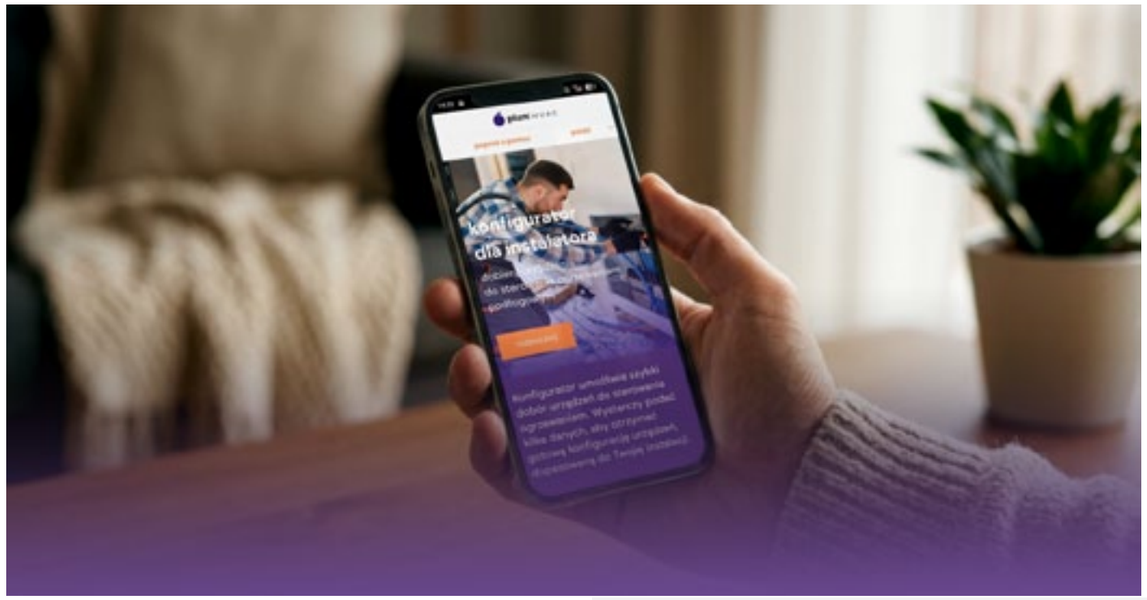
CZEGO DZIŚ WYMAGA AUTOMATYKA HVAC OD INSTALATORA?

Szkolenia, narzędzia i rozwiązania wspierające codzienną pracę

Zarządzanie energią, zabezpieczenie instalacji z pompą monoblok przed zamarzaniem czy wygodne i zsynchronizowane z całym systemem sterowanie ogrzewaniem podłogowym to przykłady zagadnień, z którymi coraz częściej spotykają się instalatorzy HVAC. Rozwijają się nie tylko same urządzenia, ale również możliwości ich konfiguracji, integracji i późniejszego serwisowania. Dlatego coraz większego znaczenia nabiera zarówno aktualna wiedza techniczna, jak i narzędzia, które ułatwiają dobór oraz konfigurację odpowiednich rozwiązań. Plum rozwija wsparcie dla instalatorów w obu tych obszarach. Z jednej strony poprzez cykl praktycznych szkoleń poświęconych m.in. ogrzewaniu podłogowemu, systemom zarządzania energią, pompom ciepła i cyberbezpieczeństwu, z drugiej poprzez narzędzia, takie jak Konfigurator dla Instalatora, dostępny obecnie również w wersji mobilnej.



Ogrzewanie podłogowe: od doboru do konfiguracji

Jedno ze spotkań w jesiennym cyklu szkoleń poświęcone jest rozwiązaniom do sterowania ogrzewaniem podłogowym. Wśród omawianych nowości znajdą się listwa evoFLOOR oraz dwa przewodowe pokojowe regulatory temperatury: xTHERM 60D i xTHERM 60E. Uczestnicy poznają ich funkcje oraz możliwości zastosowania w zależności od potrzeb konkretnej instalacji i użytkownika. Listwa evoFLOOR może obsługiwać osiem stref grzewczych, a po rozbudowie systemu o kolejne listwy nawet 32 strefy. Istotna jest również możliwość włączenia jej do szerszego systemu zarządzania energią evoSYSTEM i współpracy z modułem evoSYNC. Dzięki temu sterowanie ogrzewaniem podłogowym może być częścią jednego systemu obejmującego również m.in. pompę ciepła, fotowoltaikę czy przygotowanie ciepłej wody użytkowej. Konfiguracja odbywa się przez Bluetooth, natomiast po zastosowaniu modułu xCLOUD możliwa jest również obsługa online przez ecoNET Cloud.

Nowością są także pokojowe regulatory temperatury xTHERM 60D i xTHERM 60E, które rozszerzają możliwości doboru sterowania do konkretnej instalacji. xTHERM 60D jest modelem podtynkowym i poza regulacją temperatury umożliwia m.in. odczyt wilgotności, edycję trybów pracy i harmonogramów, obsługę grzania i chłodzenia oraz podłączenie czujnika temperatury podłogi. Współpracuje z listwą evoFLOOR X. xTHERM 60E to z kolei wariant natynkowy, przeznaczony do odczytu i utrzymywania zadanej temperatury w pomieszczeniu lub strefie grzewczej. Jest wyposażony w wyświetlacz LCD, pojemnościowe przyciski oraz złącze umożliwiające podłączenie czujnika podłogi.

Co pokazują rzeczywiste instalacje?

Kolejne spotkanie z cyklu szkoleń będzie miało formę case study obejmującego prezentację danych i wyników z wdrożeń systemów zarządzania energią zrealizowanych w ostatnich miesiącach. Zamiast omawiania możliwości rozwiązania wyłącznie na poziomie założeń, uczestnicy zobaczą rezultaty uzyskane w rzeczywistych instalacjach.

DOBÓR URZĄDZEŃ Z POMOCĄ KONFIGURATORA DLA INSTALATORA

Wsparciem jeszcze przed rozpoczęciem montażu jest również Konfigurator dla Instalatora Plum. Narzędzie, które dotychczas było dostępne w wersji przeglądarkowej, obecnie można mieć także w telefonie jako aplikację mobilną. Po podaniu podstawowych informacji o instalacji, m.in. liczby stref czy sposobu sterowania, konfigurator pomaga dobrać odpowiedni zestaw urządzeń. Na końcu generuje gotowe zestawienie produktów w pliku PDF, które można wykorzystać przy kompletowaniu instalacji lub przesłać klientowi czy hurtowni.

Takie rozwiązanie nie tylko oszczędza czas, ale również ogranicza ryzyko pomyłek przy doborze elementów oraz zestawienia ze sobą niekompatybilnych urządzeń. Instalator otrzymuje gotową konfigurację dopasowaną do podanych parametrów instalacji, a szkolenia pozwalają dodatkowo poznać funkcje urządzeń i sposób ich późniejszego wykorzystania w praktyce.

Funkcja	xTHERM 60D	xTHERM 60E
Regulacja zadanej temperatury pokojowej	✓	✓
Odczyt wilgotności	✓	–
Edycja trybów pracy	✓	–
Harmonogramy	✓	–
Tryb grzania i chłodzenia	✓	–
Możliwość podłączenia czujnika podłogi	✓	✓
Synchronizacja zegara z regulatorem	–	✓

To szczególnie istotny kierunek przy coraz bardziej rozbudowanych systemach HVAC. Automatyka może dziś łączyć pracę źródła ciepła z innymi elementami instalacji i reagować na informacje pochodzące z kilku urządzeń jednocześnie. Dla instalatora oznacza to konieczność rozumienia nie tylko pojedynczego regulatora, ale również zależności pomiędzy urządzeniami.

Pompa ciepła jako część systemu zarządzania energią

Temu zagadnieniu poświęcone będzie techniczne szkolenie dotyczące algorytmów EMS. Na przykładzie modułu evoSYNC omówiona zostanie współpraca pomiędzy fotowoltaiką, magazynem energii, ładowarką samochodu elektrycznego i pompą ciepła, z uwzględnieniem taryf dynamicznych oraz prognozy pogody.

evoSYNC jest modułem zarządzania energią HEMS. Może współpracować m.in. z pompą ciepła, ogrzewaniem podłogowym, instalacją fotowoltaiczną czy zasobnikiem ciepłej wody użytkowej. W swoim działaniu wykorzystuje informacje o cenach energii, temperaturze zewnętrznej oraz parametrach pracy urządzeń.

System może m.in. uruchamiać pompę ciepła w okresach niższych cen energii oraz wykorzystywać zasobnik c.w.u. czy ogrzewanie podłogowe do magazynowania energii cieplnej. Może również współpracować z instalacją fotowoltaiczną, zwiększając wykorzystanie energii produkowanej na miejscu. Dla instalatora to przykład zmiany, która już zachodzi na rynku – źródło ciepła coraz częściej nie pracuje jako niezależne urządzenie, ale jako element większego układu zarządzającego energią w budynku.

Jak zabezpieczyć monoblok przed zamarzaniem?

Osobne szkolenie zostanie poświęcone evoAFS i zabezpieczaniu instalacji z pompą ciepła typu monoblok przed zamarzaniem. Podczas spotkania zostanie omówiona zarówno zasada działania systemu, jak i jego montaż oraz zastosowanie jako alternatywy dla glikolu i zaworów antyzamrożeniowych.

evoAFS służy do awaryjnego wymuszania obiegu wody w układzie pompy ciepła typu monoblok. System został zaprojektowany z myślą o sytuacjach takich, jak: przerwa w dostawie energii elektrycznej, zatrzymanie obiegu spowodowane np. błędem przepływu czy zadziałanie zabezpieczeń elektrycznych. Zapewnia aż do 48 godzin pracy na zasilaniu akumulatorowym.

W przypadku instalacji z monoblokiem jest to zagadnienie związane nie tylko z doborem urządzeń, ale również z zabezpieczeniem układu na wypadek sytuacji awaryjnej. Dlatego listopadowe szkolenie może być szczególnie przydatne dla instalatorów, którzy chcą dobrze przygotować się do obsługi takich systemów w sezonie zimowym.

Nie tylko hydraulika i automatyka

Cykl wykracza także poza zagadnienia stricte instalacyjne. Ostatni z zaplanowanych materiałów będzie dotyczyć zarządzania energią i cyberbezpieczeństwa, ze szczególnym uwzględnieniem regulacji CRA, NIS2 oraz RED DA. Zostanie przygotowany w formie około 45-minutowego podcastu. To kolejny przykład pokazujący, jak szeroka staje się dziś tematyka związana z nowoczesnymi układami HVAC. Urządzenia komunikują się ze sobą, korzystają z usług internetowych i umożliwiają zdalną obsługę, dlatego obok wiedzy typowo instalacyjnej pojawiają się również kwestie dotyczące komunikacji, danych i bezpieczeństwa cyfrowego.

GODZINA SKUPIONA NA JEDNYM ZAGADNIENIU

Większość spotkań szkoleniowych Plum trwa 60 minut i odbywa się online. Uczestnicy mogą zadawać pytania prowadzącym na żywo, a po szkoleniu otrzymują materiały oraz nagranie. Udział jest bezpłatny i można zapisywać się na pojedyncze spotkania, bez konieczności uczestniczenia w całym cyklu.

Po ukończeniu szkolenia uczestnicy otrzymują również certyfikat. Pełny harmonogram jest dostępny tutaj: **https://szkolenia.plum.pl/**.

Taka formuła pozwala wybierać tematy odpowiadające aktualnie wykonywanym pracom. Jeden instalator może potrzebować przede wszystkim wiedzy dotyczącej sterowania podłogówką, inny częściej pracuje z pompami ciepła, a kolejny interesuje się systemami EMS. Wspólny mianownik pozostaje ten sam – wraz z rozwojem automatyki coraz większe znaczenie ma nie tylko prawidłowe zamontowanie urządzenia, ale również jego właściwy dobór, konfiguracja i zrozumienie miejsca, jakie zajmuje w całej instalacji.

plum®

Plum sp. z o.o.
ul. Wspólna 19, Ignatki
16-001 Kleosin
tel. 85 749 70 00
mail: plum@plum.pl
www.plum.pl

REKLAMA