

RECORDA

Revista del Gremi d'Instal·ladors del Baix Llobregat | Segon trimestre de 2023 · any XXVIII · Núm. 162



LA
TROBA
FIRA
DE GIBAIX

29^{ena} edició

La Trobada
de gibaix

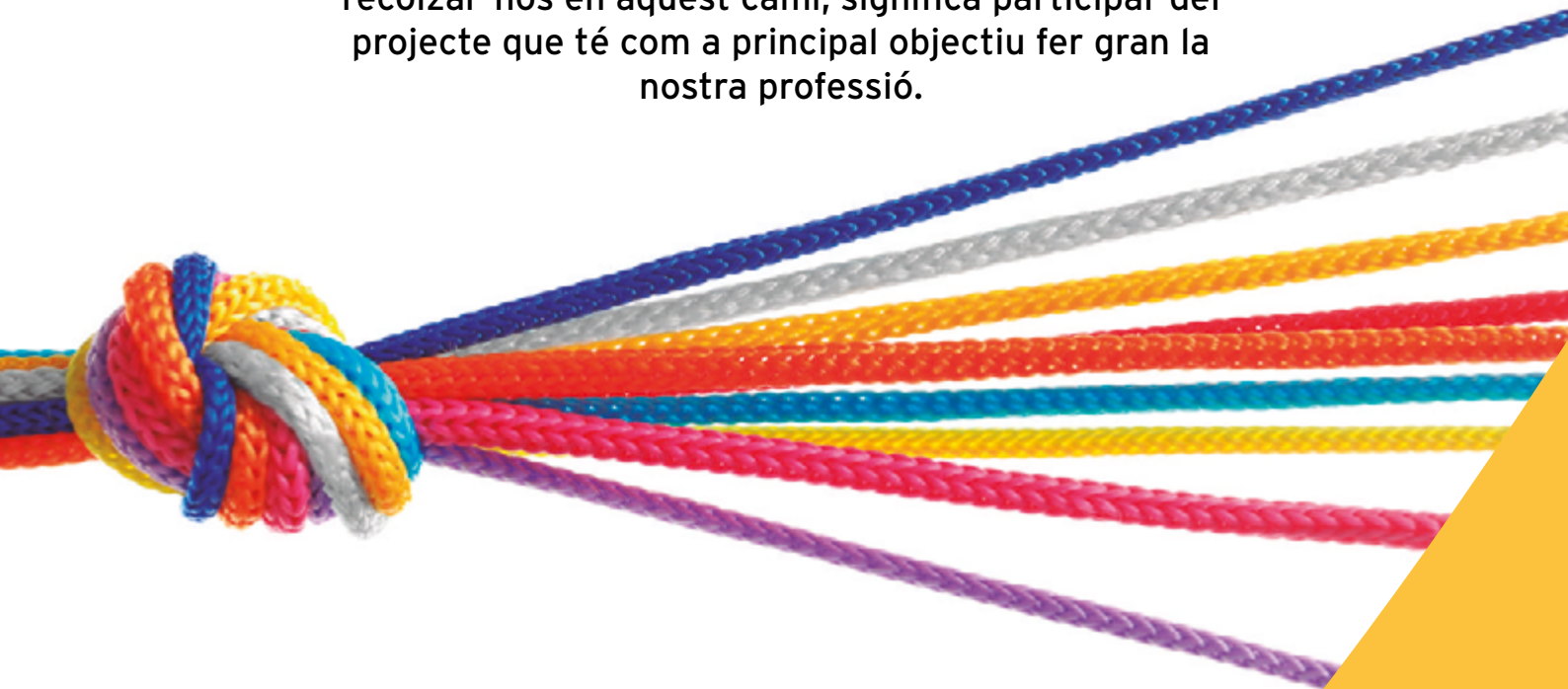


gibaix
GREMI
D'INSTAL·LADORS
DEL BAIX LLOBREGAT



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 té com a principal objectiu fer gran la nostra professió.



FEM PROFESSIÓ FEM FUTUR

DEMANA'NS INFORMACIÓ!
TOT SÓN AVANTATGES

#gibaixfemfutur

www.gibaix.com
[@giabixinstaladors](https://www.instagram.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



sumari

Núm. 162 | Juliol 2023

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:
 Xavier Asenjo

Cap de Redacció:
 Sílvia Balcells

Coordinació:
 Gemma Perea

Continguts:
 Sílvia Balcells i Gemma Perea

Disseny i Maquetació:
 Thinquery

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

www.gibaix.com

Segueix-nos a les nostres
 xarxes socials:
 @gibaixinstaladors



>QUI SOM	04
>EDITORIAL	05
>VISITES INSTITUCIONALS	06
>STANET	06
>VISITES INSTITUTS PROGRAMA "XCELENCE"	07
>RQ APLICACIONES ELECTROMECÁNICAS	07
>LA TROBAFIRA DE GIBAIX	08
>29 EDICIÓ DE LA TROBADA DE GIBAIX	11
>GABINET D'ENGINYERIA JM2B	14
>SIGNATURA DE NOUS CONVENIS	15
>AGIT	15
>VEAR & CO i GRUPO GALILEA: Qué es la responsabilidad civil para instaladores	16
>FENIE ENERGÍA: FES-TE AGENT ENERGÈTIC	17
>ENTREVISTA a nuestros valores	18
>XARXA	19
>COMERCIAL ELÉCTRICA DEL LLOBREGAT: QUÉ DEBES TENER EN CUENTA PARA ELEGIR UNA BOMBA DE PISCINA DE PRIMERA CALIDAD	20
>STELLANTIS, PEUGEOT Y CITROËN: RENTING O LEASING: ¿QUÉ ELEGIR?	21
>JUNKERS: Lo último en calidad del aire ya es más fácil para ti y tus clientes	22
>SIMON: GESTIÓN DE POTENCIA DE LOS PUNTOS DE RECARGA DE VEHÍCULO ELÉCTRICO	23
>BAXI: Aerotermia es ahorro para tu cliente y negocio para ti. Y con BAXI, además, es confort	24
>PLANA FÀBREGA: CONSELLS ÚTILS PER A L'INSTAL·LADOR	25
>NOVELEC: SOLUCIONS DE VEHICLE ELÈCTRIC EN APLICACIÓ DOMÈSTICA	26
>ECOTIC I ECOINSTALADORES: UN PROJECTE COMPATIBLE AMB LA NOVA LLEI DE RESIDUS	27
>STANDARD HIDRÁULICA: AHORRO DE ENERGÍA EN UNA INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN	28
>UPONOR: UPONOR PRESENTA SU SOLUCIÓN DE CLIMATIZACIÓN INVISIBLE SOSTENIBLE	29
>BIG MAT.....	30
>GBFUNDACIÓ: 10 ANYS DE FORMACIÓ	31
>FORMACIÓ	34
>VAILLANT: AEROTÈRMIA	36

11.000

hores lectives
anuals



+1.900

alumnes
cada any



+500

empreses
oferim serveis

FORMACIONS PRIVADES

Cursos de preparació per l'obtenció d'habilitacions professionals:

- » Instal·lacions tèrmiques en edificis (RITE)
- » Instal·lacions de Gas Cat. A i B
- » Instal·lacions Contra incendis (PFI), i les seves especialitats
- » Manipulador de Gasos Fluorats

Cursos de preparacions per a certificacions professionals

- » Instal·lacions Frigorífiques
- » Instal·lacions d'Electricitat Bàsic i Especialista
- » Instal·lacions tèrmiques en edificis (RITE)
- » Instal·lacions de Gas Cat. A i B

Certificats de Professionalitat

- » ELEE0109 - Muntatge i Manteniment d'instal·lacions elèctriques en edificis
- » IMAR0108 - Muntatge i Manteniment d'instal·lacions frigorífiques
- » SEAGO212 - Manteniment higiènic-sanitari d'instal·lacions susceptibles de proliferació de microorganismes nocius i la seva disseminació per aerosols. (Properament)

Prevenió de riscos Laboral Construcció i Metall

- » Directius de les empreses
- » Personal d'oficines
- » PRL dels Oficis: Electricitat, Fontaneria i Climatització, Energia solar Fotovoltaica i Eòlica, Gasos Combustibles i Telecomunicacions.
- » Reciclatge de PRL Obligatori (Personal tècnic, administratiu, comandaments intermedis i personal d'oficis)
- » Nivell Bàsic en PRL (Recurs Preventiu)
- » Treballs en alçada
- » Operador de Carretons Elevadors
- » Operador de Plataformes elevadores
- » Treballs Verticals

FORMACIONS SUBVENCIONADES

Formacions sense cost per a persones en actiu

TRANSVERSALS

- » Atenció al client
- » Gestió del Estres
- » Gestió d'equips
- » Primers Auxilis
- » Comptabilitat
- » Anglès
- » Autocad
- » Xarxes Socials

FORMACIONS ESPECÍFIQUES DEL NOSTRE SECTOR

- » Manteniment d'Instal·lacions de Climatització
- » Manteniment d'instal·lacions de Fred Industrial
- » Electricitat Industrial
- » Electricitat manteniment d'edificis
- » Soldadura Tig
- » Soldadura Mig-Mag
- » Soldadura per elèctrodes
- » Energia Solar Tèrmica
- » Energia Solar Fotovoltaica
- » Energia Solar Fotovoltaica- Autoconsum
- » Energies renovables Alternatives: Aerotèrmia, Geotèrmia, Biomassa
- » Reparació d'Electrodomèstics (Gama Blanca)
- » Instal·lacions de punts de recàrrega de Vehicles Elèctrics
- » Acreditació d'instal·lador d'aigua
- » Coneixements bàsics d'instal·lacions
- » Càlcul i disseny de Gas
- » Domòtica
- » Utilització d'analitzadors de xarxes

CERTIFICATS DE PROFESSIONALITAT, APRÉN UNA PROFESSION AMB FUTUR ORIENTACIÓ → FORMACIÓ → INSERCIÓ

- » Manteniment d'Instal·lacions de Climatització
- » Manteniment d'instal·lacions de Fred Industrial
- » Electricitat Industrial
- » Electricitat manteniment d'edificis
- » Soldadura Tig
- » Soldadura Mig-Mag
- » Soldadura per elèctrodes
- » Energia Solar Tèrmica
- » Energia Solar Fotovoltaica
- » Energia Solar Fotovoltaica- Autoconsum

DISPOSEM DE MÉS ESPECIALITATS, CONSULTAN'NS!

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.
- » Treballer 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. 090000083 del Servei Català d'Ocupació de Catalunya.

¿QUÉ DEBE SABER EL INSTALADOR Y EL USUARIO A LA HORA DE COMPRAR UN EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO?



La Comisión de Medio Ambiente del Parlamento está de acuerdo con una ambiciosa **reducción de las emisiones de gases fluorados de efecto invernadero, para contribuir aún más al objetivo de neutralidad climática de la UE**. Los gases fluorados representan un importante porcentaje de las emisiones de gases de efecto invernadero; dichos gases se utilizan en electrodomésticos como refrigeradores, aire acondicionado y bombas de calor.

El usuario, desconoce sus obligaciones cuando compra un aparato o equipo de refrigeración, aire acondicionado y bombas de calor que utilice gases fluorados y las sanciones que pueden repercutirle de la Administración.

A este respecto, **la administración debería hacer una campaña publicitaria informando que es muy importante que a la hora de comprar un equipo de aire acondicionado siempre contemos con empresas instaladoras homologadas**. Puede parecer una obviedad, pero mucha gente no tiene esto en cuenta y a la larga puede acarrearle algún problema.

El Real Decreto 115/2017 por el que se aprueba el "Reglamento de Gases Fluorados", vino a imponer una serie de obligaciones a las empresas que, dentro de su actividad habitual, venden o suministran equipos que utilizan gases fluorados para su funcionamiento, lo que incluye tanto al canal de la distribución profesional o a los vendedores minoristas que venden al cliente final, como a las propias empresas instaladoras que, dentro de su actividad habitual, suministran e instalan equipos de climatización a sus clientes.

Este Real Decreto pretende garantizar que todo equipo que se venda, es finalmente instalado por una empresa habilitada. "Los aparatos o equipos precargados de refrigeración, aire acondicionado y bombas de calor que no estén herméticamente sellados y que estén cargados con gases fluorados, sólo podrán venderse al usuario final cuando se aporten pruebas de que la instalación será realizada por una empresa habilitada

El comerciante solo puede vender los equipos a un instalador habilitado o si se lo vende a un consumidor final, tienen que venderlo conjuntamente con la instalación y con la obligación de informar y entregar los siguientes documentos:

Documento A

Declaración del comercializador de equipos no sellados herméticamente y cargados con gases fluorados de efecto invernadero que requieran ser instalados por empresas habilitadas con personal certificado para su instalación

Documento B

Declaración del comprador de equipos no sellados herméticamente y cargados con gases fluorados de efecto invernadero que requieran ser instalados por empresas habilitadas con personal certificado para su instalación.

- El comerciante debe informar al comprador de que la instalación sólo puede ser realizada por una empresa habilitada
- El comprador tiene la obligación de recepcionar esta documentación y archivarla durante 5 años
- El vendedor debe archivar ese documento firmado por el comprador.
- El comprador debe remitir al comerciante antes de un año este documento firmado por el instalador certificado que ha hecho la instalación y por el comprador, con los datos del equipo y números de registro tanto del instalador como de la empresa habilitada.

Lo más conveniente sería solicitar y obtener estos datos en el momento de la compra, porque si no se corre el riesgo de que al comprador se le puede olvidar, y el vendedor tiene responsabilidad si no obtiene este documento, de informar a la Administración del incumplimiento por parte del cliente final.

El incumplimiento de estas obligaciones, tanto por el comercializador como por el usuario, es susceptible de ser sancionado, pudiendo imponerse alguna de las sanciones previstas por la ley.



HORARIS D'ASSESSORAMENT

**GIBAIX,
GREMI ADHERIT A**

ASSESSORAMENT TÈCNIC

Gabinet **de** 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 8. Atenció presencial:
Dilluns de 16:00 a 18:00 hores.

ASSESSORAMENT JURÍDIC

ETL GLOBAL Amb cita prèvia.

ASSESSORAMENT RISCOS LABORALS

Cualtis Amb cita prèvia
PREVENCIÓ. SALUD. TRANQUIL·LITAT.

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 a 13.30h i tardes de 15 a 18 hores.
Divendres de 8 a 14 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 de 08:00 a 14:00h i tardes de 15:00 a 18:00h.
Divendres de 08:00 a 14:00h.

ASSESSORAMENT ASSEGURANCES



De dilluns a dijous matins de 9 a 14 hores.
De dilluns a dijous tardes de 15 a 18 hores.



Visites institucionals

VISITA DIRECTOR INDÚSTRIA

El 27 d'abril, vam rebre al gremi, al Director General d'Indústria Oriol Alcoba, i al Subdirector de seguretat Industrial Florenci Hernández amb qui vàrem tractar temes tant importants com la falta d'operaris/es, l'intrusisme, la seguretat en les instal·lacions, la reinserció de treballadors/es cap el nostre sector i els projectes que Gibaix te en marxa.



Vàrem fer un recorregut per la nostra seu on els hi vam mostrar les nostres aules i les instal·lacions d'energies renovables que abasteixen l'edifici de Gibaix.

Agraïm al Sr. Alcoba i al Sr. Hernández la seva visita i els hi reiterem la nostra disposició en totes les col·laboracions necessàries en pro del nostre sector. Gibaix, com sempre, lluitarà i defensarà al nostre col·lectiu.

VISITA DIRECTORA ICAEN

Divendres 2 de juny vàrem rebre la visita de la Directora de l'ICAEN Marta Morera, acompanyada del Juan José Escobar Cap de la Divisió de Gestió Energètica i de Jaume Margarit Cap de l'àrea de projectes energètics sostenibles, on vam tractar temes tant interessants com l'eficiència energètica i les energies renovables, els programes de formació i informació pel consumidor en el marc de la transició energètica i les polítiques energètiques sectorials, en col·laboració amb les diferents unitats de la Generalitat de Catalunya. Vàrem fer un recorregut per la nostra seu on els hi vam mostrar les nostres aules i les instal·lacions d'energies renovables que abasteixen l'edifici de Gibaix.

Agraïm a la Sra. Morera, el Sr. Escobar i el Sr. Margarit la seva visita i reiterem la nostra disponibilitat per col·laborar, com Associació de referència, en tots els aspectes relacionats amb l'àmbit energètic de Catalunya.

VISITA REPRESENTANTS DE GREMIS D'INSTAL·LADORS

El 27 de juny vàrem ser els amfitrions de la reunió mantinguda entre els Presidents i Gerents dels gremis d'instal·ladors de Girona, Tarragona, Lleida, Terres de l'Ebre, Terrassa i Alt Camp i Conca de Barberà, i els representants d'Endesa Distribución Sr. Angel Ródenas, Juan Carlos Fernandez, Jordi Elizo, Erika Cabello i Victor Porcel.



Aquestes reunions ens serveixen per unir esforços, estendre ponts i establir llaços d'unió i punts en comú, buscant sempre el benefici pel nostre sector.



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

StaNet Bcn

SERVICIO INTEGRAL
DE LIMPIEZA

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

Visites instituts

PROGRAMA "XCELENCE"

Atenent la petició de la Fundació Bertelsmann i la Fundació Comença per Educar, sol·licitant la nostra participació en el programa "Xcelence - Escoles Que Inspiren" desenvolupat pel cluster de VILADECANS/BAIX LLOBREGAT, durant el primer semestre del 2023, hem rebut la visita d'alumnes de 8 instituts del Baix Llobregat.

Aquestes visites van consistir en fer un recorregut pel nostre edifici on vàrem ensenyar als alumnes la nostra seu, i les instal·lacions d'energia renovable que abasteixen el propi edifici (plaques fotovoltaïques, plaques solars tèrmiques, geotèrmia, aerotèrmia i un petit aerogenerador eòlic) explicant-los el seu funcionament.

Posteriorment els vam fer una xerrada empresarial: "què fer quan acabi la formació reglada" on els hi donem a conèixer als joves, l'ofici d'instal·lador, com a sortida professional i els informem de tota la formació que poden fer a la nostra seu.

Els instituts que ens han visitat aquest semestre són:

CENTRE	POBLACIÓ	CURS
INS Josep Mestres i Busquets	Viladecans	4art.ESO
Sagrada Família	Viladecans	4art.ESO
Escola Goar	Viladecans	4art.ESO
Col·legi Verge de la Salut	Sant Feliu LL	Batxillerat Tecnològic
Institut Torre Roja	Viladecans	4art.ESO
Institut Miramar	Viladecans	4art.ESO
Institut de Sales	Viladecans	4art.ESO
Institut Bernat el Ferrer	Molins de Rei	Cicle formatiu grau mitja instal·lacions elèctriques i automatismes



**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



LA TROBA FIRA DE GIBAIX

El passat 1 de juny vàrem tornar a celebrar la TrobaFira, un esdeveniment que va néixer l'any 2013 com projecte en forma d'exposició comercial amb un doble objectiu: proporcionar a les empreses instal·ladores, ofertes i/o promocions especials dels distribuïdors i fabricants patrocinadors de Gibaix i per altra, donar a aquests patrocinadors, la possibilitat d'arribar a un públic concret com son els instal·ladors, aprofitant la posició de referent de Gibaix.

La TrobaFira, amb entrada totalment lliure i oberta a tots els instal·ladors que desitjaven visitar-nos donava dret a gaudir d'esmorzar o dinar totalment gratuït i a assistir als seminaris tècnics que es van celebrar durant tota la jornada i que van impartir els mateixos distribuïdors i/o fabricants:

Gabinet d'enginyeria | jm2b

TRÀMIT LEGALITZACIÓ INSTAL·LACIÓ VEHICLE ELÈCTRIC

- » Documentació tècnica
- » Tràmits de la Generalitat

TECLISA 

L'ENERGIA DEL SOL ES EL FUTUR DEL NOSTRE PLANETA

- » Presentació de Solplanet
- » Principals característiques dels inversors
- » Gamma de productes: residencial i industrial
- » Tipus d'instal·lacions

kairos
clima

NOUS ESCENARIS DE REFRIGERANTS I EQUIPS DE CLIMATITZACIÓ

- » Objectius d'emissions 0 en els edificis nous en el Marc Europeu i Estatal
- » Tractament dels gasos fluorats en els propers anys
- » Situació del R32 actual i la situació del R290 com alternativa

e-distribució

ADAPTACIONS D'INSTAL·LACIONS D'AUTOCONSUM CATALUNYA

- » Tipus d'instal·lacions
- » Instal·lacions que han de passar inspeccions
- » Tipus d'esquemes d'autoconsum

Uponor

SOLUCIONS MULTICAPA PER FONTANERIA I CALEFACCIÓ

- » L'única canonada multicapa del mercat sense soldadura a la capa d'alumini.
- » La solució més avançada per als professionals

DELTA DORE
Smart homes, better living

DISSENY DE L'ECOSISTEMA D'UNA LLAR CONNECTADA

- » Necessitats dels usuaris/promotors/instal·ladors
- » Beneficis de la llar connectada
- » Solucions per crear una llar connectada
- » Il·luminació
- » Obertures
- » Seguretat
- » Temperatura

electric

FIXACIONS PLAQUES FOTOVOLTAIQUES

- » Estalvi de temps i diners en logística i instal·lació
- » Reducció del pes al teu sostre fins a un 85%
- » Producte Made in USA
- » Garantia de per vida per a la teva tranquil·litat i satisfacció

novelec
EL MÓN DE LA ELECTRICITAT

POSADA EN MARXA PUNTS DE RECARREGA DE VEHICLE ELÈCTRIC

- » Aprèn a configurar els punts de recàrrega de les marques líders en el mercat



TORNA A SER UN ÈXIT

LA
TROBA
FIRA
DE GIBAIX





Moltes gràcies!

La TrobaFira va arribar a tothom mitjançant vinils publicitaris instal·lats a diferents recorreguts d'autobusos així com amb falques al programa de ràdio RAC1 d'en Jordi Basté.

N'estem molt contents, doncs el resultat final de visitants a la TrobaFira ha estat de 181 entre instal·ladors associats a Gibaix, instal·ladors associats a d'altres gremis, i alumnes que en un futur seran instal·ladors.

Sabem que iniciatives com aquesta signifiquen un punt diferencial a l'hora de facilitar l'apropament entre els distribuïdors, fabricants, els instal·ladors i el propi Gremi i que, de ben segur, generar aquest tipus de sinergies donaran com a resultat beneficis per totes les parts.

Gibaix vol agrair la confiança dels fabricants i distribuïdors que són partners de la nostra entitat; Creiem en les relacions que amb el temps hem establert amb ells, i que any rere any han apostat per la nostra entitat i confiem que esdeveniments com la TrobaFira suposaran, sens dubte, un benefici per ells i pel col·lectiu d'instal·ladors.

Volem agrair també l'assistència dels instal·ladors agremiats a Gibaix, doncs sense la seva participació i recolzament, cap de les accions que portem a terme tindria sentit.

I per últim, moltes gràcies a l'equip de Gibaix, qui, com sempre, posa tota la seva il·lusió, energia i bona feina per aconseguir que esdeveniments com la TrobaFira, siguin tot un èxit.

Recollim 180 kg d'aliments!

Des de fa anys, Gibaix col·labora amb entitats de caràcter social que treballen en pro d'ajudar a les famílies més necessitades.

Aquesta vegada vam col·laborar amb la Fundació del Banc d'aliments, per lluitar contra la pobresa alimentària de persones vulnerables.

Molts han sigut els socis/es que ens han portat aliments essencials com llet, oli, llegums, conserves i aliments infantils. Es van aconseguir recollir 180 kg d'aliments que van ser distribuïts entre les entitats socials perquè fossin entregats a les persones en situació de vulnerabilitat.

A més, La Fundació Banc d'Aliments ens va donar un diploma per la col·laboració.



El seu missatge us el volem compartir

"En nom del Patronat d'aquesta Fundació, us volem donar les gràcies per l'esforç que heu realitzat en aquesta campanya de recaptació.

Sense la col·laboració de persones com vosaltres no serien possibles aquestes campanyes que ens ajuden a recollir més aliments i a fomentar la solidaritat, dins la nostra societat, en la lluita contra el malbaratament i la gana que es pateix a la nostra ciutat."

29ena edició

La Trobada de gibaix

29ena Trobada d'Instal·ladors del Baix Llobregat

Després de l'aturada obligada per la pandèmia, estem encantats d'haver pogut tornar a celebrar un dels esdeveniments més assenyalats de la nostra entitat com és la **Trobada d'Instal·ladors del Baix Llobregat**.

No volem que aquest acte sigui simplement un sopar sinó donar-li un caire totalment diferent, per això aquest any hem triat celebrar-ho a la finca **Ca n'Estella, situat a Sant Esteve Sesrovires**.

Ca N'estella és un celler familiar amant de la cultura vinícola que, amb els seus vins Clot dels Oms i els seus caves Rabetllat i Vidal, ha rebut premis nacionals i internacionals.

La data escollida va ser el divendres 30 de juny de 2023, i, previ al sopar, tots els assistents van realitzar les activitats anomenades "Circuit d'experiència" que consistien en:

• **Visita guiada + taller aromes**

Un espai únic per aprendre i gaudir del vi que potencia la creativitat i imaginació, on descobrir les aromes ocultes que el vi amaga.

• **Activitat de verema**

Ens posarem a la pell dels antics veremadors, trepitjant el raïm per obtenir el most que més endavant es converteix en vi. Aquesta activitat fomenta l'esforç i el treball en equip, en ple contacte amb la terra i la natura.

• **Tast a cegues**

Experiència sensorial, en una sala totalment a les fosques amb l'única llum de les espelmes, on el gust i l'oïda substitueixen la vista i l'olfacte. Has sentit mai un cava, ¿?

• **Fes el teu propi cava**

Experiència única on, amb l'ajuda d'un especialista, podrem manipular el cava de manera real mitjançant el degollament (eliminar definitivament les lles de manera manual) convertint-nos en cavistes per un dia.

Un cop finalitzades les activitats, vam gaudir, al mateix recinte de Ca n'Estella, d'un **sopar ofert pel Càtering Casanovas**.



Apostem per la unió dels nostres associats i, amb aquest esperit, la Trobada ens serveix, d'una forma distesa, per gaudir d'unes hores lúdiques que ens permetran deixar de banda els problemes quotidians, divertir-nos i acabar la nit de la millor manera possible.







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**

www.gabinetjm2b.es

gabinet@gabinetjm2b.es

Avda. de la Fama, 56-58
08940 Cornellà de Llobregat
Tel. 933 772 199



Nous convenis!



A les nostres concessions disposem de tots els serveis per poder oferir als nostres clients el millor assessorament en l'adquisició i el manteniment dels seus vehicles. Així mateix, aportem solucions de mobilitat innovadores per respondre a les expectatives de tots i disposem a totes les nostres gammes de versions amb motoritzacions elèctriques, híbrides i híbrids endollables equipades amb l'última tecnologia pensades per fer més fàcil la feina diària.

easyAlquiler.com
Parte de la familia easy como easyJet

Alquilar maquinaria y equipos nunca ha sido tan fácil. Online, rápido y seguro. En nuestro sitio web tendrás una oferta 100% personalizada, encuentra la mejor máquina para tus proyectos de instalación y mantenimiento.

Selecciona tu región y los productos que necesitas. ¿No estás seguro de qué máquina necesitas? Nuestro equipo de expertos te ayudará a encontrar la solución adecuada y al mejor precio.

Descubre la gran experiencia de alquiler online respaldada por la marca easy.



En innov8 Iberia estamos especializados en el desarrollo y distribución de accesorios para dispositivos móviles y hemos evolucionado y crecido con él, hasta llegar de forma natural a los productos conectados. Contamos con más de 30 años de experiencia distribuyendo las marcas más importantes del sector, siendo líderes en España y Portugal gracias a la confianza de nuestros clientes. Desarrollamos nuestra propia marca *muvi* iO con la intención de crear un ecosistema y una colección de productos conectados, que se puedan controlar desde la misma app "*muvi* iO Home". Estos productos engloban diferentes necesidades como el confort, el ahorro energético y la seguridad. Además, somos distribuidores exclusivos de marcas líderes en cada una de las categorías: *tado*º en climatización, *Nuki* y *Ezviz* en seguridad, y muchas otras... Las posibilidades del mundo IOT nos ha permitido ofrecer a nuestros clientes soluciones que permiten tener una vida más sencilla, cómoda y segura.



LA DOCUMENTACIÓ TÈCNICA MÉS FÀCIL QUE MAI

Amb els programes d'AGIT podrà realitzar tota mena de documentació tècnica en temps rècord d'instal·lacions elèctriques BT, Aigua, Gas i Tèrmiques.



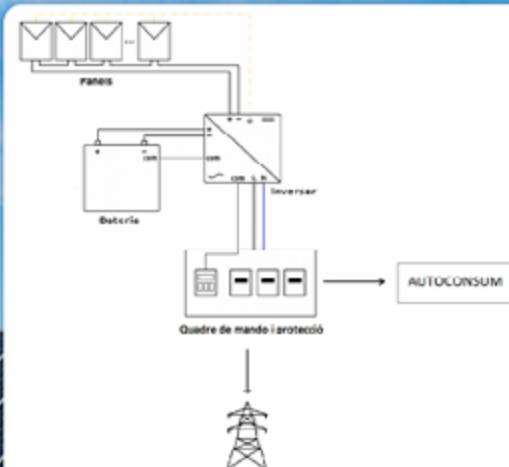
Per a més informació:

93 766 15 19



AGIT.CAT

Genera l'Esquema Solar amb el programa ElecsCat



¿Qué es la Responsabilidad Civil para Instaladores?

El seguro de Responsabilidad Civil para instaladores es un requisito indispensable para poder realizar trabajos de instalación en distintos ámbitos, ya que habitualmente es exigido por la Administración, ya sea autonómica o estatal.

-El capital a asegurar lo determina la Administración, en función del carnet de instalador autorizado del que se disponga.

- El marco legal se recoge en el artículo 1902 del Código Civil

¿Cuáles son las garantías más importantes que debemos asegurar?

- RC Explotación
- RC Accidente Laboral (Patronal)
- Daños a inmuebles y colindantes
- Conducciones subterráneas
- RC Subsidiaria de subcontratistas
- RC Locativa /Inmobiliaria
- Contaminación accidental
- RC Producto
- Pos trabajos

Además es necesario considerar aspectos como:

- Riesgo que se asegura (actividad)
- Ámbito territorial en el que se ejecutan los trabajos.

Contacta

con
nosotros

Raquel Hidalgo

934744746

raquel.hidalga@vear.net

**La póliza de GIBAIX está abierta a todos sus asociados,
otorgando las mejores garantías al mejor precio del mercado.**

fenie Energía

llum i gas



FES-TE AGENT ENERGÈTIC



Encara tens algun dubte?

Escaneja el codi QR i contacta amb nosaltres per rebre més informació



900 215 470 - Ext. 2 | formacion@fenieenergia.es

Entrevista

ALS NOSTRES VALORS: EL SOCI/A

PABLO CASTAÑO
PCL22 INSTALACIONES Y SERVICIOS SLU
CASTELLDEFELS



1. ¿Cuál es la actividad principal de tu profesión?

PCL22 es una empresa especializada en proyectos llaves en mano. Realizamos todo tipos de proyectos de Instalaciones que engloba, electricidad, fontanería, climatización y energías renovables.

2. ¿Cuál es el motivo que te ha llevado a dedicarte a ésta profesión?

Es una profesión muy completa y en constante evolución, siempre tienes que estar actualizandote para poder dar el mejor Servicio al cliente, eso es lo que la hace tan interesante, nunca te aburres.

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

El poder desarrollar de la mano del cliente todo tipo de proyectos, asesorandolo y acompañandolo en todo el proceso, para que el resultado final sea lo mas satisfactorio posible. El principal inconveniente es que a veces no se puede competir con las grandes empresas ya que son las que fijan el precio de mercado.

4. ¿Cuál es el principal problema de ésta profesión?

Ahora mismo creo que el principal problema con el que nos encontramos es la escassa mano de obra cualificada.

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

Creo que la mejor medida es diversificarse, dando Servicio integral a cualquier proyecto, desde su inicio hasta el final. Para la mayoría de clientes es mas fácil tener un unico interlocutor que gestiones toda la obra, con lo que abarcas mas Trabajo.

6. ¿Tus hijos seguirán con el negocio?

No lo se, el tiempo dirà.

7. ¿Desde cuando estás agremiado?

Desde 2022

8. ¿Consideras que los servicios que ofrece el gremio son beneficiosos para el desarrollo de tu actividad?

Totalmente.
Considero que el Gremio presta un buen servicio a los Asociados, asesorando y dando soporte a cualquier petición.

9. ¿Consideras que formarse es importante?

Creo que la formación en nuestro sector es Vital y es una herramienta muy importante en una profesión en constante cambio. Estar formado con las nuevas tecnologías y las nuevas energías renovables es la mejor manera de dar el mejor Servicio posible a nuestros clientes.

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

Si me saque el RITE.
La experiencia ha sido muy buena.

11. Ésta publicación RECORDA, ¿crees que cumple el cometido de ser un canal de comunicación hacia el asociado?

Creo que es un excelente canal para estar informados de todas las novedades de nuestro sector.

12. El abanico comunicativo del que disponemos, newsletter, web, redes sociales y revista, ¿te parecen útiles?

Me parecen muy utiles.

13. ¿Alguna sugerencia para que el gremio mejore cualitativamente?

Creo que en general hace muy buen trabajo.



ELS NOSTRES PARTNERS

PREFERENTS

JUNKERS

BOSCH

Panasonic
heating & cooling solutions

Uponor

Vaillant

PROTECTORS

legrand

BAXI
CLIMATITZACIÓ

Thermor

BigMat
Garro

EMPRESSES COL·LABORADORES

simon **spit**

Flg

PF Plana Fàbrica

StoNet Bcn

kairos
clima

fenie Energía

REPSOL

fischer

SALVADOR ESCODA S.A.

Circuitor

DELTA DORE
Smart homes, better living

CEL
COMERCIAL ELÉCTRICA DEL LLOBREGAT S.A.U.

PALAU
SISTEMAS RENOVABLES

ecotic
RECICLANDO PARA CREAR

novelec
EL VALOR DEL SERVE

STH Standard Hidráulica

TECLISA

CHNT
CHNT ELECTRIC

SAMSUNG
Climate Solutions

CITROËN

easyAlquiler.com
Parte de la familia easy como easyJet

3EBasor
CABLE TRAY SPECIALIST

Gasmaweld
gases y soldadura

HIKOKI **innov8**

COL·LABORADORS

GBFundació
CENTRE DE FORMACIÓ

Gabinet d'enginyeria | jm2b

VEAR & Co
CORPORACIÓ INDUSTRIAL

GG
Grupo Galilea

EIL GLOBAL

ESCURA

Cualtis
PREVENCIÓ. SALUD. TRANQUIL·LITAT.

Sabadell

SIGUES PARTNER DE GIBAIX!

Contacta amb nosaltres

Tel: 93 474 47 46

WhatsApp: 695 964 978

E-mail:

info@gibaix.com

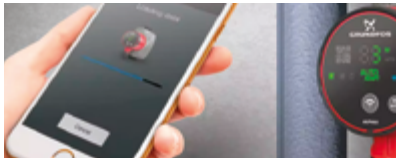
QUÉ DEBES TENER EN CUENTA PARA ELEGIR UNA BOMBA DE PISCINA DE PRIMERA CALIDAD

➔ Eficiencia



Las bombas de piscina de alto rendimiento están diseñadas con una eficiencia hidráulica óptima, lo que **maximiza el flujo de agua** con un consumo mínimo de energía. Esto se logra mediante impulsores y geometría avanzada, que ofrecen mayor capacidad de bombeo con menor potencia, reduciendo los costos operativos.

➔ Control inteligente



Las bombas están equipadas con **sistemas de control inteligente que ajustan la velocidad y el flujo de la bomba según la demanda** de la piscina. Esto permite un funcionamiento eficiente y adaptativo, ahorrando energía durante períodos de menor demanda.

➔ Durabilidad



Las bombas de piscina de alto rendimiento utilizan materiales de alta calidad, como **acero inoxidable y plásticos de ingeniería**, que ofrecen durabilidad y resistencia a la corrosión. Esto asegura una larga vida útil y reduce los costos de mantenimiento a largo plazo.

➔ Filtración adicional



Las bombas de piscina de alto rendimiento **son compatibles con diversos sistemas de filtración y tratamiento de agua**, lo que permite una fácil integración en la infraestructura existente de la piscina. Algunas también cuentan con tecnología de control remoto para mayor conveniencia.



BOMBAS DE PISCINA

Las **bombas de piscina de alto rendimiento** son equipos clave para una gestión eficaz del agua en instalaciones acuáticas. En este artículo, exploraremos las características técnicas destacadas de estas bombas y cómo contribuyen a un funcionamiento eficiente.

En la búsqueda de una **gestión eficiente del agua**, las bombas de piscina de alto rendimiento se han convertido en una opción cada vez más popular. Estas bombas **están diseñadas con tecnología avanzada que permite un funcionamiento más eficiente y económico**. Su principal característica es su capacidad para proporcionar un rendimiento óptimo con un consumo mínimo de energía.

Gracias a avances en el diseño y la ingeniería, las bombas de piscina de alto rendimiento logran una mayor capacidad de bombeo con una potencia reducida. Esto se traduce en un **menor consumo energético** y, por lo tanto, en ahorros significativos en los costos operativos a largo plazo. Además, estas bombas **están equipadas con sistemas de control inteligente** que permiten ajustar la velocidad y el flujo de la bomba según la demanda de la piscina, lo que contribuye aún más a la eficiencia energética.

En Comercial Eléctrica del Llobregat S.A.U distribuimos las mejores marcas en tratamiento de aguas. ¡Consúltanos y te asesoramos con una solución a tu medida!



RENTING O LEASING: ¿QUÉ ELEGIR?



El renting a largo plazo (RLP) y el leasing con opción a compra (LOC) ofrecen dos interesantes alternativas a los habituales préstamos financieros para la compra de un coche. A continuación, le explicamos todo lo que necesita saber sobre cada una de estas modalidades de arrendamiento de coches, para escoger la solución que mejor se adapte a sus necesidades.

Diferencias entre renting a largo plazo y leasing con opción a compra

Alquiler o renting a largo plazo (RLP)

Aunque reservada a profesionales desde hace mucho tiempo, esta práctica resulta cada vez más atractiva para particulares, ya que permite alquilar un coche relativamente nuevo durante varios años, sin tener que preocuparse de los gastos que genera un vehículo en propiedad.

Concretamente, consiste en escoger un modelo a su gusto y pagar una cuota de alquiler mensual fija por el uso del vehículo. La cuota incluye el seguro, la asistencia y el mantenimiento. La duración del contrato, por su parte, puede oscilar entre 1 y 5 años, según el proveedor. Y al final del contrato, el vehículo se devuelve a la empresa arrendadora. Lo único que no permite esta modalidad es la compra.

Alquiler o leasing con opción a compra (LOC)

Como su nombre indica, el leasing con opción a compra ofrece la posibilidad de adquirir el coche al final del contrato. Esta es la principal diferencia entre el LOC y el RLP.

Tras firmar el contrato, simplemente se paga una cuota de alquiler mensual. Algunas empresas de arrendamiento exigen el pago de un depósito inicial, otras no. Recuerde que el LOC resulta ventajoso sobre todo para un periodo de uso inferior a 5 años.

Si finalmente se compra el vehículo, hay que pagar su valor residual, fijado de antemano al firmar el contrato de arrendamiento. Si la cotización del coche fuese inferior al valor de adquisición, puede devolverlo o firmar un nuevo contrato de alquiler. En cambio, si la cotización fuera superior, lo mejor sería comprar el coche y venderlo para obtener una plusvalía. También es posible traspasar la opción de compra a un tercero.

¿Renting, leasing o comprar un coche nuevo?

En el primer año posterior a la compra, un coche nuevo pierde una media del 25 % de su valor. También es esencial considerar que se producirán costes asociados al mantenimiento, las reparaciones y el uso continuado. El arrendamiento o alquiler de coches suele ser una alternativa más práctica y económica. Esto se debe a que los pagos mensuales incluyen el alquiler y algunos servicios adicionales. Asimismo, no necesita pedir un préstamo con un contrato de renting a largo plazo o de leasing con opción a compra. Esto significa que pagaría menos dinero en comparación a las mensualidades de un crédito convencional para comprar un vehículo nuevo.

Ventajas del renting o leasing para un particular

Al optar por el alquiler con derecho a compra (leasing), los gastos mensuales cubren exclusivamente el uso real del vehículo y no afectan al valor de reventa. El importe de las cuotas mensuales, así como la duración y el kilometraje estimados se determinan de antemano en función de sus necesidades.

Ventajas del leasing con opción a compra

El leasing con opción a compra supone las siguientes ventajas:

- La depreciación del coche se tiene en cuenta en el cálculo del alquiler mensual;
- La validez de la garantía del fabricante durante toda la duración del arrendamiento;
- La posibilidad de comprar el coche al final del contrato;
- La opción de cambiar de vehículo iniciando un nuevo contrato de alquiler.

Ventajas del renting a largo plazo

El renting a largo plazo conlleva las siguientes ventajas:

- Alquiler mensual fijo que incluye mantenimiento, seguro y asistencia.
 - No se requiere ningún pago inicial. Solo se puede exigir una fianza (que se devuelve al final del contrato).
 - Sustitución del vehículo en caso de accidente o avería que precise reparación.
 - Flexibilidad para cambiar de coche cada 2 o 5 años.
- Renting o leasing: ¿qué escoger?

El renting a largo plazo y el leasing con opción a compra conllevan también algunas desventajas para los conductores. Así que conviene estar al tanto de ellas para evitar sorpresas desagradables.

Los amantes de la carretera han de permanecer alerta respecto al paquete de kilometraje, ya que es limitado. En términos generales, el contrato permite un máximo de 15 000 km al año para un coche de gasolina y 25 000 km para un diésel. Superar estos límites está sujeto a sanciones.

Sigue leyendo el artículo aquí



GESTIÓN DE POTENCIA DE LOS PUNTOS DE RECARGA DE VEHÍCULO ELÉCTRICO



La gestión de potencia en los cargadores de vehículos eléctricos se ha convertido en una preocupación cada vez mayor a medida que la industria de este tipo de vehículos sigue creciendo en popularidad. Conforme más personas eligen vehículos eléctricos para reducir su huella de carbono y dependencia de los combustibles fósiles, es importante que haya una infraestructura de carga adecuada para satisfacer la demanda.

En este sentido, la gestión de potencia a través del balanceo dinámico de carga en la recarga de vehículos eléctricos es un proceso que se utiliza para distribuir eficientemente la carga de energía entre múltiples puntos de carga o estaciones de recarga.

Podemos encontrar varias formas de hacer un balanceo dinámico multipunto, como puede ser el **sistema master-esclavo**. En este, se designa un punto de recarga como "maestro" (o "master") y los demás puntos de recarga se denominan "esclavos". El punto de recarga maestro controla y distribuye la energía eléctrica entre los puntos de recarga esclavos de manera inteligente y eficiente.

El objetivo de este sistema es maximizar la capacidad de carga de los puntos de recarga sin sobrecargar el suministro eléctrico o causar interrupciones en la instalación. A medida que más vehículos eléctricos se conectan para cargar, el sistema maestro - esclavo administra la energía disponible de forma equitativa y evita posibles problemas de sobrecarga.

La gestión de potencia se realiza a través de una comunicación entre los puntos de recarga, utilizando un protocolo de comunicación específico.

El punto de recarga maestro recopila y procesa la información recibida de los puntos de recarga esclavos y toma decisiones sobre cómo distribuir la energía disponible de manera equitativa y eficiente. Esto se logra estableciendo prioridades de carga, ajustando la potencia suministrada a cada punto de recarga y optimizando los tiempos de carga.

Además, el sistema maestro - esclavo permite la monitorización y control remoto de los puntos de recarga, lo que facilita la detección de posibles fallos, el mantenimiento preventivo y la generación de informes de uso.

La gestión de potencia con un autómata inteligente en los puntos de recarga de vehículos eléctricos es una solución eficiente para optimizar el suministro de energía y garantizar la carga adecuada de los vehículos.

Un autómata inteligente, también conocido como controlador de carga, es un dispositivo que se encarga de regular la potencia que se suministra a los vehículos eléctricos conectados a un punto de recarga. Su objetivo es evitar sobrecargas en la instalación eléctrica y asegurar que todos los vehículos puedan cargar de manera óptima.

La gestión de potencia se realiza mediante algoritmos inteligentes que analizan factores como la demanda de energía de los vehículos, la capacidad de carga disponible y el estado de la red eléctrica. El autómata se encarga de equilibrar la carga, distribuyendo la potencia disponible de manera eficiente entre los vehículos conectados.

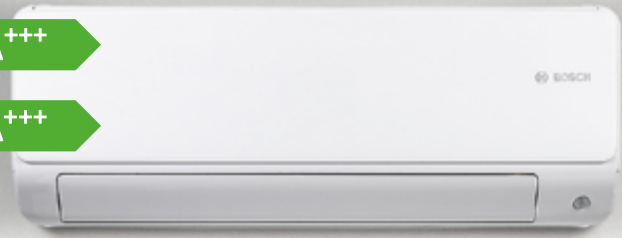
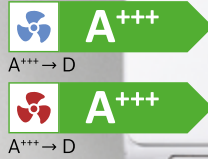
Asimismo, este sistema también es capaz de realizar monitorización en tiempo real de los parámetros de carga, como tensión y corriente, además de poder enviar alertas en caso de sobrecargas o fallos en la instalación.

La gestión de potencia con **autómata inteligente** en puntos de recarga de vehículos eléctricos ofrece numerosos beneficios, entre ellos:

- **Aumento de la eficiencia energética:** al regular la potencia suministrada, se evitan pérdidas energéticas y se optimiza el uso de la energía disponible.
- **Protección de la instalación eléctrica:** al evitar sobrecargas, se protege la infraestructura eléctrica y se prolonga su vida útil.
- **Posibilidad de carga simultánea de varios vehículos:** gracias a la distribución eficiente de la potencia, es posible cargar varios vehículos de manera simultánea sin afectar a la calidad de la carga.
- **Flexibilidad y adaptabilidad:** el autómata inteligente puede ajustar de forma dinámica la potencia suministrada según la demanda y las características de la red eléctrica en tiempo real.

En resumen, la gestión de potencia con autómata inteligente en los puntos de recarga de vehículo eléctrico es una solución eficiente que permite optimizar el suministro de energía y garantizar una carga adecuada, ofreciendo numerosos beneficios tanto para los usuarios como para la infraestructura eléctrica.

Juan Carlos Serrano
Product Manager Iberia
Soluciones de recarga vehículo eléctrico



Lo último en calidad de aire ya es más fácil para ti y tus clientes.

Los nuevos modelos de aire acondicionado de la gama **Bosch Climate** con conexión WiFi y alta tecnología i-Clean de filtrado, permiten climatizar el ambiente al instante con la más alta calidad.

Gama de Aire Acondicionado Bosch Climate.

Consells útils per a l'instal·lador

Seguretat · Telecomunicacions · Material Elèctric · Energia Fotovoltaica

Ara pots instal·lar dins de les teves caixes de connexions (o altres espais reduïts) un **innovador sistema intel·ligent contra incendis de molt reduïdes dimensions**. Et permetrà oferir als teus clients un valor afegit!!

Nou agent automàtic contra incendis

Es tracta d'un sistema automàtic d'extinció d'incendis, **intel·ligent** amb moltes àrees d'especialització, pot suprimir **qualsevol mena de foc**. Això és degut als mecanismes d'absorció de calor en la barreja de potassi.

Té una temperatura d'activació molt baixa i ofereix una activació del 100% una vegada activat.

Protecció automàtica contra incendis que es pot instal·lar de manera senzilla i que extingeix els incendis immediatament. Aquesta tecnologia és tan versàtil i accessible que ara podem apagar incendis a espais on abans no era possible o depenia d'una gran inversió.



Un petit dispositiu que es col·loca als panells elèctrics i evita que el foc es propagui a la resta de la propietat. Els panells de control elèctric són la causa més comuna d'incendis a les instal·lacions elèctriques.



No deixa residus. Per tant, evita danys causats per l'agent extintor.



Es pot instal·lar en segons. Determineu la font de perill, netegeu l'àrea per aconseguir una adhesió òptima, retireu i poseu la pel·lícula adhesiva i llest.



No requereix cap manteniment. Estalviu costos de manteniment, garantia de 5 anys.



La fórmula de potassi no és tòxica, respecta el medi ambient i permet una extinció segura.



Mida reduïda que permet la instal·lació fins i tot en llocs molt petits. Amb només 9,8 x 1,8 x 1 cm i un pes de 26gr, pot garantir la seva seguretat pràcticament a tot arreu.



Els radicals de potassi són molt actius i interrompen les reaccions de combustió química en neutralitzar els radicals d'hidrogen, oxigen i hidròxid a la flama. L'extintor apaga incendis de manera eficient i ràpida. L'efecte d'extinció per unitat de pes és de 3 a 10 vegades més eficient que l'haló.



- Producte no pressuritzat
- 100% d'inundació quan està activat
- Activació per baixa temperatura
- Instal·lació en 5 segons
- Extremadament petit
- No requereix manteniment
- No deixa residus (no farà malbé res)

No et perdís el vídeo a YouTube. <https://youtu.be/KVJ6mjb9v0s>

Aeroterminia es
ahorro para tu cliente
y negocio para ti.

Y con **BAXI**, además,
es confort.

La hora de la Aeroterminia ha llegado. Muy pronto, todos los hogares deberan pasarse a este sistema de climatización integral y sostenible que proporciona calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria todo en uno.

En los puntos de distribución oficial BAXI encontrarás los mejores sistemas de Aeroterminia, para tu cliente y también para ti. Porque son los más compactos del mercado y caben en el mismo espacio que ocupa un armario de cocina. Y porque cuentas con la garantía de calidad e innovación de BAXI, siempre a tu lado para ayudarte a hacer crecer tu negocio.

www.baxi.es

EL SISTEMA MÁS COMPACTO DEL MERCADO



BAXI
CLIMATIZACIÓN

SOLUCIONS DE VEHICLE ELÈCTRIC EN APLICACIÓ DOMÈSTICA

Hi ha diverses solucions per a la recàrrega de vehicles elèctrics en una aplicació domèstica, adaptades a diferents necessitats i situacions. **Les més utilitzades en el nostre dia a dia són la recàrrega en habitatges unifamiliars i la recàrrega en aparcaments comunitaris.**

Quines solucions podem trobar?

Novelec us presenta algunes de les opcions més comunes

Punts de càrrega individuals

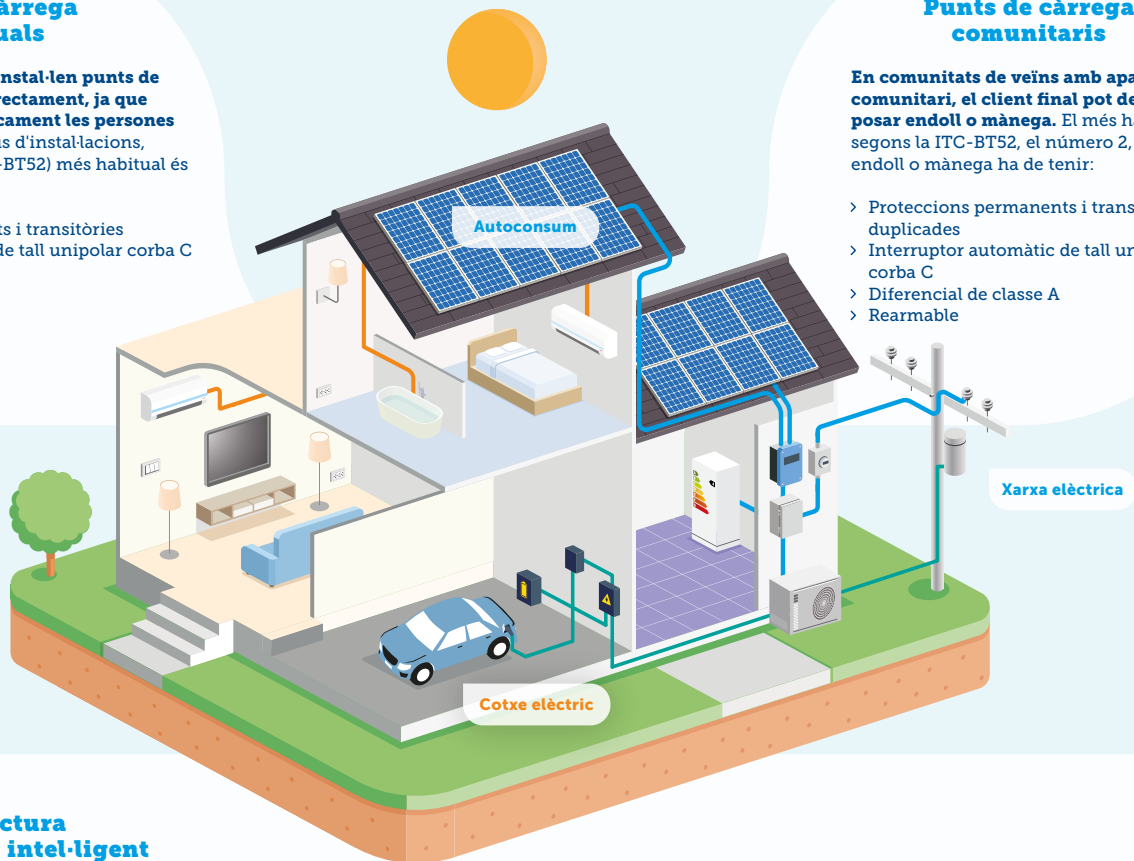
En cases unifamiliars s'instal·len punts de càrrega amb mànega directament, ja que només accedeix a l'aparcament les persones de la casa. En aquest tipus d'instal·lacions, l'esquema (segons la ITC-BT52) més habitual és el número 4, pel qual cal:

- > Proteccions permanents i transitòries
- > Interruptor automàtic de tall unipolar corba C
- > Diferencial de classe A

Punts de càrrega comunitaris

En comunitats de veïns amb aparcament comunitari, el client final pot decidir si posar endoll o mànega. El més habitual és, segons la ITC-BT52, el número 2, i sigui amb endoll o mànega ha de tenir:

- > Proteccions permanents i transitòries duplicades
- > Interruptor automàtic de tall unipolar corba C
- > Diferencial de classe A
- > Rearmable



Infraestructura de càrrega intel·ligent

Es pot implementar un sistema de gestió de càrrega intel·ligent que **distribueixi l'energia de manera eficient entre els diferents vehicles elèctrics connectats a l'aparcament**. Aquest sistema **pot tenir en compte els patrons de càrrega, la disponibilitat d'energia i altres factors per optimitzar la càrrega i evitar sobrecàrregues** a la xarxa elèctrica.

Control de potència dinàmic

Es mesura i controla el consum total de la llar per destinar la màxima potència disponible a la recàrrega del vehicle elèctric. S'evita que pugui saltar el relé del comptador per superar la màxima potència controlada en la recàrrega.

Bloqueig del carregador

Només qui estigui autoritzat via App o clau RFID pot activar o desactivar la càrrega del vehicle elèctric.

Control horari

Es té la possibilitat de programar un horari per aprofitar les hores amb un preu de l'energia més reduït.

A **Novelec Rondes** trobaràs tots els productes i assessorament que necessites sobre vehicle elèctric.
Visita'ns! Estarem encantats d'atendre't.

ECOINSTALADORES, UN PROJECTE COMPATIBLE AMB LA NOVA LLEI DE RESIDUS



La **Llei 7/2022 de residus**, que va entrar en vigor l'abril de l'any passat, pretén adaptar les darreres directives de la Unió Europea en matèria de gestió de residus i sòls contaminats. L'objectiu principal d'aquesta normativa recent és promoure els principis de l'economia circular, contribuir a la lluita contra el canvi climàtic i protegir el medi marí.

Aquesta llei introdueix múltiples elements que afavoreixen un aprofitament més gran dels recursos materials, la reducció dels residus generats i una millora en la jerarquia de gestió. Tot seguit, analitzem alguns dels punts més destacats de la normativa que ajudaran a desenvolupar una economia més circular.

En la recollida i gestió de residus és molt important que els tràmits administratius siguin àgils. Una de les novetats més importants de la nova llei és l'habilitació de les comunitats autònomes, a més del Ministeri per a la Transició Ecològica, a l'hora d'avaluar i autoritzar la gestió de subproductes als seus territoris. Això agilitzarà els processos, especialment en aquelles comunitats autònomes que ja comptaven amb reglamentació des de fa més de 20 anys.

Pel que fa a la reducció dels residus generats, la llei estableix un objectiu ambiciós que és el de reduir en un 15% el pes dels residus generats per a l'any 2030. Per aconseguir-ho, es proposen mesures de prevenció, com l'optimització dels recursos durant el cicle de vida del producte, la reducció dels residus alimentaris i l'adopció de mesures per evitar l'obsolescència programada dels equips electrònics, entre d'altres.

La normativa també afecta a l'àmbit municipal, promovent la recollida separada de diversos tipus de residus, com paper, metall, plàstic, vidre, bioresidus, tèxtils, olis de cuina, residus domèstics perillosos i residus voluminosos. A la vegada, s'estableix un objectiu per a l'any 2035 per a la reutilització i reciclatge del 65% en pes de tots els residus municipals.

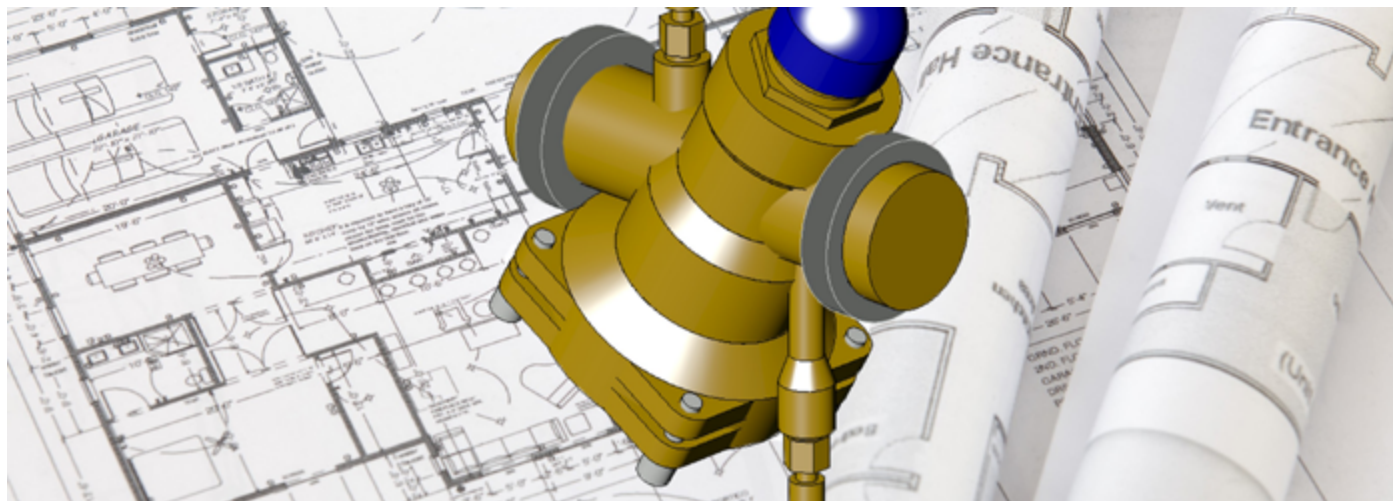
A la vegada, estableix obligacions per als fabricants per tal de promoure la prevenció, la reutilització i el reciclatge dels residus generats pels seus productes. La reducció del plàstic d'un sol ús, a través de la implementació de les mesures de la **Directiva (UE) 2019/904**, que inclouen la reducció del consum de plàstic en gots i recipients en un 70% per a l'any 2030, és un altre dels aspectes destacats de la llei.

Amb la legislació, la reducció de l'ús de plàstic no reutilitzable passa per la creació d'un impost especial de 0,45 €/kg a la fabricació, importació o adquisició intracomunitària d'envasos de plàstic no reutilitzables. Tot i això, l'impost no grava els materials destinats a l'exportació, els envasos de medicaments i productes sanitaris, aliments per a usos mèdics, preparats per a lactants d'ús hospitalari, ni els envasos de residus perillosos d'origen sanitari.

En definitiva, la **Llei 7/2022** introdueix diverses mesures per maximitzar l'aprofitament dels recursos, reduir la generació de residus i millorar-ne la gestió. També s'enfoca a la reducció del plàstic d'un sol ús i estableix obligacions per als fabricants en termes de sostenibilitat i gestió de deixalles. Aquesta llei marca un pas important cap a una societat més sostenible i compromesa amb la cura del medi ambient.

Per més informació podeu contactar amb ECOTIC.

AHORRO DE ENERGÍA EN UNA INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN



El **RITE** constituye el marco normativo básico en el que se **regulan las exigencias de eficiencia energética y de seguridad que deben cumplir las instalaciones térmicas en los edificios**, para atender la demanda de bienestar e higiene de las personas.

En la última revisión del reglamento se introducen varios requisitos para las instalaciones térmicas con el fin de contribuir a las medidas de eficiencia energética incluidas en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030, para contribuir al cumplimiento del objetivo de ahorro de energía.

La **reducción prevista del consumo de energía primaria es del 39,5 % en 2030**, objetivo que se alcanzará mediante medidas propuestas en el plan, como la renovación del equipamiento residencial, el fomento de la eficiencia energética en la edificación del sector terciario, y en equipos generadores de frío y grandes instalaciones de climatización del sector terciario, siendo el RITE fundamental en la consecución de estas.

A efectos de la aplicación del RITE se considerarán como instalaciones térmicas las instalaciones fijas de climatización (calefacción, refrigeración y ventilación) destinadas a atender la demanda de bienestar térmico e higiene de las personas, o las instalaciones destinadas a la producción de agua caliente sanitaria (ACS), incluidas las interconexiones a redes urbanas de calefacción o refrigeración y los sistemas de automatización y control.

Las instalaciones térmicas deben diseñarse y calcularse, ejecutarse, mantenerse y utilizarse de tal forma que globalmente se mejore la eficiencia energética y, como consecuencia, se reduzcan las emisiones de gases de efecto invernadero, mediante la utilización de sistemas eficientes energéticamente, de sistemas que permitan la recuperación de energía y la utilización de las energías renovables y de las energías residuales.

En sus diversos IT, el RITE indica que tanto el equilibrado, la medición y el control del caudal son los medios para conseguir instalaciones eficientes. Todas las unidades terminales por agua tendrán válvulas de cierre en la entrada y en la salida del fluido portador, así como un dispositivo manual o automático, para poder modificar las aportaciones térmicas, una de las válvulas será específicamente destinada para el equilibrado del sistema.

Una solución es la válvula de equilibrado dinámico (PICV) para conseguir un sistema de climatización fiable y de bajo consumo. Dos funciones en una sola válvula de diseño compacto; válvula de zona y limitador de caudal. Con este tipo de válvula ayudamos a reducir costes de climatización, mejorar el confort interno y eliminar ruidos, consiguiendo una adecuada distribución del caudal, incluso con cargas parciales.

La función de controlador de zona se consigue gracias al actuador que montamos en la válvula. Este, en combinación con el termostato de ambiente, regulamos la temperatura interior de confort y mejoramos el ahorro energético.

Para realizar un pre-ajuste de la válvula, se puede utilizar una tabla de selección o App de dimensionado, no es necesario realizar cálculos complejos. Simplemente es necesario saber el caudal requerido y el tamaño de la tubería. Con estos valores, seleccionamos la válvula más adecuada y la posición de pre-ajuste que cumple con estos requisitos.

Con este tipo de válvulas se reduce significativamente el tiempo de instalación y regulación, por lo tanto, el coste de mano de obra. También se necesitará menos accesorios, evitando puntos de posibles fugas. Si en un futuro la instalación sufre una modificación o ampliación, no es necesario una nueva puesta en marcha, las válvulas se autoajustan a las nuevas condiciones, para seguir dando el caudal requerido.

UPONOR PRESENTA SU SOLUCIÓN DE CLIMATIZACIÓN INVISIBLE SOSTENIBLE

El ecosistema compuesto por Uponor Klett Neorol Autofijación, la tecnología Pex Pipe Blue y Uponor Smatrix Pulse, establece un nuevo estándar de solución de suelo radiante sostenible.

Uponor, multinacional de origen finlandés experta en soluciones para el transporte de agua en la edificación y de Climatización Invisible por superficies radiantes, ha presentado el ecosistema 'Climatización Invisible Sostenible' que combina Uponor Klett Neorol Autofijación, la tecnología Pex Pipe Blue y Uponor Smatrix Pulse y establece un nuevo estándar de sostenibilidad de estos sistemas.

Estas soluciones por sí mismas ofrecen una reducción certificada de la huella de carbono, declaraciones ambientales de producto para todos sus componentes, uso de materiales reciclados (en el caso de la tubería y panel) y un menor tiempo de reacción para alcanzar el confort, y combinadas llevan el estándar de calidad y compromiso medioambiental a un nuevo nivel en sistemas de Climatización Invisible por superficies radiantes.

"En Uponor trabajamos para ofrecer soluciones innovadoras que contribuyan a lograr los objetivos de sostenibilidad en la edificación. Cada una de nuestras soluciones es diseñada para ayudar a alcanzar los estándares de sostenibilidad requeridos para la certificación de cualquier proyecto" apunta Iván Castaño, Segment Manager Commercial Uponor Iberia.

Evolución y nuevo estándar de los sistemas de suelo radiante sostenibles

Los sistemas de suelo radiante están compuestos por un panel sobre el cual se instala el entramado de tuberías con los que se conforman los circuitos de la instalación y por donde circula el agua caliente o fría, según el modo de funcionamiento sea calefacción o refrigeración. Un sistema que alcanza una mayor eficacia si es gestionado por una solución inteligente de control que regule la temperatura de impulsión del agua, los caudales circulantes y las temperaturas demandadas en cada estancia.

A partir de esta composición básica Uponor ha combinado sus tres soluciones más innovadoras para conformar su nuevo ecosistema 'Climatización Invisible Sostenible':

•**Uponor Klett Neorol Autofijación.** Sistema de calefacción y refrigeración por suelo radiante que reduce un 50% el tiempo de instalación y un 90% los residuos en obra. A su vez, posee Declaración Ambiental de Producto (DAP) que indica el impacto ambiental basado en el Análisis de su Ciclo de Vida (ACV). Además, la combinación de esta solución con el Mortero Agilia®



Suelo A Térmico de Holcim España, ha conseguido la primera certificación AENOR conjunta de sistema de suelo radiante y mortero de España que garantiza la eficiencia y sostenibilidad del sistema completo.

•**Tecnología PEX Pipe Blue.** Uponor ha creado las primeras tuberías PEX del mercado basadas en materiales de origen biológico y que ofrecen una huella de carbono hasta un 90% menor en comparación con las tuberías de origen fósil tradicionales de PEX, con el mismo rendimiento y ahora con certificación ISCC (International Sustainability and Carbon Certification).

•**Uponor Smatrix Pulse.** Sistema de control de la temperatura para optimizar automáticamente el uso de la energía, con funciones ECO, confort y autoequilibrado, pensadas para aumentar el rendimiento de la instalación radiante y reducir el consumo energético hasta en un 20%. Además, para facilitar la experiencia de uso puede controlarse desde el teléfono móvil o mediante asistentes de voz como Google Home y Amazon Alexa.

"La Climatización Invisible Sostenible nos consolida a la vanguardia de las soluciones para suelo radiante, y nos permite ofrecer a los profesionales del sector un sistema completo que contribuirá a alcanzar los estándares de sostenibilidad requeridos para lograr las certificaciones LEED, BREEAM, VERDE o WELL entre otros", concluye Iván Castaño, Segment Manager Commercial Uponor Iberia.

Esta solución se dará a conocer de forma física en la feria de Rebuild, que se celebrará en Madrid del 28 al 30 de marzo. Stand Uponor 10E503.

Contacto de prensa
Uponor Hispania, S.A.U
Susana Martín
Marketing Communication, Brand Digital & CX
T +34 91 685 36 00
E susana.martin@uponor.com



**Del 7 al 25 d'agost (ambdòs inclosos)
el Gremi tanca per vacances!**

Del 31 de Juliol al 4 d'Agost: de 8.00 a 14.00 h.
Del 28 d'agost al 1 de setembre: de 8.00 a 14.00 h.

A partir del 2 de setembre tornem a l'horari habitual

BON ESTIU!

Si tens alguna urgència:
info@gibaix.com
WhatsApp: 695 96 49 78



**TOTS ELS
ESTIUS
TENEN LA SEVA
HISTÒRIA**

BigMat
Garro

Sant Boi de Llobregat - Carretera Santa Creu de Calafell, Km 10.7 - T 93 654 60 00
Canovelles - Juan de la Cierva, 8 Naves A-B-C. Pol. Ind. Can Castells - T 93 840 90 86
www.garro.es

SOBRE GREMIBAIX FUNDACIÓ

Misió

La nostra missió és prestar, dins d'un bon clima de treball i amb afany de millora contínua, un servei educatiu de qualitat, obert a les innovacions i requeriments del món laboral per a col·laborar a aconseguir la qualificació de les persones al llarg de la vida, mitjançant l'establiment d'una oferta de formació professional modular, flexible, adaptada a les demandes de la població i a les necessitats generades pel sistema productiu.

Visió

Ser un Centre de referència, obert a les demandes de l'entorn productiu i a les inquietuds socials, basat en les persones i construït sobre la comunicació i la participació, que:

- Presenta una oferta àmplia i coherent de Formació Professional que optimitzi els seus recursos i potencii el desenvolupament personal i professional dels seus integrants.
- Romangui implicat en la millora contínua tant de la seva activitat com de l'entorn social sobre el qual es projecta.
- Fomenti l'aprenentatge en un clima de respecte i agradable convivència.
- Faciliti la informació i orientació professional perquè el nostre alumnat prengui les decisions més adequades respecte a les seves necessitats de formació en relació amb l'entorn productiu.
- Estableixi un espai de cooperació entre el sistema de formació professional i l'entorn productiu per a desenvolupar i estendre una cultura de la formació permanent, contribuint a prestigiar la formació professional.

L'ESENCIA DE GBFUNDACIÓ



Acompanyem als nostres alumnes per impulsar el seu creixement i empleabilitat



Tenim bones relacions amb els nostres col·laboradors i treballem amb el cor per fomentar la formació professional



Volem que tots els nostres alumnes tinguin l'oportunitat de ser la seva millor versió

EL NOSTRE IMPACTE

Hem format a:



29.025
ALUMNES EN
TOTAL

1.226 Alumnes

Formació dirigida a persones en atur

9.805 Alumnes

Formació dirigida a persones treballadores

17.994 Alumnes

Formació no reglada

TOTAL
FORMACIONS
+ 2.900

170
joves que realitzen
pràctiques aquest 2023

TOTAL HORES
FORMACIONS
+ 86.700

COM HO FEM POSSIBLE

Gremibaix Fundació neix l'any 2013, amb l'esperit de gestionar els coneixements i les primeres experiències de molts professionals, del sector de les instal·lacions.

Actualment el nostre centre s'ha convertit en un punt de referència en el món de la formació, fent possible la qualitat del sector en els àmbits en els quals desenvolupa la seva activitat. La formació que impartim assumeix un doble objectiu: un alumnat amb coneixements i capacitats per al seu lloc laboral i el màxim benefici per a les empreses per a les quals treballen.

El nostre camí ens ha posicionat com a educadors de l'ofici i creadors d'instal·ladors d'alt nivell i totalment actualitzats en qualsevol activitat relacionada amb l'electricitat, lampisteria, gas, calefacció, climatització, i les energies renovables, disposant d'unes instal·lacions equipades amb les tecnologies adients i actualitzades. Recentment hem incorporat al nostre catàleg noves formacions en modalitat virtual i mixta, per facilitar l'accés als alumnes i usuaris dels nostres serveis.

La dedicació i l'experiència del nostre equip humà i dels més de 80 formadors especialistes en el Sector, amb més de 20 anys d'experiència altament qualificats en les noves tecnologies i reglamentacions ens avalen.

En el nostre centre de formació GBFUNDACIÓ, confiem a aconseguir un millor servei basat en una millora en tots els processos de l'empresa, així com la previsió i avaluació dels possibles riscos, amb la finalitat de la consecució d'una millor satisfacció del client.

QUI FA POSSIBLE AQUESTA LABOR

EL NOSTRE PATRONAT:

President:

Fernando Maldonado Maldonado

Vicepresident:

Vicenç Ivorra Marigo

Secretari:

Ivan Roca Cortès

Tresorer:

Xavier Asenjo Carulla

Vocals:

Silvia Balcells Morell, Francisco Ruf Perez, Jacint Mas Cortada, Mario Rey Nuñez, Antonio Solomando Fleta

*Fem Formació
Fem Futur*

EL NOSTRE EQUIP:

Responsable Executiva:

Sheyla García Milán

Gestió:

Beatriz Díaz Pozo, Emma Oro Pintado, Judith Arroyo Mendo, Lorena Sanchez Perez, Cinthya Vargas Ayala, Unai Garatachea Hidalgo

Manteniment:

Angel Torres Vila, Sergi Badia Castro



16

ENTITATS
COL-LABORADORES

+ 500
EMPRESSES

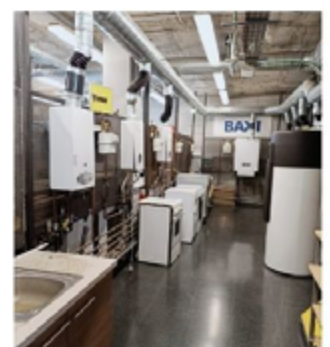
9

EQUIP DE GESTIÓ

+ 80

FORMADORS

ON HO FEM POSSIBLE:





CURSOS 2023

CURSOS ACTIUS	HORES	INICI	FI	HORARI
MANIPULACIÓ GASOS FLUORATS	30 hores	15/09/2023	06/10/2023	12 H Presencials
18 H Online	4 hores	A determinar	A determinar	Divendres 16:00 a 20:00 h
PRL 20H FONTANERIA Y CLIMATITZACIÓ	20 hores	25/09/2023	29/09/2023	De dilluns a divendres de 17 a 21 h
PRL 6H FONTANERIA Y CLIMATITZACIÓ	6 hores	28/09/2023	29/09/2023	Dijous de 19 a 21 h i divendres de 17 a 21 h
COM OMLIR BULLETINS	8 hores	23/10/2023	25/10/2023	Dilluns i dimecres de 17 a 21 h
PRL 20H ELECTRICITAT	20 hores	16/10/2023	20/10/2023	De Dilluns a divendres 17 a 21h
PRL 6H ELECTRICITAT	6 hores	19/10/2023	20/10/2023	Dijous de 19 a 21 h i divendres de 17 a 21 h
RECICLATGE PRL ELECTRICITAT	4 hores	27/10/2023	27/10/2023	Divendres 17 a 21 h
RECICLATGE PRL FONTANERIA Y CLIMATITZACIÓ	4 hores	06/10/2023	06/10/2023	Divendres 17 a 21 h



HABILITACIÓ PROFESSIONAL GAS B

INICI: 18/09/2023

HORARI:

Dilluns i dimecres de 18 h a 21 h

DURADA:

7,5 mesos



HABILITACIÓ PROFESSIONAL INSTAL·LACIONS TÈRMiques EN EDIFICIS

INICI:

02/10/2023

HORARI:

Dilluns i dimecres de 18 h a 21 h

DURADA:

6,5 mesos



ELEE0109: MUNTATGE I MANTENIMENT D'INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES DE BAIXA TENSÍO

DURADA:

12 mesos

HORARI:

De dilluns a divendres de 17 a 21 hores

INICI:

30/10/2023

PER QUÈ FER EL CURS?

Amb aquest carnet podràs muntar, mantenir i reparar les instal·lacions elèctriques per a baixa tensió compreses en l'àmbit del Reglament Electrotècnic per a baixa tensió, aplicant les tècniques i els procediments requerits en cada cas, aconseguint els criteris de qualitat, en condicions de seguretat i complint la normativa vigent.

Recupera l'import dels cursos de formació privada que realitzis, mitjançant bonificació de la Fundae.

Consulta'ns!

DOCUMENTACIÓ A APORTAR

✓ Fotocòpia del DNI

✓ Full d'inscripció

✓ Última nòmina o rebut d'autònom

+ info

📞 663.93.13.81
662.05.06.69

📞 695 963 636

✉ emma@gbformacio.com
judith@gbformacio.com

🌐 www.gbformacio.com

📍 Av. De la Fama 56-58
Pol. Ind. Almeda
08940 Cornellà de Llobregat

CURSOS SUBVENCIONATS PER A PERSONES EN ACTIU

DIRIGIT PRIORITÀRIAMENT A TREBALLADORS EN RÈGIM GENERAL, I/O AUTÒNOMS

INSCRIU-TE ARA!

CURSOS ACTIUS	DATA INICI DATA FI	HORES
Automatització programable II	06/09/2023 22/11/2023	60
Soldadura Tig	04/09/2023 06/11/2023	60
Electricitat Industrial	12/09/2023 23/11/2023	60
Domòtica	02/10/2023 22/11/2023	60
Automatització programable I	19/09/2023 09/11/2023	60
Manteniment d'instal·lacions de climatització	09/10/2023 22/11/2023	50

DOCUMENTACIÓ A APORTAR




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

PREVISIÓ CURSOS SUBVENCIONATS PER A PERSONES A L'ATUR 2024

Properament tindrem notícies de la nova subvenció per a persones a l'atur.

**100%
SUBVENCIONAT**

+ info

-  627.36.89.38
662.05.06.69
-  695 963 636
-  cvargas@gbformacio.com
judith@gbformacio.com
-  www.gbformacio.com
-  Av. De la Fama 56-58
Pol. Ind. Almeda
08940 Cornellà de Llobregat

CURSOS

ENAE0108: MUNTATGE I MANTENIMENT D'INSTAL·LACIONS SOLARS FOTOVOLTAIQUES

ELEE0109: MUNTATGE I MANTENIMENT D'INSTAL·LACIONS ELECTRIQUES DE BAIXA TENSIÓ

IMAR0108: MUNTATGE I MANTENIMENT D'INSTAL·LACIONS FRIGORIFIQUES

FMEC0110: SOLDADURA D'ELECTRODO REVESTIT I TIG.

PER QUÈ # ESPERAR

quan vaillant ja té la tecnologia per a la climatització del futur?



aroTHERM: la nova generació d'aerotèrmia

- Classe A+++ . SCOP fins a 6,48 (Clima càlid s/EN14825)
- Les més silencioses del mercat
- Fins a un 50% més d'ACS
- Ràpida i fàcil instal·lació. En 1 dia
- Protecció anti corrosió. Instal·lació en costa i muntanya
- Classe 5 ISO 12944-6
- Fins a 75 °C de temperatura d'impulsió sense resistència ni suport elèctric.
- Perfectes tant per a reformes com per a nova edificació

Calefacció. Energia renovables. Una llar intel·ligent
Descobreix la gamma aroTHERM en vaillant.es



Confort per a la meva llar