Alimentation d'instrumentation sorties simple ou symétrique isolées, pour capteurs ou boucle 4..20mA *AL35*

LOREME

- ***Version Linéaire ou à découpage***
  - *Entrée AC 50 Hz, 60Hz, 400 Hz ou DC*
- ***Protection totale***
  - *Court-circuits , surcharges , thermique*
  - *Limitation de courant protection des capteurs*
- ***1 à 4 sorties isolées***
  - *Fixe ou ajustable de 1V à 96V par couplage*
  - *Simple: 3v, 5v, 9v,10v, 12v, 15v, 18v, 24V*
  - *Symétrique: +/-5v, +/-12v, +/-15v,…..*
  - *version ajustable de 1V à 24V*
- ***Applications***
  - *alimentation de boucle 4..20mA*
  - *instrumentation , capteurs , jauge de contrainte.*

Ces alimentations se déclinent de 1 à 4 sorties et sont particulièrement adaptées à la mise en œuvre de convertisseurs en technique deux fils (alimenté par la boucle 4...20mA) . L'isolation entre chaque sortie permet d'éliminer les problèmes de boucle de masse pouvant affecter la mesure. Chaque sortie étant indépendante et de faible puissance, tout risque d'endommagement du matériel est écarté par rapport à l'utilisation d'une alimentation à sortie unique de forte puissance. L'indépendance de chaque boucle augmente fortement la fiabilité de l'installation. Les sorties autorisent toutes les combinaisons de câblage pour s'adapter aux besoins spécifiques, leur mise en série ou en parallèle permet la réalisation de sortie symétrique, d'augmenter le courant ou la tension de sortie.

Descriptif:

- La version à découpage permet une puissance volumique importante sans échauffement lié a son fort rendement, elle s'accommode également d'une large diversité de tension d'entrées (Ac ou Dc)
- La version linéaire est particulièrement adaptées dans les applications nécessitant une tension de sortie très stable ou exempte de bruits.

Caractéristiques:

- 1,2,3 ou 4 voies isolées permettant le couplage des sorties en série ou en parallèle afin d'obtenir des tensions de sorties exotiques ou symétrique , ou d'augmenter le courant disponible en sortie.
- Tension de sortie 24Vdc typique
- Toute tension de sortie disponible sur demande de 0 à 24Vdc
  et Jusqu' à 96 volts par couplage
- Protection permanente contre les court-circuit,
- Protection contre les surcharge.
- Protection thermique (limitation de la puissance de sortie).
- Refroidissement par convection naturelle
- Filtre CEM incorporé conforme à EN55022 classe A
- Tension de sortie régulée
- Protection contre les transitoires de sortie par écrêteur 24V

Réalisation:

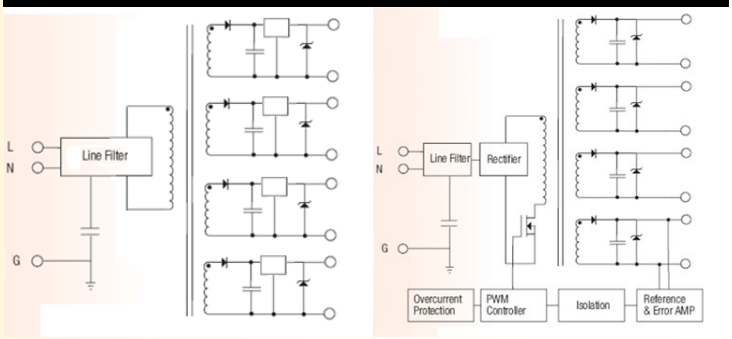
- Montage sur rail DIN
- indice de protection IP20
- protection de l'électronique par vernis de tropicalisation
- Led verte de présence tension secteur,
- Raccordement par bornes à visser
  (section des fils jusqu'à 2.5 mm²).

Préconisations de mise en œuvre et de montage:

- protection primaire par fusible recommandé (2A retardé)
- respecter un espacement de 2mm permettant une ventilation naturelle.

Synoptique

version linéaire **version à découpage**



Version et code commande:

Demande de devis

version Linéaire : (largeur 35 mm)
AL35Lin-x : x : de 1 à 4voies
sortie 5V, 10V, 15V, 24V 30mA entrée 230Vac ou 115Vac
autres tensions de sorties sur demande (+/-15V, ...)

versions à découpage : (largeur 23 mm)
AL35Dec-x : x : de 1 à 4voies
sortie 24V 30mA entrée large plage 20….265Vac/dc

version Hybride (découpage + régulation linéaire) : (largeur 35 mm)
AL35HYB-x : x : de 1 à 4voies
sortie 5V, 10V, 15V, 24V 50mA entrée large plage 20….265Vac/dc
autres tensions de sorties sur demande (+/-15V, ...)

versions spéciales : (largeur 35 mm)

AL35adj : - 2 Sorties ajustable 1.2Vdc.....24 Vdc , 30 mA.
- Entrée: par défaut 230 Vac +/- 10 %
(toute tension d'entrée disponibles de 11 à 265Vac ou dc)

AL35LIN-150: - 1 Sortie 24 Vdc , 150 mA version Linéaire
- Entrée: par défaut 230 Vac +/- 10 %

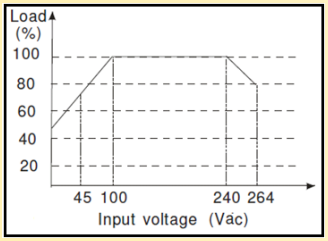
AL35DEC-200:- 1 Sortie 24 Vdc , 200 mA versions à découpage
- Entrée: par défaut 85Vac-dc…..265Vac-dc

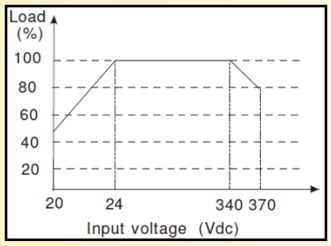
Alimentation

Version à découpage:

Tension d'entrée	45….265VAC / 20...370VDC
Fréquence d'entrée	47….440Hz
Rendement typique	85%
Courant d'appel	2A typique

Caractéristiques de puissance de sortie en fonction de la tension d'entrée





Version linéaire:

Tension d'entrée	230VAC ou 115Vac +/-15%
Fréquence d'entrée	45….65Hz

Sorties

Version à découpage:

Précision de sortie	±2% max. (à vide)
Régulation de sortie	-5% max. (pleine charge)
Ondulation de sortie	< 1% Vout max (limité à 20MHz)
Protection court circuit continue	, redémarrage automatique
Protection sur charge	110% typ.
Fréquence de découpage	100kHz typ.
Temps de maintien de sortie	50ms typique.

Version linéaire:

Tension (par défaut)	24 Vdc (+/- 2 %)
Courant de sortie	30 mA max (à 24V)

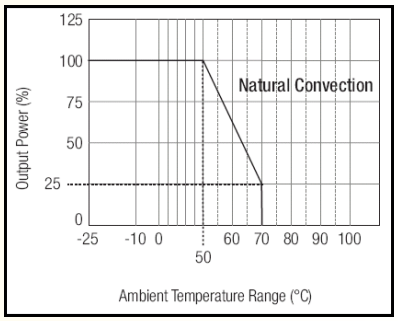
le courant de sortie est fonction de la tension
la puissance maximum par sortie est de 1Watt

Influence de la charge	0.1 % max	0.001 % typ.
Bruit	< 20 mV c. à c.	
Stabilité thermique	1 mV / °C	

ENVIRONNEMENT

Température de fonctionnement	-25 °C à 60 °C (convection naturelle)
Protection thermique	100°C interne
Température de stockage	-25 °C à 105 °C
Hygrométrie	85 % (non condensé)
Régulation en température	±0.02%/°C typique
Resistance d'isolation	100 MΩ min.
Tension d'isolation	2000VAC (entrée / sortie)
Poids	100g à 400 g suivant modèle
MTBF version a découpage	> 1 000 000 heures @ 25°C
MTBF version linéaire	> 4 000 000 heures @ 25°C
Durée de vie utile	> 200 000 hrs @ 25°C

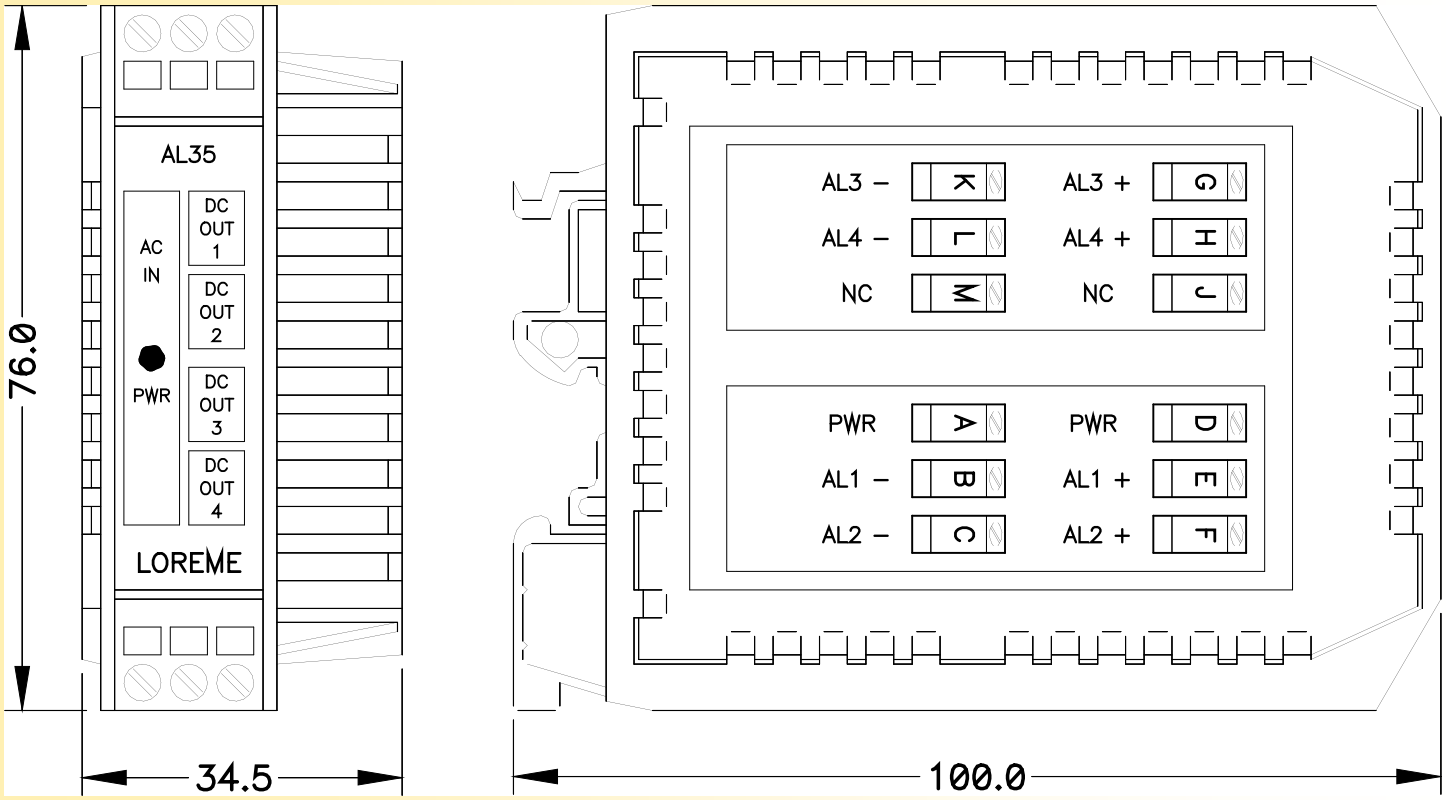
Caractéristiques de puissance de sortie en fonction de la température ambiante



Electromagnetic compatibility 2014/30/UE / Low Voltage Directive 2014/35/UE

Immunity standard for industrial environments EN 61000-6-2		Emission standard for industrial environments EN 61000-6-4
EN 61000-4-2 ESD	*EN 61000-4-8 AC MF*	*EN 55011*
EN 61000-4-3 RF	*EN 61000-4-9 pulse MF*	
EN 61000-4-4 EFT	*EN 61000-4-11 AC dips*	*group 1*
EN 61000-4-5 CWG	*EN 61000-4-12 ring wave*	*class A*
EN 61000-4-6 RF	*EN 61000-4-29 DC dips*	

RACCORDEMENT ET ENCOMBREMENT:



En raison de l'évolution constante des techniques et des normes, LOREME se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques des produits figurant dans ce document.