

#iorestoacasa #celafaremo

Il team di FIRE è vicino a tutti coloro che stanno passando momenti difficili, a chi è malato, a chi è solo, a chi vede il proprio lavoro a rischio, a chi è in ferie forzate, a chi si barcamena fra smart working e "smart schooling", a chi antepone il Paese ai propri interessi, a chi ha paura.

Come ogni esperienza forte, il Coronavirus lascerà ferite da medicare, ma è una grande occasione per riscoprire i valori della solidarietà, della collaborazione, della famiglia, del costruire insieme un futuro migliore. E anche per trovare un nuovo modo di affrontare la quotidianità, più sostenibile, più intelligente.

Nel frattempo vi terremo compagnia con più webinar, più corsi on-line, più opportunità di partecipare al nostro blog. Possiamo incontrarci attraverso le piattaforme web e potete contattarci con i numeri indicati nel nostro sito web nella sezione contatti in questa fase per noi di smart working.

Teniamo duro! Insieme ce la faremo!

Dario Di Santo

- Webinar: Dalla diagnosi energetica a una riqualificazione completa del processo produttivo
- Problematiche nella scelta degli EnPI
- Bollettino e news energetiche
- Webinar: Incentivi e servizi per riqualificazione del patrimonio pubblico.
- Eventi e comunicazioni
- Dal BLOG FIRE - Certificati bianchi: FIRE partecipa a consultazione ARERA
- Formazione FIRE

Auto elettriche: dalla Tesla alla 500e

facciamo un breve quadro della situazione!

di Daniele Forni

La scorsa settimana Tesla ha festeggiato la produzione della sua milionesima automobile, una Model Y, un SUV di cui iniziano in questi giorni le consegne negli USA. Circa la metà di questo milione di auto sono Model 3, che in due anni e mezzo, soprattutto grazie all'accelerazione nella produzione avvenuta nel 2019, ha tolto alla Nissan Leaf, sul mercato da nove anni, lo scettro di auto elettrica più venduta.

Sul versante made in Italy, pochi giorni prima FIAT aveva presentato la 500e, un grosso salto in avanti rispetto alla versione elettrica confezionata dal 2013 per i vincoli imposti dai mercati USA, che aveva un'autonomia di circa 150 km. La nuova vettura cresce di alcuni millimetri nelle dimensioni, ma quasi raddoppia la capacità della batteria e più che raddoppia l'autonomia, facendone la prima automobile elettrica sotto i quattro metri di lunghezza con oltre 300 km di autonomia.

Mentre il mercato di autoveicoli solo elettrici Nordamericano e Australiano sono di fatto in mano a Tesla, che ha rappresentato in entrambi circa lo 80% del venduto nel 2019, la situazione in Cina e in Europa è molto diversa in quanto si registra una forte componente locale e maggior diffusione di veicoli più compatti.

A febbraio 2020 In Italia le vendite di autoveicoli solo elettrici, in un mercato in continua contrazione (oltre -8%), ha avuto esattamente dieci volte le immatricolazioni dell'anno precedente (2530 contro le 253), arrivando allo 1,5%; un bel passo in avanti, ma ancora indietro rispetto alla media europea del 3,5% e lontanissimo dal 50% della Norvegia raggiunto nello stesso periodo. Per contestualizzare, nel nostro paese nei primi mesi dell'anno, rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente, sono:

- circa raddoppiate le ibride,
- più che raddoppiate le vetture a gas naturale, che arrivano rispettivamente a 11% e 2% del mercato,
- lieve flessione del GPL al 5,6%,
- calo delle motorizzazioni tradizionali (più lieve per i veicoli a benzina, che aumentano percentualmente la presenza sul mercato al 45%, netto per i veicoli a gasolio che si attestano intorno al 35%, perdendo una decina di punti percentuali rispetto all'anno precedente).

Tornando a Tesla, che è riuscita in tempi brevissimi ad arrivare a una produzione su larga scala, è interessante nota-

re alcune soluzioni tecniche che differenziano la Model 3 dai veicoli prodotti dal resto dall'industria automobilistica. Tesla ha progettato da zero veicoli nativamente elettrici, sviluppando in casa la maggior parte dei componenti, cosa che ha permesso una maggior integrazione, riducendo consumi, pesi, ingombri e costi. Alcuni risultati sono immediatamente visibili, come l'abitacolo senza pulsanti e manopole, ma solo un "maxi schermo" touch, unica interfaccia per infotainment, climatizzazione, etc. Altri aspetti invece sono celati sotto la scocca, dove c'è stata una centralizzazione dei sistemi elettronici in un unico computer, progettato (anche nel microprocessore) e programmato in house, al posto di una moltitudine di centraline (motore, ABS, ADAS, climatizzazione, etc.) sviluppate da fornitori esterni, come avviene nell'industria automobilistica tradizionale.

C'è un'ulteriore particolarità, che però riguarda un aspetto specifico dei veicoli elettrici: oltre a dover raffreddare motore, trasmissione ed elettronica di potenza, devono anche mantenere la batteria in un certo campo di temperature. Per far questo sono stati integrati tra loro i vari sistemi di raffreddamento, che confluiscono tutti in una vaschetta con due pompe e una valvola a quattro vie; ciò permette di raffreddare

tutti i sistemi citati, oppure di trasferire il calore alle batterie per scaldarle, a seconda delle condizioni climatiche. In tale vaschetta, su cui compare in rilievo la scritta Superbottle e la serigrafia di una bottiglia con il mantello da ... energy manager (un Easter egg, caro ai nordamericani, soprattutto nell'ambiente informatico) converge anche l'impianto di condizionamento, che ha due evaporatori, a quello che raffresca e deumidifica l'aria dell'abitacolo ne è stato affiancato un altro con uno scambiatore ad acqua, che quando serve può fornire raffreddamento supplementare alla batteria. Questo accorgimento permette addirittura un prolungato utilizzo sportivo e in pista, di solito precluso a veicoli elettrici stradali.

Cosa ci aspetta in futuro?

L'offerta di veicoli elettrici si amplierà molto nei prossimi tre anni, spinta dalla domanda, dai vincoli (europei in primis) sulle emissioni e dalla più capillare presenza delle infrastrutture di ricarica. L'industria automobilistica tradizionale ha già iniziato a muoversi e c'è chi (Europa wird zum Hotspot der Elektromobilität 2/3/2020 McKinsey) prevede che già dal 2021 l'industria automobilistica europea sarà leader mondiale nelle vendite delle autovetture solo elettriche.

WEBINAR FIRE-CENTRICA

Dalla diagnosi energetica a una riqualificazione completa del processo produttivo

21 aprile 2020

Nel webinar, organizzato da FIRE in collaborazione con Centrica Business Solutions, verranno illustrati casi studio riguardanti imprese attive in settori primari nel nostro panorama produttivo. Si parlerà inoltre delle opportunità legate a un nuovo approccio all'energy management e all'approccio seguito da Centrica per offrire un servizio energetico integrato ai propri clienti.



Programma preliminare

- 10.00 Saluti
- 10.15 Le prospettive dell'efficienza energetica nella transizione, Dario Di Santo – FIRE
- 10.30 La diagnosi energetica come punto di partenza per una riqualificazione completa, TBD
- 10.45 Un'offerta di servizi integrata e completa Nicola Miola – Centrica Business Solutions
- 11.00 Caso studio 1 – TBD
- 11.15 Caso studio 2 – TBD
- 11.30 Spazio per la discussione
- 12.00 Chiusura webinar

La partecipazione al webinar è gratuita previa registrazione a questo [link](#)

Il programma potrebbe subire variazioni

Problematiche nella scelta degli EnPI

Fabio Minchio – EGE SECEM



È ben noto per chi opera nell'ambito dell'efficienza energetica quale sia l'importanza nella scelta corretta degli EnPI (Energy Performance Indicators), al fine da un lato di rappresentare correttamente ed in modo sintetico la struttura energetica aziendale e dall'altro di monitorare l'andamento della prestazione energetica. Esistono inoltre norme tecniche importanti in tal senso come la ISO 50006. È evidente che andando ad approfondire e scendendo di livello ai singoli reparti (nell'ipotesi di essere in possesso di misure dirette dei vettori energetici in ingresso agli stessi) è più semplice costruire EnPI attendibili.

Ci si sofferma, tuttavia, sugli indicatori prestazionali globali di un sito industriale, relativi pertanto al sito nel suo complesso in termini di energia elettrica, gas naturale ed energia primaria; tipicamente l'azienda si aspetta che una sola variabile normalmente usata in ambito di contabilità industriale sia rappresentativa anche della struttura energetica, ma molto spesso così non è.

Nel corso delle diagnosi energetiche effettuate a fine 2019 si sono evidenziate molte diverse situazioni. Le maggiori criticità sono prevalentemente associate all'industria meccanica. Si riporta di seguito un esempio relativo ai consumi di energia elettrica di uno stabilimento meccanico e alla relativa definizione degli EnPI.

L'azienda in esame effettua lavorazioni meccaniche di varie tipologie (presse, centri di lavoro, produzione di minuterie..) con impiego di acciaio, alluminio e fibre. Sono presenti in quota parte consumi di energia frigorifera per la climatizzazione di ambienti produttivi (necessaria per le caratteristiche dei materiali) e celle frigorifere destinate al mantenimento di particolari tipologie di materie prime. Una prima analisi è stata condotta considerando come variabile indipendente la produzione espressa in termini di peso [kg], già impiegata nella definizione delle prestazioni dei reparti in contabilità industriale, ma la correlazione ottenuta non è significativa ($R^2=0,54$). Se si considerano invece le ore lavorate dirette ed indirette dei reparti produttivi, si individua una correlazione più rappresentativa, con un $R^2=0,76$, appena superiore alla soglia minima indicata.

Una parte dei consumi di energia elettrica risulta dipendente dalle condizioni climatiche esterne (consumi di energia frigorifera); si è per questo analizzata una correlazione in due variabili:

- ore totali di produzione, comprensive di operai diretti e indiretti;
- temperature medie esterne [°C], vista la presenza di una quota di consumi dovuti ad energia frigorifera.

Il risultato porta ad un valore di R^2 pari a 0,855. La correlazione lineare ha la seguente forma:

$$Y = A_0 + A_1 \cdot X_1 + A_2 \cdot X_2$$

dove:

- Y è il consumo di energia elettrica [kWh]
- X_1 sono le ore totali lavorate [h]
- X_2 sono le temperature medie mensili [°C]

L'analisi condotta, per quanto basata su metodologie statistiche semplici, consente quindi all'azienda di creare un modello dei propri consumi elettrici basato su due sole variabili facilmente monitorabili. È chiaro che il modello andrà validato su una base dati più ampia a parità di fattori statici.








INVESTI sul tuo FUTURO con l'ENERGIA giusta

Novità per il 2020 riservate ai soci FIRE

- Più webinar e più pillole web
- Nuovi corsi di formazione per i quali sono riservate agevolazioni per gli associati
- Attività istituzionale rafforzata, in ragione dei recepimenti delle direttive europee, del green new deal, degli strumenti che potrebbero funzionare meglio e delle attività del progetto ENSMOV (e.g. TEE, conto termico, autorizzazioni, etc.)
- Avvio di diverse indagini per raccogliere il punto di vista dei soci, comprendere meglio i trend in atto, capire come supportarli nelle loro attività quotidiane
- Numerosi progetti che produrranno ricadute positive sul mercato dell'efficienza energetica e della generazione distribuita a favore di chi ci opera (e.g. GoSafe with ESI per investire nelle PMI con un approccio semplice e sicuro, M-Benefits per valorizzare meglio i progetti di efficienza energetica, ICCEE per riqualificare energeticamente la catena del freddo, etc.)
- Collaborazioni con soci su temi vari, quali la certificazione dei risparmi energetici, corsi di formazione su misura, analisi di mercato, etc.
- Più conferenze con sessioni parallele e momenti di incontro estesi
- Più opportunità di proporre spunti sul blog di FIRE

ed altro ancora...

Bollettino e News energetiche

- 
 Fonti rinnovabili ed interventi di efficienza energetica: GSE proroga i termini dei procedimenti e sospende le verifiche a causa dell'emergenza COVID-19
- 
 Accertamenti fiscali e verifiche: stop dall'Agenzia per le Entrate a causa dell'emergenza COVID-19
- 
 Commissione europea avvia nuova strategia industriale
- 
 Terna: via al piano strategico 2020-2024. Più di 7 miliardi destinati alla transazione energetica
- 
 Vehicle to Grid, pubblicato il decreto

Webinar  Gestore Servizi Energetici

Incentivi e servizi per riqualificazione del patrimonio pubblico

Focus Edilizia ospedaliera

venerdì 27 marzo 2020 • 8.30 - 16.00

La giornata di formazione si rivolge agli Energy Manager, EGE e ai tecnici delle aziende sanitarie locali, nonché a tutti i funzionari pubblici e ai liberi professionisti coinvolti nelle attività di gestione energetica delle strutture sanitarie pubbliche e private.

L'obiettivo è offrire una panoramica sulle possibilità di applicazione degli strumenti di incentivo e dei servizi GSE nell'ambito degli interventi di riqualificazione, manutenzione e valorizzazione di ospedali, presidi sanitari, centri di servizi alla persona, etc., come forma di cofinanziamento di altre risorse pubbliche, e anche come leva per l'attivazione di risorse private.

Informazioni, programma e modulo di iscrizione sono disponibili a questo [link](#)

CO-ORGANIZZATORI DELL'EVENTO



ordine degli
architetti
pianificatori
paesaggisti
conservatori
della provincia di
AREZZO



KAESER
COMPRESSORI



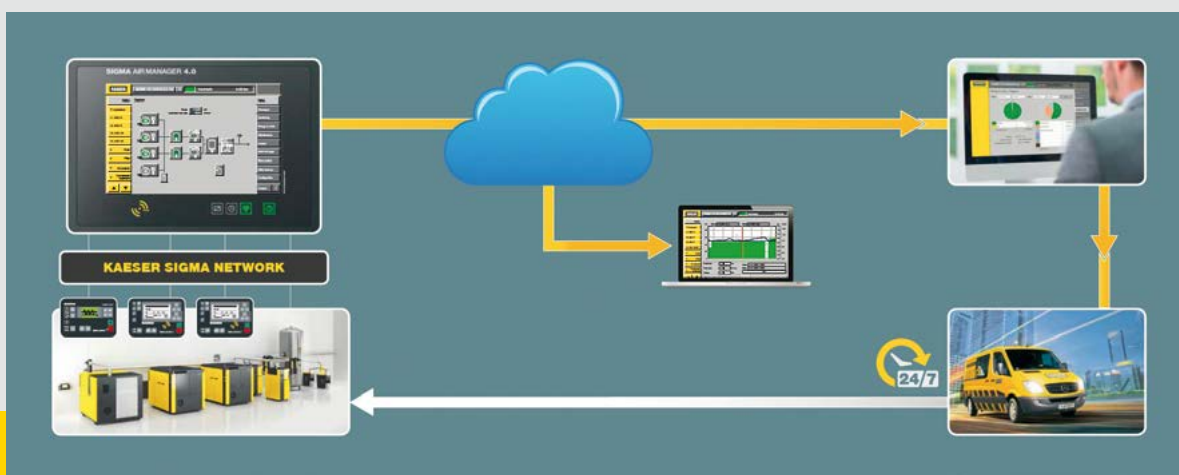
SIGMA AIR MANAGER 4.0

La tecnologia Kaeser per il controllo dell'aria compressa.

Sigma Air Manager 4.0 è in grado di eseguire un efficace monitoraggio a distanza di tutti i componenti di una stazione d'aria compressa, mettendoli in grado di armonizzarsi perfettamente.

SAM 4.0 non interviene solo in caso di criticità ma, con il servizio monitoring a distanza Kaeser, le performance e la manutenzione della stazione sono sempre sotto il controllo accurato dei nostri professionisti.

Un grande Master Controller a portata di click.



Kaeser sarà presente alla Conferenza NAZIONALE SECEM (7ª edizione)
sul tema "Gli esperti in Gestione dell'Energia tra presente e futuro, tra obblighi ed opportunità"
11 - 12 maggio 2020 Bologna - DAMSLab, Piazzetta Pasolini

Formazione FIRE

Formazione a pacchetto

Tra i suoi obiettivi, FIRE ha quello di consentire alle aziende, ai liberi professionisti e a tutti coloro che ricercano un'offerta formativa di qualità, di usufruire di una formazione a distanza altamente qualificata attraverso la piattaforma GoToTraining tecnologicamente avanzata e user friendly.

La "formazione a pacchetto" è la formula di FIRE che permette di seguire più sessioni formative on line durante l'anno in corso con riduzioni rispetto alle quote standard.

E' possibile scegliere tra tutti i corsi on line presenti nel catalogo inclusi i singoli moduli del corso "Fondamenti di Energy management". Non sono inclusi nella promozione a pacchetto i moduli del CORSO ON LINE IL protocollo di misura e verifica delle prestazioni (IPMVP) L3 ed esame per la certificazione CMVP*.

Specifiche agevolazioni sono riservate a soci FIRE 2020 ed EGE SECEM.

Per richiedere informazioni:

segreteria@fire-italia.org

Corsi realizzati su richiesta di aziende

È possibile attivare corsi su richiesta sia a favore di Associazioni, Ordini professionali ed Enti Locali, sia rivolti a grandi aziende che necessitano di formare il proprio personale assegnato alla gestione dell'energia. I corsi in tal caso sono realizzati in base alle esigenze del richiedente.

Fra i soggetti che hanno richiesto corsi alla FIRE segnaliamo: Assopetroli, Centria, Unioncamere, ENEL, Ferrovie dello Stato, FIAT, Finmeccanica, Schneider Electric, Telecom, ordini professionali ed associazioni di categoria.

Legislazione Tecnica con il supporto tecnico scientifico di FIRE organizza il corso di 40 ore in aula

ENERGY MANAGER: FONDAMENTI E PRATICA

Formazione propedeutica all'esame di certificazione ai sensi della norma UNI CEI 11339:2009

06 maggio - 03 giugno, Roma

PILLOLA DI EFFICIENZA

Incontro gratuito in modalità webinar (riservato ai soci FIRE e agli EGE certificati SECEM).

Disponibili gli **atti della pillola di efficienza energetica: Le comunità energetiche rinnovabili e l'autoconsumo**

CORSO FEM ON LINE

08 aprile - 07 maggio

Fondamenti di energy management.
Corso di aggiornamento per energy manager ed EGE

CORSI INTENSIVI ON LINE IN ENERGY MANAGEMENT

18 marzo 2020

Cogenerazione

23 marzo 2020

Power Quality

26 marzo 2020

Pompe di calore

31 marzo 2020

Sistemi energetici di utenza e autoconsumo di energia elettrica

01 aprile 2020

Pompe di calore



CORSO ON LINE IPMVP

06 maggio 2020

Corso introduttivo alla misura e verifica delle prestazioni IPMVP -L2

18 maggio 2020

IPMVP - L3 ed esame per la certificazione CMVP



Resta a casa e approfitta dei corsi on line FIRE!

**Fino al 15 aprile puoi acquistare i nostri
pacchetti formativi a prezzi scontati con la
promozione **#iorestoacasa!****

Covid-19: modifiche attività e contatti FIRE

Al fine di collaborare alla riduzione dei rischi di contagio per il Coronavirus, la FIRE ha deciso di adottare lo smart working per tutti i dipendenti.

Le nostre attività proseguano regolarmente, al seguente [link](#) sono disponibili tutti i recapiti utili per contattarci.

Vi ricordiamo che nelle prossime settimane abbiamo in programma diversi webinar e corsi a distanza, e che siamo sempre disponibili per incontri tramite web conference. Si tratta di strumenti che la FIRE impiega da anni con successo. Non solo contribuiscono a migliorare il lavoro – in ottica Agile o meno –, ma rappresentano un esempio di quel cambio di paradigma che solo ci può portare a raggiungere gli obiettivi di decarbonizzazione previsti nei prossimi anni. Se non l'avete ancora fatto, vi invitiamo a sfruttarli.



Publicazione realizzata da
FIRE - Federazione Italiana per
l'Uso Razionale dell'Energia
via Anguillarese 301
00123 Roma

Direttore editoriale
Micaela Ancora

Recapiti FIRE
T. + 39 06 30483626
F. + 39 06 30486449
segreteria@fire-italia.org
www.fire-italia.org

© FIRE – Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

La FIRE – Federazione italiana per l'uso razionale dell'energia – è un'associazione tecnico- scientifica indipendente e senza scopo di lucro, fondata nel 1987, il cui scopo è promuovere l'uso efficiente dell'energia, supportando attraverso le attività istituzionali e servizi erogati chi opera nel settore e favorendo, in collaborazione con le principali istituzioni, un'evoluzione positiva del quadro regolatorio.

La FIRE gestisce dal 1992, su incarico a titolo non oneroso del Ministero dello Sviluppo Economico, la rete degli energy manager individuati ai sensi della Legge 10/91, e nel 2008 ha avviato il SECEM (www.secem.eu) per la certificazione degli esperti in gestione dell'energia (EGE) secondo la norma UNI 11339, organismo accreditato nel 2012.

La compagine associativa è uno dei punti di forza della Federazione, in quanto coinvolge esponenti di tutta la filiera dell'energia, dai produttori di vettori e tecnologie, alle società di servizi e ingegneria, dagli energy manager agli utenti finali di media e grande dimensione.



ASSOCIATI alla FIRE