surtensions. Pour obtenir un fonctionnement fiable, l'utilisateur doit s'assurer que les surtensions ne dépassent pas les valeurs nominales de la tension et de l'intensité du module.

³ Utilisez ces renseignements sur la catégorie de conducteurs pour planifier leur disposition, comme décrit dans le manuel d'installation du système.

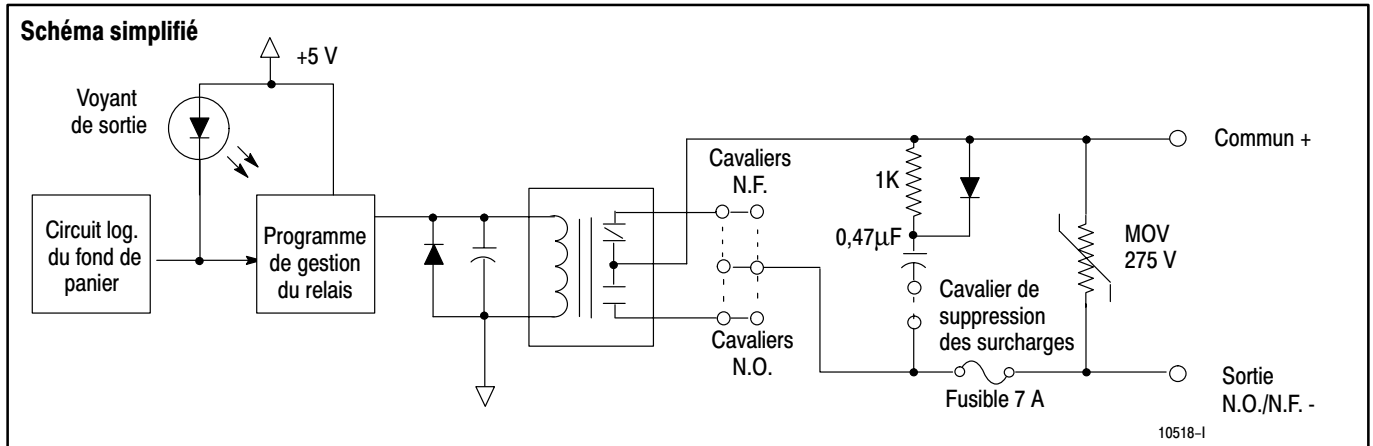
Diagramme de connexion modèle pour le module 1771-OWNA commandant un module d'entrées de 120 V c.a.



10517-1

Allen-Bradley HMIs

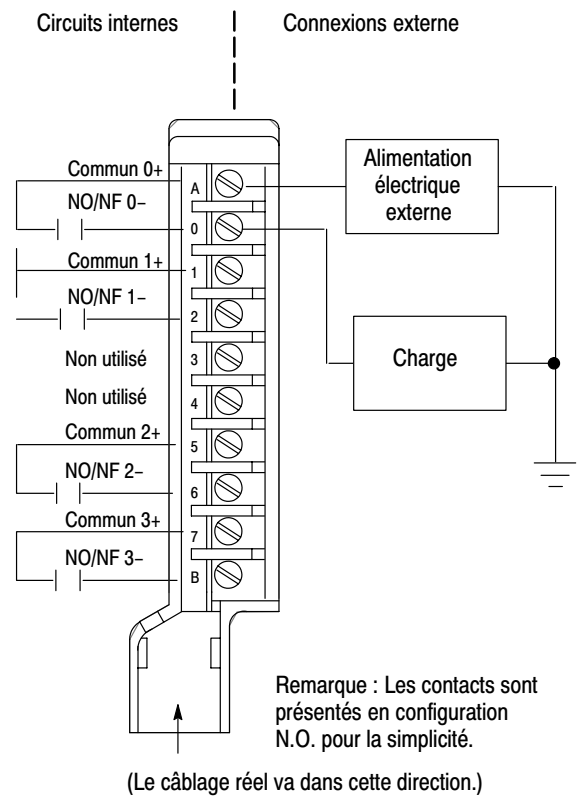
Module de sorties d'alimentation à contact à relais (réf. cat. 1771-OX)



Remarques sur l'utilisation

- Vibrations.** Le module 1771-OX contient des relais à lame vibrante baignant dans le mercure. Manipulez ce module avec précaution et évitez les vibrations excessives. Les vibrations peuvent endommager l'ampoule de verre renfermant le mercure et les contacts. Si cet avertissement n'est pas respecté, il y a risque d'endommagement des circuits du module.
- Montage.** Le module de sorties d'alimentation à contact **doit** être monté à moins de 30° de la verticale pour que les relais à lame vibrante baignant dans le mercure puissent fonctionner. Attendez 3 minutes après leur installation, ou actionnez manuellement le relais 16 fois, avant de mettre le module sous tension pour une application réelle.
- Suppression des surcharges.** Le module 1771-OX renferme un circuit RC programmable pour commuter les tensions c.c. Lorsque vous commutez ces tensions, incluez la suppression de surcharges montée sur carte. Lorsque vous commutez des tensions c.a. inductives, vous devez fournir un réseau RC externe aussi voisin que possible des bornes de la charge. Les bornes sont présentées ci-dessous.
- Pas d'amélioration en fonctionnement parallèle.** Ne connectez pas deux ou plusieurs sorties en parallèle pour essayer d'augmenter la capacité du courant ou la puissance de charge au-delà de la valeur nominale. La moindre variation dans le temps de commutation du relais de sortie peut faire qu'un des groupes de contacts commute le courant de charge total.

Diagramme de connexion



Taille démar.	Tension démarr.	Nombre de pôles	R (Ω)	C (µF)	Courant de fuite	N° de pièce Electrocube
0	120 V c.a.	2-5	68	0,1	8 mA	RG 1782-4
	240 V c.a.	2-5	270	0,027	4,5 mA	
1	120 V c.a.	2-5	68	0,1	8 mA	RG 1782-4
	240 V c.a.	2-5	270	0,027	4,5 mA	
2	120 V c.a.	2-3	68	0,1	8 mA	RG 1782-4
	120 V c.a.	4-5	47	0,1	8 mA	RG 1782-3
	240 V c.a.	2-3	270	0,027	4,5 mA	
	240 V c.a.	4-5	180	0,047	7,5 mA	
3	120 V c.a.	2-3	47	0,1	8 mA	RG 1782-3
	240 V c.a.	2-3	150	0,47	8 mA	
	240 V c.a.	4-5	100	0,1	16 mA	RG 1782-6
4	240 V c.a.	2-3	100	0,1	16 mA	RG 1782-6

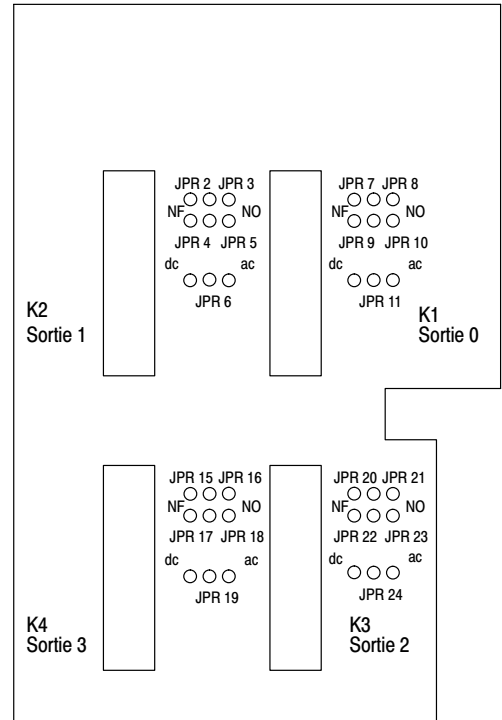
Spécifications (1771-OX)

Sorties par module	4 N.O/N.F.
Localisation du module	Châssis E/S 1771
Tension nominale	c.a. : 0 à 250 V efficace ; c.c. : 0 à 175 V
Intensité nominale	2 A (maximum)
Intensité de surcharge (Reproductible toutes les 10 secondes)	pointe de 5,5 A c.a. pendant 5 secondes 6 A c.c. pendant 5 secondes 15 A c.c. pendant 500 ms
Puissance nominale	200 VA
Résistance de contact en état ON	0,25 Ω maximum
Temps accrochage/décrochage	10 ms maximum
Dissipation électrique	2,9 W (max.) – 2,6 W (min.)
Dissipation thermique	9,9 BTU/hr (max.) – 8,9 BTU/hr (min.)
Intensité du fond de panier	550 mA maximum
Tension d'isolation	2 500 V c.a.
Conducteurs Taille des câbles	Calibre 14 gauge maximum
Catégorie	Isolation de 1,2 mm (3/64") maximum 1 ¹
Conditions d'environnement Temp. de fonctionnement Temp. de stockage Humidité relative	0° C à +60° C (+32°F à +140°F) -40° C à +85° C (-40°F à +185°F) 5 à 95% sans condensation
Réglage	Entre 6 et 8 Entre 16 et 18
Fusibles	7 A, 250 V type 3AG SloBlow (1 par circuit) Bussman MSL 7,0 ; Littelfuse 313007
Bras de câblage externe	1771-WC
Couple de vissage du bras de câblage	0,08-0,10 kg.m (7-9 in-lb)
Instructions d'installation	1771-2.43

¹ Utilisez ces renseignements sur la catégorie de conducteurs pour planifier la disposition des conducteurs, comme décrit au niveau système du manuel d'installation.

Attention : Le module de sorties d'alimentation à contact **doit** être monté à moins de 30° de la verticale pour que les relais à lame vibrante baignant dans le mercure puissent fonctionner. Attendez 3 minutes après leur installation, ou actionnez manuellement le relais 16 fois, avant de mettre le module sous tension pour une application réelle.

Localisation des cavaliers



10555-1

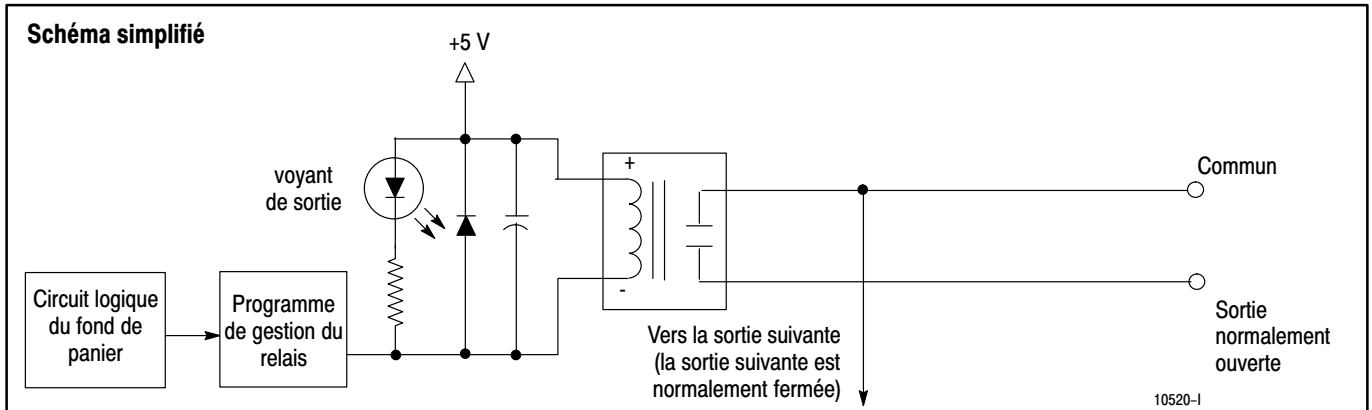
Sélection des cavaliers de configuration c.a. et c.c.

Sortie	Cavalier (JPR)
0	11
1	6
2	24
3	19

Localisation des cavaliers de configuration en mode normalement ouvert et normalement fermé

Sortie module	Normalement ouvert	Normalement fermé
0	JPR 8, 10	JPR 7, 9
1	JPR 3, 5	JPR 2, 4
2	JPR 21, 23	JPR 20, 22
3	JPR 16, 18	JPR 15, 17

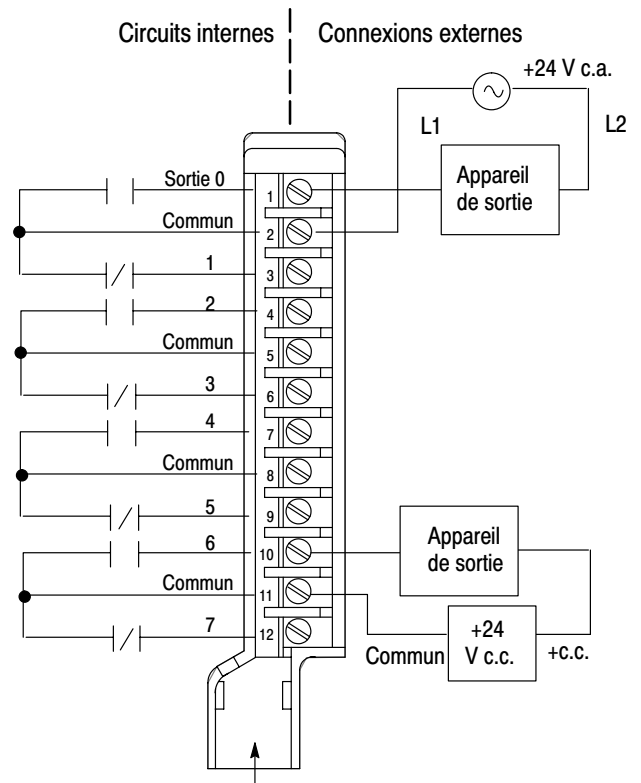
Module de sorties à contact à relais 0-24V (réf. cat. 1771-OYL)



Remarques sur l'utilisation

- Type de charge.** Les modules 1771-OYL ne sont pas équipés de circuits de limitation des surcharges. Utilisez ces modules pour commuter des charges résistives uniquement (lampes, voyants, éléments chauffants, par exemple). Ils ne sont pas conseillés pour les charges inductives ou capacitives (démarreurs, solénoïdes, relais, par exemple).
- Isolation.** Le module 1771-OYL comporte 4 relais normalement ouverts (Forme A) et 4 relais normalement fermés (Forme B). Les sorties sont arrangées en 4 groupes de 2, chaque groupe ayant sa propre borne commune. Chaque sortie est électriquement isolée du circuit de logique du module. Le module peut commuter simultanément les 8 sorties vers des charges séparées, avec un maximum de charge constante de 100 mA par module, à la puissance nominale. Le facteur de puissance des charges C.A. cumulées par ces modules doit être 1,0.
- Connexion vers des modules d'entrée.** Vous pouvez utiliser le module 1771-OYL pour commander les modules d'entrée allant jusqu'à 24 V c.a. Il peut commander les modules d'entrée c.c. suivants : 1771-IB, -IBD, -IBN, -IG, -IGD, -IH, -IN, -IND, -IQ, -IQ16, -IT, -IV et -IVN.
- Pas d'amélioration en fonctionnement parallèle.** Ne connectez pas deux ou plusieurs sorties en parallèle pour essayer d'augmenter la capacité du courant ou la puissance de charge au-delà de la valeur nominale. La moindre variation dans le temps de commutation du relais de sortie peut faire qu'un des groupes de contacts commute le courant de charge total.

Diagramme de connexion



(Le câblage réel va dans cette direction.)

10521-I

1771-OYL
Module RCO
0-24 V/8 sorties

Description produit
1771 à E/S discrètes

Spécifications (1771-OYL)

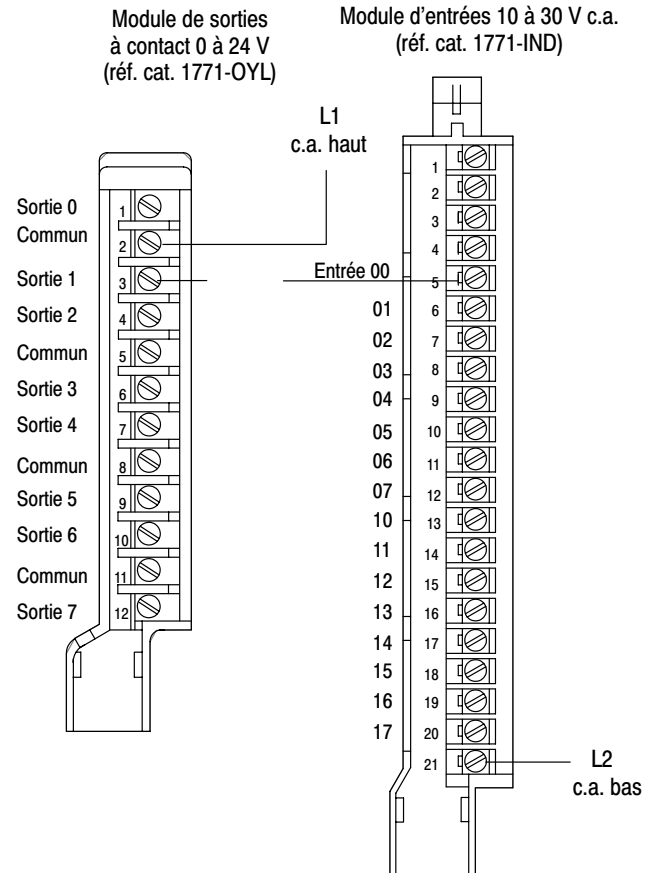
Sorties par module	8 (4 groupes de 2)
Localisation du module	Châssis E/S 1771
Configuration des contacts	4 de Forme A (N.O.), 4 de Forme B (N.F.)
Tension nominale	0 à 24 V c.a. efficace 0 à 24 V c.c.
Intensité nominale ¹	100 mA par sortie (maximum)
Intensité de surcharge	100 mA maximum par sortie ² (à la puissance nominale)
Puissance nominale	c.c. : 2,4 W par sortie (résistive) c.a. (supprimée) ² : 2,4 W par sortie (résistive)
Charge minimale de contact	c.c. : 1 mA à 0-24 V c.a. : 1 mA à 0-24 V
Temps accrochage/décrochage	1 ms maximum
Temps de rebond	1 ms maximum
Fréquence de commutation	10 Hz maximum
Dissipation électrique	2,2 W (max.) – 2 W (min.)
Dissipation thermique	7,6 BTU/hr (max.) – 6,9 BTU/hr (min.)
Intensité du fond de panier	420 mA maximum
Tension d'isolation	1 000 V entre contacts ouverts 1 500 V entre bobine et contact
Conducteurs	
Taille des câbles	Calibre 14 gauge maximum Isolation de 1,2 mm (3/64") maximum
Catégorie	³
Conditions d'environnement	
Temp. de fonctionnement	0° C à +60° C (+32° F à +140° F)
Temp. de stockage	-40° C à +85° C (-40° F à +185° F)
Humidité relative	5 à 95% sans condensation
Réglage	Entre 6 et 8 Entre 16 et 18
Bras de câblage externe	1771-WD
Couple de vissage du bras de câblage	0,08-0,10 kg.m (7-9 in-lb)
Informations d'installation	1771-2.184

¹ Les crêtes, pointes et surcharges doivent être compris dans la classe de puissance. Charges résistives uniquement. Courant c.a. ou c.c. = 2,4 W max.

² Le module ne comprend pas de circuit de limitation des surcharges. Pour obtenir un fonctionnement fiable, l'utilisateur doit s'assurer que les surcharges ne dépassent pas les valeurs nominales de la tension et de l'intensité du module.

³ Utilisez ces renseignements sur la catégorie de conducteurs pour planifier leur disposition, comme décrit dans le manuel d'installation du système.

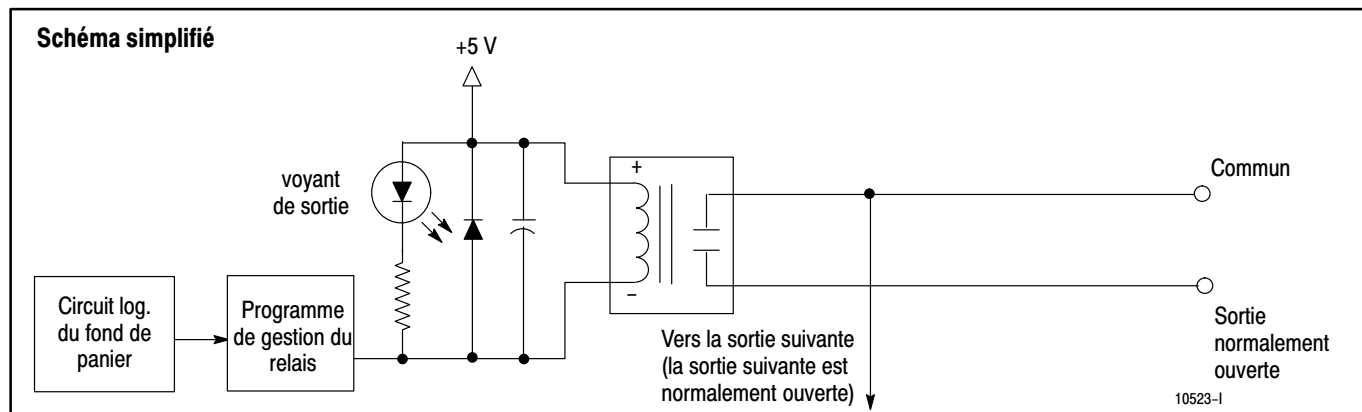
Diagramme de connexion modèle pour le module 1771-OYL commandant un module d'entrées c.a.



10522-1

Allen-Bradley HMIs

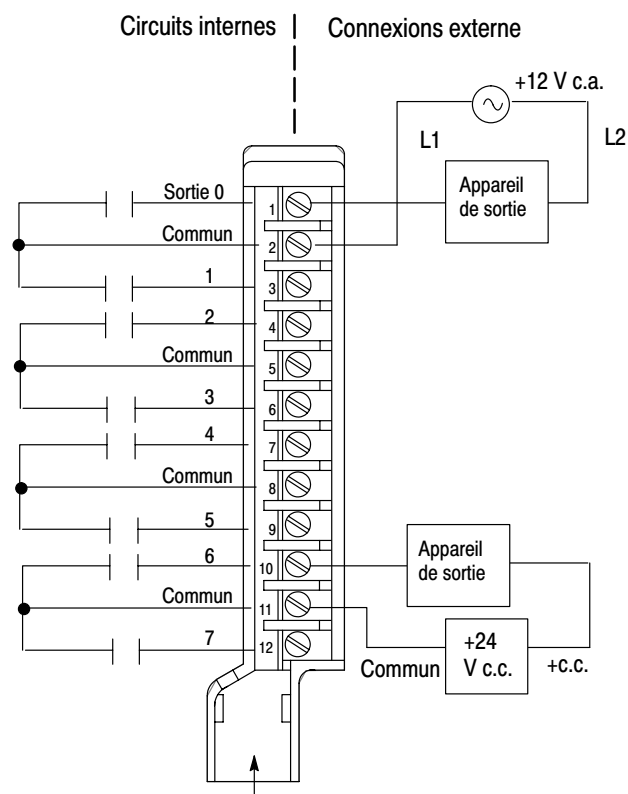
Module de sorties à contact à relais 0-24 V (réf. cat. 1771-OZL)



Remarques sur l'utilisation

- Type de charge.** Les modules 1771-OZL ne sont pas équipés de circuits de limitation des surcharges. Utilisez ces modules pour commuter des charges résistives uniquement (lampes, voyants, éléments chauffants, par exemple). Ils ne sont pas conseillés pour les charges inductives ou capacitives (démarreurs, solénoïdes, relais, par exemple).
- Isolation.** Le module 1771-OZL comporte 8 relais normalement ouverts (Forme A). Les sorties sont arrangées en 4 groupes de 2, chaque groupe ayant sa propre borne commune. Chaque sortie est électriquement isolée du circuit de logique du module. Le module peut commuter simultanément les 8 sorties vers des charges séparées, avec un maximum de 100 mA par module, en continu, à la puissance nominale. Le facteur de puissance des charges c.a. cumulées par ces modules doit être 1,0.
- Connexion vers des modules d'entrées.** Vous pouvez utiliser le module 1771-OZL pour commander les modules d'entrées c.a. allant jusqu'à 24 V c.a. Le module 1771-OYL peut commander les modules d'entrées c.a. suivants : 1771-IB, -IBD, -IBN, -IC, -ICD, -IG, -IGD, -IH, -IN, -IND, -IQ, -IQ16, -IT, -IV et -IVN.
- Pas d'amélioration en fonctionnement parallèle.** Ne connectez pas deux ou plusieurs sorties en parallèle pour essayer d'augmenter la capacité du courant ou la puissance de charge au-delà de la valeur nominale. La moindre variation dans le temps de commutation du relais de sortie peut faire qu'un des groupes de contacts commute le courant de charge total.

Diagramme de connexion



(Le câblage réel va dans cette direction.)

10524-I

1771-OZL
Module RCO
0-24 V/8 sorties

Description produit
1771 à E/S discrètes

Spécifications (1771-OZL)

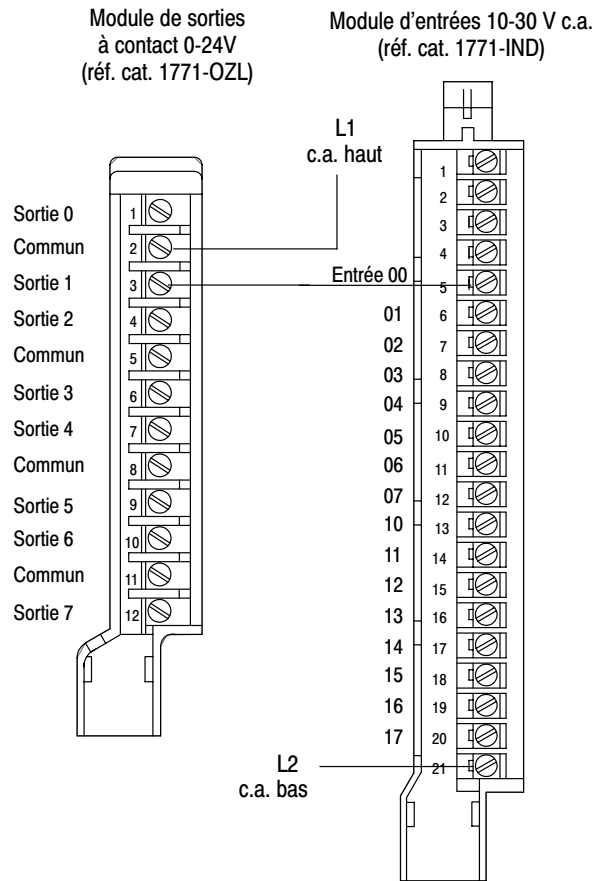
Sorties par module	8 (4 groupes de 2)
Localisation du module	Châssis E/S 1771
Configuration des contacts	8 de Forme A (N.O.)
Tension nominale	c.a. : 0 à 24 V efficace c.c. : 0 à 24 V
Intensité nominale ¹	100 mA par sortie (maximum)
Intensité de surcharge	100 mA maximum par sortie ² (à la puissance nominale)
Puissance nominale	c.c. : 2,4 W par sortie (résistive) c.a. (supprimée) ² : 2,4 W par sortie (résistive)
Charge minimale de contact	c.c. : 1 mA à 0-24 V c.a. : 1 mA à 0-24 V
Temps accrochage/décrochage	1 ms maximum
Temps de rebond	1 ms maximum
Fréquence de commutation	10 Hz maximum
Dissipation électrique	2,2 W (max.) - 2 W (min.)
Dissipation thermique	7,6 BTU/hr (max.) - 6,9 BTU/hr (min.)
Intensité du fond de panier	420 mA maximum
Tension d'isolation	1 000 V entre des contacts ouverts 1 500 V entre une bobine et son contact
Conducteurs	
Taille des câbles	Calibre 14 gauge maximum Isolation de 1,2 mm (3/64") maximum
Catégorie	³
Conditions d'environnement	
Temp. de fonctionnement	0° C à +60° C (+32° F à +140° F)
Temp. de stockage	-40° C à +85° C (-40° F à +185° F)
Humidité relative	5 à 95% sans condensation
Réglage	Entre 6 et 8 Entre 16 et 18
Bras de câblage externe	1771-WD
Couple de vissage du bras de câblage	0,08-0,10 kg.m (7-9 in-lb)
Instructions d'installation	1771-2.129

¹ Les crêtes, pointes et surcharges doivent être compris dans la classe de puissance. Charges résistives uniquement. Courant c.a. ou c.c. = 2,4 W max.

² Le module ne comprend pas de circuit de limitation des surcharges. Pour obtenir un fonctionnement fiable, l'utilisateur doit s'assurer que les surcharges ne dépassent pas les valeurs nominales de la tension et de l'intensité du module.

³ Utilisez ces renseignements sur la catégorie de conducteurs pour planifier leur disposition, comme décrit dans le manuel d'installation du système.

Diagramme de connexion modèle pour le module 1771-OZL commandant un module d'entrée c.a.



10525-1

Allen-Bradley HMIs

Publications annexes

Vous pouvez vous reporter aux publications ci-dessous pour de plus amples informations sur les modules de sorties à contact à relais Allen-Bradley et les autres modules d'E/S discrètes Allen-Bradley :

Pour des informations sur	Reportez-vous à la publication	Numéro
Module 1771-OW	Selectable Contact Output Module (réf. cat. 1771-OW) Installation Data	1771-2.110
Module 1771-OW16	Selectable Contact Output Module (réf. cat. 1771-OW16) Installation Data	1771-2.206
Module 1771-OWN	Contact Output Module (réf. cat. 1771-OWN) Installation Data	1771-2.161
Module 1771-OWNA	Contact Output Module (réf. cat. 1771-OWNA) Installation Data	1771-2.165
Module 1771-OX	Power Contact Output Module (réf. cat. 1771-OX) Installation Data	1771-2.43
Module 1771-OYL	0-24V Contact Output Module (réf. cat. 1771-OYL) Installation Data	1771-2.134
Module 1771-OZL	0-24V Contact Output Module (réf. cat. 1771-OZL) Installation Data	1771-2.129
Tous les modules 1771 d'E/S discrètes Allen-Bradley	1771 Universal Discrete I/O Modules Selection Guide	1771-1.25
Tous les modules d'E/S discrètes c.a. Allen-Bradley	Informations sur les produits des modules d'entrées et sorties c.a. 1771 pour E/S discrètes	1771-2.182FR
Tous les modules d'E/S discrètes c.c. Allen-Bradley	Modules 1771 d'entrées et sorties c.a. d'E/S discrètes	1771-2.180FR

PLC est une marque déposée d'Allen-Bradley Company, Inc.
PLC-2 est une marque commerciale d'Allen-Bradley Company, Inc.
PLC-3 est une marque commerciale d'Allen-Bradley Company, Inc.
PLC-5 est une marque commerciale d'Allen-Bradley Company, Inc.
SLC est une marque commerciale d'Allen-Bradley Company, Inc.



Allen-Bradley assure depuis 90 ans l'amélioration de la productivité et de la qualité chez tous ses clients. Notre société conçoit, fabrique et supporte toute une gamme de produits de commande et d'automatisation dans le monde entier. Cette gamme inclut des automates, des dispositifs de commande de mouvement et d'alimentation électrique, des interfaces homme-machine, des capteurs et une grande variété de logiciels. Allen-Bradley est une filiale de Rockwell International, un des leaders mondiaux de la haute technologie.

Présent dans le monde entier



Algérie • Allemagne • Arabie Saoudite • Argentine • Australie • Autriche • Bahreïn • Belgique • Brésil • Bulgarie • Canada • CEI • Chili • Chypre • Colombie • Corée • Costa Rica • Croatie • Danemark • Egypte • Emirats Arabes Unis • Equateur • Espagne • Etats-Unis • Finlande • France • Grèce • Guatemala • Honduras • Hong Kong • Hongrie • Inde • Indonésie • Irlande • Islande • Israël • Italie • Jamaïque • Japon • Jordanie • Katar • Koweït • Liban • Malaisie • Mexique • Myanmar • Nouvelle-Zélande • Norvège • Oman • Pakistan • Pays-Bas • Pérou • Philippines • Pologne • Portugal • Porto Rico • République d'Afrique du Sud • République du Salvador • République Populaire de Chine • République Slovaque • République Tchèque • Roumanie • Royaume-Uni • Singapour • Slovénie • Suisse • Taiwan • Thaïlande • Turquie • Uruguay • Venezuela • Vietnam • Yougoslavie

Siège mondial : Allen-Bradley, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204 USA. Tél : (1) 414 382-2000, Fax : (1) 414 382-4444

Siège européen : Allen-Bradley, Robert-Bosch-Strasse 5, 63303 Dreieich, Allemagne. Tél : (49) 6103 379733, Fax : (49) 6103 379731

France : Allen-Bradley, 36 avenue de l'Europe, 78140 Vélizy-Villacoublay. Tél : (33-1) 30 67 72 00, Fax : (33-1) 34 65 32 33

Belgique : Allen-Bradley, Weiveldlaan 41 b. 34 & 35, B-1930 Nossegem-Zaventem. Tél : (32-02) 720 99 32, Fax : (32-02) 725 07 24

Suisse : Allen-Bradley, Lohwisstrasse 50, CH-8123 Ebmatingen. Tél : (41-1) 980 33 03, Fax : (41-1) 980 24 42

Canada : Allen-Bradley, 135 Dundas Street, Cambridge, Ontario N1R 5X1. Tél : (519) 623 18 10, Fax : (519) 623 89 30

Agences régionales France –

Bordeaux : Centre de Ressources Bordeaux-Montesquieu, 33651 Martillac Cedex. Tél : (16) 56 64 83 07, Fax : (16) 56 64 82 36

Clermont-Ferrand : 158 avenue Léon Blum, 63000 Clermont-Ferrand. Tél : (16) 73 28 62 64, Fax : (16) 73 28 62 60

Lille : Centre d'Affaires ATEAC, 37 rue du Vieux Faubourg, 59000 Lille. Tél : (16) 20 12 52 08, Fax : (16) 20 12 52 25

Lyon : Les Bureaux du Parc, 56 bd du 11 Novembre, 69160 Tassin la Demi Lune. Tél : (16) 72 38 10 00, Fax : (16) 78 34 59 90

Strasbourg : Aléna, Val Parc 5, rue du Parc, 67205 Strasbourg. Tél : (16) 88 56 93 03, Fax : (16) 88 56 93 01