

DETAILS CONCERNANT LA STRUCTURE DU SYSTEME AS D2NA

Description du système

Ce document d'introduction explique la structure de l'installation du système AS D2NA; pour les détails concernant les types de connecteurs et les indications spécifiques des sections des conducteurs, il faut se référer aux chapitres suivants de ce livret.

Le système AS D2NA est composé de façon substantielle de cinq dispositifs, un transformateur modèle AL310X, deux distributeurs l'un pour la distribution et la protection des appareils du plancher, modèle PH300S2-T et l'autre pour la distribution et la protection des appareils du plafond, modèle PH300S2-C; de plus, il dispose d'un panneau de visualisation et de commande modèle CNLCD-99/00 et d'un noeud d'application modèle NSA10.

Branchement des dispositifs

Grâce à la technologie, qui est à la base du système AS D2NA, les dispositifs qui le composent peuvent être disposés de façon arbitraire, car des opérations d'entretien ne sont pas nécessaires en raison du câblage réduit par rapport aux systèmes conventionnels.

Le câblage qui part des distributeurs est du type "à étoile", composé de branchements "point-point", c'est-à-dire sans "T" ou bifurcations secondaires.

Les distributeurs, en particulier, peuvent être placés au centre par rapport aux charges connectées, de façon à raccourcir les distances des branchements.

Sur la Figure 1 est indiquée la vision d'ensemble de tout le système AS D2NA.

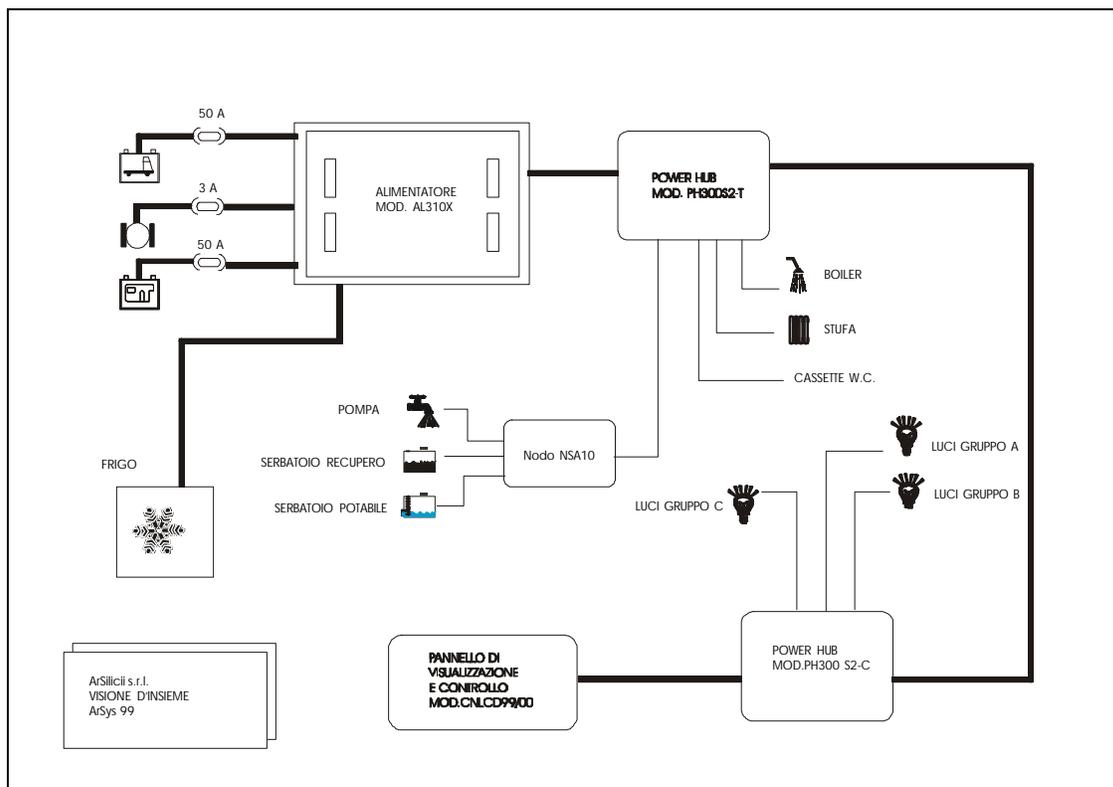


Figure 1 "Vision d'ensemble du système "

Branchement Batteries et Alternateur - Transformateur

Le branchement de la batterie des services au transformateur est effectué avec un câble composé de deux conducteurs de section importante (+12 et MASSE) et au moyen d'un fusible, avec une capacité d'interruption appropriée (50 A), en série avec le conducteur connecté au pôle positif de la batterie. La connexion vers le transformateur est réalisée avec un connecteur spécial. Le pôle négatif de la batterie est relié au châssis du véhicule à proximité de la batterie.

Le branchement au transformateur de la batterie du moteur et du signal de moteur allumé (D+) est effectué avec un câble composé de trois conducteurs (+12, MASSE, D+). Sur le conducteur relié au pôle positif de la batterie (+12) doit se trouver un fusible, avec une capacité d'interruption appropriée (50 A). Le troisième conducteur, celui qui concerne le signal de moteur allumé (D+), doit avoir lui aussi un fusible de protection approprié placé à la suite du connecteur même (2 A). Le pôle négatif de la batterie du moteur, au cas où il ne le serait pas, doit être relié au châssis du véhicule.

La fiche Schuko avec laquelle le transformateur est branché au réseau 220V, doit être reliée en sortie à l'interrupteur différentiel qui le protège et avec la caractéristique mise à la terre.

Le transformateur AL310X s'il est branché au réseau extérieur 220V est une source complètement autonome d'énergie et par conséquent peut distribuer une puissance même si les batteries ne sont pas présentes, si elles sont endommagées, ou si les fusibles vers les batteries sont brûlés. Cette caractéristique fournit des garanties supplémentaires de robustesse pour l'utilisateur.

Branchement Transformateur – Réfrigérateur

Le branchement, du type "point-point", du transformateur modèle AL310X avec le réfrigérateur doit être effectué avec un câble à trois conducteurs de section appropriée (+12, +12D+ et MASSE).

Branchement Transformateur – Power Hub Terre

Le branchement, du type "point-point", du transformateur modèle AL310X avec le Power Hub de Terre modèle PH300S2-T doit être effectué avec un câble à quatre conducteurs de section appropriée dont deux de puissance (+12 et MASSE) et deux de signal (BUS_A et BUS_B).

Branchement Power Hub Terre - Appareils Terre

Les branchements, tous du type "point-point", du Power Hub Terre, modèle PH300S2-T avec les différents appareils du plancher est effectué au moyen d'un câble à quatre conducteurs dont deux de puissance (+12 et MASSE) et deux de signal (BUS_A et BUS_B).

En effectuant un câblage total avec des câbles à quatre connecteurs (Smart Ready), il est possible d'introduire, même par la suite, des *appareils intelligents* et utiliser toutes les capacités du système AS D2NA.

Branchement Noeud NSA10 Pompe et Capteurs de Niveau

Ce type de branchement est celui qui exploite les ressources du système AS D2NA. En effet, les charges ou les capteurs sont connectés directement au noeud NSA10 qui peut être situé à proximité de ceux-ci et utiliser les capacités du tableau de contrôle pour la visualisation des états des objets connectés et leurs applications.

Branchement Power Hub Terre - Power Hub Ciel

Le branchement du type "point-point", du Power Hub Terre modèle PH300S2-T avec le Power Hub Ciel modèle PH300S2-C doit être effectué avec un câble à quatre conducteurs de section

appropriée dont deux de puissance (+12 et MASSE) et deux de signal (BUS_A et BUS_B); la connexion est réalisée avec les connecteurs spéciaux prévus à cet effet.

Branchement Power Hub Ciel - Appareils Ciel

Pour les branchements des appareils du plafond avec le Power Hub Ciel modèle PH300S2-C (tous les branchements sont du type "point-point") il faut tenir compte des mêmes indications que pour le branchement des appareils Power Hub Terre avec les appareils de terre. Au moment de l'installation sont prévues des connexions Power Hub Ciel avec les appareils du plafond à quatre fils (Smart Ready), il est donc possible, même par la suite, de connecter des *appareils intelligents* et par conséquent d'utiliser en plein les capacités du système AS D2NA ¹.

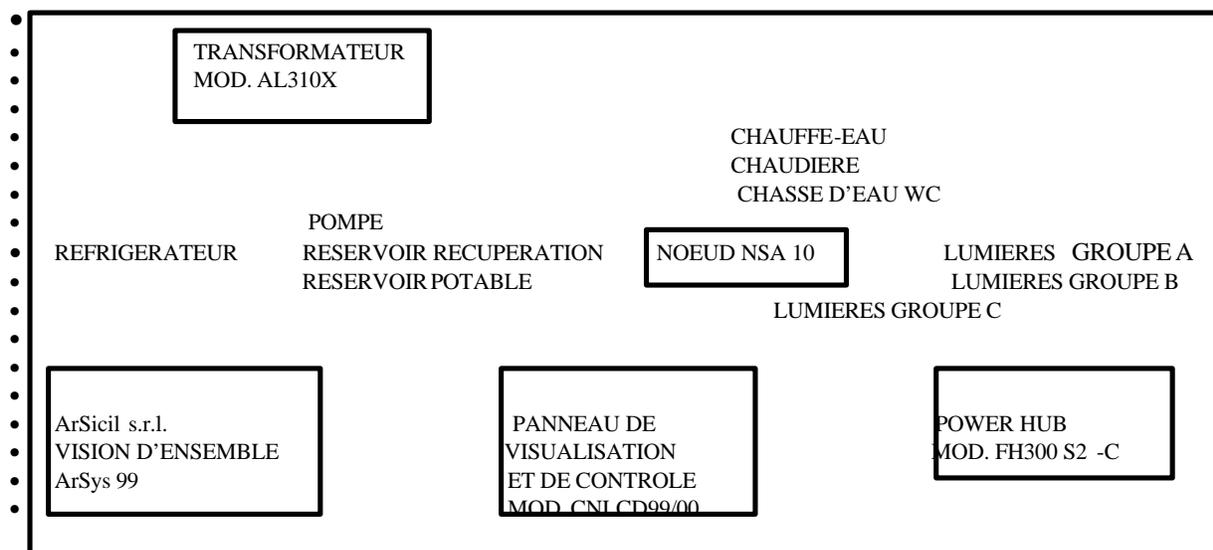
Branchement Power Hub Ciel – Panneau de visualisation et commande

Le branchement ("point-point") du Power Hub Ciel modèle PH300S2-C avec le panneau de visualisation et de contrôle modèle CNLCD-99/00 doit être réalisé lui-aussi avec un câble à quatre fils dont deux de puissance (+12 et MASSE) et deux de signal (BUS_A et BUS_B) avec les connecteurs spéciaux prévus à cet effet.

Conseils d'entretien

- Ne pas intervenir sur l'installation sans l'avoir débranchée du réseau 220V, des panneaux solaires et des batteries.
- Contrôler de façon périodique le niveau de l'acide des batteries.
- Pendant les stationnements prolongés et des remisages du véhicule, en cas de manque d'énergies extérieures (réseau 220V ou panneaux solaires) nous conseillons de débrancher le pôle positif de la batterie du moteur ainsi que celui de la batterie des services.
- Les réparations du système électrique doivent être effectuées par un personnel qualifié.

• Traduzione figura 1



¹ Exemple: introduire un capteur de monoxyde qui fonctionne non seulement comme dispositif stand -alone mais aussi intégré directement avec le AS D2NA et par conséquent automatiquement avec les états qui peuvent être visualisés et établis même à partir du tableau de contrôle sans devoir passer aucun fil entre le capteur et la centrale.