

RECORDA

Revista del Gremi d'Instal·ladors del Baix Llobregat | Quart trimestre de 2020 · any XXVII · Núm. 152

2021

**Per un any ple de
bons inicis!**

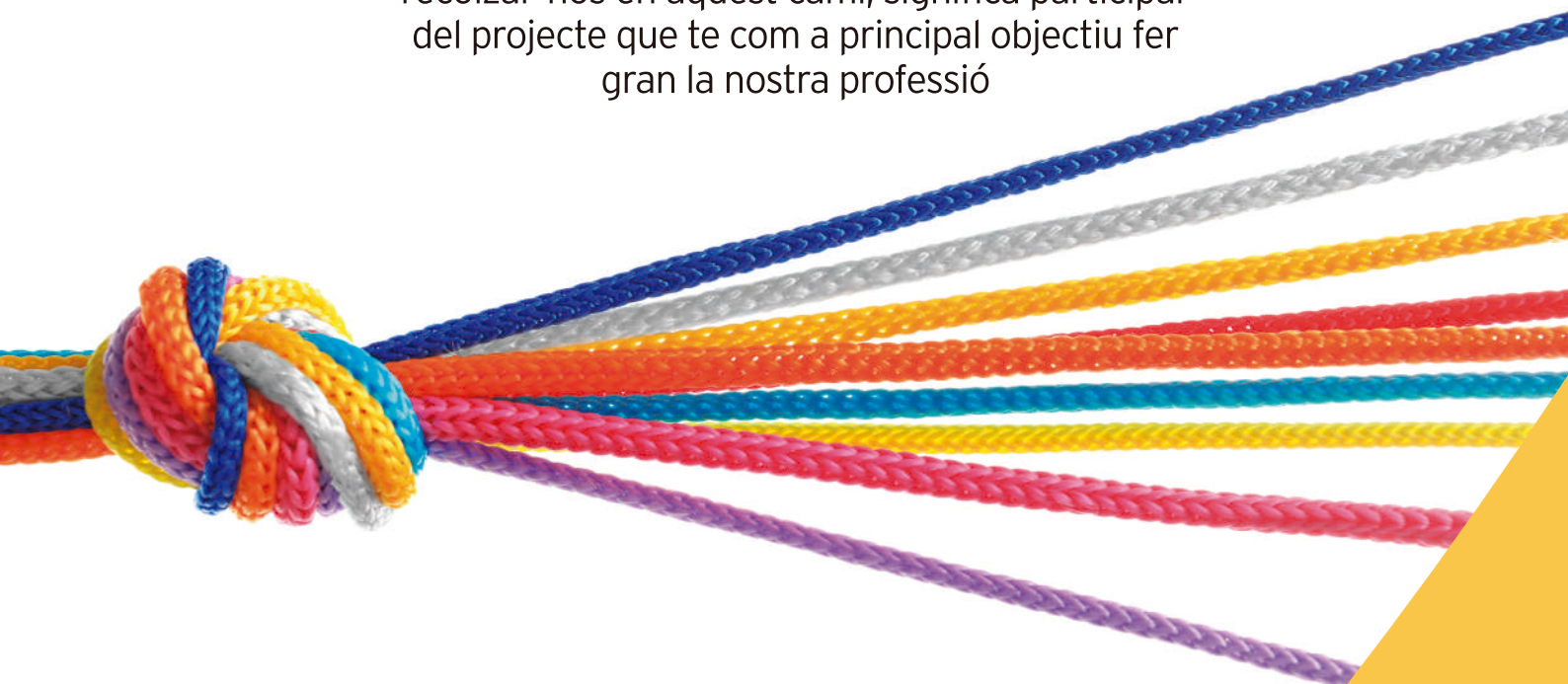
Tot l'equip et desitgem

BON ANY NOU!



FES-TE SOCI COL·LABORADOR DEL GREMI

Compartim els valors amb qui ens acompanya i, recolzar-nos en aquest camí, significa participar del projecte que te com a principal objectiu fer gran la nostra professió



FEM PROFESSIÓ FEM FUTUR

DEMANA'NS INFORMACIÓ! TOT SÓN AVANTATGES

#gibaixfemfutur

www.gibaix.com
@giabixinstaladors

**GREMI D'INSTAL·LADORS
DEL BAIX LLOBREGAT**

Avda. de la Fama, 56-58
08940 · Cornellà de Llobregat
Tel. +34 934 744 746
info@gibaix.com



Núm. 152 | Desembre 2020

RECORDA és una publicació del **Gremi d'Instal·ladors del Baix Llobregat**

Avinguda de la Fama, 56-58
Polígon industrial Almeda
Tel. 93 474 47 46
08940 Cornellà de Llobregat
info@gibaix.com

Responsable de la publicació:
Josep Mestres

Cap de Redacció:
Silvia Balcells

Coordinació:
Gemma Perea

Continguts:
Silvia Balcells, Gemma Perea

Disseny i Maquetació:
Thinquery

Impressió:
CENTRAL CATALANA D'IMPRESSIÓ DIGITAL
Depósito legal: D.LEGAL: B-42144-192

La direcció de RECORDA no es fa responsable de les opinions emeses pels seus col·laboradors, doncs ho són a títol personal.

SUMARI

•QUI SOM	04
•EDITORIAL	05
•2020 BALANÇ D'UN DIFÍCIL ANY.....	06
•PROTOCOL D'ACTUACIÓ LABORAL DE PROTECCIÓ DAVANT EL COVID-19	10
•ADEQUACIÓ DE LES EMPRESES FRIGORISTES INSCRITES EN EL RASIC	11
•FIRMAMOS CONVENIO CON EL GRUPO CHINT	12
•ASSEMBLEA	12
•GABINET D'ENGINYERIA JM2B REVISIÓ DOCUMENTAL DE LES DIFERENTES ESPECIALITATS DEL RASIC	13
•ESCURA: CUMPLIMIENTO DEL MANTENIMIENTO DE PLANTILLA TRAS EL ERTE	14
•FENÍE	15
•ENTREVISTA A NUESTROS VALORES: EL SOCIO FERNANDO MALDONADO.....	16
•XARXA.....	17
•SCHNEIDER: LA NUEVA SMARHTHOME NO ES SOLO MÁS INTELIGENTE, SINO TAMBIÉN MÁS	18
•NOVELEC: SISTEMES D'ALIMENTACIÓ PDU PER ENTORNS INFORMÀTICS	19
•SALVADOR ESCODA: PROTECCIÓN CATÓDICA (parte 1)	20
•JUNKERS	21
•STANDARD HIDRÀULICA: SISTEMA DE CIERRE DOMÉSTICO REGISTRABLE	22
•BAXI: TOTES LES SOLUCIONS DE CLIMATITZACIÓ EN UN ARMARI COMPACTE	23
•GES CON LA OPORTUNIDAD DEL VEHÍCULO ELÉCTRICO PARA EL INSTALADOR PROFESIONAL	24
•KAIIROS: TECNOLOGIA PER A LES NOVES NECESSITATS. LA SANITITZACIÓ ACTIVA	25
•CATALANA OCCIDENT: ASSEGUANCES	26
•CIRCUTOR: ¿POR QUÉ ES NECESARIA LA MEDIDA TRIFÁSICA ANTE LAS NUEVAS PENALIZACIONES POR ENERGÍA REACTIVA CAPACITIVA?	27
•PEUGEOT I CITROËN: 2021 TRAERÁ CONSIGO UNA SUBIDA DEL PRECIO DE LOS COCHES NUEVOS DEBIDO AL IMPUESTO DE MATRICULACIÓN	28
•UPONOR ANALIZA LOS PRINCIPALES CRITERIOS A TENER EN CUENTA PARA LA PROTECCIÓN EFICAZ DEL AGUA POTABLE	29
•ETL: ELS INTERESSOS DE DEMORA AVUI DIA.....	30
•PLANA FÀBREGA: CONSELLS ÚTILS PER A L'INSTAL·LADOR	31
•CALENDARI 2021	32
•FORMACIÓ	33

FEM PROFESSIÓ FEM FUTUR



8.000
hores lectives
anuals



CURSOS PRIVADOS

- » Instalaciones térmicas en edificios (ITE)
- » Gas A y B
- » Agua
- » Petrolíferas
- » Reparador Conservador de frigoríficas
- » Electricidad: Cat. Básica y especialista

FORMACIÓ REGLADA

- » Ciclo Form. Grado Medio inst. elèctriques y automàtiques
- » Ciclo Form. Grado Superior en proyectos de instalaciones térmicas y fluidos.
- » Prueba de acceso a Ciclo Formativo de Grado Medio

+1.700
alumnes
cada any



CURSOS SUBVENCIONATS

COMPTABILITAT
GESTIÓ DE PIMES
EQUIPS DE TREBALL
TÈCNiques DE MKT I VENTA
HABILITATS DIRECTIVES I DE NEGOCIACIÓ
COMUNICACIÓ
ATENCIÓ CLIENT
PROTOCOL I RRPP
TRESORERIA
OFIMÀTICA
COMERÇ ELECTRÒNIC
CREACIÓ DE PÀGINES WEB
DISSENY ASSISTIT 2D
CATALÀ NIVELL C
ANGLÈS NIVELL 1
ALEMANY, JAPONÈS

CURSOS DEL SOC

ENERGIA SOLAR TÈRMICA I FOTOVOLTAICA
LLAUNERIA
CALEFACCIÓ I CLIMATITZACIÓ
FRIGORISTA
SOLDADURA
GAS

CURSOS TÈCNICS

MANTENIMENT D'INSTAL·LACIONS DE FRED I CALOR
REPARACIÓ DE CALDERES
AUTOMATISMES INDUSTRIALS
FRED INDUSTRIAL
ELECTRICITAT GENERAL
SOLAR TÈRMICA



+500
empreses
oferim serveis

SERVEIS

- » Defensa dels interessos dels nostres associats.
- » Reunions amb companyies i institucions.
- » Informació periòdica i actualitzada sobre lleis i reformes.
- » Impulsem iniciatives d'expansió del nostre sector.
- » Defensa i lluita contra l'intrusisme.
- » Actualització de normatives.
- » Sol·licituds de companyies elèctriques.
- » Facilitar la participació en convenis dels nostres agremiats.
- » Ser l'interlocutor directe amb ENDESA.
- » Venda de butlletins.
- » Llibreria especialitzada.
- » Realització de seminaris i jornades tècniques per als nostres associats.
- » Gestió de la documentació per a indústria.
- » Facilitar la gestió i tramitació de documentació necessària per a la inscripció al registre d'empreses de telecomunicacions del Ministeri de Foment.
- » Assessoria fiscal, laboral, comptable i jurídica
- » Amplia formació especialitzada i equivalent a Graus de Formació Professional.
- » Treballem per aconseguir condicions especials i úniques amb distribuïdors.
- » Servei d'auditoria de Riscos.
- » Servei de protecció de dades.
- » Servei de prevenció de riscos laborals.
- » Adherits a Conaif, Pimec, Fenie, Fegicat, Upmball i plataforma contra la morositat.
- » Som l'Agència de col·locació núm. 0900000083 del Servei Català d'Ocupació de Catalunya.

EDITORIAL

La editorial de la última revista del año sirven a los miembros de la Junta Directiva para hacer balance de los 12 meses transcurridos y para imaginar nuevos propósitos que cumplir, proyectos que iniciar o, simplemente mirar con expectativa el nuevo año a pocos días de iniciarlo.

Pero hoy es diferente: Decimos adiós a un 2020 trágico, cruel y desalmado por culpa de un virus que se instaló en nuestras vidas y nos ha robado familia y amigos, ha golpeado el corazón mismo de las economías mundiales y nos ha obligado a confinarnos, a mantener distancia social y a proteger y protegernos bajo unas mascarillas que parece han llegado para quedarse durante bastante tiempo.

Y, a pesar de todo, esta editorial no servirá para hacer balance de tanta pesadilla; esta editorial hablará de esperanza, de ilusiones y de optimismo.

Esperanza puesta sobre una vacuna, la más rápida de la historia, que acaba de llegar y que nos permitirá ver la luz al final del túnel; ilusiones por recuperar retos y proyectos obligados a posponer a causa de la pandemia, y optimismo por la ansiada recuperación económica con la que dejar atrás el estancamiento y retroceso que ha supuesto tan graves consecuencias particularmente para el empleo.

Muchos expertos opinan que cuando tengamos la crisis sanitaria solucionada, será más fácil recuperar la actividad y volver a disfrutar de una vida normal: desde Gibaix deseamos que así sea y os deseamos un esperanzador año 2021.

La Junta Directiva



MANUEL GARCIA LEON

(1964 - 2020)

Va morir a l'Hospitalet de Llobregat, a l'edat de 56 anys, a l'octubre de 2020.

La Junta Directiva i el personal del Gremi d'Instal·ladors del Baix Llobregat s'unexien al dolor de la família.



HORARIS D'ASSESSORAMENT

ASSESSORAMENT TÈCNIC

Gabinet **d'enginyeria** | jm2b

Atenció telefònica:

De dilluns a divendres de 9:00 a 14:00

Tel.: 93 377 21 99 o 93 474 47 46.

opció 6. Atenció presencial:

Dilluns de 16:00 a 18:00 hores.

ASSESSORAMENT JURÍDIC



Amb cita prèvia.

ASSESSORAMENT RISCOS LABORALS



Amb cita prèvia.

ASSESSORAMENT LABORAL I FISCAL

ESCURA

Amb cita prèvia.



ASSESSORAMENT I CONSULTORIA RGPD (protecció dades)

De dilluns a dimecres de 9:00 a 14:00 i de 15:00 a 18:00 hores.

Dimarts i dijous de 9:00 a 16:00 hores.

Divendres de 8:00 a 14:00 hores.

RECEPCIÓ PER LA LEGALITZACIÓ D'EXPEDIENTS (Butlletins)

De dilluns a dijous matins de 8:00 a 13:30 i tardes de 15:00 a 18:00 hores.

Divendres de 8:00 a 14:00 hores.

ASSESSORAMENT EN INTERVENCIÓ, INTERMEDIACIÓ I INSERCIÓ LABORAL

De dilluns a dijous de 9:00 a 14:00 i de 15:00 a 18:00 hores.

Divendres de 8:00 a 14:00 h.

ASSESSORAMENT I CONSULTORIA EN FORMACIÓ



De dilluns a dijous matins de 9:00 a 13:00 i tardes de 15:00 a 19:00 hores

Divendres de 9:00 a 13:00 hores.

ASSESSORAMENT ASSEGURANCES



De dilluns a divendres matins amb cita prèvia.

De dilluns a dijous tardes de 15:30 a 19:00h.



El gremi sempre a prop teu!

2020 BALANÇ D'UN DIFÍCIL ANY

El 2020 ha estat un any molt difícil que mai oblidarem; La COVID ens ha colpejat en tots els sentits, **però també ha tret a la superfície, el millor de cadascun de nosaltres.**

A continuació, volem fer un repàs del que han significat aquests mesos per Gibaix, en els que el nostre lema sempre ha estat **"Gibaix sempre a prop teu"**:

ACOMPANYAMENT A L'ASSOCIAT

Actuacions d'informació i suport durant la covid-19

1 Campanya de comunicació i informació intensiva mitjançant e-mails i les nostres xarxes socials.

Davant l'estat d'alarma decretat pel Govern el 14 de març de 2020 per afrontar la situació d'emergència sanitària provocada per la COVID-19, Gibaix inicia un exhaustiu pla d'informació exclusiu dels Reials decrets llei que s'anaven decretant per a les empreses instal·ladores agremiades, donada la seva condició de Servei Essencial.



En total es van emetre **127 correus electrònics.**

2 Elaboració de documentació personalitzada per cada associat per poder desplaçar-se per atendre les emergències i avaries en temps de confinament dins la seva categoria de servei essencial

Amb les mesures implementades pel govern per combatre el contagi de COVID-19, les empreses instal·ladores van ser considerades Servei Essencial pel que els seus treballadors van necessitar estar contínuament informats dels documents que necessitaven per a la seva mobilitat i lliure circulació.



3 Central de compres pel subministrament d'equips de protecció individual (EPI's) i productes higiènic-sanitaris, davant la impossibilitat de trobar-ne en el mercat.

Davant la situació de desproveïment en el mercat d'elements de protecció individual (EPIs) absolutament obligatori i necessari per als treballadors de les nostres empreses instal·ladores agremiades, Gibaix va reaccionar de manera ràpida, en una situació d'extrema dificultat per obtenir aquests elements de seguretat homologats, dotant de mascaretes FFP2, gel hidroalcohòlic, guants, pantalles de protecció etc, per que els nostres associats poguessin exercir la seva feina, garantint així les seves actuacions com serveis essencials i d'emergència i amb les màximes mesures de seguretat.



8.013
mascaretes



7.400
parells de
guants

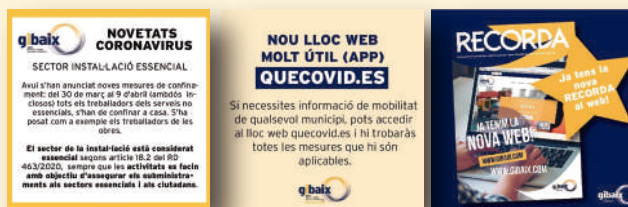


893
litres de gel
hidroalcohòlic



50
viseres
protectores

Tanmateix, aquesta informació era publicada a les nostres xarxes socials, web i revista Recorda.





4 Realització de proves serològiques de detecció de COVID-19 pels treballadors de les empreses associades, com a garantia davant les pròpies empreses i els seus clients.

En ple confinament decretat pel govern, les nostres empreses instal·ladores agremiades (que podien treballar com servei essencial) necessitaven urgentment que un laboratori els hi fes les proves serològiques per dos motius principalment:

Tenir la informació de que els seus treballadors no tenien la Covid-19 minimitzant així el risc de contagis.

Tranquil·litat pels seus clients.

En aquell moment tots els laboratoris estaven col·lapsats, per aquest motiu, vàrem activar el servei de realitzar la prova de Serologia d'anticossos COVID-19, a les nostres instal·lacions a través de la nostra entitat de Prevenció de riscos laborals qui, mitjançant una unitat mòbil vàrem realitzar la PROVA SEROLOGIA D'ANTICOSSOS QUANTITATIVA (mitjançant: extracció de sang en vena)

Gibaix va realitzar tota la gestió de coordinació i programació de les proves, fins que l'empresa rebia el certificat amb els resultats.

Actuacions d'informació i suport post COVID-19

5 Creació d'una xarxa professional de col·laboracions entre els instal·ladors per dinamitzar el sector (evitant així la destrucció de llocs de feina i el tancament d'empreses): Empreses associades que degut a la pandèmia, han vist minvada de manera dràstica la seva activitat professional, als que hem posat en contacte amb d'altres que tenien un excés de feina.

Davant la greu situació a la que es van veure abocats moltes de les nostres empreses agremiades degut a la pandèmia, es crea una xarxa de col·laboracions per evitar la destrucció de llocs de feina, consistent en posar en contacte empreses i/o autònoms que no havien aturat la seva activitat i tenien feina urgent que no podien assumir amb empreses i/o autònoms que s'havien quedat totalment aturats.

6 Suport jurídic als associats davant la crisi empresarial provocada pel covid-19, consistent en assessorament i orientació en tres eixos: Les relacions contractuals de les empreses, la gestió eficient de la morositat i la orientació en solucions de finançament i /o de caire concursal.

La crisi sanitària del COVID-19 ha portat associada una segona crisi d'àmbit empresarial pel que, des de Gibaix i a través dels nostres advocats especialistes, proporcionen assessorament legal i acompanyament i suport en la gestió integral de tots els aspectes de caire empresarial. Són molts els aspectes a vigilar i revisar, i moltes les incògnites actuals i futures, que hem de tenir en compte com a ordenats i diligents empresaris.



230 persones
de **71 empreses**
instal·ladores



El resultat (de març a desembre 2020) ha estat el següent:



79 empreses/ autònoms

instal·ladores demanen col·laboracions i/o contractacions



31 empreses col·laboren



21 contractacions

L'assessorament ha estat, principalment en quatre grans eixos:

- 1 — Les relacions contractuals de les empreses.
- 2 — Gestió eficient de la morositat.
- 3 — Orientació en solucions de finançament i /o de caire concursal viabilitat de l'empresa
- 4 — Emprenedoria

GIBAIX SEMPRE A PROP TEU

“Gibaix sempre a prop teu” ha estat l’eslògan per sensibilitzar al col·lectiu de la importància del teixit associatiu: malgrat les dificultats que la crisi sanitària ens ha portat, Gibaix ha donant resposta mes que mai a les necessitats dels nostres associats. L’esperit de Gibaix ha estat per a reconstruir l’ànim, la il·lusió, la solidaritat i l’acompanyament dels seus membres.

Veure el vídeo

<https://www.youtube.com/watch?v=2UZYJrqXRMO>

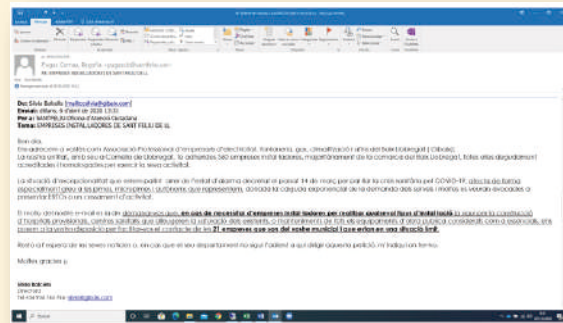
Actuacions de cooperació amb altres entitats i amb l’entorn

Visibilitat dels instal·ladors de cada municipi del Baix Llobregat, davant els seus ajuntaments, per promocionar i fomentar la proximitat com a principal actiu dins l’estructura comercial de la ciutat.

Contactem amb cadascun dels ajuntaments que componen la comarca del Baix Llobregat, per fer visibles les nostres empreses instal·ladors que hi son del seu propi municipi amb la finalitat de retornar als valors de la proximitat, de la tradició, del saber fer, del tracte familiar i de del mercat de Km 0.



Segueix-nos a: @gibaixinstaladors



PREPARACIÓ DE L'ENTITAT PEL NOU CONTEXT

Actuacions de digitalització

- 1 **Preparació pel nou context pots COVID-19 promocionant la professió, mitjançant l’entorn digital de les nostres xarxes socials, web, i revista Recorda.**

Campanya en l’entorn digital per donar visibilitat i sensibilitzar sobre les activitats dels instal·ladors per prestigiar la professió.

- 2 **Campanya de sensibilització per a la digitalització de les empreses associades adreçades a augmentar el seu rendiment.**

Gibaix durà a terme un projecte de digitalització per a les nostres empreses agremiades.

Dins el marc d’aquest projecte, tractarem com la digitalització:

- Permet una reducció de costos de les empreses
- Ens ajuda a ser mes competitiu
- Augmenta la productivitat de l’empresa
- El que suposa en el relleu generacional del sector.

En definitiva, com **la digitalització afecta al futur mes immediat del nostre ofici.**



Generalitat de Catalunya
Consorci per a la Formació Contínua de Catalunya



Projecte dividit en quatre fases:

1) ANÀLISI SECTORIAL

Enquesta als socis per obtenir informació sobre el grau de digitalització dels seus serveis.

2) SESSIONS DE SENSIBILITZACIÓ I INFORMACIÓ.

Sessions informatives d'un hora de durada, a través de la plataforma Zoom, vers:

→ **Tècniques de venda i elaboració de pressupostos en una instal·lació d'autoconsum.**

→ Assessorament als associats per promoure l'autoconsum: les energies renovables, la eficiència energètica, etc
→ Beneficis i avantatges de l'autoconsum.

→ **Stop Covid-19 : actuacions i recomanacions dels sistemes de ventilació i climatització davant la Covid-19**

→ Assessorament als associats, sobre recomanacions perquè promoguin als seus propis clients, la implantació d'equipaments i serveis pel Coronavirus i futures pandèmies (per exemple sistemes de ventilació i climatització, purificació d'aire etc)

→ **Transformació digital en la certificació d'instal·lacions**

→ Assessorament als associats sobre tramitacions de certificats d'instal·lacions

→ **Promociona la teva empresa en el mon digital : xarxes socials, web etc**

→ Perd la por a internet. T'expliquem com
→ T'ensenyem com publicitar la teva empresa a través del mon digital.

3) FORMACIÓ

→ Tècniques de venda i elaboració de pressupostos en una instal·lació d'autoconsum (4 h.)
→ Stop Covid-19 Ventilació (6 h.) / Detecció Tèrmica (4 h.) / Aparells purificació d'aire 3 h.)
→ Transformació digital en la certificació d'instal·lacions (4 h.)
→ Promocionat a les Xarxes Socials. (2 h.)

Tota la formació es a traves de la plataforma on-line de GBFundació.

4) XARXA GIBAIX

Elaboració d'un landing per:

→ Promocionar la col·laboració entre les empreses, com a via de negoci

→ Promocionar la "xarxa d'instal·ladors solidaris Gibaix" creada per pal·liar la pobresa energètica que pateixen famílies vulnerables ajudant-los a retornar al benestar i el confort energètics necessaris.

3

Xarxa d'instal·ladors solidària per a persones en situació de pobresa energètica

Tots som conscients de la greu situació que hem passat i que ha afectat tots els sectors; però aquestes situacions de crisi s'acarnissen sobretot en els col·lectius més vulnerables, persones i famílies que pels seus ingressos econòmics no poden fer front a la reparació en les instal·lacions dels seus habitatges el que pot suposar un greu risc de sinistres en els seves llars.

La pobresa energètica de la qual tant es parla, no significa només no poder assumir el pagament dels rebuts de la llum, l'aigua o el gas ... vol dir també no tenir una llar com un lloc que genera seguretat per als que l'habiten i un mínim de benestar i confort energètic en la seva vida quotidiana.

Davant la gravetat de la situació, Gibaix decideix no mantenir-se al marge i crea una xarxa d'instal·ladors solidaris amb l'objectiu de donar suport i millorar la qualitat de les llars de persones de la ciutat en situació de pobresa energètica signant un conveni amb l'Ajuntament de Cornellà mitjançant el qual posa a la seva disposició la experiència i solidaritat dels seus instal·ladors agremiats que desitgin formar part d'aquesta xarxa.

Tanmateix, Gibaix crea la xarxa de fabricants i distribuïdors solidaris que estarà formada pels Sponsors Partners de l'entitat que desitgen formar part d'aquest projecte oferint els materials necessaris per l'adequació de les instal·lacions d'aquestes llars vulnerables.



PROTOCOL D'ACTUACIÓ LABORAL DE PROTECCIÓ DAVANT EL COVID-19

Sensibilitzar de la importància de la prevenció en riscos laborals - sanitaris davant nous escenaris (COVID-19 i d'altres pandèmies).

Gibaix ha potenciat diverses línies d'acció per reforçar la capacitat de resposta de la nostra entitat a la crisi provocada per la COVID-19. La evidència de l'adequada aplicació de bones pràctiques en la gestió del coronavirus és clau per traslladar a treballadors, socis i alumnes, les garanties necessàries per generar confiança. En aquest sentit, Gibaix ha desenvolupat un protocol d'actuació amb les mesures posades en marxa per afrontar aquest repte, col·laborant en el procés de tornada a la normalitat, en el control de la situació del dia a dia, aportant valor en els processos de continuïtat i animant amb l'exemple a que tots els agremiats, segueixin el mateix exemple en les seves empreses.

MESURES PER EVITAR EL CONTAGI PLA DE CONTINGÈNCIES

Gibaix ha implantat un seguit de mesures per evitar el contagi, que classifiquem en mesures organitzatives, mesures ambientals, i mesures de protecció personal.

Mesures organitzatives

→Es designarà un responsable que gestioni el Pla de Contingències, coordinant les diferents mesures establertes, vetllar per el seu funcionament, formar als treballadors/es, estar atent a possibles canvis.

→S'establirà un canal de comunicació àgil per que tots els treballadors/es tinguin la informació i formació adequada i necessària, fet que comportarà un nivell de tranquil·litat en l'entorn laboral molt a tenir en compte.

→S'informarà a tots els treballadors/es de l'estratègia i els procediments sanitaris a seguir.

→En totes les plantes de l'edifici de Gibaix es posaran rètols indicant l' aforament.

→En el hall de l'edifici hi haurà gel desinfectant i paper seca mans, per tota persona aliena.

→Es prendrà la temperatura a tota persona aliena, abans d'accedir a l'espai de treball, si aquesta supera els 37°C se li farà retornar al domicili i esperar evolució.

→En el cas de les empreses externes que hagin de realitzar un servei a les nostres instal·lacions se'ls hi demanarà el seu pla de contingència COVID-19 i es consultarà a aquesta empresa si el personal que vingui ha estat en una zona de risc en els darrers 4 dies o en contacte amb persones que siguin un cas possible o confirmat de COVID-19:

- En cas negatiu, actuació ordinària seguint les mesures preventives indicades en els apartats anteriors.
- En cas de dubte no es realitzarà el servei extern.
- En cas de positiu es cancel·la el servei.

Mesures ambientals

→ Es demanarà als responsables del servei de neteja que implemten un Pla específic de neteja i desinfecció acord amb la situació actual i per els diferents espais de treball (espais de producció, espais d'oficines i espais d'atenció al públic). Aquest pla ha de contemplar la neteja i desinfecció al llarg de la jornada (mínim a l'inici i entre els diferents torns de treball).

→Se procedirà a la ventilació de totes les instal·lacions una hora abans d'entrar el personal i fins una hora després de que marxi.

→S'implementarà un sistema de ionització a l'edifici de Gibaix que generi una corrent d'aire desinfectant d'espais.

Mesures de protecció personal

→Es prendrà la temperatura als treballadors/es abans d'accedir a l'espai de treball, si aquesta supera els 37°C se li farà retornar al domicili i esperar evolució.

→S'implementaran les mesures necessàries per minimitzar el contacte entre els treballadors/es i entre aquests i els clients o públics que pugui concórrer al seu espai de treball.

→S'adaptarà l'espai de treball per garantir una distància mínima de seguretat de 1,5 - 2,0 metres, separaran taules, i/o canviant la ubicació d'espais de treball.

→ Les reunions amb personal extern, es celebraran mitjançant videoconferència

→ En espais d'atenció al públic es limitarà l'aforament a una persona per cada 5 m2.

→S'eliminaran els espais com a sales d'espera. Els clients i/o públics hauran d'esperar a la zona exterior fins que els treballadors/es puguin atendre'ls.

→A tots els espais comuns es respectarà al màxim la distància de seguretat

→És dotarà als treballadors/es de kits de seguretat i higiene especials: mascaretes, gels hidro-alcohòlics ...

→En cas d'utilització puntual de l'office, es limitarà a l'accés a una persona i un cop l'hagi utilitzat procedirà a la neteja del taulell, manetes dels armaris, manera de la nevera etc, amb desinfectant.

→Si algun treballador/a presenta símptomes compatibles amb la infecció de COVID19 haurà de confinar-se al seu domicili, trucar al 061 i seguir les indicacions de l'autoritat sanitària.

→Es recordarà a tots els treballadors/es que cal mantenir els hàbits de higiene i seguretat (distanciament social, ús de mascareta, confinament) no només a la feina sinó també fora de l'espai laboral.

→Es demanarà als treballadors/es que els objectes personals com ulleres, telèfons fixes, mòbils (evitar compartir-los), siguin desinfectats sovint. Així mateix, hauran de tenir cura de desinfectar les superfícies amb les que es te mes contacte.

Normes obligades per las aules i els alumnes:

→Les taules dels alumnes tindran una distància mínima de 2 metres entre elles.

→Tots els alumnes hauran de venir amb mascaretes protectores.

→Tots els professors hauran de venir amb mascaretes protectores

→En totes les aules es posaran rètols indicant l' aforament.

→Es procedirà a la ventilació de las aules una hora abans de que entrin els alumnes i fins una hora després de que hagin marxat.

→Al finalitzar cada classe es procedirà a la ventilació de las aules.

→A les zones comuns de la planta baixa, planta primera y planta segona es disposaran dispensadors de gel desinfectant i paper seca mans.

→Quedarà anul·lat l'espai de vending com a zona de reunió i/o espera. Només s'hi podrà accedir per utilització de la maquina. Es desinfectaran els botons abans i després de la seva utilització.

→Els alumnes no podran estar a les classes mentre no hi hagi formacions, hauran d'utilitzar els espais exteriors de l'edifici de Gibaix.

Altres recomanacions:

→Procurar que els desplaçaments al lloc de treball, sempre que sigui possible, es realitzin de forma individual i s'evitin els transports públics.

→Higiene respiratòria (tossir al colze no a la mà, utilitzar mocadors d'un sol ús).



ADEQUACIÓ DE LES EMPRESES FRIGORISTES INSCRITES EN EL RASIC

A principis d'aquest any es va aprovar el nou Reglament de Seguretat d'instal·lacions Frigorífiques segons el Reial Decret 552/2019 i el passat 26 de juny es publicaven les **obligacions a les que adaptar-se segons aquest Reial Decret i on indicaven que totes les empreses frigoristes ja inscrites en el RASIC, han de realitzar un tràmit d'adequació abans del 2/1/2021**; posteriorment es va **ampliar aquest termini fins al 31 de gener 2021**.

Punts mes importants que estableix el Reglament de Seguretat per a Instal·lacions Frigorífiques i les seves instruccions tècniques complementàries:

• **Quan entra en vigor el Reglament de seguretat per a instal·lacions frigorífiques?** El 2 de gener de 2020.

• **Quin termini hi ha per adequar a les empreses frigorífiques segons aquests requisits?** El 31 de gener de 2021

• **Quins requisits hauré de complir com empresa frigorífica de NIVELL I?**

→ Pòlissa de responsabilitat civil:

» Pòlissa d'assegurances de responsabilitat civil professional de 300.000 euros.

» Justificant del pagament.

→ Personal qualificat:

Instal·lador frigorista habilitat en instal·lacions de nivell 1 en plantilla amb certificat personal de manipulació de gasos fluorats.

» Certificat d'alta en la seguretat social.

» Soldador qualificat per organisme de control si l'agent realitza unions permanents, si escau.

» Contracte laboral o mercantil.

» Certificat d'alta en la seguretat social.

→ Mitjans tècnics i materials preceptius (adjuntem relació)

Procediments:

• Procediments de soldadura certificats per un organisme de control acreditats per ENAC si es treballa amb unions permanents.

• Pla de gestió de residus que considera la diversitat dels residus que pugui generar l'activitat i les previsions i acords per a la seva correcta gestió ambiental, i que, si s'escau, preveurà la inscripció com a Productor de residus perillosos .

• Estudi de minimització de residus especials.

• Concert o contracte de gestió de residus amb mitjans propis o amb una empresa externa.

• **Quins requisits hauré de complir com empresa frigorífica de NIVELL 2?**

→ Pòlissa de responsabilitat civil:

» Pòlissa d'assegurances de responsabilitat civil professional de 900.000 euros.

» Justificant del pagament.

→ Personal qualificat:

» **Tècnic titulat competent en plantilla.**

» Certificat d'alta en la seguretat social.

» Instal·lador frigorista habilitat amb certificat personal de manipulació de gasos fluorats.

» Soldador qualificat per organisme de control si l'agent realitza unions permanents, si escau.

» Contracte laboral o mercantil.

» Certificat d'alta en la seguretat social.

→ Mitjans tècnics i materials preceptius

Procediments:

• Procediments de soldadura certificats per un organisme de control acreditats per ENAC si es treballa amb unions permanents.

• Pla de gestió de residus que considera la diversitat dels residus que pugui generar l'activitat i les previsions i acords per a la seva correcta gestió ambiental, i que, si s'escau, preveurà la inscripció com a Productor de residus perillosos .

• Estudi de minimització de residus especials.

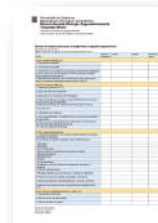
• Concert o contracte de gestió de residus amb mitjans propis o amb una empresa externa.

Per poder realitzar instal·lacions frigorífiques i mantenir-les és necessari està inscrit en el RASIC amb referència a la normativa vigent i, en conseqüència, les empreses que no constin en el RASIC com tal poden **incórrer en responsabilitats** d'acord amb l'article 26.4 c) de la Llei 9/2014 de la seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes.

MÉS INFO:



https://www.gibaix.com/images/PDF/MITJANS_MATERIALS_FRIGORISTES_NIVELL_I.pdf



https://www.gibaix.com/images/PDF/MITJANS_MATERIALS_FRIGORISTES_NIVELL_II.pdf



Si no compleixes amb els requisits per realitzar l'adequació esmentada, s'haurà de fer el tràmit de baixa d'aquesta activitat en el teu RASIC (per no incórrer en cap il·legalitat) abans del 31/1/2021

Per realitzar aquest tràmit o demanar mes informació, pots posar-te en contacte amb nosaltres a isabel@gibaix.com, o trucant al Tel: 93.474.47.46. Extensió 2 o al 695. 964.842



FIRMAMOS CONVENIO CON EL GRUPO CHINT

Fundado en 1984, CHINT es un proveedor global, líder en soluciones de energía inteligente, centrado principalmente en cuatro sectores: "Electricidad Inteligente", "Energías Verdes", "Automatización y Control Industrial" y "Hogares inteligentes", integrados entre sí en una cadena de "generación de energía, almacenamiento, transmisión, subestación, distribución, ventas y consumo".

Cuenta con una extensa red global que le permite desarrollar su actividad en más de 140 países y regiones. En ella trabajan más de 30,000 empleados y consolida unas ventas anuales de más de 11.000 millones de dólares.

En 2010 Chint funda su filial en España: Chint Electrics. La empresa está ubicada en Las Rozas (Madrid) y cuenta con alrededor de 30 empleados, los cuales se distribuyen en España y Portugal para dar un servicio cercano a los clientes.

Centrada inicialmente en el sector de la baja tensión, a lo largo de los últimos años ha comenzado el desarrollo de proyectos en otros sectores industriales como el fotovoltaico o el de la media y alta tensión a través de proyectos de T&D.

ASSEMBLEA GENERAL ORDINÀRIA 2020

El passat 2 de desembre, i després d'haver tingut que ajornar-la dues vegades degut a la pandèmia, vàrem celebrar l'**Assemblea General Ordinària 2020** amb el següent ordre del dia:

- TEMA I: Lectura i aprovació acta assemblea anterior**
- TEMA II: Revisió i aprovació comptes any 2019**
- TEMA III: Revisió i aprovació pressupost any 2020**
- TEMA IV: Activitats realitzades any 2019**
- TEMA V: Precs i preguntes**

El President Sr. Fernando Maldonado obrí l'acte, donant la benvinguda a tots els agremiats presents i passant la paraula al secretari Sr. Josep Mestres qui va procedir a llegir l'acta de l'Assemblea General 2019, la qual va quedar aprovada.

Seguidament es va procedir a explicar els comptes de l'exercici passat així com els pressupostos per l'any 2020 quedant ambdues temes aprovats per tots els assistents.

A continuació es van explicar les diferents activitats i reunions realitzades amb entitats, administracions, fabricants, etc, durant l'any 2019 i les fites proposades com a objectius a assolir durant el present exercici.

Per acabar l'Assemblea, els associats assistents van donar l'enhorabona a tot l'equip de Gibaix, per la seva gestió d'informació i gestions al soci, durant aquest any tan difícil.





REVISIÓ DOCUMENTAL DE LES DIFERENTES ESPECIALITATS DEL RASIC

Des de la Direcció General de Seguretat Industrial de la Generalitat de Catalunya

Aquestes passades setmanes, la **Direcció General de Seguretat Industrial de la Generalitat de Catalunya ha enviat aleatòriament un requeriment per la revisió documental de les diferents especialitats del RASIC (Baixa Tensió, Climatització, Gas,, etc...)** i, cal dir que en la majoria de casos tot estava correcte i es podia contestar el requeriment sense cap tipus de problemes, enviant els documents justificatius de les altes de Seguretat Social, assegurança, Hisenda, etc., però hem tingut unes quantes trucades d'empreses instal·ladores (principalment de Baixa tensió i de Climatització que "toquen" fred industrial), les quals trucaven per preguntar que posaven als apartats de les eines que disposaven.

Tot i que en els dos cassos que hem citat anteriorment és Normatiu la tinença de les eines (hi ha una descripció acurada de les eines mínimes que cal que disposin els instal·ladors als diferents Reglaments), hi ha alguna empresa instal·ladora que no disposa d'aquestes eines i es per aquestes empreses que volem intentar convèncer de la necessitat de disposar-ne, no tant sols per donar compliment a la Norma, si no pel fet que es imprescindible disposar-les per entregar les instal·lacions realitzades en perfectes condicions de funcionament i comprovació.

En el cas de la Baixa tensió:

Com podem assegurar que s'entrega una instal·lació correcte si no hem comprovat que els interruptors diferencials funcionen a la sensibilitat correcte i actuen amb un temps admissible?

Com podem assegurar que s'entrega una instal·lació correcte si no hem comprovat que la resistència d'aïllament es com a mínim de 500.000 Ω ?

Com podem assegurar que s'entrega una instal·lació correcte si no hem comprovat que la resistència a terra està dins els marges establerts dels valors de tensió de contacte i intensitat de sensibilitat del diferencial utilitzat?

Aquests mesurament són els mínims que hauríem de realitzar a TOTES les instal·lacions de Baixa Tensió i, d'aquesta manera quedar-nos tranquils de la feina ben feta.

Recordeu que estem a la vostre disposició per aclarir-vos qualsevol tema sobre aquestes eines i, si es el cas, ajudar-vos a fer-les servir veient com funcionen al telèfon 933 772 199 on podeu demanar una visita presencial.

Gabinet **d'**enginyeria | jm2b

SERVEIS
INTEGRALS
D'ENGINYERIA

✔ **ASSESSORAMENT A L'INSTAL·LADOR**
(Normatiu, tècnic, ajuda a la confecció de pressupostos i direcció d'obra)

✔ **PROJECTES D'INSTAL·LACIONS I LEGALITZACIONS**



Gas



Tèrmics



Telecomunicacions
i domòtica



Elèctrics



Contraincendis



Energia solar
tèrmica i fotovoltaica

✔ **LLICÈNCIES AMBIENTALS I D'ACTIVITAT**

✔ **PROJECTES D'OBRES I DE CONSTRUCCIÓ**

CUMPLIMIENTO DEL MANTENIMIENTO DE PLANTILLA TRAS EL ERTE

El cumplimiento del mantenimiento de plantilla como consecuencia de las diversas disposiciones que se han aprobado en relación con el Covid-19, así como las que previamente ya existían, han ocasionado un sinnúmero de interpretaciones. La propia Administración ha aprobado disposiciones complementarias y en algunos casos ha publicado notas a los efectos de clarificar este aspecto tan relevante como son las obligaciones del mantenimiento de plantilla derivadas de ERTEs. A los efectos de clarificar el resto de la cuestión, es por lo que confeccionamos la siguiente circular.

La Disposición adicional sexta del Real Decreto-Ley 8/2020, estableció una cláusula sobre salvaguarda del empleo, a través de la cual las empresas se comprometían al **mantenimiento del empleo para aquellos trabajadores con cuotas exoneradas que se habían visto afectados por ERTE, durante los seis meses siguientes** a la reanudación de la actividad empresarial, contada esta, a partir de que se desafecte al primer trabajador, ya fuese de forma total o parcial, del expediente de regulación.

Esta salvaguarda se ha visto nuevamente incrementada, con la publicación del nuevo Real-Decreto 30/2020, de medidas sociales en defensa del empleo, donde **la obligación del mantenimiento de empleo sigue siendo exclusiva para aquellos trabajadores cuyas cuotas han sido exoneradas por haber sido afectado por ERTE.**

En caso de que el ERTE tramitado hubiese sido por causas económicas, técnicas, organizativas o de producción con la correspondiente

exoneración de cuotas, el plazo de compromiso de seis no empezaría a computar a partir de la primera desafectación como en el caso anteriormente referido, sino a partir del 27 de junio, fecha en que se publica el Real Decreto-ley 24/2020.

Con el Real Decreto 30/2020, se añade un nuevo período de seis meses, que no empieza a computar hasta que se desafecte al primer trabajador total o parcialmente del segundo ERTE tramitado en octubre, **siempre y cuando haya terminado el período anterior de seis meses del primer ERTE**, tras la primera desafectación.

El **incumplimiento del compromiso del mantenimiento de empleo** tras llevar a cabo el ERTE consistirá en el reintegro de la suma del importe total de las cotizaciones que han sido exoneradas tras la tramitación del Expediente de Regulación Temporal de Empleo, debiendo añadirle el correspondiente recargo y los intereses de demora correspondientes.

Encontramos varias **excepciones**, en que no se considera incumplida la obligación de mantenimiento de empleo: en caso de que se produzca un despido disciplinario procedente, así como tampoco por alguna causa a instancia de la voluntad del trabajador, ya sea por jubilación, baja voluntaria o una invalidez permanente, así como aquellas empresas que se consideren en "riesgo" de concurso de acreedores, reflejado en posibles impagos en las obligaciones tributarias o de la cuota de la seguridad social, o embargos.

CONTACTO ESCURA

Avda. de la Fama, 56-58
Pol. Industrial Almeda
08940 Cornellà de Llobregat
Tel. 934 744 746



Produeix la teva pròpia energia



Augmenta el valor del teu negoci o vivenda



Despreocupa't de les pujades de la llum



Ara sí

que és moment d'apostar per

Autoconsum

Un nou model energètic és possible, des de Fenie Energía impulsem nous tipus de producció i consum d'energia.



Per què amb Fenie Energía?

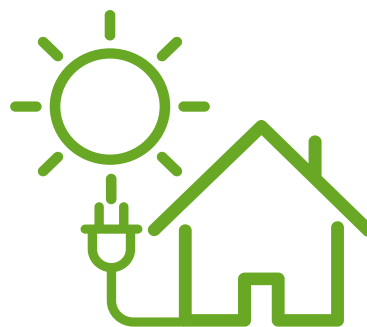
- ✓ Assessorament personalitzat del teu agent energètic
- ✓ Estudi i pressupost específic per a cada instal·lació
- ✓ Possibilitat de finançament

Se simplifica la legalització

L'autoconsum compartit ja és possible

S'ha derogat l'impost al sol

Eliminació del segon comptador, abaratint costos



fenie energía

Veuràs l'energia d'una altra manera

www.fenieenergia.es



Electricitat



Gas



Eficiència



Mobilitat



Autoconsum

ENTREVISTA

A NUESTROS VALORES: EL SOCIO FERNANDO MALDONADO

¿Cuál es la actividad principal de tu profesión?

No tenemos una actividad única en la empresa, nos dedicamos a trabajos de electricidad, fontanería, gas, calefacción, aire acondicionado, aerotermia, fotovoltaica, antenas y porteros.

¿Cuál es el motivo que te ha llevado a dedicarte a esta profesión?

Yo creo que ya nací con esta profesión, desde muy pequeño todos los aparatos que usaban pilas y tenía a mi alcance lo primero que hacía era desmontarlos para ver cómo eran por dentro, una vez revisados los volvía a montar no todos los montaba satisfactoriamente claro.

¿Qué es lo que más valoras de tu trabajo y cuál es el principal inconveniente?

Lo que más valoro es el hacer trabajos que después ves el funcionamiento. Y el cliente te lo agradece. El principal inconveniente en esta profesión son las urgencias, para la mayoría de los clientes sus averías son siempre urgentes.

¿Cuál crees que es el principal problema de esta profesión?

Para mí el principal problema es la falta de operarios cualificados, a la juventud parece no interesarle esta profesión.

¿Cómo se ha visto afectado tu negocio por la situación de la pandemia actual? ¿Qué medidas o iniciativas has tomado para luchar contra ella?

Creo que como a la mayoría de empresas, aunque en mi empresa hemos evitado hacer ERTE, hasta hoy hemos tenido trabajo, aunque la verdad es que ha sido más de reparaciones domésticas que de instalaciones nuevas. Las medidas que he tomado son proporcionar los epis necesarios para cada trabajo que teníamos que desarrollar, gel, guantes, mascarillas, y trajes homologados.

¿Tus hijos seguirán con el negocio?

Tengo dos hijas y ya están independizadas, son las dos profesoras, con la experiencia que han tenido en casa de tener un autónomo no están por la labor.

¿Desde cuándo estás agremiado?

Uff, si no recuerdo mal desde el 1987 tenía por entonces 25 años.

¿Consideras que formarse es importante?

Considero que la formación es básica para nuestro oficio. Tener una buena formación más una buena experiencia laboral es lo ideal.

¿Te has formado en el gremio? ¿de qué? ¿qué tal la experiencia?

Sí, todos los carnets me los he sacado en nuestro gremio, todavía me acuerdo del primero que fue el de agua en las ramblas de Cornellà, era un piso.



FERNANDO MALDONADO MALDONADO
58 AÑOS

PROYECTOS E INSTALACIONES AEGAS SCP
PALLEJÀ
Presidente de Gibaix desde 2018

¿Desde cuándo eres Presidente del Gremio?

Soy presidente desde octubre del 2018.

¿Qué proyectos se han conseguido bajo tu presidencia?

Pues han sido varios; por nombrar algunos: a nivel solidario, la firma de un convenio con el Ayuntamiento de Cornellà para ayudar a familias desfavorecidas por la pobreza energética; a nivel del propio edificio del gremio, cargadores de coches eléctricos básicamente para formación, cambiar la caldera de calefacción para suelo radiante, instalar una aerotermia para los fancoil de la planta baja aprovechando las instalaciones existentes y ahorrando un 60% de electricidad y, a causa de la pandemia, para evitar la transmisión de la Covid, la realización de un sistema de ventilación para la renovación de aire para todo el edificio consiguiendo una calidad del aire IDA 2.

¿Qué proyectos te gustaría conseguir para la asociación?

Sin lugar a duda el proyecto que me gustaría es crear la casa de oficios de Gibaix que tuvimos que dejar parado a causa de la pandemia y que esperemos podamos recuperar para el próximo año. También tenemos en conversación con un fabricante, la instalación de unos 10kw en placas fotovoltaicas para autoconsumo.

¿Como ves el sector, bajo tu prisma de presidente (no de empresa instaladora)?

El sector está en un momento de cambios, sobre todo con las nuevas tecnologías, la fotovoltaica va a ser el detonante de este sector, tenemos que empezar a pensar que hace falta mucha formación para poder realizar estas instalaciones, no solo en saber cómo conexionar las placas sino como hay que sujetarlas en los tejados o terrazas, es fundamental realizar formación en trabajos en altura. Por otro lado, tenemos otra oportunidad de negocio con la aerotermia para ACS, calefacción y climatización todo en uno. Yo creo sinceramente que nuestro sector tiene un buen futuro.

PREFERENTS



PROTECTORS



EMPRESSES COL·LABORADORES



COL·LABORADORS





Patricia Pimenta,
Vicepresidenta de la
divisió Home & Distribution

LA NUEVA SMARTHOME NO ES SOLO MÁS INTELIGENTE, SINO TAMBIÉN MÁS SOSTENIBLE Y RESILIENTE

El impacto del segmento residencial europeo en el medioambiente es importante, ya que las viviendas son las responsables de hasta el 34% del total de emisiones de CO₂ y se prevé que el consumo eléctrico se doble para 2050. Lograr que Europa sea climáticamente neutra para ese mismo año pasa por avanzar hacia hogares de consumo energético nulo que sean capaces de generar, administrar, controlar, almacenar y verter energía a la red de forma inteligente.

La clave son las tecnologías SmartHome, capaces de alcanzar grandes eficiencias, de entre el 15% y el 25%, si se incluyen las correctas soluciones de climatización.

Más allá del confort

El número de viviendas que disponen de dispositivos inteligentes cada vez es mayor - por dar solo un dato, los asistentes por voz ya están presentes en 1,7 millones de hogares de nuestro país -, sin embargo, estas soluciones siguen asociándose, sobretodo, a la mejora del confort y para mejorar la huella ecológica de la vivienda, debemos ir más allá.

Los dispositivos inteligentes ofrecen una gran visibilidad sobre el uso de la energía y, por tanto, ayudan a los propietarios de las viviendas a conocer su consumo en detalle y a adaptarlo a los objetivos marcados. Además, si ese consumo se traduce en emisiones de CO₂, podrán saber a qué distancia se encuentran de tener un hogar carbono neutral.

Y, si vamos un paso más allá, y añadimos un sistema de gestión de la energía inteligente de extremo a extremo que, gracias a la inteligencia artificial y al machine learning, sea capaz de aprender y prever cuándo, dónde y cuánta energía hará falta para, por ejemplo, calentar una estancia de forma eficiente, el propietario podrá llegar a obtener reducciones en el consumo de energía y los costes de calefacción del 50%.

Finalmente, si hablamos de viviendas más sostenibles no podemos olvidarnos de las energías renovables, perfecto complemento de los

dispositivos inteligentes. Gestionadas mediante medidores inteligentes, también permiten a los propietarios conocer y controlar la energía que utilizan, mejorando así, no solo la eficiencia del hogar, sino también su resiliencia.

El compromiso público con la eficiencia del segmento residencial

Conscientes de su valor, los organismos públicos han puesto en marcha diferentes iniciativas dirigidas a fomentar la penetración de las tecnologías inteligentes en los hogares. A nivel europeo, destacan el Fondo Europeo de Eficiencia Energética; la estrategia presentada por la Comisión Europea para mejorar el rendimiento energético de los edificios de la UE y el Plan de recuperación europeo, que permitirá transformar y modernizar la inversión en infraestructuras, siempre con un foco en la sostenibilidad y la digitalización. En esta línea de ayudas, también conviene recordar la financiación de proyectos que incluyen la fabricación de componentes en taller para su posterior ensamblaje sobre el terreno, también conocido como industrialización de la construcción, que rema a favor de la economía circular, la digitalización del proceso constructivo y la eficiencia operacional y energética.

Por lo que respecta a España, no podemos olvidarnos del PREE, que destina 300 millones de euros del Fondo Nacional de Eficiencia Energética a actuaciones de mejora de la eficiencia energética en edificios construidos antes de 2007. Así, como se detalla en el Real Decreto 737/2020, las actuaciones subvencionables contemplan la mejora de la eficiencia energética de las instalaciones térmicas y de iluminación, e incluyen los elementos auxiliares adicionales que ayudan a alcanzar esa mejora como, por ejemplo, los BIM.

Lejos de ser dispositivos conectados vinculados, exclusivamente, a la optimización del confort de los propietarios, los SmartHome se han convertido en auténticos habilitadores de eficiencia energética. En la herramienta que permitirá a los propietarios gestionar de forma inteligente su consumo y avanzar hacia un hogar más sostenible y resiliente.

Sistemes d'alimentació PDU per a entorns informàtics

La protecció i el control de l'alimentació del rack de comunicacions són components clau per optimitzar el seu bastidor, la sala en la qual resideix i el negoci que depèn d'ell.

Les unitats de distribució d'energia en rack (també conegudes com a PDU en rack) són una part clau d'un sistema integrat que protegeix els equips dins del rack.

La unitat correcta pot permetre monitoritzar i controlar l'energia en la presa corrent individual, encendre i apagar l'energia, apagar l'energia de forma remota durant un tall d'energia d'emergència o simplement distribuir l'energia de manera eficient i segura. Les PDU de rack poden oferir les capacitats de personalització i protecció que necessita dins del seu rack de comunicacions.

9 beneficis de les PDU en rack

Milloren la fiabilitat de la seva instal·lació d'IT

Fins i tot una infraestructura d'energia sofisticada dissenyada per protegir-se contra el temps d'inactivitat no planificat i la pèrdua de dades es pot veure amenaçada per una simple desconnexió accidental de l'endoll.

Per protegir-se contra això, alguns proveïdors de PDU per a rack han desenvolupat una funció de retenció d'endoll que no ocupa espai addicional i ofereix la màxima fiabilitat sense els inconvenients de les solucions més antigues.

T'informen a on va la teva energia

Les PDU en rack poden proporcionar monitoratge d'energia fins al nivell de l'endoll, si cal, i poden mesurar l'ús d'energia amb una precisió de grau de detall de fins a ± 1 per cent. Això significa que els usuaris poden determinar ràpidament exactament on s'està utilitzant l'energia i garanteix que s'identifiqui ràpidament el maquinari no autoritzat que consumeix més energia de la que hauria. El mesurament precís també simplifica l'equilibri de càrrega i revela ubicacions on hi ha capacitat d'energia de reserva.

Ajuden a reduir els costos de refrigeració

La tendència a utilitzar menys refrigeració significa temperatures més altes a l'armari del bastidor. És possible que els sistemes de PDU en rack més antics no siguin capaços de fer front i facin necessari proporcionar refredament addicional, però les PDU de nova generació poden funcionar continuament fins 55°C.

Simplifiquen l'administració del seu sistema d'energia

Les PDU de rack actuals admeten la configuració i actualització massives, el que redueix al mínim el temps necessari per a l'administració de sistema d'energia. Els canvis, que ocorren amb freqüència en els entorns dinàmics de TI d'avui, es poden implementar de manera ràpida, eficient i amb un risc mínim d'error.

Et posen en control de les teves alimentacions

Amb les PDU de rack commutades, els usuaris poden encendre i apagar de forma remota les preses de corrent individuals. La commutació es pot realitzar manualment o sota el control d'un programari de gestió d'energia. Això fa possible desconnectar les càrregues no essencials en cas que es produeixi una falla en el subministrament de xarxa, de manera que es maximitzi el temps d'execució de l'UPS.

També significa que els servidors individuals poden reiniciar de forma remota per ajudar a restaurar el funcionament normal després d'un problema, i els servidors poden apagar-se del tot quan la demanda és baixa, fora de l'horari laboral normal.

Simplifiquen el manteniment i les actualitzacions

Les PDU de rack més antigues sovint s'interposen en el camí d'un altre hardware de muntatge en rack, el que dificulta, per exemple, intercanviar components de servidor en calent per mantenir la continuïtat operativa o instal·lar actualitzacions de hardware. Les últimes PDU tenen un disseny de perfil baix, que permet l'accés complet a tots els equips de muntatge en rack. A més, incorporen components intercanviables en calent com taulers de comptadors, que es poden muntar o canviar sense interrompre el subministrament a les càrregues.

Com benefici addicional, les millors PDU de rack estan codificades per colors perquè els tècnics de manteniment puguin veure d'un cop d'ull quin disjuntor controla quin endoll.

T'estalvien diners en components de xarxa

Les connexions de xarxa són essencials perquè totes les PDU de rack avançades proporcionin accés a les seves funcions de control i supervisió. Amb els tipus més antics, es necessita un port de xarxa independent per a cada PDU. Aquest arranjament és costós i difícil de manejar, ja que els administradors han de bregar amb múltiples adreces IP. Les últimes PDU per a rack redueixen els costos d'infraestructura física amb connexió de xarxes en cadena, on un sol port i una sola adreça IP es poden usar per a múltiples PDU.

Li ofereixen informació sobre l'estat en el moment

Les PDU en rack tenen pantalles integrades que es poden girar per adaptar-se a l'orientació de la instal·lació i mostrar informació clau, com alarmes, directament en el dispositiu. Això permet comprovar el funcionament del sistema d'energia d'un cop d'ull i és una ajuda important per a la detecció ràpida i la correcció d'errades.

Són convenientes i flexibles

Les millors PDU de rack són fàcils d'instal·lar i ofereixen una varietat de posicions de muntatge. Són lleugers però robustos i el seu xassís d'alumini dissipa la calor de manera eficient i proporciona una excel·lent conductivitat de terra.



PROTECCIÓN CATÓDICA (parte 1)

El reto al que se enfrenta el profesional cuando ha de proteger contra la corrosión galvánica elementos que de por sí no llevan los ánodos de magnesio, como son tuberías, depósitos, estructuras, etc. es como saber cuántos ánodos debería llevar dicha estructura.

No vamos a entrar en los principios físico-químicos que entran en este tipo de corrosión, hay innumerable bibliografía al respecto; pero si decir que es un efecto que puede producir problemas muy serios, pero con una fácil solución, relativa. Es más que recomendable consultar las normas que aplican a la protección catódicas que actualmente son:

UNE-EN-12954

Principios generales de la protección catódica de estructuras metálicas terrestres enterradas o sumergidas. (a día de hoy vigente la de 2002 pero en proceso de aprobación por la europea publicada en 2019).

UNE EN - 14505

Protección catódica de estructuras complejas (vigente la de 2006).

UNE - EN - 13509

Técnicas de medida en protección catódica. (vigente la de 2008).

UNE - EN - 50162

Protección contra la corrosión debida a corrientes vagabundas provenientes de sistemas de corriente continua (vigente la de 2005).

UNE-EN 15280

Evaluación del riesgo de corrosión por corriente alterna de las tuberías enterradas con protección catódica. (vigente la de 2014).

REBT

Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión".

La finalidad de este artículo es dotar a los profesionales de las bases teóricas, para obtener una idea muy aproximada de la protección de tuberías y depósitos metálicos ante la corrosión mediante ánodos de sacrificio.

Primero y como en toda actividad, debemos de disponer de instrumentos de medida, para saber a qué problema nos enfrentamos, para este en concreto, debemos dotarnos de un telurómetro, (terrámetro, Megger, etc) el cual nos servirá para medir la resistividad y el potencial eléctrico del terreno.



Hay que tener en cuenta que estos cálculos están basados en tuberías de acero, para otros materiales existen otros modelos metodológicos, para ello siempre consultar las normas antes mencionadas.

Datos que debemos saber de antemano en caso de querer proteger una tubería o depósito:

En caso de tubería:

1. La longitud de la tubería a proteger en metros a la que llamaremos (L).
2. El diámetro externo de la tubería en metros al que llamaremos (Dt).

En caso de depósito:

1. El área de toda la superficie del depósito en metros a la que llamaremos (A) (nos la facilita el proveedor).

A más, en ambos casos:

3. La resistividad del terreno en ohmios (medido con el telurómetro) a la que llamaremos (Rs).
4. La eficiencia del ánodo en % a la que llamaremos (E) (nos la facilita el proveedor).
5. La vida del ánodo en años a la que llamaremos (F) (nos la facilita el proveedor).
6. La capacidad de corriente del material del ánodo a utilizar en Am * Hr / Kg a la que llamaremos (Cc) Nos la facilita el proveedor, un valor habitual y estándar es 1230 Amp * Hora/Kg (el ánodo de Magnesio) aunque puede variar por la composición del ánodo entre 1010 y 1250 Amp * Hora/Kg Existen también ánodos de Zinc y de Aluminio con otros valores y diferentes aplicaciones.
7. El peso del ánodo en Kg al que llamaremos (p).

Calculo Del Número de Ánodos

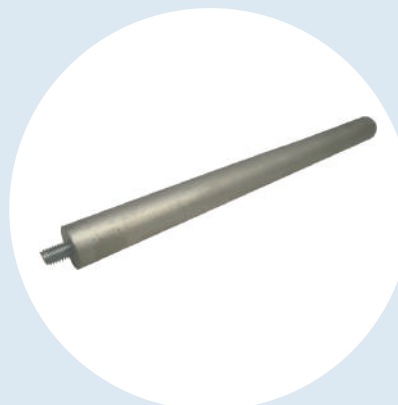
1. Calcularemos el área "A" de tubería que debemos proteger
 $A = \pi \times L \times D_t = 3,1416 \times L \times D_t$ o bien ya tendremos el área "A" del depósito.

2. Calcularemos la densidad de corriente "Dc" en Amp. $D_c = 13.35 \log(105,523 + R_s)$.

3. Calcularemos la corriente de protección necesaria "Ip" $I_p = A \times D_c \times (1 - E)$

4. Calcularemos la masa anódica a usar
 $M_a = (8,76 * F * I_p) + (0,85 * C_c)$.

Finalmente calcularemos el número de ánodos necesarios
 $n = M_a / p$





BOSCH

Eficiencia por encima de todo

Bombas de calor Supraeco

Las bombas de calor aire/agua Supraeco aprovechan la energía del ambiente para convertirla en frío, calor y agua caliente sanitaria. Haciendo tu día a día más fácil y consiguiendo un ahorro energético de más de 70%.



A⁺⁺



A⁺⁺⁺ → G

sth Standard Hidráulica



CONTABILIZACIÓN DE CONSUMOS INDIVIDUALES DE CALEFACCIÓN

Carles Borrás

Responsable de Prescripción y Formación
Prescription and Training Manager

El 04 de agosto se aprobó el Real Decreto 736/2020 por el que se regula la contabilización de consumos en instalaciones térmicas centralizadas de edificios, obligando a la contabilidad individualizada de consumos en todas las instalaciones térmicas, incluidas en una instalación centralizada.

En España la calefacción representa aproximadamente el 47% del consumo de energía de un hogar, en el caso de un edificio con calefacción centralizada, representa cerca del 33%. La correcta gestión de los sistemas de calefacción puede llevarnos a obtener ahorros energéticos y consecuentemente económicos.

Tal como recoge el RITE, para instalaciones que tienen la obligación de individualizar los costes, se indica los requisitos que deben cumplir este tipo de instalaciones respecto a la contabilización de consumos. Esto que es de aplicación obligatoria en los nuevos edificios con calefacción centralizada, debe extenderse también a los existentes.

La individualización de los costes de calefacción se basa, en primer lugar, en el derecho de los consumidores a recibir información sobre sus consumos energéticos individuales de calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria. Y, en segundo lugar, en el derecho a que la facturación de estos consumos se realice de acuerdo con su consumo energético real.

Esta medición individual, junto con un correcto control, puede aportar múltiples beneficios, entre otros, permite pagar de acuerdo con lo que realmente se ha consumido. Otro gran beneficio, es que un correcto control permite al usuario adaptar las condiciones de temperatura para alcanzar un mayor confort.

Para poder controlar de forma individualizada las temperaturas de los espacios, es necesario disponer de los sistemas adecuados de medición o reparto individual y de un sistema de regulación y control de la calefacción.

Una instalación mejor controlada y regulada ofrecerá un mejor funcionamiento. Para edificios que además de la contabilización de

consumos incorporan sistemas de control termostático en sus emisores y prevé la instalación de sistemas de control de presión (sistemas de equilibrado y variadores de velocidad para las bombas de agua de impulsión), el ahorro energético se puede estimar de un 25% a un 40%.

Si la disposición de la distribución de la calefacción se realiza en anillo, es decir, existen un único punto de entrada y un único punto de salida para cada vivienda, la contabilización se realiza mediante contadores de energía. Estos contadores constan, de tres funciones: miden el caudal de agua y las temperaturas de entrada y de salida, mediante un cabezal electrónico que integra caudal y temperaturas, dando como resultado la energía (medida en kWh) consumida por la vivienda en un periodo de tiempo determinado.

En el caso en que la distribución de la calefacción se realice por columnas, la única alternativa consiste en estimar la energía emitida por cada radiador individual. Para ello se disponen unos aparatos sobre cada uno de los radiadores (repartidores de costes) que medirán diferencias de temperatura entre superficie del radiador y temperatura ambiente a lo largo del tiempo.



Para más información sobre la caja doméstica registrable, así como su disponibilidad e instalación, contacta directamente con Standard Hidráulica: www.standardhidraulica.com/control-seguridad/-contadores



BOMBA
DE CALOR



Bomba de calor - Platinum BC iPlus V200 Integra

TOTES LES SOLUCIONS DE CLIMATITZACIÓ EN UN ARMARI COMPACTE.

Controla el calor, el fred i la temperatura
del aigua des del mateix equip.

UNITAT
EXTERIOR



PLATINUM BC
IPLUS V200 INTEGRA



Presentem l'últim en bombes
de calor BAXI que s'acomoda a
qualsevol llar.

Produeix fred, calor i aigua calenta
des de la mateixa unitat amb un alt
nivell d'eficiència. La gamma de
bombes de calor Platinum BC iPlus
V200 Integra ha estat creada amb
l'objectiu de poder acomodar-la de
forma ràpida i senzilla a qualsevol
zona de la llar, podent fins i tot
instalar-la al interior d'un armari de
cuina.



551 mm frontal
562 mm profunditat
2208 mm altura



www.baxi.es



BAXI
LA NOVA CLIMATITZACIÓ

GES CON LA OPORTUNIDAD DEL VEHÍCULO ELÉCTRICO PARA EL INSTALADOR PROFESIONAL

Aunque nos suene más como un tema reciente, la aparición de los vehículos eléctricos se remonta a mediados del siglo XIX. De todas maneras, Los motores de combustión interna modernos han sido el método de propulsión dominante para vehículos de motor por más de 100 años, a pesar de que la energía eléctrica se ha mantenido como el método principal de propulsión en otros tipos de vehículos, como trenes y vehículos más pequeños.

Pero la transición hacia el vehículo eléctrico se está convirtiendo en una realidad cada vez más extendida. La necesaria evolución a un modelo energético más eficiente y el desarrollo de nuevas directivas (relativas a eficiencia energética, sostenibilidad y cambio climático) hace necesario el paso progresivo a una movilidad más sostenible basada en un transporte más limpio.

Las nuevas tecnologías permiten, cada vez más, mejoras para la Smart Mobility tanto en la parte del vehículo eléctrico como en las infraestructuras de recarga necesarias.

En España, la introducción de la movilidad eléctrica está siendo impulsada por varias medidas y subvenciones, por las que se establecen ayudas, tanto para los vehículos eléctricos, como para las infraestructuras de puntos de recarga. Actualmente, algunas de las medidas que se están estudiando desde el gobierno, son la supresión del IVA y elevar el precio límite actual fijado en la compra de un vehículo para obtener subvenciones, facilitando así la compra y la transición hacia los vehículos eléctricos frente a los de combustible.

Si nos fijamos en la evolución en cifras, según las previsiones de la Asociación Empresarial para el Desarrollo e Impulso del Vehículo Eléctrico (Aedive), en España, las matriculaciones de automóviles eléctricos en el mercado español se situarán en alrededor de 65.000 unidades a cierre de 2020, lo que supondrá un fuerte incremento de más del 170% en comparación con los datos recogidos en 2019.

Y las cifras que anticipa la asociación, no son menos optimistas. Recogen una evolución de crecimiento anual continuado de entregas de vehículos eléctricos en los próximos años, hasta que en 2029 se supere el hito del millón de unidades entregadas en un año (1,1 millones de unidades). En 2030, la cifra comercial se situará en 1,28 millones de unidades y llegará a 1,5 millones en 2040, año en el que ya no estará permitida la matriculación de modelos de combustión interna.

Pero un condicionante fundamental para la exitosa expansión de este tipo de vehículos, es que las infraestructuras de carga, crezcan a un ritmo superior al de los vehículos, habiendo así una base perfectamente preparada para dar soporte a esta imparable transición.

En GES, distribuidor referente en la innovación y cambio del sector, ponemos a disposición del instalador profesional, un equipo técnico altamente especializado y las soluciones de recarga más adecuadas según la ubicación del punto de recarga, necesidades del vehículo y sistemas de instalación.

Apuesta por el futuro, apuesta por GES.

Tecnologia per a les noves necessitats. La sanitització activa.

Cada vegada es presenten al mercat més sistemes d'ionització que es poden muntar als elements existents o bé fabricants que ho incorporen als seus productes de climatització per tal de purificar l'aire que tracten als espais tancats. Destaquen per la seva gran eficiència contra al·lèrgens, bacteris, virus i partícules en suspensió. La sanitització activa mitjançant l'oxidació fotocatalítica, és el sistema per purificar l'ambient de forma permanent a l'habitatge, el comerç i la indústria.

La tecnologia **PCO™ (Photocatalytic Oxidation)**, coneguda com oxidació fotocatalítica, va ser desenvolupada i utilitzada per la NASA per a la desinfecció de les habitacions previstes per a les missions aeroespacials, on una de les principals premises és la qualitat i la salubritat de l'aire.

La tecnologia **PCO™** imita i reproduïx el que succeeix a la naturalesa a través de la fotocàlisis, un procés que gràcies a l'acció combinada dels raigs UV del sol, de la humitat present a l'aire i en alguns metalls nobles naturals, genera ions oxidants capaços de destruir la matèria orgànica.

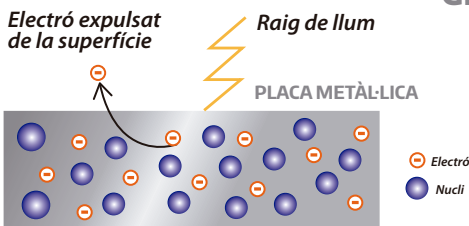
La reacció fotoquímica generada pel PCO™ permet destruir amb ingredients actius naturals, contaminants com bacteris i virus.

El peròxid d'hidrògen (H_2O_2), conegut com aigua oxigenada, generada de la reacció fotocatalítica en quantitats mínimes, que no excedeixi de 0.02 PPM, té una eficàcia molt alta per a la destrucció de la càrrega microbiana, tant a l'aire com a les superfícies.

La sanitització activa permet eliminar els virus, bacteris, floridures, polen, etc. mitjançant la corrent d'aire dels sistemes de ventilació i climatització, purificant-ne els espais. La sanitització activa és completament compatible amb la presència de persones.

Gràcies als agents oxidants que generen la tecnologia PCO™, tenen un efecte desinfectant, no només al punt on s'installa el mòdul, sinó en tot el circuit de ventilació dels ambients tractats.

Gràfica fotocatalitzador



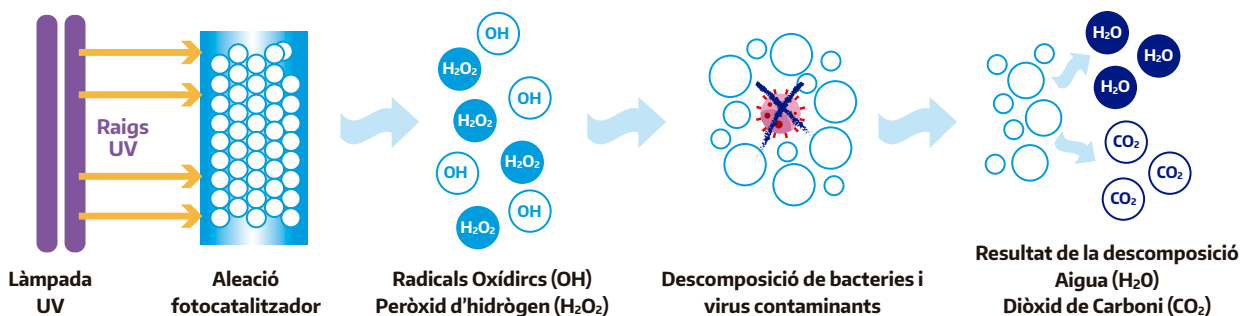
El diagrama mostra l'emissió d'electrons d'una placa metàl·lica, els fotons incidents provoquen l'ejecció d'electrons del metall.

Gràfica sistema circulació de l'aire per a purificar



- 1 Les incrustacions compostes principalment de matèria orgànica.
- 2 Les condicions microclimàtiques favorables (temperatura i humitat relativa).
- 3 El material orgànic junt, constitueixen un cultiu ideal per a diverses espècies de fongs, bacteris i microorganismes (àcars).
- 4 El sistema de distribució de l'aire afavoreix al transport de pols i microorganismes a espais confinats.

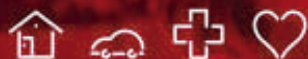
Gràfica del procés de sanitització activa amb el sistema PCO™



KAIROS CLIMA, S.L. Pallejà: Tel. 93 242 68 30 Manresa: Tel. 93 050 24 74
Comerç, 1 - Nau 25 · 08780 PALLEJÀ · kairos@kairosclima.com
Narcís Monturiol, 7 - Pol. Ind. Bufalvent · 08243 MANRESA · manresa@kairosclima.com

kairosclima.com

Assegurem tot allò que t'importa



Els nostres productes i serveis

Assegurances Catalana Occident disposa d'una àmplia oferta de productes dissenyats especialment per a famílies i pimes.

Gràcies al conveni entre Gremi i Catalana Occident disposaràs, a través del nostre mediador Albert Fita Godia, A de la millor informació i d'un servei personalitzat.

Amb la garantia i la solvència del Grup Catalana Occidente

Assegurances Catalana Occident pertany al Grup Catalana Occidente, una de les entitats líders del sector assegurador espanyol i de l'assegurança de crèdit al món.

Amb un creixement constant i una gran implantació, el grup disposa de més de 6.800 empleats, té presència a més de 50 països i dona servei a més de 4.000.000 de clients. A Espanya, la seva xarxa consta de més de 1.600 oficines i prop de 19.000 agents.

Assegurances per a particulars Assegurem persones

- Vida
- Salut
- Accidents
- Protecció jurídica
- Decessos

Assegurem béns

- Automòbil
- Llar
- Comunitats
- Arrendadors
- Animals de companyia
- Embarcacions
- Contingències
- Responsabilitat civil
- Bicycletes i ciclistes

Assegurem estalvis i inversions

- Plans de pensions
- Fons d'inversió
- Vida estalvi
- Compte client
- Rendes

Assegurances per a empreses Assegurem empleats

- Plans de pensions
- Salut
- Vida
- Accidents
- Vida estalvi

Assegurem negocis

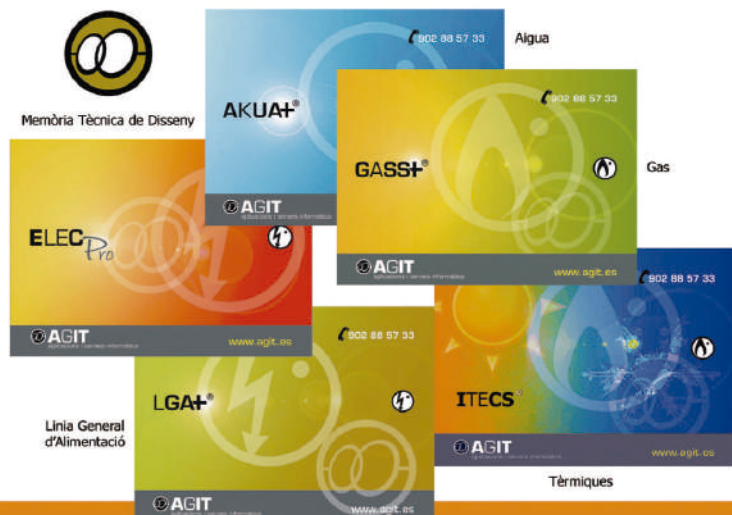
- Automòbil
- Comerços
- Oficines
- Empreses i indústries
- Transport de mercaderies
- Edificació
- Responsabilitat civil
- Protecció jurídica empresarial
- Agrari
- Contingències

**Perquè no em truques i en parlem?
Sense cap compromís!**



Sr. Albert Fita Godia
Nº reg. CO46838448888H
Av. De la Fama, 56-58
Cornellà de Llobregat
934744746 - info@gibaix.com

COMPRI AL GREMI ELS PROGRAMES PER FER DE FORMA FÀCIL LES MEMÒRIES TÈCNiques, CERTIFICATS I BUTLLETINS



PACK DE
5 PROGRAMES
+
MANTENIMENT

130€
ANUALS



INCLOU
L'ENVIAMENT
TELEMÀTIC

GUANYI TEMPS I COMODITAT. PREGUNTI PER LES NOSTRES OFERTES

93 766 15 19
www.agit.es



¿POR QUÉ ES NECESARIA LA MEDIDA TRIFÁSICA ANTE LAS NUEVAS PENALIZACIONES POR ENERGÍA REACTIVA CAPACITIVA?

La aprobación de la Circular 3/2020 de la Comisión Nacional de los Mercados establece una penalización por exceso de inyección de energía capacitiva a la red en todo el nuevo periodo tarifario 6, y para todos los consumidores conectados a una tensión superior de 1 kV.

Para evitar esta nueva penalización se hace totalmente imprescindible que el regulador de la batería de condensadores tenga la capacidad de trabajar con diferentes cosenos de fi acordes a las necesidades de cada periodo, y, sobre todo, que este regulador realice la medida tanto de tensión como de corriente en las 3 fases, manteniendo la máxima eficiencia del sistema eléctrico y garantizando no incurrir en penalizaciones.

De manera tradicional, las baterías de condensadores se han equipado con un regulador que sólo mide la corriente de una fase, es decir,

Veamos el siguiente ejemplo de una posible instalación existente:

Instalación equipada con:

- Transformador de potencia de 800 kVA / 25 kV-0,42 kV / ucc = 5,4 %.
- Sin compensación fija a la salida del trafo.
- Batería automática de 330 kvar / 400 VCA, compuesta por: (30 + 5 x 60 kvar) regulados.
- Regulador de la batería automática, medida sólo en una fase, y con cos phi objetivo programado = 1.
- Consumo mensual promedio del periodo 6 (nocturno 0-8 h, fines de semana y festivos) aproximadamente durante 368 h media mensual:

Fase	Potencia activa (kW)	Potencia reactiva inductiva (kvarL)	Coseno de phi
L1	19	12	0,85
L2	22	14	0,84
L3	37	25	0,83
TOTAL TRIFÁSICO	78	51	0,84

sólo se instala un transformador de intensidad. Dicho transformador se suele colocar en la fase que tiene un mayor consumo, "la fase más cargada". Esta práctica, cuando no existían penalizaciones por exceso de capacitiva obviamente proporcionaba buenos resultados, pero con la nueva reglamentación, **el riesgo de recargos por esos excesos es objetivamente elevado.**

Podemos pensar que el hecho de que las baterías conecten condensadores trifásicos, o sea, que no se conectan de manera monofásica, implica que la medida de la potencia reactiva trifásica real consumida o generada por la red no es relevante, pero es precisamente la combinación de instalaciones desequilibradas, situación real en la mayoría de los casos, junto con la compensación de reactiva basada en la conexión de condensadores trifásicos, lo que **hace imprescindible esta medida real trifásica, igual que la realiza el contador de la compañía eléctrica.**

- El transformador de corriente está instalado en la fase L3, como se ha comentado, la de mayor consumo. En estas condiciones, el regulador determina que para aproximarse, por exceso o defecto, al cos phi objetivo de 1, debe conectar (3 x 25 kvar = 75 kvar), conectando así la combinación más próxima: 90 kvar (30 + 60 kvar).
- Al medir sólo la fase L3, el cos phi que el regulador mide a pesar de conectar estos 90 kvarC será de 0,99 C, por tanto, considera que la instalación está perfectamente compensada.
- No obstante la conexión de estos 90 kvarC de **manera trifásica** supone realmente 30 kvarC por fase. Por consiguiente, la situación real es la siguiente:

Fase	Reactiva inicial – reactiva compensada	Potencia Reactiva Real Remanente
L1	12 kvarL – 30 kvarC	18 kvarC
L2	14 kvarL – 30 kvarC	15 kvarC
L3	25 kvarL – 30 kvarC	5 kvarC
Reactiva III / cos phi III		39 kvarC / 0,90 C

Consideremos el mismo ejemplo con nuestro Computer SMART III con medida sobre las 3 fases. Éste medirá el consumo real de inductiva de 12 + 14 + 25 = 51 kvarL. Por tanto, sólo conectará un escalón de 60 kvarC, generando simplemente una ligera sobrecompensación, con cos phi trifásico de 0,993 C, que no supondrá penalización alguna, pero, si además se implementa el sistema anti-capacitiva desarrollado por CIRCUTOR, que permite programar un cos phi objetivo inferior a 1 en base al periodo tarifario existente, por ejemplo, 0,96 L, sólo se conectarían 30 kvarC, dejando un remanente de 21 kvarL, que aumentarían la garantía de evitar cualquier penalización, pero manteniendo una correcta eficiencia de la red eléctrica.

Continúa leyendo
<http://circuitor.es/es/productos/destacados/4810-por-que-es-necesaria-la-medida-trifasica-ante-las-nuevas-penalizaciones-por-energia-reativa-capacitiva>



2021 TRAERÁ CONSIGO UNA SUBIDA DEL PRECIO DE LOS COCHES NUEVOS DEBIDO AL IMPUESTO DE MATRICULACIÓN



CONTACTO
Ricardo Calvet
Tel: 682 318 241
Carrer Joaquim Castells, 2
08980 Sant Feliu de Llobregat



CONTACTO
Cristofol Riudavets
Tel: 669 242 781
Carretera del Prat, 1
08830 Sant Boi de Llobregat

En el actual contexto de crisis económica que vivimos, y en el que el sector del automóvil está experimentando sus peores registros en años, la inminente subida de precios de los coches nuevos a partir del 1 de enero de 2021 debido al impuesto de matriculación flaco favor le hará a unos fabricantes que no han incrementado las ventas y así recuperar el impacto de la pandemia a pesar de los incentivos del Plan Renove y Plan MOVES II.

El impuesto de matriculación con el que es gravado actualmente la compra de un coche nuevo, sin olvidar el reglamentario 21 % en concepto de IVA, se calcula en base a las emisiones de CO2 que homologa ese vehículo, de forma que cuanto mayores sean esas emisiones, mayor será la cantidad que deberemos abonar a las arcas públicas. De esta forma lo que se pretende es favorecer la compra de vehículos ecológicos, aunque ello beneficia a los motores diésel, los cuales tienen unas menores emisiones de dióxido de carbono que los gasolina, pero emiten más cantidad de otras sustancias nocivas, como los famosos NOx.

Si recordamos, en 2017 apareció un nuevo ciclo de homologación llamado WLTP, que daba como resultado unos consumos de combustible más altos y ajustados a la realidad, pero también, y como es lógico, unas mayores emisiones de CO2 (si consumimos más combustible es porque estamos quemando más cantidad, y por simple lógica la cantidad de dióxido de carbono resultante será también mayor). Así pues, esta subida en las emisiones representaría un mayor impuesto de matriculación en aquellos vehículos en los que tuviera lugar un cambio de tramo impositivo, y es por eso que el Gobierno aprobó a mediados del año 2018 una prórroga en las que las emisiones para el cálculo de dicho impuesto serían las obtenidas por una correlación a partir de las WLTP, y que a pesar de ser ligeramente superiores a las de por aquel entonces obtenidas mediante el ciclo NEDC, seguían siendo claramente más ventajosas. Sin embargo, el fin a esa prórroga de las emisiones corregidas tiene lugar este 1 de enero de 2021, lo que significa que muchos coches al cambiar de tramo impositivo subirán de precio, gravamen que se dejará notar aún más en aquellos que están exentos al contar con unas emisiones inferiores a 120 g CO2/km (60 % de los vendidos actualmente). A día de hoy, y de momento, existen cuatro tramos impositivos:

Tramo (g CO2/km)	Gravamen actual	Posible nuevo gravamen
0	0,00 %	0,00 %
0 - 49	0,00 %	2,75 %
50 - 80	0,00 %	4,75 %
81 - 120	0,00 %	7,00 %
121 - 140	4,75 %	9,00 %
141 - 160	4,75 %*	11,00 %
161 - 170	9,75 %	12,00 %
171 - 190	9,75 %	13,00 %
191 - 200	9,75 %*	14,00 %
más de 200	14,75 %*	15,00 %



UPONOR ANALIZA LOS PRINCIPALES CRITERIOS A TENER EN CUENTA PARA LA PROTECCIÓN EFICAZ DEL AGUA POTABLE

La rápida propagación del coronavirus en todo el mundo pone de relieve la importancia de la higiene diaria. Y el agua potable limpia es un requisito previo fundamental para ello. Pero si no se toman las precauciones adecuadas durante la instalación, existe el riesgo de que el agua del grifo se contamine. Por lo tanto, para lograr estándares de higiene impecables, los expertos deben considerar una serie de puntos al planificar una instalación de agua potable.

- La protección del agua potable está regulada en toda Europa
- Uponor ofrece soluciones de sistema para instalaciones completas de agua potable, desde el punto de suministro hasta el grifo

Las devastadoras consecuencias de la propagación mundial del coronavirus este año han hecho que la gente de todo el mundo cambie de opinión. Por ejemplo, además de que el trabajo desde casa está cada vez más establecido y el comercio on-line recibe un impulso importante, sobre todo ha habido un aumento en la conciencia de la higiene de las personas. Más que nunca, las normas de higiene se han convertido en parte integrante de la vida cotidiana y, en muchos casos, el agua tiene un papel fundamental que desempeñar. El simple lavado de manos, por ejemplo, se considera la forma más confiable de protegerse de las infecciones, pero esto depende de que haya agua potable disponible. Por tanto, la UE regula la higiene del agua potable a nivel europeo. Lo que más importa a las personas a nivel individual son las instalaciones de agua potable en sus propios hogares. Por lo tanto, es especialmente importante que la higiene del agua potable ya se considere en la etapa de planificación de la instalación.

Protección del agua potable en Europa

En 2018, la iniciativa ciudadana europea Right2Water demostró admirablemente lo importante que es el agua potable para los europeos al recopilar más de 1,8 millones de firmas. Al mismo tiempo, una consulta pública de la Comisión Europea mostró cuán preocupados están los europeos por la calidad del agua potable fuera de sus propias fronteras nacionales: solo el 20 por ciento considera que la calidad del agua en el extranjero es aceptable. Por lo tanto, la UE se alineó con las demandas de la iniciativa y reforzará la Directiva europea sobre agua potable a finales de este año. Sus objetivos declarados son mejorar el acceso al agua y la calidad del agua, así como brindar una mejor información a los ciudadanos sobre el agua potable. El agua potable limpia no se puede dar por sentado, requiere protección. Mientras que los operadores públicos son responsables de la calidad del agua hasta la conexión de la casa, los propios propietarios del edificio son responsables de la calidad dentro de un edificio. Para que la calidad del agua sea impecable allí en todo momento, las instalaciones de agua potable deben cumplir con ciertos requisitos de higiene. Debe descartarse la contaminación por Legionella, por ejemplo.

Legionella - un riesgo invisible

La legionela es una bacteria en forma de bastón que vive en el agua. Pueden hacer que las personas contraigan legionelosis o enferme-

dad del legionario si respiran aerosoles en el aire. Esta forma grave de neumonía se puede encontrar en todo el mundo. En Europa, el promedio documentado de casos de enfermedad es de 1,8 por cada 100.000 habitantes (2018). Sin embargo, se supone que existe un gran número de casos desconocidos, estimándose el número real de casos en el rango de 18 a 36 por 100.000 habitantes [1]. La legionella se propaga mejor cuando el agua se estanca durante un período prolongado a temperaturas que oscilan entre 25 °C y 55 °C. Por lo tanto, el riesgo de contaminación se reduce significativamente si el agua dentro de un sistema de conductos completo se reemplaza regularmente y si las temperaturas en las tuberías de agua fría y caliente son correctas.

Prevenir enfermedades a través del agua

Cuando los expertos están planificando un nuevo sistema de agua potable, deben considerar los requisitos de higiene desde el principio. El concepto debe centrarse en garantizar un recambio regular de agua en todo el sistema de conductos y en evitar rangos de temperatura desfavorables en las tuberías de agua fría y caliente durante los períodos diarios en los que no se extrae agua. Para Uponor existen tres reglas fundamentales de higiene que se aplican a las instalaciones de agua potable: el agua debe fluir, la temperatura del agua debe ser la correcta y el agua no debe almacenarse. Uponor ofrece apoyo con una amplia gama de productos tanto para en la fase de diseño del proyecto como para la implementación - dependiendo de la situación de instalación y el área de aplicación, la empresa cuenta con varios sistemas de tuberías y los correspondientes accesorios y conexiones, todos los cuales cumplen con las más estrictas normas de higiene. Los sistemas de la empresa también son populares entre los instaladores gracias a su instalación sencilla y económica. Si es probable que un sistema de agua potable no esté en uso durante períodos prolongados de forma regular, Uponor recomienda instalar sistemas de desagüe automático. Estos sistemas compactos reemplazan el agua en los conductos según la temperatura o el tiempo, para la prevención confiable de la formación de gérmenes. El gestor de agua inteligente Phyn Plus también es nuevo. Esto ofrece una protección confiable contra fugas al cerrar automáticamente el suministro de agua principal si es necesario. También diagnostica posibles problemas con la instalación de agua potable y proporciona una visión general completa del consumo de agua de un edificio.

ELS INTERESSOS DE DEMORA AVUI DIA

Carlo Gervasoni Vila

Què són els interessos de demora?

Aquells que es meriten per causa de "l'incompliment dels terminis contractuals o legals de pagament".

Quina diferència hi ha entre l'obligació de pagament entre empresaris exclusivament, i quan qui ha de pagar és un consumidor?

La coneguda Llei 3/2004, de 29 de desembre, per la qual s'estableixen mesures de lluita contra la morositat en les operacions comercials, en marca la diferència, perquè només s'aplica a l'obligació de pagament entre empresaris. L'art. 3.2.a de la dita Llei exclou expressament aquelles operacions celebrades amb consumidors i usuaris, a més de la important exclusió dels xecs i pagarés.

Des de quan es meriten interessos de demora, p.ex., amb proveïdors?

Des de l'endemà del dia en què l'obligació havia de ser complerta, ja que l'art. 61 del Codi de Comerç diu que "No es reconeixeran terminis de gràcia, cortesia o d'altres, que sota qualsevol denominació, difereixin el compliment de les obligacions mercantils", per la qual cosa, l'art. 63 de la mateixa norma, ho completa: "Els efectes de la morositat en el compliment de les obligacions mercantils començaran: 1r En els contractes que tinguin dia assenyalat per al seu compliment, per voluntat de les parts o per la llei, a l'endemà del seu venciment".

Quan han de ser emeses les factures?

Els arts. 11 i 18 del Reial Decret 1619/2012, de 30 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament que regula les obligacions de facturació, estableixen que "les factures hauran de ser expedides en el moment de realitzar-se l'operació" i que les factures han de ser remeses tan bon punt s'emeten. Per tant, l'emissió i remissió de factura no hauria de motivar cap endarreriment.

Quan ha de ser pagada una factura?

Des de la perspectiva de l'art. 4 de la Llei 3/2004 i les seves modificacions per a aclarir-ne el contingut, s'estableix un termini de trenta dies si no s'ha pactat

res i, alhora, si les empreses pacten un termini, no podrà ser en cap cas "un termini superior a 60 dies naturals".

Quina és la problemàtica dels terminis?

La Llei 3/2004, de 29 de desembre, és de les menys adaptades a la seva realitat, essent que aquesta infracció sempre afavoreix la part més forta de la relació mercantil, val a dir, les grans companyies i administracions públiques. A banda de l'esmentada excepció dels pagarés (que empara un requitzell de pràctiques que contravenen la finalitat de la lluita contra la morositat), els terminis de pagament de les factures per part de grans companyies (emetent sovint el propi deutor autofactures, per a eludir el citat Reial Decret 1619/2012) va molt més enllà del què marca la Llei i el que finançament poden resistir o assumir les pimes. Ras i curt el pretext que justifica aquesta praxi, és el de treballar-hi i de seguir-hi treballant.

Quin és el tipus de l'interès de demora?

És recomanable de pactar-ho en tot cas, perquè s'adaptarà al tipus convingut a les circumstàncies financeres del moment o almenys les esguardarà. Recomanem de pactar-ho sempre de forma clara, perquè altrament s'hauria de partir de "l'interès aplicat pel Banc Central Europeu a la seva més recent operació". Un tipus a pactar que recomanaríem orientativament és l'interès legal més dos punts, sense perjudici que el tipus és a priori lliure.

I en el cas de consumidors i usuaris?

Aquí s'escaurà de fer-los un requeriment extrajudicial, per a deixar clar des de quan es meriten interessos. Així mateix, el tipus d'interès de demora màxim aconsellat és l'interès legal més dos punts, solució recollida en les sentències del Tribunal Suprem del 22 d'abril i 8 de setembre del 2015, on s'hi llegeix que "considerem que l'increment de dos punts percentuals previst en l'art. 576 de la Llei d'enjudiciament civil per a la fixació de l'interès de mora processal és el criteri legal més idoni per a fixar quin és l'interès de demora en els préstecs personals concertats amb consumidors, que no suposi la imposició d'una indemnització alta a al consumidor que no compleixi les seves obligacions".



**RQ APLICACIONES
ELECTROMECAÑICAS, S.A.**
 Cuadros para Centralización de Contadores
 "doble aislamiento clase II-B"

Aprobado por el ministerio de Industria y Energia (B.O.E. 26-01-1983)
 Homologado por UNESA (Entidad Coordinadora de las Cías. Eléctricas de España)

P.I. Camí Ral - C/Miquel Servet 13
 08850 Gavà (Barcelona) - Tel: 93-633.39.90 - Fax: 93-633.39.91

info@rqaplicaciones.com
www.rqaplicaciones.com



Consells útils per a l'instal·lador

Seguretat · Contra incendis · Telecomunicacions · Material elèctric · Il·luminació · Eficiència energètica



En temps de pandèmia per la Covid-19, l'obertura de les portes d'accés comunes d'edificis és una preocupació per a tots.

Facilem un accés segur i evitem els intrusos, mantenint la màxima higiene.

Ofereix als teus clients solucions d'obertura de portes, sense haver de tocar-les amb les mans: Instal·la el model ACCSIE, es tracta d'un sistema motoritzat que permet tant l'obertura com el tancament de forma automàtica.

- No requereix obres ni substitució de portes existents.
- Vàlid per portes d'una o dues fulles. Obertura interior o exterior.
- Múltiples accessoris addicionals, com comunicació Bluetooth, comandaments a distància, detecció de presència, controls d'accesos, etc.
- Compatibilitat amb central d'incendis.
- Ideal per, Comunitats de veïns, hospitals, comerços, Indústria, etc, ja que permet obrir la porta sense necessitat de contacte físic.



El Pany DUO, és un obre-portes de seguretat que evita la violació mitjançant la introducció d'una targeta o palanca.

- A l'hora de tancar la porta, actua la part mecànica que fa accionar el forrellat automàticament, **protegint l'entrada a tota hora sense necessitat d'accionar la clau.**
- És com si cada vegada que tanquem la porta ho féssim amb la clau.
- 6 mides diferents d'agulla, 25, 30, 35, 40, 50 i 60 mm.
- Amb accessoris inclosos per un ajust perfecte a la porta existent.
- Es pot aprofitar el bombí existent, per no haver de fer claus noves.
- Evita discussions entre veïns per si cal tancar amb clau a la nit o no, ja no cal desplaçar-se a l'entrada cada vegada que un visitant arriba o marxi.



2021

GENER

DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

FEBRER

DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28

MARÇ

DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

ABRIL

DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

MAIG

DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG
				1	2	
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

JUNY

DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

JULIOL

DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

AGOST

DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

SETEMBRE

DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

OCTUBRE

DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

NOVEMBRE

DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

DESEMBRE

DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

FESTES LOCALS

Abrera, 24 de maig i 29 de juny
 Begues, 20 de gener i 23 de juliol
 Castelldefels, 13 d'agost i 7 de desembre
 Castellví de Rosanes, 31 de maig i 27 de setembre
 Cervelló, 3 d'agost i 24 de setembre
 Collbató, 24 de maig i 16 de setembre
 Corbera de Llobregat, 18 de gener i 22 de juliol
 Cornellà de Llobregat, 24 de maig i 4 de juny
 Esparreguera, proposta no formulada
 Esplugues de Llobregat, 24 de maig i 21 de setembre
 Gavà, 29 de juny i 14 de desembre
 Martorell, 26 d'abril i 16 d'agost
 Molins de Rei, 24 de maig i 29 de setembre
 Olesa de Montserrat, 10 de juny i 25 de juny
 Pallejà, 12 de febrer i 12 de juliol
 Palma de Cervelló, la, 24 de maig i 24 de setembre
 Papiol, el, 24 de maig i 23 de juliol
 Prat de Llobregat, el, 24 de maig i 27 de setembre

Sant Andreu de la Barca, 6 de setembre i 30 de novembre
 Sant Boi de Llobregat, 20 de maig i 7 de desembre
 Sant Climent de Llobregat, 10 d'agost i 23 de novembre
 Sant Esteve Sesrovires, 1 d'abril i 30 de juliol
 Sant Feliu de Llobregat, 24 de maig i 11 d'octubre
 Sant Joan Despí, 24 de maig i 24 de setembre
 Sant Just Desvern, 24 de maig i 6 d'agost
 Sant Vicenç dels Horts, 22 de gener i 26 de juliol
 Santa Coloma de Cervelló, proposta no formulada
 Torrelles de Llobregat, 25 de gener i 11 de novembre
 Vallirana, 20 de gener i 21 de setembre
 Viladecans, 24 de maig i 8 de setembre
 Badalona, 11 de maig i 24 de maig
 Barcelona, 24 de maig i 24 de setembre
 Hospitalet de Llobregat, l', 24 de maig i 24 de setembre
 Sant Adrià de Besòs, 24 de maig i 8 de setembre
 Santa Coloma de Gramenet, 24 de maig i 24 de setembre
 Castellbisbal, 22 de gener i 20 d'agost

StaNet Bcn

SERVICIO INTEGRAL DE LIMPIEZA

- Limpiezas de centros médicos
- Limpiezas de oficinas
- Limpiezas de colegios
- Limpiezas de comunidades
- Limpiezas de vidrios
- Abrillantados
- Limpieza final de obra

Stanet BCN, S.L. • C/ Arts i Oficis, 25, Local 2 • 08901 L'HOSPITALET DE LLOBREGAT
 TEL. 93 338 62 37 - FAX 93 261 51 87 • www.stanetbcn.com

¡MATRÍCULA ABIERTA!

RESERVA TU PLAZA

Y SI NO CUMPLES LOS REQUISITOS ACADÉMICOS,
RESERVA TU PLAZA PARA LAS PRUEBAS DE NIVEL

CERTIFICADOS DE PROFESIONALIDAD



Nivel I: ELEE0108
Operacions aux. de mont. De
redes elèctriques
Inici: 11 de enero de 2021
Horario: De Lunes a viernes de
08.45 a 14.45h



Nivel I: IMAI0108
Operacions de Fontanería,
Calefacción y Climatización
doméstica
Inici: 25 de enero de 2021
Horario: De Lunes a viernes de 08
a 14h



Nivel II: FMEO110
Soldadura con electrodo revesti-
do y tig
Inici: 01 de marzo de 2021
Horario: De Lunes a viernes de 9
a 14h



Nivel II: ELEE0109
Mon. Y man. De inst. Eléctricas de
baja tensión (incluye carnet inst.
básico y especialista)
Inici: 09 de marzo de 2021
Horario: De Lunes a viernes de
08.45 a 14.45h



Nivel II: IMAR0108
Mon. Y man. De inst. Frigoríficas
(incluye carnet frigorista)
Inici: 12 de mayo de 2021
Horario: De Lunes a viernes de
08.15 a 14.15h



Nivel II: ENAE0108
Montaje y mantenimiento de
instalaciones de solares fotovol-
taicas
Inici: 18 de enero de 2021
Horario: De Lunes a viernes de
8.30 a 13.30h

¿QUÉ SON LOS CERTIFICADOS DE PROFESIONALIDAD?

El certificado de profesionalidad es un documento oficial que acredita a quién lo obtiene que es competente profesionalmente para desarrollar una actividad laboral de acuerdo con las exigencias de la producción y la ocupación. Es decir, que tiene los conocimientos y habilidades para desarrollarla, de forma correcta y de acuerdo con las exigencias del mercado.

Un certificado de profesionalidad acredita las competencias profesionales de una persona, independientemente de si éstas se han obtenido a través de la experiencia profesional o de la formación, tanto formal como no formal.

Cada certificado de profesionalidad acredita una Calificación profesional del Catálogo Nacional de Calificaciones Profesionales y está configurado por unas o más unidades de competencia. La unidad de competencia constituye la unidad mínima acreditable y acumulable para obtener un certificado de profesionalidad.

Cada unidad de competencia de un certificado de profesionalidad tiene un bloque de formación asociado que conforma un módulo formativo. Cuando hablamos de las unidades de competencia nos referimos a conocimientos y capacidades que dan respuesta a ocupaciones y puestos de trabajo, mientras que los módulos formativos describen la formación que hace falta para adquirir la unidad de competencia correspondiente.

PARA FORMALIZAR LA INSCRIPCIÓN:

- ✓ DNI
- ✓ Dardo (hoja de desempleo o mejora de ocupación)
- ✓ CV
- ✓ Informe de vida laboral
- ✓ Titulación (Si lo requiere el curso) Nivel II

CONTACTO

93 480 01 23
carla@gbformacio.com
Centro Colaborador:2839

CURSOS PER A TREBALLADORS EN RÈGIM GENERAL, I/O AUTÒNOMS I PER A PERSONES A L'ATUR.

**INSCRIU-TE
ARA!**

CURSOS ACTIUS	HORES	INICI	FI	HORARI
DOMOTICA	60	13/01/2021	23/03/2021	DILLUNS I DIMECRES DE 18:00 A 21:00 H
MUNTATGE I MANTENIMENT D'INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ	45	14/01/2021	04/03/2021	DIMARTS I DIJOUS DE 18:00 A 21:00 H
AUTOMATAS PROGRAMABLES*	60	18/01/2021	25/03/2021	DILLUNS I DIMECRES DE 18:00 A 21:00 H
SOLDADURA AMB ARC ELÈCTRIC*	45	19/01/2021	09/03/2021	DIMARTS I DIJOUS DE 18:00 A 21:00 H
CONeixEMENTS BÀSICS FUNCIONAMENT, INSTAL. ACS, ELECTRICITAT, SANEJAMENT, INSTAL·LACIONS TERMÍQUES PETROLIFERES	30	20/01/2021	15/02/2021	DILLUNS I DIMECRES DE 17:00 A 21:00 H
QUINS SON I COM OMLIR BULLETINS DERIVATS D'UNA INSTAL·LACIÓ (AULA VIRTUAL)	8	20/01/2021	27/01/2021	DIMECRES DE 18:00 A 22:00 H
ACTUALITZACIÓ PLATAFORMES ELEVADORES MOBILS DE PERSONAL (PMP)	8	26/01/2021	27/01/2021	DIMARTS I DIMECRES 17:00 A 21:00 H
ACREDITACIÓ INSTAL·LADOR D'AIGUA	60	01/02/2021	17/03/2021	DILLUNS, DIMECRES I DIVENDRES DE 18:00 A 21:00 H
LLEI DE PROTECCIÓ DE DADES (AULA VIRTUAL)	15	03/02/2021	24/02/2021	DIMECRES DE 15:00 A 19:00 H
OPERACIÓ I CONTROL DEL SISTEMA ELÈCTRIC*	20	04/02/2021	25/03/2021	DIMARTS I DIJOUS DE 18:00 A 21:00 H
REPARACIÓ DE CALDERES, CALENTADORS I CUINES DE GAS*	40	08/02/2021	25/03/2021	DILLUNS I DIMECRES DE 18:00 A 21:00 H
PRL PER A DIRECTIUS D'EMPRESA (AULA VIRTUAL)	10	15/02/2021	18/02/2021	DE DILLUNS A DIJOUS DE 17:00 A 19:30 H
AUTOCAD 3D	60	23/02/2021	26/03/2021	DIMARTS I DIJOUS 17:00 A 21:00 H

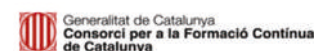
*requisit obligatori: empresa del sector del metall o autònom instal·lador

CONTACTA AMB NOSALTRES

-  934 800 123
-  695 963 621
-  emma@gbformacio.com
lorena@gbformacio.com
-  www.gremibaix.com
-  Av. De la Fama 56-58
Pol. Ind. Almeda
08940 Cornellà de Llobregat

DOCUMENTACIÓ A APORTAR

- ✓ FULL D'INSCRIPCIÓ
- ✓ FOTOCÒPIA DNI
- ✓ ÚLTIMA NOMINA O REBUT AUTÒNOM
- ✓ FULL DE DEMANDA D'OcupACIÓ (DARDO)



CURSOS AMB LA NOVA MODALITAT "D'AULA VIRTUAL", AMB EL TEU FORMADOR EN PANTALLA, INTERACTUAN AMB ELL DESDE CASA TEVA O EL LLOC O ET VAGI BÉ.

Treballadors de l'administració pública preguem contacteu amb el centre per la disponibilitat de places per accedir al curs (places limitades per normativa)

LES DATES PODRAN VARIAR SEGONS NOMBRE D'INSCRIPCIÓNS!



¡INSCRÍBETE AHORA!

¡INFORMATE DE LOS CURSOS A MEDIDA PARA TU EMPRESA!

PRÓXIMOS ENERO-FEBRERO

CURSOS	INICIO	DURACIÓN	HORARIO
HABILITACIÓN PROFESIONAL GAS B	12/01/2021	6,5 MESES	Martes y Jueves de 18:00 a 22:00h
CP MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES FRIGORÍFICAS	19/01/2021	6 MESES	De Lunes a Viernes de 17:00 a 21:00h
HABILITACIÓN PROFESIONAL INSTALACIONES TÉRMICAS EN EDIFICIOS (RITE)	25/01/2021	7,5 MESES	Lunes y miércoles de 18:00 a 21:00h
SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS MODULO I. CONOCIMIENTOS GENERALES	27/01/2021	24 HORAS	Lunes y Miércoles de 18:00 a 21:00h
HABILITACIÓN PROFESIONAL OPERADOR DE CALDERAS INDUSTRIALES	02/02/2021	100 HORAS	Martes y Jueves de 18:00 a 21:00h
MODULO II. SISTEMAS DE CONTROL DE HUMOS Y CALOR	23/01/2021	20 HORAS	Lunes y Miércoles de 18:00 a 21:00h
RECICLAJE DE GASES FLUORADOS PRESENCIAL	29/01/2021	6 HORAS	Viernes de 15:00 a 21:00h
RECICLAJE DE GASES FLUORADOS ONLINE	11/01/2021	6 HORAS	Examen Jueves 21 de Enero de 17:00 a 18:00h
RECICLAJE DE GASES FLUORADOS ONLINE	18/01/2021	6 HORAS	Examen Jueves 28 de Enero de 17:00 a 18:00h
RECICLAJE DE GASES FLUORADOS ONLINE	25/01/2021	6 HORAS	Examen Jueves 04 de Febrero de 17:00 a 18:00h
RECICLAJE DE GASES FLUORADOS ONLINE	01/02/2021	6 HORAS	Examen Jueves 11 de Febrero de 17:00 a 18:00h
RECICLAJE PRL OFICIO ELECTRICIDAD	26/02/2021	4 HORAS	Viernes de 17:00 a 21:00h

¡Recupera el importe de los cursos de formación privada que realizáis, mediante bonificación de la Fundae, te lo gestionamos nosotros y lo mejor, sin coste de gestión!



Per estalviar en tot menys en el benestar

Aerotermita
Vaillant



El sistema més senzill de climatització sostenible

AroTHERM i uniTOWER formen la solució perfecta com a sistema renovable, per a la producció de calefacció, aigua calenta i refrigeració tant per a nova edificació com en una instal·lació de calefacció ja existent. Un sistema que s'instal·la fàcilment, és extremadament silenciós i amb el que els teus clients poden estalviar fins a un 70% a la seva factura energètica.

Més informació a: 910 77 11 11
www.vaillant.es · info@vaillant.es



Confort per a la meua llar