



## Telediagnostica, interconnessione e geolocalizzazione satellitare

**ESACONNECT** è una piattaforma su portale ([www.esaconnect.net](http://www.esaconnect.net)).

E' stata creata da **ESAGON** per dare modo ai propri clienti, tramite un dispositivo hardware come **TELMOD** (ossia un modem), che assicura una connessione remota ai sistemi di automazione con interfaccia CAN-Bus installati sulle macchine fabbricate dai clienti, di gestire queste 3 funzioni:

- **telediagnostica**;
- **interconnessione**;
- **geolocalizzazione satellitare**.

Consente di fare sulle macchine:

- **manutenzione correttiva** (intervento a seguito della segnalazione di un malfunzionamento della macchina o a seguito di un evento più grave con il conseguente arresto della macchina);
- **manutenzione preventiva** (individuazione dei componenti critici di una macchina e poi, secondo uno scadenziario, intervento per sostituire parti o componenti, indipendentemente dalle loro condizioni);
- **manutenzione predittiva** (individuazione di parametri che vengono misurati ed estrapolati, utilizzando appropriati modelli matematici, allo scopo di individuare il tempo residuo prima del guasto).

Con la **manutenzione predittiva** si riesce ad individuare precocemente le anomalie incipienti, consentendo una migliore gestione dell'esercizio della macchina, evitando pesanti ripercussioni economiche. L'analisi dello stato di salute della macchina consente non solo di anticipare il verificarsi di un guasto, ma anche di indirizzare efficacemente le risorse di manutenzione là dove la macchina lo richiede.

Con la piattaforma **ESACONNECT** si accede all'universo di **Internet of Things (IoT)**.

Il focus è duplice: ridurre i costi di manutenzione ed aumentare la produttività delle macchine.

Gli utenti registrati accedono al portale tramite **userid e password**, tramite **pc, tablet o smartphone**.

L'**interconnessione** consente di ricevere ed analizzare dati, trasmettere file, informazioni ed istruzioni.

L'art. 1 – comma 9 della **Legge 11 dicembre 2016 n. 232**, per sostenere gli **investimenti tecnologici** legati al **programma “Industria 4.0”** di cui all'**Allegato A** della legge stessa, prevede un **“iper-ammortamento”** pari al **250% del costo sostenuto per l'acquisto di beni ad alto contenuto tecnologico**. Deve trattarsi di beni il cui **funzionamento è controllato da sistemi computerizzati e/o gestito tramite opportuni sensori ed azionamenti**.

L'**Allegato A** contiene la **lista dei beni** che possono beneficiare dell'**iper-ammortamento** ed al **punto 11** figurano: **“macchine, anche motrici e operatrici** (comprese per esempio macchine per l'agricoltura, quali tutte le **trattrici** e le **macchine agricole – portate, trainate e semoventi** – che consentono la lavorazione di precisione in campo grazie all'utilizzo di elettronica, sensori e gestione computerizzata delle logiche di controllo...), **strumenti e dispositivi per il carico e lo scarico, la movimentazione, la pesatura e la cernita automatica dei pezzi** (es. **carrelli elevatori, sollevatori, carriponte, gru mobili, gru a portale**), **dispositivi di sollevamento e manipolazione automatizzati ...”**.

Per **beneficiare** dell'agevolazione fiscale dell'**iper-ammortamento** le **macchine** devono avere, tra le altre, **anche queste caratteristiche**:

- **controllo per mezzo di Cnc e/o Plc;**
- **interconnessione ai sistemi informatici di fabbrica;**
- **interfaccia tra uomo e macchina semplici e intuitive;**
- **sistemi di telemanutenzione e/o telediagnosi e/o controllo in remoto;**
- **monitoraggio continuo delle condizioni di lavoro e dei parametri di processo mediante opportuni set di sensori e adattività alle derive di processo.**

Nel caso di **macchine motrici o macchine operatrici** che operano in **ambiente esterno** (tipicamente **macchine utilizzate in agricoltura e nelle costruzioni**) la **caratteristica della interconnessione ai sistemi informatici di fabbrica** è assolta se le macchine sono in grado di ricevere dati relativi al compito da svolgere da un sistema centrale remoto situato nell'ambiente di fabbrica; indicazioni legate alla pianificazione, schedulazione o al controllo avanzamento produzione.

Il presente documento è di proprietà della ESAGON S.r.l.. E' vietata la riproduzione totale o parziale del suo contenuto.



**ESAGON S.r.l.**  
Via della Motorizzazione 4  
Loc. Madonna dell'Olmo  
Cuneo  
Tel. 0171-417690 - Fax 0171-411879  
[www.esagon.com](http://www.esagon.com) info@esagon.com