



# Climatiseur Monosplit Réversible Inverter (à assembler)

*Etude et câblage d'un climatiseur réversible monosplit DC Inverter au R32*

## Descriptif du support technologique

La climatisation réversible est devenu un produit commun dans les logements, à la fois pour améliorer le confort d'été, mais aussi pour chauffer les volumes l'hiver.

Les derniers développements sur les gaz frigorigènes, les compresseurs et l'électronique de puissance (Modulation de puissance Inverter) ont permis d'accroître les performances des machines pour atteindre des rendements (COP Coefficient Of Performance – Ratio entre la puissance thermique et la puissance électrique) proches de 5 et autoriser un fonctionnement jusqu'à -15°C extérieur.

Nous nous intéressons avec ce produit à une Climatisation Monosplit Réversible Inverter qui intègre de nombreuses innovations technologiques afin de **réduire les consommations électriques, réduire les niveaux sonores, filtrer au mieux l'air ambiant et augmenter les plages d'utilisation.**

## Contenu du Climatiseur Monosplit Réversible Inverter

Le système **MO30 « Climatiseur Monosplit Réversible Inverter »** permet de câbler et mettre en service une climatisation réversible haute performance (puissance 2kW). Il est principalement constitué de :

- ✓ Châssis mécano-soudé de supportage de l'unité extérieure et de l'unité intérieure
- ✓ Climatiseur réversible inverter de puissance 2kW (marque Daikin) avec
  - Une unité extérieure (Compresseur, Condenseur, Détendeur)
  - Une unité intérieure (Evaporateur) avec télécommande
- ✓ Liaison frigorifique 1/4 - 3/8
- ✓ Plots anti-vibratiles
- ✓ Coffret électrique de protection
- ✓ Goulotte
- ✓ Câbles électriques
- ✓ Tube à condensats
- ✓ Chemin de câble
- ✓ Manomètres HP et BP

Ce produit est accompagné d'un dossier technique sous format numérique



*Pilotage de l'unité à distance via un smartphone*



**A câbler par les étudiants**

**Thématiques abordées**  
Energie & Environnement  
Bâtiment



*Photos non contractuelles du système MO30 monté et câblé*

## Activités pédagogiques à orientation professionnelle

- ✓ Assemblage/Câblage, mise en service et paramétrage
- ✓ Diagnostic et maintenance

## Option PC22 « Thermomètre 4 voies avec affichage et acquisition PC »

- ✓ **Thermomètre 4 voies** permettant avec affichage instantané des 4 voies et **recupération des données (8000 points) sur PC** (non inclus) **pour analyse avec logiciel dédié**
- ✓ Livré avec 8 sondes filaires de température (Thermocouple)
- ✓ Cet outil permet de réaliser des mesures de température en des points spécifiques choisis par l'apprenant.

