

COPELAND

EN	Safety instructions for Copeland refrigeration units	
EN-UK	Safety instructions for Copeland refrigeration units	
DE	Sicherheitshinweise für Copeland Kältesätze	
FR	Instructions de sécurité pour groupes de réfrigération Copeland	
NL	Veiligheidsinstructies voor Copeland koelaggregaten	
IT	Istruzioni di sicurezza – Unità per refrigerazione Copeland	
ES	Instrucciones de seguridad para unidades de refrigeración Copeland	
PT	Instruções de segurança para unidades de refrigeração Copeland	
DA	Sikkerhedsinstruktioner for Copeland køleenheder	
SV	Säkerhetsinstruktioner för Copeland kylaggregat	
FI	Turvallisuusohjeet – Copeland kylmäyksiköt	
NO	Sikkerhetsinstruksjoner for Copeland kjølesaggregat	
CS	Bezpečnostní pravidla pro chladicí jednotky Copeland	
SK	Bezpečnostné pravidlá pre chladiace jednotky Copeland	
HU	Biztonsági előírások Copeland hűtőegységek	
PL	Wskazówki bezpieczeństwa do agregatów chłodniczych Copeland	
LT	Copeland šaldymo agregatų saugumo instrukcijos	
LV	Drošības instrukcija darbam ar Copeland agregātiem	
SL	Varnostna navodila za hladilne enote Copeland	
HR	Sigurnosne upute za Copeland rashladne jedinice	
EL	Οδηγίες Ασφαλείας για Ψυκτικές Μηχανές Copeland	
BG	Инструкции за безопасност за хладилни агрегати в Копеланд	
RO	Instrucțiuni de siguranță pentru unități de refrigerare Copeland	
UK	Інструкції з техніки безпеки для компресорів Copeland	
TR	Copeland markalı soğutma üniteleri için güvenlik talimatları	
AR	تاجت نم ل عمال سل ا تامي ل عت Copeland طغ اوض ل نم	

Safety instructions for Copeland refrigeration units

EN

Before installation, read thoroughly these Safety Instructions and the dedicated Application Guidelines available at www.copeland.com/en-gb. Failure to comply can result in personal injury. These instructions should be retained throughout the lifetime of the compressor.

These refrigeration units are intended for installation in systems in accordance with the European Machinery Directive MD 2006/42/EC, Pressure Equipment Directive PED 2014/68/EU and Low Voltage Directive LVD 2014/35/EU. They may be put to service only if they have been installed in these systems according to instructions and conform to the corresponding provisions of legislation. Conformity to local regulations and legislation shall be respected, particularly with regard to flammable refrigerants.

IMPORTANT: Only dedicated compressors and refrigeration units are allowed to be used with flammable refrigerants. Copeland marks all compressors and units that are qualified for flammable refrigerants with a sticker indicating the usage of such refrigerants. Systems using flammable refrigerants must be executed correctly while observing safety rules, as specified in corresponding safety standards such as, but not limited to EN 378. They must comply with any and all applicable legislation and regulations. Ensuring compliance remains the user's responsibility.

Safety statements

- Refrigeration units must be employed only for their intended use.
- Only qualified and authorized HVACR personnel are permitted to install, commission and maintain this equipment.
- Electrical connections must be made by qualified electrical personnel.
- All valid safety standards for connecting electrical and refrigeration equipment must be observed.
- The national legislation and regulations regarding personnel protection must be observed.



Use personal safety equipment. Safety goggles, gloves, protective clothing, safety boots and hard hats should be worn where necessary.

General warnings



Risk of collapse! Personal injuries! Move units with appropriate handling equipment according to weight. Keep units in the upright position. Respect maximum stacking loads for transport and storage. Keep the packaging dry at all times.

Rapid release of pressurised gas! Personal injuries! Units are factory charged with pressurised dry air to between 1.5 and 2 bar to prevent the ingress of air or moisture during transit. Pressure must be safely reduced prior to fully opening connections or removing blanking components.

System breakdown! Personal injuries! Systems without a full charge or with the service valves closed should be electrically locked/tagged if left unattended. Only approved refrigerants and refrigeration oils must be used. Never block condenser fins, ensure continual air flow through the condenser.

High pressure! Injury to skin and eyes possible! Be careful when opening up a pressurized component or system.

High pressure! Personal injuries! The use of protection devices according to EN 378 is mandatory. Consider personal safety requirements and refer to test pressures prior to test.

Rotating machinery! Personal injuries! When the unit is running do not put your hand inside the unit or remove the fan guard, protective covers etc. Electrically isolate the unit by removing fuses before working on the unit.



Conductor cables! Electrical shock hazard! Shut off the power supply and remove all the fuses before working on the electrics.



Diesel effect! Compressor destruction! The mixture of air and oil at high temperature and pressure can lead to an explosion. Avoid operating with air.



System explosion! Personal injuries! Do not use other industrial gases.



High surface temperature! Burning! Do not touch the compressor surface or piping until they have cooled down. Ensure that other materials in the area of the compressor do not come into contact with them.



Low surface temperatures! Frostbite! Do not touch the compressor surface or piping until they are at room temperature.



Air/flammable refrigerant mixture! Explosive atmosphere! When installing, charging, servicing the refrigeration unit or dismantling a component, avoid any ignition source as it could create an explosion.



Air/flammable refrigerant mixture! Fire hazard! The refrigeration system shall be constructed in such a way that no refrigerant leakage can cause a fire or explosion. Make sure to remove all air from the system before charging with refrigerant.

Explosive flame! Fire hazard! Oil/refrigerant mixtures are highly flammable. Remove all refrigerant before opening the system. Avoid working with an unshielded flame in a refrigerant-charged system.

Before installation, read thoroughly these Safety Instructions and the dedicated Application Guidelines available at www.copeland.com/en-gb. Failure to comply can result in personal injury. These instructions should be retained throughout the lifetime of the compressor.

These refrigeration units are intended for installation in systems in accordance with the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008. Scroll compressors also comply with the Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016 and the Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016. Compressors may be put to service only if they have been installed in these systems according to instructions and conform to the corresponding provisions of legislation. Conformity to local regulations and legislation shall be respected, particularly with regard to flammable refrigerants.

IMPORTANT: Only dedicated compressors and refrigeration units are allowed to be used with flammable refrigerants. Copeland marks all compressors and units that are qualified for flammable refrigerants with a sticker indicating the usage of such refrigerants. Systems using flammable refrigerants must be executed correctly while observing safety rules, as specified in corresponding safety standards such as, but not limited to BS EN 378. They must comply with any and all applicable legislation and regulations. Ensuring compliance remains the user's responsibility.

IMPORTANT: Compressors operating with A2L or A3 flammable refrigerants shall use only the qualified terminal box supplied with the compressor.

NOTE for compressors using R744: Under some ambient conditions, the pressure can rise above the maximum design pressure PS. Therefore, the use of safety relief valves (set according to BS EN 378) is mandatory.

Safety statements

- Refrigeration units must be employed only for their intended use.
- Only qualified and authorized HVACR personnel are permitted to install, commission and maintain this equipment.
- Electrical connections must be made by qualified electrical personnel.
- All valid safety standards for connecting electrical and refrigeration equipment must be observed.
- The national legislation and regulations regarding personnel protection must be observed.



Use personal safety equipment. Safety goggles, gloves, protective clothing, safety boots and hard hats should be worn where necessary.

General warnings



Risk of collapse! Personal injuries! Move units with appropriate handling equipment according to weight. Keep units in the upright position. Respect maximum stacking loads for transport and storage. Keep the packaging dry at all times.

Rapid release of pressurised gas! Personal injuries! Units are factory charged with pressurised dry air to between 1.5 and 2 bar to prevent the ingress of air or moisture during transit. Pressure must be safely reduced prior to fully opening connections or removing blanking components.

System breakdown! Personal injuries! Systems without a full charge or with the service valves closed should be electrically locked/tagged if left unattended. Only approved refrigerants and refrigeration oils must be used. Never block condenser fins, ensure continual air flow through the condenser.

High pressure! Injury to skin and eyes possible! Be careful when opening up a pressurized component or system.

High pressure! Personal injuries! The use of protection devices according to EN 378 is mandatory. Consider personal safety requirements and refer to test pressures prior to test.

Rotating machinery! Personal injuries! When the unit is running do not put your hand inside the unit or remove the fan guard, protective covers etc. Electrically isolate the unit by removing fuses before working on the unit.

Conductor cables! Electrical shock hazard! Shut off the power supply and remove all the fuses before working on the electrics.

Diesel effect! Compressor destruction! The mixture of air and oil at high temperature and pressure can lead to an explosion. Avoid operating with air.

System explosion! Personal injuries! Do not use other industrial gases.

High surface temperature! Burning! Do not touch the compressor surface or piping until they have cooled down. Ensure that other materials in the area of the compressor do not come into contact with them.

Low surface temperatures! Frostbite! Do not touch the compressor surface or piping until they are at room temperature.

Air/flammable refrigerant mixture! Explosive atmosphere! When installing, charging, servicing the refrigeration unit or dismantling a component, avoid any ignition source as it could create an explosion.

Air/flammable refrigerant mixture! Fire hazard! The refrigeration system shall be constructed in such a way that no refrigerant leakage can cause a fire or explosion. Make sure to remove all air from the system before charging with refrigerant.

Explosive flame! Fire hazard! Oil/refrigerant mixtures are highly flammable. Remove all refrigerant before opening the system. Avoid working with an unshielded flame in a refrigerant-charged system.

Vor der Installation, diese Sicherheitshinweise und die zugehörigen Anwendungshinweise sorgfältig lesen (verfügbar unter www.copeland.com/de-de). Nichtbeachten kann zu Verletzungen führen. Hinweise während der gesamten Lebensdauer des Produktes aufbewahren.

Diese Kältesätze sind für den Einbau in Systemen nach der Maschinenrichtlinie MD 2006/42/EG, der Druckgeräterichtlinie PED 2014/68/EU und der Niederspannungsrichtlinie LVD 2014/35/EU vorgesehen. Sie dürfen nur dann in Betrieb genommen werden, wenn sie gemäß der bestehenden Anleitungen in diese Maschinen eingebaut wurden und in ihrer Gesamtheit der Gesetzgebung entsprechen. Gültige Sicherheitsstandards und Vorschriften müssen unbedingt eingehalten werden, besonders bei der Verwendung von brennbaren Kältemitteln.

WICHTIG: Für Anwendungen mit brennbaren Kältemitteln dürfen nur Verdichter und Kältesätze eingesetzt werden, die für brennbare Kältemittel qualifiziert wurden. Copeland kennzeichnet alle Verdichter und Kältesätze, die für brennbare Kältemittel geeignet sind, mit einem Aufkleber, der auf diesen Einsatz verweist. Beim Einsatz brennbarer Kältemittel müssen die Systeme unter Einhaltung gültiger Sicherheitsbestimmungen, wie in EN 378, korrekt ausgeführt werden. Die Systeme müssen alle geltenden Gesetze und Vorschriften einhalten. Die Einhaltung liegt in der Verantwortung des Benutzers.

Sicherheitshinweise

- Kältesätze dürfen nur für den für sie vorbestimmten Einsatz verwendet werden.
- Die Installation, Inbetriebnahme und Wartung ist ausschließlich durch qualifiziertes und autorisiertes Kälte-, Klima-, oder Wärmepumpen Fachpersonal vorzunehmen.
- Elektrische Anschlüsse dürfen nur durch qualifiziertes Elektrofachpersonal erfolgen.
- Alle gültigen Normen zum Anschluss von elektrischen Geräten und Kältemaschinen sind zu beachten.
- Die nationalen Gesetze und Vorschriften für die persönliche Sicherheit sind zu beachten.



Benutzen Sie Ihre persönliche Sicherheitsausrüstung. Wo erforderlich Schutzkleidung, Sicherheitsschuhe, Schutzhandschuhe, Sicherheitsbrillen und Schutzhelme tragen.

Allgemeine Warnungen



Sturzgefahr! Persönliche Verletzungsgefahr! Kältesätze ausschließlich mit geeigneter, für das Gewicht ausgelegter, Ausrüstung zu transportieren. Aufrechte Position einhalten. Beachten Sie während des Transports oder der Lagerung die maximal zulässigen Lasten und Stapelhöhen. Verpackungen zu allen Zeiten trocken halten.

Schnelles Ausströmen von Druckgas! Persönliche Verletzungsgefahr! Die Kältesätze sind werkseitig mit trockener Luft von 1,5 bis 2 Bar Überdruck gefüllt, um während des Transportes das Eindringen von Umgebungsluft oder Feuchtigkeit zu verhindern. Überdruck vorsichtig absenken, bevor Anschlüsse vollständig geöffnet bzw. Abdeckkappen entfernt werden können.

Anlagendefekt! Persönliche Verletzungsgefahr! Lassen Sie Systeme nicht unbeaufsichtigt, wenn die Füllung nicht abgeschlossen ist oder Serviceventile geschlossen sind, ohne daß das System elektrische gegen Inbetriebnahme verriegelt wurde. Es dürfen nur freigegebene Kältemittel und Kältemaschinenöle eingesetzt werden. Blockieren Sie nicht die Kondensatorflügel, stellen Sie einen kontinuierlichen Luftstrom durch den Kondensator sicher.

Hochdruck! Mögliche Verletzung von Haut und Augen! Öffnen Sie die Komponenten oder die Anschlüsse eines Systems unter Druck nur mit höchster Vorsicht.

Hochdruck! Persönliche Verletzungsgefahr! Verwendung von Sicherheitseinrichtungen nach EN 378 ist verpflichtend. Personensicherheit beachten und vor Testbeginn auf zulässige Testdrücke achten.



Rotierende Maschinen! Verletzungsgefahr! Greifen Sie bei laufendem Gerät nicht in das Gerät und betreiben Sie das Gerät nicht ohne das Lüfterschutzgitter und auch nicht ohne weitere Abdeckung usw. Entfernen Sie die elektrischen Sicherungen vor Beginn der Arbeiten.



Stromkabel! Elektrischer Schlag! Vor Arbeiten an der Elektrik Stromversorgung ausschalten und alle elektrischen Sicherungen entfernen.



Dieseleffekt! Verdichterstörung! Gemische aus Luft und Öl können bei hohen Temperaturen und Drücken zu Explosionen führen. Betrieb mit Luft ist nicht zulässig.



Systemexplosion! Verletzungsgefahr! Keine anderen Industriegase verwenden.

Hohe Gehäusetemperatur! Verbrennungsgefahr! Berühren Sie den Verdichter und Leitungen nicht bevor diese abgekühlt sind. Stellen Sie sicher, daß andere Materialien in der Umgebung des Verdichters diesen nicht berühren.



Tiefe Gehäusetemperatur! Erfrierungsgefahr! Oberflächen des Verdichters und Rohrleitungen nicht berühren, bevor sie nicht Umgebungstemperatur angenommen haben.

Brennbares Kältemittel/Luft Gemisch! Explosionsfähige Atmosphäre! Bei der Installation, dem Befüllen, der Wartung des Kältesatzes oder der Demontage eines Bauteils, sind explosionsfähige Atmosphären und Zündquellen in jedem Fall zu vermeiden.



Brennbares Kältemittel/Luft Gemisch! Brandgefahr! Das Kältesystem muss so ausgelegt und konstruiert werden, dass jegliches austretende Kältemittel nicht zu einer Brand- oder Explosionsgefahr führt. Vor Befüllung mit Kältemittel, unbedingt sämtliche Luft aus dem System entfernen.

Stichflamme! Brandgefahr! Kältemittel/Öl-Mischungen sind stark brennbar. Vor Öffnen des Systems, Kältemittel vollständig absaugen. In mit Kältemittel gefüllten Systemen, nie mit offener Flamme arbeiten.

Avant l'installation, il est impératif de lire jusqu'au bout ces instructions de sécurité ainsi que le guide d'application spécifique disponible sur www.copeland.com/fr-fr afin d'éviter tout risque de blessure. Conserver ces instructions pendant toute la durée de vie du produit.

Les groupes de réfrigération Copeland sont conçus pour être installés sur des systèmes en conformité avec les directives européennes suivantes : Directive Machines MD 2006/42/CE, Directive Equipements sous Pression DESP 2014/68/UE, Directive Basse Tension LVD 2014/35/UE. Ils ne peuvent être mis en service que s'ils ont été installés sur ces systèmes en conformité avec les normes existantes et s'ils respectent les dispositions correspondantes des législations. La conformité aux réglementations locales doit également être respectée, en particulier en ce qui concerne l'utilisation de fluides frigorigènes inflammables.

NOTE IMPORTANTE : Seuls les compresseurs et groupes de réfrigération prévus à cet effet peuvent être utilisés avec des fluides frigorigènes inflammables. Copeland marque d'un autocollant spécial tous les compresseurs et groupes qualifiés pour ce type de fluides. Les installations utilisant ce type de fluides doivent être réalisées correctement et conformément aux règles de sécurité, comme spécifié dans les normes de sécurité correspondantes, telles que, mais sans s'y limiter, EN 378. Elles doivent être conformes à toutes les législations et réglementations applicables. Il incombe à l'utilisateur de s'assurer du respect de ces législations et réglementations.

Consignes de sécurité

- Les groupes de réfrigération doivent être utilisés exclusivement dans le cadre de l'usage prévu.
- L'installation, la mise en service et la maintenance de matériel de réfrigération ne peuvent être exécutées que par des professionnels qualifiés et autorisés.
- Les branchements électriques ne peuvent être réalisés que par du personnel qualifié.
- Toutes les normes en vigueur concernant le branchement d'équipements électriques et de réfrigération doivent être respectées.
- La législation et les réglementations nationales concernant la protection du personnel doivent être respectées.



Le personnel doit utiliser des équipements de sécurité (lunettes de sécurité, gants, vêtements de protection, chaussures de sécurité et casque).

Avertissements



Risque de chute ! Risque de blessures ! Déplacer les groupes de réfrigération avec du matériel approprié en fonction du poids. Maintenir le groupe en position verticale. Respecter les limites d'empilage pour le transport et l'entreposage. Maintenir l'emballage sec à tout moment.

Evacuation rapide de gaz sous pression ! Risque de blessures ! Les groupes sont chargés d'usine avec de l'air sec pressurisé de 1,5 à 2 bar afin d'éviter l'intrusion d'air ou d'humidité pendant le transport. La pression doit être réduite avec précaution avant d'ouvrir complètement les raccords ou d'ôter les bouchons.

Panne de système ! Risque de blessures ! Les installations avec charge incomplète ou avec les vannes de service fermées doivent être verrouillées ou étiquetées si laissées sans surveillance. Seuls les fluides frigorigènes et huiles frigorifiques approuvés doivent être utilisés. Ne jamais bloquer les ailettes du condenseur ; le flux d'air au condenseur doit être continu.

Haute pression ! Risque de lésions de la peau et des yeux ! Ouvrir les équipements ou le système sous pression avec prudence.

Haute pression ! Risque de blessures ! L'utilisation de dispositifs de protection conformément à la norme EN 378 est obligatoire. Prendre en considération les consignes de sécurité et se référer aux pressions de test avant de commencer le test.



Pièces en rotation ! Risque de blessures ! Lorsque le groupe tourne, ne pas y mettre les mains, ni ôter la grille du ventilateur, les capots de protection etc. Isoler électriquement le groupe en ôtant les fusibles avant de travailler sur le groupe.



Câbles électriques ! Risque de choc électrique ! Couper l'alimentation et ôter tous les fusibles avant d'intervenir sur l'installation électrique.



Effet Diesel ! Destruction du compresseur ! S'il est porté à haute température et soumis à une pression élevée, le mélange air/huile peut provoquer une explosion. Eviter tout fonctionnement avec de l'air.



Explosion de l'installation ! Risque de blessures ! NE PAS UTILISER d'autres gaz industriels.

Enveloppe à haute température ! Risque de brûlures ! Ne pas toucher le compresseur ou la tuyauterie avant refroidissement. Veiller à ce que les autres équipements à proximité ne les touchent pas.



Température de surface basse ! Risque de gelures ! Ne pas toucher la surface du compresseur ou la tuyauterie tant qu'elles ne sont pas à température ambiante.

Mélange air/fluide inflammable ! Atmosphère explosive ! Pendant l'installation, la charge en fluide, l'entretien de l'installation ou le démontage d'un composant, éviter dans tous les cas les sources d'inflammation pour ne pas provoquer une explosion.



Mélange air/fluide inflammable ! Risque d'incendie ! L'installation frigorifique doit être construite de manière à ce qu'aucune fuite de fluide ne puisse causer un incendie ou une explosion. Veiller à extraire tout l'air du circuit avant de charger avec le fluide.

Flamme explosive ! Risque d'incendie ! Le mélange air/huile porté à haute température est hautement inflammable. Ôter la totalité du fluide avant d'ouvrir le circuit. Éviter de travailler avec une flamme non protégée dans une installation chargée en fluide.

Lees voor installatie aandachtig door deze veiligheidsinstructies en de relevante richtlijnen die beschikbaar zijn op www.copeland.com/en-gb. Als u zich niet aan de instructies houdt, kan dat lichamelijk letsel tot gevolg hebben. Deze instructies moeten tijdens de gehele levensduur van het product bewaard blijven.

Deze koelaggregaten zijn bedoeld voor installatie in systemen overeenkomstig de EU Machinerichtlijn MD 2006/42/EG, de Drukapparatuurrichtlijn PED 2014/68/EU en de Laagspanningsrichtlijn LVD 2014/35/EU. Ze mogen uitsluitend in werking worden gesteld als ze volgens de instructies en conform de corresponderende wetgeving in deze systemen geïnstalleerd zijn. Conformiteit tot de lokale wetgeving moet gerespecteerd worden, zeker wat betreft brandbare koelmiddelen.

BELANGRIJK: Alleen compressoren en koelaggregaten ontworpen voor het gebruik met brandbare koelmiddelen mogen gebruikt worden met brandbare koelmiddelen. Copeland markeert alle compressoren en koelaggregaten die geschikt zijn voor het gebruik van brandbare koelmiddelen met een sticker om dit aan te geven. Wanneer brandbare koelmiddelen gebruikt worden moet de installatie gebeuren door het volgen van de correcte veiligheidsvoorschriften zoals voorgeschreven in de corresponderende standaarden zoals bijvoorbeeld de EN 378. De installatie moet voldoen aan alle toepasbare wetgevingen en regelgevingen. De garantie hieraan is de verantwoordelijkheid van de gebruiker.

Veiligheidsbepalingen

- Koelaggregaten moeten uitsluitend voor het beoogde doel worden gebruikt.
- Alleen gekwalificeerde en erkende HVAC- of koeltechnici zijn gerechtigd deze apparatuur te installeren, in werking te stellen en te onderhouden.
- Elektrische verbindingen moeten door een erkend elektricien worden aangelegd.
- Alle geldende normen voor het aansluiten van elektrische en koelapparatuur moeten in acht worden genomen.
- De nationale wet- en regelgeving met betrekking tot de bescherming van het personeel moeten worden nageleefd.



Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen. Waar nodig moeten een veiligheidsbril, handschoenen, beschermende kleding, veiligheidsschoenen en helmen worden gedragen.

Algemene waarschuwingen



Instortingsgevaar! Persoonlijk letsel! Verplaats het koelaggregaat uitsluitend met behulp van verplaatsingsapparatuur die geschikt is voor het te hanteren gewicht. Houd het aggregaat rechtop. Respecteer de maximale stapellasten voor transport en opslag. Houd de verpakking te allen tijde droog.

Snelle afgifte van gas onder druk! Risico op ongevallen! De aggregaten zijn af fabriek voorgevuld met droge lucht op 1,5 tot 2 bar, tegen indringing van lucht of vocht tijdens transport. De druk moet voorzichtig afgebouwd worden door de aansluitingen geleidelijk te openen of de stoppen geleidelijk los te schroeven.

Systeemdefect! Persoonlijk letsel! Systemen zonder volledige lading of met de serviceventielen gesloten moeten elektrisch vergrendeld/gelabeld worden als deze onbewaakt zijn. Gebruik uitsluitend goedgekeurde koelmiddelen en koelolie. Blokkeer in geen geval de condensorvinnen en zorg dat er een continue luchtstroom door de eenheid gaat.

Hoge druk! Letsels mogelijk aan de huid en de ogen! Voorzichtig bij het openen van een verbinding bij een systeem onder druk.

Hoge druk! Persoonlijk letsel! Gebruik van beveiligingsapparatuur overeenkomstig EN 378 is verplicht. Overweeg het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen en ga vóór het testen na welke testwaarden gebruikt mogen worden.



Draaiende apparatuur! Persoonlijk letsel! Plaats uw hand niet in het koelaggregaat en verwijder het ventilatorrooster, beschermende afdekkingen e.d. niet terwijl de eenheid in gebruik is. Zorg ervoor dat u het koelaggregaat elektrisch isoleert door de zekeringen te verwijderen voordat u werkzaamheden aan het aggregaat verricht.



Geleiderkabels! Elektrische schokken! Schakel de voeding uit en verwijder alle zekeringen voordat u werk aan het elektrisch systeem uitvoert.



Diseleffect! Permanente schade aan compressor! Een mengsel van lucht en olie bij een hoge temperatuur en druk kan tot een explosie leiden. Voorkom werken met lucht.



Explosiegevaar! Persoonlijk letsel! Gebruik geen andere industriële gassen.

Hoge oppervlaktetemperatuur! Brandwondengevaar! Raak de compressor of het buizenwerk niet aan tot deze volledig zijn afgekoeld. Zorg dat andere materialen rondom het compressorgebied niet met de compressor of het buizenwerk in aanraking komen.

Lage oppervlaktetemperatuur! Bevriezingsgevaar! Raak de compressor of het buizenwerk niet aan tot deze op kamertemperatuur zijn.



Lucht/brandbaar koelmiddel mengsel! Explosieve omgeving! Bij het installeren, opladen, onderhouden van het koelaggregaat of ontmantelen van een component, moet u ontstekingsbronnen vermijden, omdat deze een explosie kunnen veroorzaken.



Lucht/brandbaar koelmiddel mengsel! Brandgevaar! De installatie moet zo worden uitgevoerd dat een eventuele koelmiddel lekkage aanleiding zou kunnen geven tot een brand of explosie. Zorg er dus zeker voor dat alle lucht uit het systeem verwijderd is vooraleer het te vullen met koelmiddel.

Explosief vlam! Brandgevaar! Mengsels van olie en koelmiddel zijn uiterst brandbaar. Verwijder al het koelmiddel voordat het systeem te openen. Voorkom werken met een open vlam in een systeem dat koelmiddel bevat/onder druk staat.

Prima dell'installazione, leggere attentamente queste istruzioni e la relativa Guida all'Applicazione disponibili sul sito www.copeland.com/it-it. La mancata osservanza può essere causa di lesioni per le persone. Queste istruzioni devono essere conservate per tutta la vita utile del prodotto.

Queste unità per refrigerazione sono progettate per l'installazione in sistemi in accordo alla Direttiva Macchine MD 2006/42/EC, alla Direttiva PED 2014/68/EU sulle attrezzature in pressione e alla Direttiva Bassa Tensione LVD 2014/35/UE. Possono essere utilizzate solo se installate in sistemi in accordo con le istruzioni operative e in conformità alle normative vigenti. Occorre inoltre rispettare le normative locali, in particolare per quanto riguarda i refrigeranti infiammabili.

IMPORTANTE: Solamente specifici compressori e unità per refrigerazione possono essere utilizzati con refrigeranti infiammabili. Copeland contrassegna tutti i compressori e le unità per refrigerazione che sono qualificati per refrigeranti infiammabili con un adesivo che indica l'uso di tali refrigeranti. Quando si utilizzano refrigeranti infiammabili, l'installazione deve essere effettuata correttamente osservando i requisiti di sicurezza come specificato dalle relative normative, come per esempio la Normativa EN 378. Tali sistemi devono essere conformi a tutte le leggi e ai regolamenti applicabili. Garantire la conformità rimane responsabilità dell'utente.

Dichiarazioni relative alla sicurezza

- Le unità per refrigerazione devono essere impiegate solo per l'uso per cui sono stati progettate.
- Solo personale specializzato e qualificato HVACR può installare, avviare e fare manutenzione a queste attrezzature.
- Le connessioni elettriche devono essere eseguite da personale qualificato.
- Tutti gli standard di sicurezza devono essere osservati per i collegamenti elettrici e l'installazione dell'impianto di refrigerazione.
- Devono essere rispettate la legislazione e le normative nazionali in materia di dispositivi di protezione per le persone.



Usare dispositivi di protezione personale. Occhiali di sicurezza, guanti, abbigliamento protettivo, scarpe antinfortunistiche e un elmetto rigido devono essere indossati quando necessari.

Attenzione



Pericolo di caduta! Danno alle persone! Movimentare le unità utilizzando solamente l'attrezzatura appropriata. Tenere l'unità in posizione verticale. Rispettare i carichi massimi per impilare le unità per il trasporto e lo stoccaggio. Mantenere le casse sempre asciutte.

Rilascio rapido di gas in pressione! Danno alle persone! Le unità sono caricate in produzione con aria secca in pressione tra 1,5 e 2 bar per impedire l'ingresso di aria o umidità durante il trasporto. La pressione deve essere ridotta con cautela prima di aprire completamente le connessioni o di rimuovere i componenti di chiusura.

Guasto al sistema! Danno alle persone! Impianti con carica incompleta o con i rubinetti di servizio chiusi devono essere bloccati elettricamente o correttamente identificati nel caso siano lasciati incustoditi. Utilizzare solamente refrigeranti ed oli approvati. Non ostruire le alette del condensatore ed assicurare un flusso continuo di aria.

Alta pressione! Possibile danno alla pelle e agli occhi! Fare attenzione quando si aprono le connessioni di un componente in pressione.

Alta pressione! Danno alle persone! E' obbligatorio rispettare la Normativa EN 378 in merito all'utilizzo di dispositivi di sicurezza. Rispettare i requisiti di sicurezza personale e verificare le pressioni di prova prima di effettuare eventuali test.



Macchina rotante! Danno alle persone! Durante il funzionamento non introdurre le mani all'interno dell'unità o rimuovere la griglia del ventilatore, i coperchi di protezione etc. Prima di intervenire sull'unità occorre isolare elettricamente l'unità rimuovendo i fusibili.



Cavi elettrici! Scossa elettrica! Spegner l'alimentazione e rimuovere i fusibili prima di effettuare interventi sulla parte elettrica.



Effetto Diesel! Distruzione del compressore! La miscela di aria ed olio ad alta temperatura ed alta pressione può causare esplosioni. Evitare il funzionamento in presenza di aria.



Pericolo di esplosione! Danno alle persone! Non utilizzare altri gas industriali.

Temperatura elevata! Ustioni! Non toccare il compressore o la tubazione fino a che non si siano raffreddati. Assicurarsi che altri materiali in prossimità non tocchino il compressore o la tubazione.

Temperature basse! Congelamento! Non toccare le superfici o le tubazioni del compressore fino a che non sia stata raggiunta la temperatura ambiente.



Miscela aria/refrigerante infiammabile! Atmosfera esplosiva! Durante l'installazione, il caricamento o la manutenzione dell'unità per refrigerazione o lo smantellamento di un componente, evitare in ogni caso le atmosfere esplosive e qualsiasi fonte di ignizione in quanto potrebbero provocare un'esplosione.



Miscela aria/refrigerante infiammabile! Pericolo d'incendio! L'impianto di refrigerazione deve essere costruito in modo tale che nessuna perdita di refrigerante possa provocare un incendio o un'esplosione. Assicurarsi di rimuovere tutta l'aria dal sistema prima di effettuare la carica di refrigerante.

Fiamma esplosiva! Pericolo d'incendio! Le miscele olio-refrigerante sono altamente infiammabili. Rimuovere tutto il refrigerante prima dell'apertura del sistema. Evitare di operare con fiamme libere su impianti caricati con refrigerante.

Instrucciones de seguridad para unidades de refrigeración Copeland

ES

Antes de proceder a la instalación de la unidad de refrigeración, lea cuidadosamente estas instrucciones de seguridad y la específica guía de aplicación disponible en www.copeland.com/es-es. De no hacerlo considere que se pueden producir graves daños personales. Estas instrucciones deberían conservarse durante toda la vida útil del producto.

Estas unidades de refrigeración están destinadas para su instalación en sistemas que cumplen con la Directiva de Máquinas MD 2006/42/EC, la Directiva de Equipos a Presión PED 2014/68/UE y la Directiva de Baja Tensión LVD 2014/35/UE. Estas solo se deberían de poner en servicio si han sido instaladas en dichos sistemas cumpliendo estas instrucciones y las correspondientes leyes aplicables. Debe respetarse, de igual modo, la conformidad a las normas nacionales o locales, especialmente en lo que se refiere a refrigerantes inflamables.

NOTA IMPORTANTE: Solamente será permitido trabajar con refrigerantes inflamables en aquellos compresores y unidades de refrigeración destinados exclusivamente a ello. Todos los compresores y unidades Copeland, cualificados para refrigerantes inflamables, son marcados con una etiqueta identificativa indicando el uso de dichos refrigerantes. Cuando se utilizan refrigerantes inflamables, las instalaciones deben realizarse correctamente respetando las normas de seguridad, tal y como se especifica en las normas de seguridad correspondientes, por ejemplo, EN 378. Estos sistemas deben cumplir con la regulación y los reglamentos aplicables. Asegurar dicho cumplimiento sigue siendo responsabilidad del usuario.

Notas de seguridad

- Las unidades de refrigeración deben ser utilizadas solo para el fin para el cual han sido diseñadas.
- Solo el personal cualificado debería instalar, poner en marcha y realizar el mantenimiento de este equipo.
- Las conexiones eléctricas deben ser realizadas únicamente por el personal competente.
- Deben ser consideradas todas las normas de seguridad concernientes a la conexión eléctrica y al equipo de refrigeración.
- Deben ser contempladas todas las regulaciones y la legislación nacional correspondiente a la protección del personal.



Utilice un equipo de seguridad personal. Gafas de seguridad, guantes, ropa protectora, botas de seguridad y casco deben ser utilizados, cuando sea necesario.

Advertencias generales



¡Riesgo de colapso! ¡Lesiones personales! Mueva las unidades solo con los elementos mecánicos adecuados y considerando siempre el peso de las mismas. Mantenga dichas unidades siempre en su posición de instalación. Respete las cargas máximas de apilamiento para el transporte y el almacenamiento. Mantenga el embalaje seco durante todo el tiempo.

¡Liberación rápida de gas a presión! ¡Lesiones personales! Las unidades vienen cargadas de fábrica con aire seco a presión de entre 1,5 y 2 bar para evitar que no entre aire o humedad durante el transporte. La presión debe ser reducida con seguridad antes de la apertura total de las conexiones o antes de quitar los elementos de cierre.

¡Rotura del sistema! ¡Lesiones personales! Los sistemas sin una carga completa de refrigerante o con las válvulas de servicio cerradas, deberían ser eléctricamente o mecánicamente bloqueados, si en algún momento son desatendidos. Utilice únicamente aceites y refrigerantes aprobados. Nunca bloquee las aletas del condensador, asegúrese de que haya un flujo de aire continuo a través del condensador.

¡Alta presión! ¡Posible daño en ojos y piel! Tenga cuidado cuando se abran las conexiones en un sistema presurizado.

¡Alta presión! ¡Lesiones personales! Es obligatorio utilizar dispositivos de protección según la EN 378. Tenga en cuenta los requerimientos de seguridad personal y compruebe las presiones de la prueba de presión antes de proceder a la misma.

¡Maquinaria rotativa! ¡Lesiones personales! Cuando la unidad está funcionando no coloque su mano en el interior de la unidad ni retire la rejilla protectora del ventilador u otras protecciones. Aísle eléctricamente la unidad eliminando los fusibles antes de actuar sobre ella.

¡Cables eléctricos! ¡Shock eléctrico! Desconecte la alimentación eléctrica y elimine todos los fusibles antes de proceder con las conexiones eléctricas.

¡Efecto Diesel! ¡Destrucción de compresor! La mezcla de aceite y aire a altas temperaturas y presiones puede conducir a una explosión. Evite trabajar utilizando el aire como fluido compresible.

¡Explosión del sistema! ¡Lesiones personales! No utilizar otros gases industriales.

¡Superficie a alta temperatura! ¡Quemadura! No tocar el compresor o la tubería hasta que éstos no se hayan enfriado adecuadamente. Asegúrese que otros materiales, en un área próxima, no se encuentren en contacto con los mismos.

¡Temperaturas superficiales muy bajas! ¡Quemaduras por frío! No tocar ninguna superficie o tubería del compresor hasta que éstas no se encuentren a temperatura ambiente.

¡Mezcla de aire/refrigerante inflamable! ¡Atmósfera explosiva! Durante la instalación, la carga o el mantenimiento de la unidad de refrigeración o durante el desmontaje de un componente, evite en cualquier caso las atmósferas explosivas y las fuentes de ignición.

¡Mezcla de aire/refrigerante inflamable! ¡Riesgo de incendio! El sistema de refrigeración deberá estar construido de tal manera que cualquier fuga de refrigerante no pueda causar un incendio o explosión. Asegúrese de retirar todo el aire del sistema antes de cargarlo con refrigerante.

¡Llama explosiva! ¡Riesgo de incendio! Mezclas de aceite y refrigerante son altamente inflamables. Elimine toda la carga de refrigerante antes de proceder a abrir un sistema. Evite trabajar en un sistema cargado de refrigerante con un soplete en el que la llama no esté protegida por algún tipo de pantalla.

Antes de proceder à instalação, leia atentamente estas instruções de segurança e o guia de aplicação específico, disponível em www.copeland.com/en-gb. O não cumprimento das instruções de segurança poderá resultar em lesões. Estas instruções devem ser mantidas durante toda a vida útil do produto.

Estas unidades foram concebidas para instalação em sistemas, de acordo com a Directiva Máquinas MD 2006/42/CE, Directiva de Aparatos a Pressão PED 2014/68/EU y Directiva de Baixa Tensão LVD 2014/35/UE. Apenas podem ser utilizadas quando instaladas nesses sistemas, de acordo com as instruções de instalação e em conformidade com as disposições legais correspondentes. Deve ser respeitada a conformidade com os regulamentos e legislação locais, particularmente no que diz respeito aos refrigerantes inflamáveis.

IMPORTANTE: Somente unidades de refrigeração y compressores dedicados têm a permissão de usar fluidos refrigerantes inflamáveis. Copeland marca todos os compressores e unidades qualificados para fluidos refrigerantes inflamáveis com um autocolante indicando a utilização de tais fluidos refrigerantes. Os sistemas que utilizam fluidos refrigerantes inflamáveis devem ser executados correctamente, respeitando as regras de segurança, tal como especificado nas normas de segurança correspondentes, tais como, mas não se limitando, à EN 378. Devem estar em conformidade com toda e qualquer legislação e regulamentos aplicáveis. A garantia do cumprimento continua sendo de responsabilidade do utilizador.

Declarações de segurança

- O As unidades de refrigeração devem ser utilizadas exclusivamente para o fim a que se destinam.
- A instalação, colocação em funcionamento e manutenção deste equipamento apenas é permitida quando efectuada por pessoal AVAC ou técnicos de sistemas de refrigeração devidamente autorizados.
- As ligações eléctricas têm de ser efectuadas por electricistas devidamente qualificados.
- Têm de ser cumpridas todas as normas de segurança válidas para as ligações eléctricas e equipamento de refrigeração.
- Cumprir rigorosamente disposições legais sobre protecção de personal.



Use equipamento de protecção individual. Sempre que necessário, utilizar viseiras de protecção, luvas, vestuário de protecção, botas de segurança e capacetes de segurança.

Instruções gerais



Perigo de queda! Lesões pessoais! Mova as unidades de refrigeração apenas com o equipamento de manuseamento adequado e tenha em atenção as limitações de peso. Mantenha a unidade na posição vertical. Respeitar o empilhamento máximo de cargas para transporte e armazenamento. Mantenha as embalagens sempre secas.

Rápida liberação de gás pressurizado! Lesões pessoais! Os unidaes são carregadas em fábrica com ar seco pressurizado entre 1,5 e 2 bar para garantir nenhum ingresso de ar ou de umidade durante o transporte. Pressão deve ser reduzida de forma segura antes de abrir totalmente as conexões ou removendo os elementos obturadores.

Falha do sistema! Lesões pessoais! Os sistemas sem carga completa ou com as válvulas de serviço fechadas devem ficar electricamente bloqueados/etiquetados quando deixados sem vigilância. Apenas podem ser utilizados compostos refrigerantes ou óleos de refrigeração aprovados. Nunca bloqueie as aletas do condensador; assegure sempre o fluxo de ar contínuo através do condensador.

Alta pressão! Perigo de lesões da pele e olhos! Tenha especial cuidado ao abrir um componente ou sistema pressurizado.

Alta pressão! Lesões pessoais! De acordo com a norma EN 378, é obrigatória a utilização de dispositivos de protecção. Tenha em atenção os requisitos de segurança pessoal e consulte as pressões de ensaio antes de realizar o teste.



Componentes rotativos! Lesões pessoais! Quando a unidade estiver em funcionamento, não introduza a mão na unidade nem remova a protecção da ventoinha, coberturas de protecção, etc. Isole electricamente a unidade, desligando os fusíveis antes de efectuar qualquer intervenção na mesma.



Cabos condutores! Choque eléctrico! Corte a alimentação eléctrica e desligue todos os fusíveis antes de efectuar qualquer intervenção nos componentes eléctricos.



Efeito Diesel! Destruição do compressor! A mistura de ar e óleo a temperaturas e pressões elevadas pode originar explosão. Evite a entrada de ar durante o funcionamento.



Explosão do sistema! Lesões pessoais! Não utilize outros gases industriais.

Elevada temperatura à superfície! Combustão! Não toque no compressor ou nas tubagens até que tenham arrefecido. Assegure-se de que outros materiais que se encontrem perto do compressor não estão em contacto com o mesmo.



Temperatura extremamente baixa à superfície! Ulceração pelo frio! Não toque em qualquer superfície ou tubagem do compressor até que esta se encontre à temperatura ambiente.



Mistura de ar/refrigerante inflamável! Atmosfera explosiva! Quando instalar, carregar, fazer a manutenção da unidade de refrigeração, ou desmontando um componente, evite atmosferas explosivas e fontes de ignição em qualquer caso.

Mistura ar/refrigerante inflamável! Perigo de incêndio! O Sistema de refrigeração deve ser construído de forma que nenhum vazamento de fluido refrigerante possa causar incêndio ou explosão. Certifique-se de remover todo o ar do sistema antes de carregar o fluido refrigerante.

Faísca! Perigo de incêndio! As misturas óleo-refrigerantes são altamente inflamáveis. Remova todo o refrigerante antes de abrir o sistema. Nunca trabalhe com uma chama desprotegida num sistema carregado por refrigerante.

Læs disse sikkerhedsinstruktioner og den dedikerede brugsvejledning, der findes på www.copeland.com/en-gb, grundigt igennem før installation. Hvis instruktionerne ikke overholdes, kan det medføre personskader. Disse instruktioner skal gemmes i hele produktets levetid.

Disse køleenheder er beregnet til installation i systemer i henhold til EU's maskindirektiv MD 2006/42/EC, Rådets direktiv om trykbærende udstyr PED 2014/68/EU og lavspændingsdirektivets LVD 2014/35/EU. De må kun tages i drift, hvis de er blevet installeret i disse systemer i henhold til instruktionerne og opfylder gældende lovbestemmelser. Endvidere skal lokal lovgivning overholdes, særligt med hensyn til brandbare kølemidler.

VIGTIG: Kun dedikerede kompressorer og køleenheder er tilladt for brug af brandbare kølemidler. Copeland forsyner alle deres kompressor og kondenseringsenheder, der tillader brug af brandbare kølemidler med en mærkat, der indikerer at brandbare kølemidler er tilladt. Ved brug af brandbare kølemidler skal installationen udføres korrekt, sikkerhedsregler skal overholdes, som specificeret i anførte sikkerhedsstandarder, for eksempel EN 378. Sådanne systemer skal være i overensstemmelse med lovgivning og forskrifter. Overholdelse af disse forbliver brugerens ansvar.

Om sikkerhed

- Køleenheder må kun anvendes til det bestemmelsesmæssige formål.
- Kun kvalificeret og autoriseret HVAC-personale eller kølemontører må installere, idriftsætte og vedligeholde dette udstyr.
- El-tilslutninger skal foretages af en kvalificeret elektriker.
- Alle gældende sikkerhedsstandarder for tilslutning af el- og køleudstyr skal overholdes.
- National lovgivning og nationale bestemmelser vedrørende personlige værnemidler skal overholdes.



Anvend personlige værnemidler. Sikkerhedsbriller, handsker, beskyttelsestøj, sikkerhedsstøvler og sikkerhedshjelme bør anvendes, hvor dette er nødvendigt.

Generelle advarsler



Risiko for kollaps! Personskader! Flyt køleenheder med passende håndteringsmateriel, der passer til vægten. Anbring enheden i opretstående position. Respekter maksimal vægt ved stabling under transport og opbevaring. Hold altid emballagen tør.

Hurtig frigivelse af komprimeret helium! Personskader! Aggregaterne er fra fabrikken påfyldt komprimeret tørret luft mellem 1,5 og 2 bar for, at sikre mod indtrængen af luft eller fugt under transport. Trykket skal forsvarligt sænkes før end tilslutningerne åbnes fuldstændigt, eller før blændhætter fjernes.

Systemfejl! Personskader! Systemer, som ikke er helt påfyldt eller som har lukkede serviceventiler, bør låses elektrisk/opmærkes, hvis de efterlades uden opsyn. Anvend kun godkendte kølemidler og køleolier. Bloker aldrig kondenseringsribberne, og sørg for en kontinuerlig luftgennemstrømning gennem kondensatoren.

Højt tryk! Risiko for hud- og øjenskader! Vær forsigtig ved åbning af en komponent eller et system under tryk.

Højt tryk! Personskader! Anvendelse af beskyttelsesanordninger i henhold til EN 378 er obligatorisk. Overhold personlige sikkerhedskrav, og undersøg testtryk forud for en test.

Roterende maskineri! Personskader! Når enheden er i drift, må du ikke række hænderne ind i enheden eller fjerne blæserafskærmningen, beskyttelsesafskærmningerne etc. Foretag elektrisk isolering af enheden ved at fjerne sikringer før arbejde på enheden.

Elkabler! Elektrisk stød! Afbryd strømforsyningen, og fjern alle sikringer, før der udføres arbejde på de elektriske dele.

Diseleffekt! Ødelæggelse af kompressor! Blandingen af luft og olie kan ved høje temperaturer og tryk medføre eksplosion. Undgå brug af luft.

Systemeksplosion! Personskader! Brug ikke andre industrigasser.

Høj overfladetemperatur! Forbrændinger! Berør ikke kompressoren eller rørsystemet, før den/det er afkølet. Sørg for, at andre materialer i nærheden af kompressoren ikke kommer i berøring med den.

Lave overfladetemperaturer! Forfrysninger! Berør ikke overfladen på kompressorens rørsystem, før det har stuetemperatur.

Luft/brandbar kølemiddelblanding! Eksplosiv atmosfære! Ved installation, påfyldning og servicering af køleenheden eller ved demontering af en komponent, undgå antændingskilder, da disse kan resultere i en eksplosion!

Luft/brandbar kølemiddelblanding! Risiko for brand! Kølemiddelskredsen skal være konstrueret på en sådan måde, at ingen kølemiddelslækager kan forårsage en brand eller eksplosion. Vær sikker på, at fjerne alt luft fra systemet før påfyldning af kølemiddel.

Eksplosiv flamme! Risiko for brand! Olie-/kølemiddelblandinger er yderst brandfarlige. Fjern alle kølemidler, før systemet åbnes. Arbejd aldrig med åben ild på et system, som er under tryk eller påfyldt kølemiddel.

Före installationen läs dessa säkerhetsinstruktioner och de särskilda riktlinjerna för tillämpningar noga som finns tillgängliga på www.copeland.com/en-gb. Underlåtenhet att göra detta kan resultera i personskador. Dessa instruktioner bör behållas genom hela produktens livscykel.

Dessa enheter är avsedda för installation i system som är byggda enligt Maskindirektivet MD 2006/42/EG, Tryckkärlsdirektivet PED 2014/68/EU och Lågspänningsdirektivet LVD 2014/35/EU. De får tas i bruk endast om de har installerats i dessa system enligt anvisningarna och överensstämmer med motsvarande bestämmelser i lagstiftningen. Även lokala föreskrifter måste följas, särskilt med avseende på brandfarliga köldmedier.

VIKTIG: Endast dedikerade kompressorer och kylaggregat får användas med brandfarliga köldmedier. Copeland identifierar alla kompressorer och enheter som är kvalificerade för brandfarliga köldmedier med ett klistermärke som anger användningen av sådana köldmedier. Vid användning av brandfarliga köldmedier måste installationer utföras korrekt med beaktande av säkerhetsbestämmelser, som anges i motsvarande säkerhetsstandarder, till exempel EN 378. Sådana system måste uppfylla alla tillämpliga lagar och förordningar. Att säkerställa överensstämmelse förblir användarens ansvar.

Säkerhetsmeddelanden

- Kylaggregat får brukas endast för sin avsedda användning.
- Endast kvalificerad och auktoriserad personal får installera, starta och underhålla denna utrustning.
- Elektriska anslutningar måste göras av kvalificerad personal.
- Alla gällande standarder för anslutning av el- och kylanläggningar måste följas.
- Nationella föreskrifter och förordningar om personskydd måste följas.



Använd personlig säkerhetsutrustning. Skyddsglasögon, handskar, skyddskläder, skyddsskor och hjälm skall användas vid behov.

Allmänna varningar



Risk för kollaps! Personskador! Använd rätt utrustning för att flytta kylaggregatet. Ställ aggregatet i upprätt läge. Respektera maximal staplingsbelastning för transport och lagring. Se till att emballaget alltid är torrt.

Snabbt utsläpp av trycksatt gas! Risk för personskador! Dessa enheter är från fabrik trycksatta till mellan 1,5 och 2 bar med torr luft för att säkerställa att ingen inträngning av luft eller fukt uppstår under transporten. Trycket måste sänkas under säkra förhållanden innan anslutningar öppnas eller tätningar tas bort.

Systemhaveri! Personskador! System som inte är fyllt med köldmedium eller med ventilerna stängda bör vara elektriskt låst och/eller noggrant uppmärkt om det lämnas utan uppsikt. Endast godkända köldmedier och oljor får användas. Blockera aldrig kondensorns lameller. Se till så att det finns tillräckligt luftflöde genom kondensorn.

Högt tryck! Risk för skador på hud och ögon! Var försiktig när du öppnar en trycksatt komponent eller ett system.

Högt tryck! Personskador! Användning av skyddsanordningar enligt EN 378 är obligatoriskt. Gör en säkerhetsbedömning och kontrollera högsta tillåtna tryck före test.

Roterande maskiner! Personskador! Stoppa aldrig in hand eller annan kroppsdel i aggregatet när det är igång. Ta aldrig bort fläktgaller eller andra skydd när aggregatet är igång. Stäng av aggregatet och ta bort säkringarna innan du arbetar med aggregatet.

Elledningar! Elektrisk stöt! Stäng av kraftmatning och ta ur alla säkringar före ingrepp i elkretsen.

Diseleffekt! Kompressorhaveri! En blandning av luft och olja vid hög temperatur och tryck kan leda till explosion. Undvik att köra aggregatet med luft i systemet.

Explosion i systemet! Personskada! Använd aldrig andra gaser än de tillåtna.

Hög ytemperatur! Brännskada! Rör inte kompressorn eller rören innan de har kallnat. Se till så att material runt kompressorn inte kommer i kontakt med kompressorn.

Låg ytemperatur! Frysskada! Rör ingen del av kompressor eller rör innan de håller rumstemperatur.

Luft / brandfarligt köldmedieblandning! Explosiv atmosfär! Vid installation, laddning, service av kylvätenheten eller demontering av en komponent, ska alltid undvikas explosiva atmosfärer och antändningskällor.

Luft / brandfarligt kylmedelsblandning! Brandrisk! Kylsystemet ska vara konstruerat på ett sådant sätt att inget köldmedieläckage kan orsaka brand eller explosion. Se till att ta bort all luft från systemet innan du fyller på med köldmedium.

Explosiv eld! Brandrisk! Blandningar av olja och köldmedium är mycket brandfarliga. Ta bort allt köldmedium innan ett system öppnas. Använd aldrig öppen eld på ett system som är fyllt med köldmedium eller trycksatt på annat sätt.



Lue nämä turvaohjeet ja asiaankuuluvat käyttöä koskevat yleisohjeet huolellisesti ennen asennusta (katso www.copeland.com/en-gb). Virhe asennettaessa kompressoria, voi aiheuttaa henkilövahingon. Ohje tulisi säilyttää laitteiston yhteydessä.

Kylmäyksiköt ovat tarkoitettu asennettaviksi EY-konedirektiivin MD 2006/42/EY, painelaitedirektiivin PED 2014/68/EY ja pienjännitedirektiivin LVD 2014/35/EY mukaisiin järjestelmiin. Kylmäyksiköt voidaan ottaa käyttöön vain laitteissa, jotka täyttävät paikalliset ohjeistukset ja lait. Näiden järjestelmien tulee täyttää myös asennuspaikassa voimassa olevat määräykset, koskien erityisesti syttyviä kylmäaineita.

HUOMIO: Vain syttymisvaaralliselle aineelle hyväksyttyjä kompressoreiden ja kylmäyksiköitä käyttö on sallittua tällä kylmäaineella. Copeland merkitsee kaikki syttyville kylmäaineille soveltuvat kompressorit ja yksiköt tarralla, joka osoittaa tällaisten kylmäaineiden käytön. Käytettäessä syttyviä kylmäaineita, asennuksessa tulee noudattaa voimassa olevia turvallisuusmääräyksiä, esim. EN 378:aa. Tällaisten järjestelmien on oltava kaikkien sovellettavien lakien ja asetusten mukaisia. Vaatimusten noudattamisen varmistaminen on käyttäjän vastuulla.

Turvallisuusohjeet

- Kylmäyksiköitä tulee käyttää vain niille tarkoitetuilla kylmäaineilla.
- Asennuksia ja huoltoja voivat tehdä vain ko.laitteiden asennusoikeuden omaavat henkilöt.
- Sähköasennukset saa tehdä vain asennusoikeuden omaavat henkilöt.
- Voimassa olevia turvallisuus- ja asennusmääräyksiä on noudatettava, kylmä- ja sähköasennuksia tehtäessä.
- Henkilöstön suojaamista koskevaa kansallista lainsäädäntöä ja muita maakohtaisia määräyksiä on noudatettava.



Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Suojalaseja, hanskoja, suojaavaa vaatetusta, turvakengkiä ja kypärää.

Yleiset varoitukset



Putoamisriski! Henkilövahinko vaara! Siirrä kylmäyksiköitä vain tarkoitukseen sopivilla apuvälineillä ja laitteilla. Säilytä yksiköt pystyasennossa. Noudata pinoamiskuormien enimmäismääriä kuljetuksessa ja varastoinnissa. Pidä pakkaukset kuivina.

Nopeasti purkautuva paineistettu kaasua voi aiheuttaa loukkaantumisen! Yksiköt on tehtaalla paineistettu kuivalla ilmalla 1,5-2,0 barin paineeseen, estämään ilman ja epäpuhtauksien pääsyn yksiköihin. Paine täytyy varovasti laskea pois, avaamalla jokin liitos tai suojatulppa.

Laitteiston pysähtyminen! Henkilövahinko vaara! Ilman valvontaa olevan viallisen laitteiston tai laitteiston huoltoventtiilien olessa kiinni, on sähkönsyöttö oltava luotettavasti estetty. Vain hyväksyttyjä kylmä- ja voiteluaineita saadaan käyttää. Älä tuki lauhduttimen ilman virtausta, varmista ilman vapaa virtaaminen lauhduttimen läpi.

Korkea paine! Iho- ja silmävamma riski! Noudata varovaisuutta liitoksia avatessa, kun laitteisto on toiminnassa.

Korkea paine! Henkilövahinko vaara! Standardin EN 378 mukaisten suojalaitteiden käyttö on pakollista. Muista henkilökohtaiset turvamääräykset ja tarkista sallitut testipaineet ennen painetestiä.

Pyörivät osat! Henkilövahinko vaara! Laitteiston ollessa käytössä, älä laita käsiä laitteen sisälle tai poista sormisuoja, suojakansia jne. Poista sulakkeet ennen työnteon aloittamista laitteen kanssa.

Syöttökaapelit! Sähköisku vaara! Katkaise virransyöttö ja poista sulakkeet ennen kuin työskentelet sähköllä.

Diesel ilmiö! Kompressorin rikkoutuminen! Ilman ja öljyn sekoitus korkeassa lämpötilassa ja paineissa, voi johtaa räjähdykseen. Vältä ilmalla käyttöä.

Laitteiston räjähdys! Henkilövahinko vaara! Älä käytä muita teollisia kaasuja.

Korkea pintalämpötila! Palovamma vaara! Älä koske kompressoria tai putkistoja, ennen kun ne ovat jäähtyneet. Varmista, että muut materiaalit eivät ole kosketuksissa kuumien pintojen kanssa.

Matala pintalämpötila! Ihon tartuntavaara! Älä kosketa putkiston – tai kompressorin pintoja, ennen kun ne ovat saavuttaneet huoneenlämpötilan.

Ilma/syttyvä kylmäaine seos! Räjähdyksivaarallinen ympäristö! Ehkäise aina räjähdysvaarallisen ilmaseoksen muodostuminen ja syttymislähteiden esiintyminen, kun avaat, täytät, huollat kylmäainejärjestelmää tai purat komponenttia.

Ilma/syttyvä kylmäaine seos! Syttymisvaara! Kylmälaite tulee asentaa niin, etteikylmäainevuoto voi aiheuttaa tulipaloa tai räjähdystä. Kaikki ilma on poistettava kylmäpiiristä ennen kylmäaine täyttöä.

Syttymisvaara! Palovamma riski! Öljyn ja kylmäaineen yhdistelmä on erittäin syttymisherkä. Poista kaikki kylmäaine ennen systeemin avaamista. Vältä avotulen käyttöä.



Les disse sikkerhetsinstruksjonene og retningslinjene nøye (se www.copeland.com/en-gb) før bruk. Om de ikke følges kan det medføre skader. Instruksjonene må følges gjennom hele produktets levetid.

Kjøleaggregatet er beregnet for installasjon i henhold til Maskindirektivet MD 2006/24/EU, Trykkdirektivet PED 2014/68/EU og Lavspenningsdirektivet LVD 2014/35/EU med sine tilhørende Norske forskrifter. Det kan kun tas i bruk om det er installert i henhold til instruksjoner samsvarende med bestemmelser i lovverket. Samsvar med lokale lover og forskrifter skal også respekteres, med særlig hensyn til brennbare kuldemedier.

VIKTIG: Brennbare kuldemedier skal kun benyttes på kompressorer og kjøleaggregater som er konstruert for dette. Emerson merker alle kompressorer og aggregater som er godkjent for brennbare kuldemedier med et merke som indikerer bruk av slike kuldemedier. Når brennbare kuldemedier benyttes må anlegget utføres korrekt i forholdt til gjeldende sikkerhetsregler og tilhørende sikkerhetsstandard, for eksempel EN 378. Slike anlegg må være i samsvar med enhver relevant lov og forskrift. Det er brukerens ansvar å forsikre seg om at dette samsvaret er ivarettatt.

Sikkerhetserklæringer

- Kjøleaggregatet må brukes i overensstemmelse med deres hensikter.
- Kun kvalifisert og autorisert ventilasjons- eller kjølepersonell er tillatt å installere, starte, og vedlikeholde utstyret.
- Elektriske koblinger må gjøres av kvalifiserte elektrikere.
- Alle gyldige sikkerhetsstandarder for tilkobling av elektrisk utstyr og kjøleutstyr må følges.
- Nasjonal sikkerhetslovgivning må følges.



Bruk verneutstyr. Vernebriller, hansker, verneklær, vernestøvler og hjelmer skal brukes der det er nødvendig.

Generelle advarsler



Risiko for fallskade! Fare for personskade! Bruk alltid passende håndteringsutstyr i henhold til vekt for å flytte kjøleaggregatet. Flytt enheten i en oppreist posisjon. Respekter stablingsregler for transport og lagring. Hold forpakningen tørr på alle tidspunkt.

Hurtig utblåsing av trykksatt gass! Fare for personskade! Enheten er trykksatt på fabrikken med tørr luft med trykk mellom 1,5 og 2 Bar for å hindre inntrenging av luft og vanndamp under lagring og transport. Trykket må avlastes på en trygg måte før tilslutningene åpnes helt eller blindpluggen og hetter fjernes.

Systemsvikt! Fare for personskade! Kuldeanlegg uten kuldemediefylling eller med service ventilen lukket skal frakobles elektrisk om de står uten tilsyn. Kun tillatte kuldemedier og kompressoroljer må brukes. Kondensatorens finner må aldri tildekkes. Sørg for at det er kontinuerlig lufttilførsel gjennom kondensatoren.

Høyt trykk! Fare for skade på hud og øyne! Utvis aktsomhet når en trykksatt komponent eller systemet åpnes.

Høyt trykk! Fare for personskade! Bruk av verneinnretninger i henhold til EN 378 er obligatorisk. Tenk personlige sikkerhetskrav og henviser til å teste trykket før for å teste.

Roterende maskin! Fare for personskade! Ikke stikk hender eller gjenstander inn i enheten når den er spenningssatt eller i drift. Anlegget skal være strømløst før viftegitter og beskyttelsespaneler fjernes for vedlikehold og inspeksjon.

Tilslutningskabler! Fare for elektrisk støt! Kutt strømmen og fjern alle sikringene før arbeidet på det elektriske systemet starter.

Diseleffekt! Kompressor ødeleggelse! Om olje og luft blandes under trykk og høy temperatur kan det lede til en eksplosjon. Unngå drift med luft.

Systemeksplosjon! Personskader! Ikke bruk andre gasser i anlegget enn de som det er godkjent for.

Høy overflatetemperatur! Brannskader! Ikke ta på kompressoren eller rørene før de er nedkjølt. Sørg for at andre materialer ikke kommer i kontakt med kompressor eller varme rør.

Lav overflatetemperatur! Frostskader! Unngå å komme i kontakt med kompressoren eller rørene før de har romtemperatur.

Brennbart kuldemedie/luft blanding! Eksplosiv atmosfære! Når du installerer, lader, utfører service på kjølesystemet eller demonterer komponenter, må du unngå antennelseskilder, da det kan føre til eksplosjon.

Brennbart kuldemedie/luft blanding! Brannfare! Kuldeanlegget skal konstrueres slik at det ikke kan oppstå brann eller eksplosjon som følge av en kuldemedielekkasje. Sørg for at anlegget er tett og vakuumert før kuldemedie påfylles.

Eksplosiv flamme! Brannfare! Olje/kuldemedie blandinger kan være svært brennbare. Tapp ned kuldemediet før åpning av systemet. Unngå å jobbe med en åpen flamme på et anlegg som er påfylt kuldemedium.



Prostudujte si pozorně tyto pokyny a příslušný návod k použití před započítím montáže (které jsou k dispozici na adrese www.copeland.com/en-gb). Nesprávný postup může zavinit poranění osob. Tyto pokyny je nutné dodržovat po celou dobu životnosti jednotek.

Chladicí jednotky jsou určeny pro zařízení odpovídající směrnicím MD 2006/42/ES (strojní zařízení), PED 2014/68/EU (tlaková zařízení) a směrnicím o zařízeních nízkého napětí LVD 2014/35/EU. Jednotky mohou být uváděny do provozu pouze za předpokladu dodržení všech předepsaných postupů a předpisů vztahujících se k chladicím zařízením. Shoda s místními regulačními nařízeními musí být také respektována, zvláště s ohledem na hořlavá chladiva.

POZNÁMKA: S hořlavými chladivy mohou být použity pouze kompresory a chladicí jednotky k tomu určené. Copeland označuje všechny kompresory a jednotky kvalifikované pro hořlavá chladiva nálepkou označující možnost použití právě těchto chladiv. Při použití hořlavých chladiv, musí být instalace provedena správně dle odpovídajících bezpečnostních pravidel, dle specifikace odpovídajících bezpečnostních standartů, například EN 378. Takový systém musí být v souladu se všemi použitelnými směrnicemi a legislativními požadavky.

Bezpečnostní pokyny

- cí jednotky lze používat pouze s chladivy, pro která jsou jednotky navrženy.
- Montáž může provádět pouze osoba s platnou odbornou kvalifikací v oboru chlazení.
- Veškerá elektrická připojení může provádět pouze osoba s odpovídající platnou kvalifikací elektro.
- Při montáži musí být dodržovány veškeré vztažné předpisy a normy.
- Veškeré vztažné národní předpisy a normy spojené s ochranou osob a zdraví musí být dodržovány.



Používejte ochranné pomůcky. Bezpečnostní brýle, rukavice, ochranný oděv, pevná obuv, bezpečnostní přilba apod.

Obecná varování



Nebezpečí poruchy! Poranění osob! Zdvihání a přeprava jednotek jsou možné pouze při použití vhodných manipulačních prostředků navržených pro hmotnost a rozměry jednotek. Poloha vždy svislá základnou dole. Respektujte doporučení o maximální stohovatelnosti pro skladování a transport. Obal musí být suchý za všech podmínek.

Rychlé uvolnění stlačeného plynu! Nebezpečí poranění osob! Jednotky jsou plněny ve výrobním závodě stlačeným vzduchem o tlaku mezi 150 a 200 kPa jako záruka proti vniknutí okolního vzduchu a vlhkosti při přepravě. Tlak musí být snižován bezpečně před otevřením spojů, nebo před odstraněním ucpávek.

Porucha zařízení! Poranění osob! Zařízení bez úplné náplně nebo s uzavřenými ventily musí být při uvedení do klidu bez dozoru odpojen od elektrického zdroje. Používat lze pouze schválená chladiva a maziva. Teplosměnná plocha kondenzátoru musí být volná a průchozí pro vzduch.

Vysoký tlak! Nebezpečí poranění pokožky a očí! Dbejte zvýšené opatrnosti při otevírání prostorů pod přetlakem!

Vysoký tlak! Nebezpečí poranění osob! Použití ochranných pomůcek a zařízení v souladu s EN 378 je povinné. Je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy a předpisy pro tlakové nádoby před zkoušením.

Pohybující se díly! Nebezpečí poranění! Za chodu jednotky se nesmí do jednotky sahat, nebo odstraňovat kryty. Před zásahem je nutno vypnout pojistky elektro.

Pod napětím! Elektrický šok! Před započítím jakékoliv práce elektro je nutné zařízení odpojit od zdroje napětí.

Dieselový jev! Zničení kompresoru! Směs maziva a vzduchu při vysoké teplotě a tlaku může způsobit výbuch. Nedoporučuje se provozovat zařízení se vzduchem.

Nebezpečí výbuchu! Nebezpečí zranění osob! Nelze používat jiné průmyslové plyny.

Vysoká povrchová teplota! Hoření! Nedotýkejte se kompresoru a potrubí pokud se neochladí. Je nutné zajistit, aby s horkými částmi zařízení nepřicházely do styku hořlavé a citlivé materiály.

Nízká povrchová teplota! Popálení mrazem! Nedotýkejte se částí zařízení s nízkou teplotou, pokud teplota nedosáhne přijatelnou úroveň.

Směs vzduch a hořlavé chladivo! Výbušná atmosféra! Při instalaci, plnění, servisování chladicí jednotky nebo demontáži součástí se vyhněte výbušnému prostředí a jakémukoliv zdroji zapálení, protože by to mohlo způsobit výbuch.

Směs vzduch a hořlavé chladivo! Riziko požáru! Chladivový systém je konstruován tak, aby nedošlo k úniku chladiva z okruhu a následnému vzniku požáru, nebo výbuchu. Ujistěte se, že veškerý vzduch ze systému byl řádně odsát před napouštěním chladiva do systému.

Možnost vznícení! Riziko požáru! Směs chladiva s mazivem je vysoce hořlavá. Před otevřením soustavy je nutno veškeré chladivo odsát. U zařízení s chladivem se nesmí používat otevřený oheň.



Pred začatím montáže preštudujte si pozorne tieto pokyny a príslušný návod na použitie ktoré sú k dispozícii na adrese www.copeland.com/en-gb. Nesprávny postup môže zaviesť poranenie osôb. Tieto pokyny je nutné dodržiavať po celú dobu životnosti produktu.

Jednotky sú určené pre zariadenia odpovedajúce smerniciam EP: MD 2006/42/ES (strojné zariadenia), PED 2014/68/EÚ (tlakové zariadenia) a smernica o nízkom napätí LVD 2014/35/EU. Jednotky môžu byť uvedené do prevádzky iba za predpokladu dodržiavania všetkých predpísaných postupov a predpisov vzťahujúcich sa k chladiacim zariadeniam. Zhoda s miestnym regulačným nariadením musí byť tiež rešpektovaná, hlavne v súvislosti s horľavými chladivami.

POZNAMKA: Iba kompresory a chladiace jednotky určené na tento účel môžu byť použité s horľavými chladivami. Všetky kompresory a chladiace jednotky kvalifikované pre horľavé chladivá Copeland označuje štítkom na to určeným. Pri použití horľavých chladív, inštalácia musí byť vykonaná správne, a bezpečnostné pravidlá, predpísané v zodpovedajúcich normách, napr. EN 378, musia byť dodržané. Tieto systémy musia vyhovovať všetkým aplikovateľným normám a nariadeniam. Dodržanie horeuvedeného je zodpovednosťou užívateľa.

Bezpečnostné pokyny

- Chladiace kompresory možno použiť len s chladivami, pre ktoré sú kompresory navrhnuté.
- Montáž, uvádzanie do prevádzky a udrzbu môže vykonávať len osoba s platnou odbornou kvalifikáciou v odbore chladenia.
- Elektromontáž môže vykonávať iba osoba s odpovedajúcou platnou kvalifikáciou elektro.
- Pri montáži elektroinštalácie a chladiaceho systému musia byť dodržiavané všetky vzťahujúce sa predpisy a normy.
- Všetky vzťahujúce sa národné predpisy a normy spojené s ochranou osôb a zdravia pri práci musia byť dodržiavané.



Používajte ochranné pomôcky. Bezpečnostné okuliare, rukavice, ochranný odev, pevnú obuv, helmu apod.

Základné pokyny



Nebezpečenstvo poruchy! Poranenie osôb! Zdvíhanie a preprava jednotiek sú možné iba pri použití vhodných manipulačných prostriedkov navrhnutých pre hmotnosť a rozmery jednotiek. Poloha vždy zvislá základňou dole! Maximálna stohovacia nosnosť musí byť dodržaná pre prepravu a skladovanie. Obal musí byť suchý za všetkých podmienok.

Rýchle uvoľnenie stlačeného plynu! Nebezpečenstvo poranenia osôb! Jednotky sú plnené vo výrobnom závode stlačeným vzduchom s tlakom medzi 150 a 200 kPa ako záruka proti vniknutiu okolitého vzduchu a vlhkosti pri preprave. Tlak musí byť znižovaný bezpečne pred otvorením spojov, alebo pred odstránením upchávok.

Porucha zariadenia! Poranenie osôb! Zariadenie bez úplnej náplne či s uzatvorenými ventilmi musí byť pri uvedení do kludu bez dozoru odpojené od elektrického zdroja. Používať iba schválené chladivá a maziva.

Vysoký tlak! Nebezpečenstvo poranenia kože a očí! Dbajte zvýšenej opatrnosti pri otváraní priestorov pod pretlakom.

Vysoký tlak! Nebezpečenstvo poranenia osôb! Použitie ochranných zariadení v súlade s EN 378 je povinné. Je nutné dodržiavať bezpečnostné predpisy a predpisy pre tlakové nádoby pred skúšaním.

Rotačné stroje! Nebezpečenstvo poranenia osôb! Nevkladajte ruky do jednotky ani neodstraňujte kryt ventilátora keď je jednotka v prevádzke. Pred prácou na jednotke ju elektricky odizolujte odstránením elektrickej poistky.

Pod napätím! Elektrický šok! Pred začiatkom akejkoľvek práce elektro je nutné zariadenie odpojiť od zdroja napätia.

Dieselový jav! Zničené kompresora! Zmes maziva a vzduchu pri vysokej teplote môže vyvolať výbuch. Neodporúča sa prevádzkovať kompresor zo vzduchom.

Nebezpečenstvo výbuchu! Nebezpečenstvo poranenia osôb! Nie je možné používať iné priemyslové plyny.

Vysoká povrchová teplota! Horenie! Nedotýkajte sa kompresora a potrubí pokiaľ sa neochladí. Je nutné zaistiť, aby s horkými časťami zariadenia neprichádzali do kontaktu horľavé a citlivé materiály.

Nízka povrchová teplota! Popálenie mrazom! Nedotýkajte sa častí zariadenia s nízkou teplotou, pokiaľ teplota nedosiahne prijateľnú úroveň.

Zmes vzduch/horľavé chladivá! Výbušná atmosféra! Počas inštalácie, plnenia chladiva, údržby chladiaceho systému alebo demontáže súčiastky vyhýbajte akémukoľvek zdroju vznietenia, pretože by to mohlo spôsobiť explóziu.

Zmes vzduch/horľavé chladivá! Nebezpečenstvo ohňa! Chladiaci systém musí byť postavený tak, aby nevznikol žiadny únik chladiva a následne požiar alebo explózia. Zabezpečte úplne odstránenie vzduchu z chladiaceho systému pred plnením chladiva.

Možnosť vznietenia! Nebezpečenstvo ohňa! Zmes chladiva s mazivom je veľmi horľavá. Pred otvorením sústavy je nutné všetko chladivo odsáť. Na zariadení s chladivom sa nesmie používať otvorený plameň.

Telepítés előtt alaposan tanulmányozza az alábbi útmutatót, illetve a vonatkozó alkalmazási segédletet (lásd a www.copeland.com/en-gb oldalon). A leírtaktól való eltérés személyi sérüléshez vezethet! Az előírásokat a berendezés teljes élettartama alatt be kell tartani!

Ezeket a hűtőegységeket csak az gépekre vonatkozó MD 2006/42/EK, a nyomástartó edényekre vonatkozó PED 2014/68/EU és a meghatározott feszültséghatáron belüli használatra tervezett elektromos berendezésekre vonatkozó LVD 2014/68/EU irányelveknek megfelelő berendezésekbe és rendszerekbe szabad telepíteni. Csak akkor helyezhetők üzembe, ha a telepítés menete megfelel a hatályos törvényi rendelkezéseknek. Figyelembe kell venni a helyi előírásokat és szabályzásokat, különös tekintettel a gyúlékony hűtőközegekre.

FONTOS MEGJEGYZÉS: Csak meghatározott kompresszorok és hűtőegységek használhatóak gyúlékony hűtőközeggel. Az Copeland matricával megjelöl minden kompresszort és egységet amelyek minősítve vannak ilyen hűtőközegekre, feltüntetve a hűtőközegek alkalmazhatóságát. Gyúlékony hűtőközeg használata esetén a beüzemelést szakszerűen kell végezni a vonatkozó biztonsági előírások (pl. EN 378) figyelembevételével. Az ilyen rendszereknek meg kell felelniük minden egyes vonatkozó előírásnak és szabálynak. Ennek biztosítása a felhasználó felelőssége.

Biztonsági követelmények

- A hűtőegységek csak rendeltetésszerűen használhatók.
- A berendezés telepítését, beüzemelését, karbantartását csak minősített klíma- és hűtőtechnikai szakember végezheti.
- Az elektromos bekötést, csak minősített szakember végezheti.
- Minden elektromos és hűtőberendezésre érvényes szabványt be kell tartani.
- Az egyéni védőfelszerelésekre vonatkozó helyi előírásokat be kell tartani.



Használjon egyéni védőfelszerelést: védőszemüveget, kesztyűt, védőruházatot, munkavédelmi bakancsot, továbbá munkavédelmi sisakot, ahol szükséges.

Általános irányelvek



Felborulás veszély! Személyi sérülések! Az berendezés mozgatásához tömegének megfelelő eszközt használjon, az berendezés mindig függőleges helyzetben maradjon. Tartsa be a maximális rakodási magasságra vonatkozó előírásokat. A csomagolást mindig tartsa szárazon.

Nyomás alatt levő gáz kiáramlása! Személyi sérülés! Az aggregátokat a gyárban feltöltik 1,5 – 2 bar száraz levegővel, hogy meggátolják a levegő vagy nedvesség bejutását szállítás alatt. A nyomást a csatlakozások megnyitása, illetve a záródugók eltávolítása előtt biztonságos módon le kell csökkenteni.

Rendszer meghibásodás! Személyi sérülések! Ha a rendszer nincs teljesen feltöltve, vagy a szervíz szelepek el vannak zárva, és a rendszert felügyelet nélkül hagyja, az egység bekapcsolását elektromosan meg kell akadályozni. A szerelésről információt kell kifüggeszteni! Csak a gyártó által engedélyezett olajat, hűtőközeget használhat. Ne akadályozza a kondenzátor ventilátor működését, ill. a szabad légáramlást a kondenzátor lamelláin.

Magasnyomás! Szem és bőr sérülésének veszélye! Legyen óvatos a nyomás alatt lévő egység vagy rendszer csatlakozásainak megnyitása során.

Magasnyomás! Személyi sérülések! Az EN 378 szabványnak megfelelően védelmi eszközök beépítése kötelező. A nyomáspróba megkezdése előtt a próbanyomásnak megfelelő személyi biztonsági feltételeket biztosítani kell.



Forgógép! Személyi sérülések! Az aggregátot működés közben ne érintse meg, ne távolítsa el a ventilátor védőrácsát és a további védelmi elemeket. Mielőtt elkezdi a szerelést, az aggregátot elektromosan válassza le, vegye ki a biztosítékokat.



Elektromos csatlakozó kábelek! Áramütés veszélye! Elektromos szerelés esetén, feszültségmentesítsen, és távolítsa el a biztosítékokat.



Diesel effektus! Kompresszor károsodás! Magas hőmérsékletnél és nyomásnál az olaj és levegő keveréke robbanó elegyet képezhet, ezért a kompresszort nem szabad levegővel működtetni.



Robbanásveszély! Személyi sérülések! Csak engedélyezett ipari gázokat alkalmazzon.

Magas felületi hőmérséklet! Égésveszély! Ne érintse meg a kompresszort, vagy a vezetékeket mielőtt lehűlnének. Biztosítsa, hogy a kompresszor a környezetben található egyéb anyagokkal ne érintkezessen.



Alacsony felületi hőmérséklet! Fagysérülés! Ne érintse meg a kompresszort, vagy a vezetékeket mielőtt szobahőmérsékletre melegednek.



Levegő/gyúlékony hűtőközeg keverék! Robbanásveszélyes környezet! A hűtőegység üzembehelyezése, feltöltése és karbantartása során illetve egy alkatrész kiszérésekor kerüljön bármilyen gyújtóforrást mert az robbanást okozhat.

Levegő/gyúlékony hűtőközeg keverék! Tűzveszély! A hűtőrendszert úgy kell megtervezni hogy a hűtőközeg szivárgása ne okozhasson tüzet vagy robbanást. Bizonyosodjon meg róla hogy a rendszer hűtőközeggel történő feltöltése előtt a levegő teljes mértékben eltávolításra került.

Robbanékony láng! Égésveszély! Az olaj-hűtőközeg keverék rendkívül gyúlékony. Távolítsa el az összes hűtőközeget a rendszer megnyitása előtt. Kerülje a nyílt láng használatát hűtőközeggel töltött rendszer esetén.

Zapoznaj się uważnie z treścią niniejszej instrukcji oraz ze wskazówkami dotyczącymi stosowania agregatów chłodniczych przed rozpoczęciem ich montażu (dostępne na stronie www.copeland.com/pl-pl). Postępowanie niezgodnie z niniejszymi wytycznymi może spowodować uszkodzenia ciała. Poniższe wytyczne należy zachować przez cały okres eksploatacji agregatów chłodniczych.

Ciśnieniową PED 2014/68/UE oraz Dyrektywą Niskonapięciową LVD 2014/35/EU. Mogą być one użytkowane tylko wtedy, gdy są zainstalowane w systemie zgodnie z instrukcjami i obowiązującymi przepisami prawa. Trzeba też przestrzegać zgodności z lokalnymi przepisami prawa, w szczególności w odniesieniu do łatwopalnych czynników chłodniczych.

UWAGA: Tylko dedykowane sprężarki i agregaty chłodnicze mogą być stosowane z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi. Firma Emerson oznacza wszystkie sprężarki i agregaty, które są zakwalifikowane do łatwopalnych czynników chłodniczych, naklejką informującą o zastosowaniu takich czynników chłodniczych. W przypadku zastosowania łatwopalnych czynników chłodniczych systemy muszą być wykonane prawidłowo z zachowaniem zasad bezpieczeństwa określonych w odpowiednich normach bezpieczeństwa, na przykład EN 378. Takie systemy muszą być zgodne z wszelkimi obowiązującymi przepisami i regulacjami. Zapewnienie zgodności pozostaje obowiązkiem użytkownika.

Instrukcje bezpieczeństwa

- Agregaty chłodnicze muszą być używane tylko zgodnie z ich przeznaczeniem.
- Podłączenia, uruchomienia i konserwacje agregatów chłodniczych muszą być wykonywane tylko przez odpowiednio wykwalifikowany i autoryzowany personel w zakresie HVAC i chłodnictwa.
- Podłączenia elektryczne muszą być wykonane tylko przez odpowiednio wykwalifikowanego elektryka.
- Przy wykonywaniu podłączeń urządzeń chłodniczych oraz elektrycznych muszą być przestrzegane wszystkie obowiązujące normy.
- Trzeba przestrzegać ustawodawstwa krajowego i przepisów dotyczących ochrony personelu.



Używaj sprzętu i odzieży ochronnej. W razie potrzeby stosować rękawice, okulary, odzież, obuwie i kaski ochronne.

Wskazówki ogólne



Ryzyko zaważenia się! Obrażenia ciała! Agregaty przemieszczaj tylko przy użyciu dedykowanych do tego celu urządzeń o udźwigu dopasowanym do ciężaru agregatów. Agregaty utrzymuj zawsze w pozycji pionowej. Przestrzegaj maksymalnej dozwolonej liczby sztaplowania agregatów podczas transportu i przechowywania. Opakowania muszą być suche.

Gwałtownego uwolnienie sprężonego gazu! Obrażenia ciała! Agregaty są fabrycznie napełnione sprężonym, suchym powietrzem do wartości ciśnienia od 1,5 do 2,0 bara. Zabezpiecza to agregaty przed przedostawaniem się do ich wnętrza wilgoci z powietrza atmosferycznego. Ciśnienie trzeba upuścić powoli w bezpieczny sposób przed pełnym otwarciem zaworów przyłączeniowych lub usunięciem elementów zaślepiających.

Uszkodzenie systemu! Obrażenia ciała! Nigdy nie zostawiaj agregatu bez nadzoru, gdy nie jest on wyłączony elektrycznie, a system nie jest odpowiednio napełniony lub zawory serwisowe są zamknięte. Dopuszczalne jest stosowanie tylko zatwierdzonych czynników i olejów chłodniczych. Nigdy nie blokuj lameli skraplacza i zapewnij ciągły przepływ powietrza przez skraplacz.

Wysokie ciśnienie! Uszkodzenia skóry i oczu! Zachowaj ostrożność otwierając króćce przyłączeniowe agregatów, które są pod ciśnieniem.

Wysokie ciśnienie! Obrażenia ciała! Stosowanie urządzeń zabezpieczających jest obowiązkowe zgodnie z normą EN 378. Zachowaj normy bezpieczeństwa i sprawdź wartości ciśnień testowych przed wykonaniem prób.

Elementy wirujące! Obrażenia ciała! W czasie pracy agregatu chłodniczego nie wkładaj rąk do jego wnętrza, nie demontuj żadnych osłon, itp. Odłącz zasilanie i usuń bezpieczniki przed przystąpieniem do prac przy agregacie.

Przewody pod napięciem! Porażenia prądem! Odłącz zasilanie agregatu i usuń bezpieczniki przed rozpoczęciem prac przy jego obwodach elektrycznych.

Efekt Diesel'a! Uszkodzenie sprężarki! Zmieszanie powietrza i oleju w wysokiej temperaturze i pod wysokim ciśnieniem może doprowadzić do wybuchu. Unikaj pracy z powietrzem w układzie.

Wybuch systemu! Obrażenia ciała! Nie używaj innych gazów technicznych.

Wysoka temperatura korpusu! Oparzenia! Nie dotykaj obudowy sprężarki ani rur do momentu ich ostygnięcia. Upewnij się, że inne materiały znajdujące się w pobliżu sprężarki i/lub rur nie mają z nimi kontaktu.

Niska temperatura korpusu! Odmrożenia! Nie dotykaj sprężarki i rur do momentu ich ogrzania do temperatury pokojowej.

Mieszanie powietrza / łatwopalny czynnik chłodniczy! Atmosfera wybuchowa! Podczas montażu, napełniania instalacji, serwisowania agregatu chłodniczego lub demontażu elementów zawsze należy unikać atmosfery wybuchowej i źródeł zapłonu.

Mieszanie powietrza / łatwopalny czynnik chłodniczy! Pożar! System musi być zaprojektowany i wykonany tak, aby w przypadku wycieku czynnika chłodniczego nie doszło do jego pożaru i/lub wybuchu. Przed napełnieniem systemu czynnikiem chłodniczym trzeba dokładnie usunąć z niego powietrze.

Wybuchowy płomień! Niebezpieczeństwo pożaru! Mieszanie oleju i czynnika chłodniczego są łatwopalne. Przed rozszczelnieniem układu usuń cały czynnik chłodniczy. Unikaj pracy z nieosłoniętym płomieniem w układzie z czynnikiem chłodniczym.

Perskaitykite šias saugumo instrukcijas ir pridamus pritaikomumo nurodymus prieš pradėdant montavimo darbus (žr. www.copeland.com/en-gb). Instrukcijų nesilaikymas gali sukelti sužalojimus. Šių instrukcijų turi būti laikomasi visą šaldymo agregato veikimo laiką.

Agregatai yra montuojami remiantis Europos Bendrijos Mechanizmų direktyvą MD 2006/42/EB, Slėginių Įrenginių Direktyva PED 2014/68/ES ir Žemų Įtampų Direktyva LVD 2014/35/ES. Jie gali būti pateikiami naudojimui tiksliai, jeigu buvo sumontuoti į šaldymo sistemas remiantis instrukcijomis ir atitinka teisės aktų nuostatas. Taipogi yra privaloma paisyti vietinių kontrolės institucijų nurodymų, betarpiškai susijusių su degiais šaldymo agentais.

SVARBI PASTABA: Tiksliai tam skirti kompresoriai ir šaldymo agregatai yra leidžiami naudoti su degiais šaldymo agentais. Copeland paženkliną lipdukais visus kompresorius ir agregatus, kad jie yra pritaikyti darbui su būtent degiais šaldymo agentais. Naudojant degius šaldymo agentus, šaldymo sistemų sumontavimas turi būti atliktas tiksliai laikantis visų saugos taisyklių, kaip yra nurodyta veikiančiuose saugos standartuose, pvz EN 378. Tokios sistemos privalo atitikti visus galiojančius įstatymus ir reglamentus. Už tokios sistemos atitikties užtikrinimą yra atsakingas sistemos naudotojas.

Saugumo nurodymai

- Šaldymo agregatai turi būti naudojami tiksliai pagal paskirtį.
- Tiksliai kvalifikuotas ir įgaliotas šildymo/vėdinimo/oro kondicionavimo/šaldymo personalas gali sumontuoti, eksploatuoti ir aptarnauti šią įrangą.
- Elektros sujungimai turi būti atlikti tik kvalifikuoto elektrotechninio personalo.
- Turi būti laikomasi visų galiojančių saugumo standartų jungiant elektros ir šaldymo įrangą.
- Privalomas nacionalinių teisės aktų ir taisyklių laikymasis personalo saugumui užtikrinti.



Naudokite asmens saugos priemones. Apsauginiai akiniai, pirštinės, apsauginiai rūbai, apsauginiai batai ir šalmas turi būti dėvimi kur reikia.

Vispārējās instrukcijas



Laikymo rizika! Sužalojimai! Agregatai kelti tik su tam tikra mechanine ar pernešimo įranga atsižvelgiant į svorį. Laikyti vertikaliaje padėtyje. Laikytis nurodytų maksimalių apkrovų transportuodami ir sandėliuodami. Pakuotę laikyti visada sausai.

Staigus suspaustų dujų išleidimas! Galimas personalo sužeidimas! Agregatai gamykloje yra užpildyti suspaustu sausu oru nuo 1,5 iki 2,0 bar, siekiant užkirsti kelią aplinkos oro ar drėgmės patekimui transportuojant. Slėgis privalo būti saugiai sumažinamas pilnai atidarant atvamzdžius ar išimant kamščius.

Sistemos sugedimas! Sužalojimai! Paliekant sistemą be priežiūros elektros įtampa turi būti būtinai atjungta. Turi būti naudojami tiksliai patvirtinti šaldymo agentai ir šaldymo alyvos. Niekada neužstoti kondensatoriaus sparnų ir užtikrinti nepertraukiamą oro srautą per kondensatorių.

Aukštas slėgis! Galimi akių ir odos sužalojimai! Būkite atsargūs atidarinėdami aukšto spaudimo jungtis.

Aukštas slėgis! Sužeidimai! Privaloma naudoti apsauginius įrenginius pagal EN 378. Atsižvelgti į asmens saugumo reikalavimus ir atlikti slėgio bandymo testą.

Besisukantis mechanizmas! Sužeidimai! Kai agregatas veikia – neikišti rankų į vidų ar nešalinti ventiliatoriaus apsaugos, apsauginės uždangos ir t.t. Prieš pradėdami dirbti- atjunkite įtampą, išimkite saugiklius. Atjungti įtampąElektriškai izoliuoti agregat, pašalinti saugiklius prieš dirbant.

Laidūs kabeliai! Elektros šokas! Išjungti maitinimo šaltinį ir saugiklius, dirbant su elektros įranga.

Sprogimas - "dyzelio" poveikis! Kompresoriaus sugadinimas! Oro ir alyvos mišinys esant aukštai temperatūrai ir slėgiui gali sukelti sproginą. Vengti sąveikos su oru.

Sistemos sproginas! Sužalojimai! Nenaudokite kitų pramoninių dujų.

Aukšta paviršiaus temperatūra! Nudegimas! Neliesti kompresoriaus ar vamzdžio kol neatvės. Užtikrinti, kad kitos medžiagos esančios šalia kompresoriaus neturės sąlyčio viena su kita.

Žema paviršiaus temperatūra! Nušalimas! Neliesti kompresoriaus paviršiaus ar vamzdžio, kol jie yra ne kambario temperatūros.

Oro/degaus šaldymo agento mišinys! Sprogi atmosfera! Montuojant įrengimus, užpildant juos, prižiūrint šaldymo agregatus ar išmontuojant atskirus komponentus, bet kuriuo atveju, venkite sprogios atmosferos ir kibirkšties susidarymo galimybes.

Oro/degaus šaldymo agento mišinys! Gaisro pavojus! Šaldymo sistema turi būti sukonstruota tokiu būdu, kad nebūtų jokio nuotėkio, galinčio sukelti gaisrą ar sproginą. Prieš užpildant šaldymo sistemą šaldymo agentu, įsitikinkite, kad visas oras buvo pašalintas iš sistemos.

Sprogstamoji liepsna! Gaisro pavojus! Alyvos ir šaldymo agento mišiniai yra labai degūs. Prieš atidarant sistemą pašalinti visą šaldymo agentą. Vengti dirbti su neapsaugota liepsna šaldymo agentų pripildytoje sistemoje.



Pirms uzstādīšanas rūpīgi izlasiet šo darba drošības instrukciju un paredzētus Lietošanas norādījumus pieejamas vietnē www.copeland.com/en-gb. Šīs prasības neizpildīšana var novest pie cilvēku traumām. Šī instrukcija jāsaglabā visā produkta kalpošanas laikā.

Šie agregāti paredzēti uzstādīšanai sistēmās un mašīnās saskaņā ar EK Mašīnu Direktīvu (MD 2006/42/EK), Spiedieniekārtu Direktīvu (PED 2014/68/EU) un Zemsprieguma Elektroiekārtu Direktīvu (LVD 2014/35/EU). Agregāti var tikt iedarbināti tikai tad, ja šajās sistēmās tie bija uzstādīti saskaņā ar instrukcijām un atbilst attiecīgajiem likumdošanas noteikumiem un nosacījumiem. Jānodrošina arī vietejas likumdošanas ievērošana, it īpaši attiecībā uz uzliesmojošiem aukstuma aģentiem.

SVARĪGI: Ar uzliesmojošiem aukstuma aģentiem atļauts izmantot tikai tādus kompresorus un agregātus, kuri ir speciāli projektēti darbam ar uzliesmojošiem aukstuma aģentiem. Copeland marķē visus uzliesmojošiem aukstuma aģentiem paredzētos kompresorus un agregātus ar uzlīmi, kas norāda uz šādu aukstuma aģentu izmantošanu. Sistēmas, kurās izmanto uzliesmojošus aukstuma aģentus, jāuzstādā pareizi, ievērojot drošības noteikumus, noteiktos attiecīgajos standartos, piemēram, bet aprobežojoties ar EN 378. Tām jāatbilst jebkuriem un visiem piemērojamiem noteikumiem un tiesību aktiem. Atbilstības nodrošināšana paliek lietotāja atbildībā.

Drošības pamatnoteikumi

- gregātus atļauts izmantot vienīgi tiem mērķiem, kādiem tie ir paredzēti.
- Šīs iekārtas atļauts uzstādīt, nodot ekspluatācijā un uzturēt darba kārtībā tikai kvalificētam un pilnvarotam HVACR (siltuma, ventilācijas, gaisa kondicionēšanas) un atdzesēšanas iekārtu personālam.
- Elektriskus savienojumus atļauts veikt tikai kvalificētiem elektrības speciālistiem.
- Veicot elektrisko un dzesēšanas iekārtu pieslēgšanu ir jāievēro visi spēkā esošie drošības standarti.
- Jābūt ievērotiem nacionālās likumdošanas normām un noteikumiem attiecībā uz personāla aizsardzību.



Lietojiet personīgos aizsardzības līdzekļus. Jālieto aizsargbrilles, cimdi, aizsargapģērbi, aizsargzābaki un ķiveres, kad ir nepieciešams.

Vispārīgi brīdinājumi



Gāšanās risks! Ievainojumu risks! Pārvietojiet agregātus izmantojot pareizas mehāniskās manipulēšanas ierīces. Turiet agregātus stāvus. Ievērojiet maksimālos kraušanas ierobežojumus transportēšanas un uzglabāšanas laikā. Vienmēr turiet iepakojumus sausus.

Ātrā saspīestās gāzes izlaišana! Traumu risks! Agregātos rūpnīcā uzpild ar saspīestu zem spiediena no 1,5 līdz 2 Bar sauso gaisu, lai novērstu gaisa vai mitruma iekļūšanu to transportēšanas laikā. Spiediens ir droši jāsamazina pirms kompresoru savienojumu atvēršanas vai to hermetizējošo komponentu noņemšanas.

Sistēmu bojājumu risks! Personu ievainojumu risks! Gadījumā, ja pilnīgi nepiepildītas sistēmas vai sistēmas ar noslēgtiem servisa ventīļiem tiek atstātas bez uzraudzības, tām jābūt nobloķētām no elektrības/nodrošinātām ar atbilstošām etiķetēm. Tikai atzītie aukstuma aģenti un atdzesēšanas iekārtu eļļas var tikt izmantoti. Nekad nebloķējiet kondensatora ribas, nodrošiniet pastāvīgu gaisa plūsmu caur kondensatoru.

Augsts spiediens! Iespējami ādas un acu bojājumi! Esiet piesardzīgi atverot esošos zem spiediena komponentus vai sistēmas.

Augsts spiediens! Personu ievainojumu risks! Aizsardzības ierīču izmantošana saskaņā ar standartu EN 378 ir obligāta. Ievērojiet personu drošības prasības un sistēmas pārbaudi sāciet ar spiediena testiem.

Rotējošie mehānismi! Ievainojumu risks! Iekārtas darbības laikā nelieciet rokas iekārtas iekšā un neņemiet nost ventilatoru aizsargrežģus, aizsargvākus un tml. Pirms veikt darbības ar iekārtu, izolējiet iekārtu no elektrības noņemot drošinātājus.

Strāvu vadošie kabeļi! Elektriskās strāvas trieciena risks! Atslēdziet elektropadevi un noņemiet visus drošinātājus pirms sākt darbus ar elektrību.

"Dīzeļa" efekta risks! Kompresora sagraušanas risks! Gaisa un eļļas maisījums augstas temperatūras un spiediena iedarbībā var izraisīt sprādzienu. Izvairieties no darbībām ar gaisu.

Sistēmas sprādziena risks! Personu ievainojumu risks! Neizmantojiet citas rūpnieciskās gāzes.

Karstas virsmas! Apgdegumu risks! Nepieskarieties kompresoram vai cauruļvadiem, kamēr tie nav atdzisuši. Pārlicinieties, ka citi materiāli kompresora tuvumā nesaskaras ar tiem.

Virsmas ar zemo temperatūru! Apsaldēšanas risks! Nepieskarieties pie jebkurām virsmām vai kompresora cauruļvadiem, kamēr tie nav istabas temperatūrā.

Gaisa/uzliesmojošā aukstuma aģenta maisījums! Sprādzienbīstama vide! Uzstādot, uzpildot, apkalpojot saldēšanas agregātu vai demontējot sastāvdaļu, jebkurā gadījumā izvairieties no sprādzienbīstamas vides un aizdegšanās avotiem.

Gaisa/uzliesmojošā aukstuma aģenta maisījums! Ugunsgrēka bīstamība! Aukstuma sistēmai jābūt projektētai tā, ka nekāda aukstuma aģenta noplūde nevar izraisīt ugunsgrēku vai sprādzienu. Pārlicinieties, ka no sistēmas ir pilnīgi atsūkņēts gaiss, pirms uzpildīt to ar aukstuma aģentu.

Sprāgstoša liesma! Ugunsgrēka bīstamība! Eļļas un aukstuma aģentu maisījumi ir īpaši viegli uzliesmojoši. Likvidējiet visu aukstuma aģentu pirms atvērt sistēmu. Izvairieties no darba ar atklātu liesmu sistēmā, kas ir iepildīta ar aukstuma aģentu.

Pred montažo pazljivo preberite ta varnostna navodila in navodila za uporabo, ki so na voljo na spletni strani www.copeland.com/en-gb. Neupoštevanje teh navodil lahko posledično povzroči poškodbe. Ta navodila je potrebno shraniti za cel čas uporabe produktov.

Te hladilne enote so namenjene za vgradnjo v sisteme v skladu z direktivo MD 2006/42/ES (Machinery directive), direktivo o opremi pod tlakom PED 2014/68/EU (Pressure equipment directive) in nizkonapetostno direktivo LVD 2014/35/EU (Low voltage directive). Uporaba je dovoljena, samo, če so enote v sisteme vgrajene v skladu z navodili in izpolnjujejo zahtevane zakone. Prav tako, je potrebno upoštevati skladnost z vsemi zakonskimi predpisi, zlasti v zvezi z vnetljivimi hladilnimi sredstvi.

OPOMBA: Z vnetljivimi hladilnimi sredstvi je dovoljeno uporabljati samo namenske kompresorji in hladilne enote. Copeland vse kompresorje in enote, ki izpolnjujejo pogoje za vnetljiva hladilna sredstva, označi z nalepko, ki navaja uporabo takšnih hladilnih sredstev. Pri uporabi vnetljivih hladilnih sredstev je potrebno inštalacije narediti pravilno ob upoštevanju varnostnih predpisov, ki so določeni v ustreznih varnostnih standardih, na primer EN 378. Takšni sistemi morajo biti v skladu z vsako veljavno zakonodajo in predpisi. Zagotavljanje skladnosti ostaja odgovornost uporabnika.

Varnostne izjave

- Hladilne enote je dovoljeno uporabljati samo na predpisani način.
- Montažo, zagon in vzdrževanje lahko izvajajo samo osebe, ki so usposobljene za delo s hladilnimi sistemi.
- Priklop na električno omrežje lahko izvaja samo kvalificiran in pooblaščen električar.
- Pri povezavi električne in hladilne opreme je potrebno upoštevati vsa varnostna navodila.
- Potrebno je spoštovati nacionalno zakonodajo in predpise v zvezi z varstvom osebja.



Uporabite osebno zaščitno opremo. Zaščitna očala, rokavice, zaščitno obleko, zaščitno obutev in čelado uporabite kadar je to potrebno.

Splošna opozorila



Možnost padca! Poškodbe pri delu! Med premikanjem enote je obvezna uporaba ustreznih pripomočkov in dvigal primernih masi enot. Zagotoviti je potrebno pokončen položaj enot. Upoštevajte največje obremenitve za transport in skladiščenje. Ves čas hraniti na suhem in zagotoviti suho embalažo.

Hitri izpusti plina pod tlakom! Telesne poškodbe! Enote so tovarniško polnjene s stisnjenim suhim zrakom tlaka 1,5 do 2 bar za zagotavljanje preprečevanja vdora zraka ali vlage med prevozom. Tlak mora biti pred popolnim odprtjem povezav ali odstranjevanjem praznih komponent varno zmanjšan.

Okvara sistema! Poškodbe pri delu! Ne napolnjeni sistemi ali sistemi z zaprtimi ventili morajo biti ugasnjeni in pravilno označeni v kolikor so brez nadzora. Uporabljati samo potrjena hladiva (plina) in hladilna olja. Nikoli blokirati kondenzatorja in omogočiti nemoten pretok zraka skozi.

Visok tlak! Možnost poškodb kože in oči! Pri sistemu pod tlakom bodite previdni ob odpiranju ventilov in priključkov.

Visok tlak! Poškodbe pri delu! Obvezna je uporaba zaščitne naprave odobrenih po EN 378. Pred uporabo je potrebno upoštevati osebno zaščito in preveriti preizkusni tlak.

Vrteče enote! Poškodbe pri delu! Dokler sistem deluje, ne vstavljajte rok v enoto, ne odstranjujte zaščitnih mrež, pokrovov itd. Pred delom na električnih komponentah je potrebno izključiti napajanje in izklopiti varovalke.

Električni vodniki! Nevarnost udara električne energije! Pred delom na električnih komponentah je potrebno izključiti napajanje in izklopiti varovalke.

Nevarnost eksplozije! Nevarnost uničenja kompresorja! Mešanica zraka in olja lahko pri visokih temperaturah in tlakih povzroči eksplozijo. Izogibajte se dela z zrakom.

Nevarnost eksplozije! Poškodbe pri delu! Ne uporabljajte drugih hladiv (plinov) od predpisanega.

Visoke površinske temperature! Nevarnost opeklin! Ne dotikajte se kompresorjev ali cevi dokler se sistem ne ohladi. Zagotovite, da drugi materiali ne morejo priti v stik s kompresorjem.

Nizke površinske temperature! Nevarnost ozeblin! Ne dotikajte se sistema, dokler ni segret na sobno temperaturo.

Zrak / vnetljiva mešanica hladiva! Eksplozivno ozračje! Pri montaži, polnjenju, servisiranju hladilnega hladilne enote ali demontaži sestavnega dela, se v vsakem primeru izogibajte eksplozivnemu ozračju in virom vžiga.

Zrak / vnetljiva mešanica hladiva! Nevarnost požara! Hladilni sistem mora biti izdelan tako, da puščanje hladilnega sredstva ne more povzročiti požara ali eksplozije. Pred polnjenjem s hladilnim sredstvom odstranite ves zrak iz sistema.

Eksplozivni plamen! Nevarnost požara! Mešanice olj in plinov so visoko gorljive. Pred odprtjem sistema je potrebno odstraniti vsa hladiva. Izogibati se dela z odprtim ognjem pri s hladivom (plinom) napolnjenim sistemom.

Pažljivo pročitajte ove sigurnosne upute prije instaliranja, kao i uputstva za primjenu dostupne na www.copeland.com/en-gb. Nepoštivanje ovih uputa može dovesti do ozljeda. Ove upute treba čuvati kroz cijeli vijek upotrebe proizvoda.

Ove rashladne jedinice namijenjene su za instalaciju u rashladnim sustavima u skladu sa strojnom odredbom MD 2006/42/EC, s odredbom o opremi pod tlakom PED 2014/68/EU te odredbom o niskom naponu LVD 2014/35/EU. Dozvoljeno ih je pustiti u rad, samo ako su ti sustavi instalirani u skladu s uputama i poštuju odgovarajuće zakonodavne odredbe. Treba osigurati sukladnost s lokalnim propisima, posebno vodeći brigu o zapaljivim radnim tvarima.

UPOZORENJE: Isključivo tvornički odobrene kompresori i rashladne jedinice mogu se koristiti sa zapaljivim radnim tvarima. Copeland označava sve kompresore i jedinice koji su kvalificirani za zapaljive rashladne tvari naljepnicom koja označava upotrebu takvih rashladnih sredstava. Kod korištenja zapaljivih radnih tvari, instalacija treba biti izvedena korektno poštujući sva sigurnosna pravila, kao što navode sigurnosne norme kao što je EN 378. Takvi sustavi moraju biti u skladu sa svim važećim zakonima i propisima. Osiguravanje usklađenosti ostaje na korisnikovoj odgovornosti.

Sigurnosne napomene

- Rashladni kompresori smiju se koristiti samo na način kako je predviđeno.
- Samo kvalificirane osobe, ovlaštene za rad s rashladnom i HVAC opremom imaju pravo instalirati, puštati u pogon i održavati ovu opremu
- Električna spajanja moraju biti izvršena od strane kvalificiranog, ovlaštenog električara.
- Svi važeći sigurnosni standardi za povezivanje električne i rashladne opreme moraju se razmotriti i primijeniti.
- Mora se poštivati nacionalna legislativa u vezi sa zaštitom na radu.



Koristiti osobnu zaštitnu opremu. Zaštitne naočale, rukavice, zaštitnu odjeću, zaštitne cipele i šljemove, treba nositi kada je to potrebno.

Opća upozorenja



Rizik od pada! Rizik od ozljede na radu! Rashladne jedinice premjestite odgovarajućom mehaničkom opremom za rukovanje, primjerenoj masi kondenzacijske jedinice. Jedinicu držati u uspravnom položaju. Poštujte upute za maksimalno slaganje tereta za transport i skladištenje. Čuvati na suhom mjestu i paziti da je ambalaža uvijek suha.

Oprema je pod tlakom! Opasnost od ozljeda! Kondenzacijske jedinice su tvornički napunjene sa stlačenim, suhim zrakom, tlaka od 1,5 do 2 bara, kako bi se spriječio prodor vlage ili vlažnog zraka prilikom transporta. Tlak suhog zraka unutar kompresora, mora se sniziti na siguran način (izjednačiti s okolišnim tlakom), prije otvaranja priključaka ili uklanjanja brtvenih navlaka.

Kvar sustava! Rizik od ozljede na radu! Sustavi bez potpunog punjenja radnom tvari ili sa zatvorenim servisnim ventilima, moraju biti isključeni s napajanja i propisno označeni, ako su ostavljeni bez nadzora - koristiti isključivo odobrene radne tvari i odobrena maziva ulja. Nikad blokirati lamele kondenzatora, osigurajte kontinuirano strujanje zraka preko kondenzatora.

Visoki tlakovi! Moguće ozljede kože i očiju! Oprezno otvarajte komponente ili sustav pod tlakom.

Visoki tlakovi! Ozljede na radu! Korištenje sigurnosnih uređaja prema EN 378 je obavezna. Koristiti osobna zaštitna sredstva, provjeri tlakove prije funkcionalnog testa.

Rotirajući dijelovi! Osobne ozljede! Kada uređaj radi, ne stavljajte ruku unutar uređaja i ne uklanjajte poklopac ventilatora, zaštitne pokrove itd. Električno izolirajte jedinicu uklanjanjem osigurača prije rada na uređaju.

Električni vodiči! Opasnost od udara električne struje! Isključiti napajanje i ukloniti sve osigurače prije rada na električnim komponentama.

Opasnost od eksplozije! Opasnost od razaranja kompresora! Mješavina zraka i ulja pri visokim temperaturama i tlakovima može dovesti do eksplozije (Diesel efekt). Izbjegavajte rad sa zrakom.

Opasnost od eksplozije! Ozljede na radu! Ne koristite druge tehničke plinove.

Visoke površinske temperature! Opasnost od opekline! Ne dodiruj kompresor ili cjevovod, sve dok se sustav ne ohladi. Osiguraj da drugi materijali ne mogu doći u kontakt s kompresorom ili cjevovoda.

Niske površinske temperature! Opasnost od smrztotina! Ne dodiruj bilo kakvu površinu, sve dok sustav ne postigne sobnu temperaturu.

Opasnost od zapaljive mješavine zrak/radna tvar! Eksplozivna atmosfera! Kada instalirate, punite, servisirate rashladna jedinica ili demontirate komponente, izbjegavajte bilo koji izvor zapaljenja jer bi mogao izazvati eksploziju.

Opasnost od zapaljive mješavine zrak/radna tvar! Zapaljiva atmosfera! Rashladni sustav mora biti tako projektiran da ako dođe do propuštanja radne tvari nemože doći do zapaljenja ili eksplozije. Prije punjenja rashladnim sredstvom obavezno uklonite sav zrak iz sustava.

Eksplozivni plamen! Opasnost od požara! Mješavine ulja i radne tvari su visoko zapaljive. Ukloniti svu radnu tvar, prije otvaranja sustava. Izbjegavati rad s otvorenim plamenom na sustavu napunjenom radnom tvari.



Διαβάστε αυτές τις οδηγίες ασφαλείας καθώς και τις ανάλογες οδηγίες εφαρμογών προσεκτικά πριν την εγκατάσταση (επισκεφθείτε τη διεύθυνση www.copeland.com/en-gb). Μη συμμόρφωση με αυτές μπορεί να προκαλέσει προσωπικό ατύχημα. Αυτές οι οδηγίες θα πρέπει να διατηρούνται καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του μηχανήματος.

Τα μηχανήματα αυτά προορίζονται για εγκατάσταση σε συστήματα σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία "Machinery" MD 2006/42/EK, την Ευρωπαϊκή οδηγία για συστήματα υπό πίεση PED 2014/68/EU καθώς και την Ευρωπαϊκή Οδηγία χαμηλής τάσης LVD 2014/35/EU. Μπορούν να λειτουργήσουν μόνο εάν έχουν εγκατασταθεί σε τέτοια συστήματα σύμφωνα με τις οδηγίες και να συμφωνούν με τις ανάλογες προβλέψεις των νόμων. Θα πρέπει επίσης να τηρούνται οι τοπικοί κανονισμοί, ιδιαίτερα όσον αφορά τα εύφλεκτα ψυκτικά μέσα.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Μόνο συγκεκριμένοι συμπιεστές και ψυκτικές μονάδες επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται με εύφλεκτα ψυκτικά ρευστά. Η Copeland επισημαίνει όλους τους συμπιεστές και τις μονάδες που είναι εγκεκριμένες για χρήση με εύφλεκτα ψυκτικά ρευστά με αυτοκόλλητο το οποίο καταδεικνύει την χρήση των εν λόγω ψυκτικών ρευστών. Τα συστήματα στα οποία χρησιμοποιούνται εύφλεκτα ψυκτικά ρευστά πρέπει να τοποθετούνται ορθά, λαμβάνοντας υπόψη όλους τους κανόνες ασφαλείας, όπως αυτοί περιγράφονται στα αντίστοιχα πρότυπα ασφαλείας όπως – αλλά όχι αποκλειστικά - στο EN 378. Τα εν λόγω συστήματα θα πρέπει να συμμορφώνονται με κάθε ισχύουσα νομοθεσία και κανονισμό. Η διασφάλιση της συμμόρφωσης με κάθε ισχύουσα νομοθεσία και κανονισμό παραμένει ευθύνη του χρήστη.

Κανονισμοί Ασφαλείας

- Οι Ψυκτικοί συμπιεστές πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για την χρήση που προορίζονται.
- Μόνο εκπαιδευμένοι και εξουσιοδοτημένοι εγκαταστάτες HVAC ή Ψυκτικοί επιτρέπεται να εγκαθιστούν, ξεκινούν και να συντηρούν αυτό τον εξοπλισμό.
- Οι ηλεκτρικές συνδέσεις θα πρέπει να γίνονται από εκπαιδευμένους Ηλεκτρολόγους.
- Όλα τα ισχύοντα πρότυπα για ηλεκτρικές και ψυκτικές συνδέσεις θα πρέπει να τηρούνται.
- Πρέπει να τηρείται η εθνική νομοθεσία και οι κανονισμοί σχετικά με την προστασία του προσωπικού.



ΟΝΑ χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας. Γιαλιά ασφαλείας, γάντια, φόρμα προστασίας, γαλότσες ασφαλείας και σκληρά καπέλα θα πρέπει να χρησιμοποιούνται όταν είναι απαραίτητα.

Γενικές προειδοποιήσεις



Κίνδυνος Κατάρρευσης! Προσωπικών Τραυματισμών! Μετακινείτε τα μηχανήματα μόνο με τον κατάλληλο εξοπλισμό διαχείρισης ανάλογα με το βάρος τους. Διατηρείστε τα στην όρθια θέση. Τηρείτε τα μέγιστα στοιβάξιμα φορτία για μεταφορά και αποθήκευση. Διατηρείστε πάντα την συσκευασία στεγνή.

Αστραπιαία απελευθέρωση του αερίου υπό πίεση! Προσωπικά Ατυχήματα! Τα Μηχανήματα έχουν προπληρωθεί από το εργοστάσιο με ξηρό αέρα υπό πίεση μεταξύ 1,5 και 2 BAR, για να εμποδιστεί η είσοδος φρέσκου αέρα ή υγρασίας κατά την διάρκεια της μεταφοράς. Η πίεση πρέπει να μειωθεί με ασφάλεια πριν το πλήρες άνοιγμα των συνδέσεων ή την αφαίρεση εξαρτημάτων.

Βλάβη Συστήματος! Προσωπικοί Τραυματισμοί! Συστήματα χωρίς ολοκληρωμένη φόρτιση ή με τις βάνες κλειστές θα πρέπει να κλειδώνονται ηλεκτρολογικά και με ανάλογη σήμανση, εάν παραμένουν χωρίς παρακολούθηση. Μόνο εγκεκριμένα Ψυκτικά Υγρά και Ψυκτέλαια θα πρέπει να χρησιμοποιούνται. Μην μπλοκάρετε τα πτερύγια του συμπυκνωτή, για να εξασφαλίζεται η συνεχής ροή του αέρα.

Υψηλή Πίεση! Πιθανό τραύμα στο Δέρμα και τα Μάτια! Να είστε προσεκτικοί όταν ανοίγετε συνδέσεις σε αντικείμενο ή σύστημα υπό πίεση.

Υψηλή Πίεση! Προσωπικοί Τραυματισμοί! Η χρήση προστατευτικών συσκευών/διατάξεων σύμφωνα με το EN 378 είναι υποχρεωτική. Υπολογίστε τις απαιτήσεις προσωπικής ασφάλειας αναφορικά με τους ελέγχους πίεσης πριν ολοκληρώσετε τον έλεγχο.

Περιστρεφόμενοι Μηχανισμοί! Προσωπικοί Τραυματισμοί! Όταν το μηχάνημα είναι σε λειτουργία μην βάζετε το χέρι σας μέσα στο μηχάνημα ή μην αφαιρείτε το πλέγμα, τα προστατευτικά καλύμματα κλπ. Απομονώστε ηλεκτρολογικά το μηχάνημα αφαιρώντας τις ασφάλειες πριν εργαστείτε σε αυτό.

Καλώδια επαφών! Ηλεκτροπληξία! Απενεργοποιήστε την παροχή και μετακινήστε όλες τις ασφάλειες προτού να εργαστείτε στη ηλεκτρική εγκατάσταση.

Αυτανάφλεξη! Καταστροφή του συμπιεστή! Το μίγμα αέρα και λιπαντικού σε υψηλή θερμοκρασία και πίεση μπορεί να οδηγήσει σε έκρηξη. Αποφεύγετε την λειτουργία με αέρα.

Έκρηξη Συστήματος! Προσωπικοί Τραυματισμοί! Μην χρησιμοποιείτε άλλα βιομηχανικά αέρια.

Υψηλή Επιφανειακή Θερμοκρασία! Κάψιμο! Μην αγγίζετε τον συμπιεστή ή τις σωληνώσεις μέχρι να πέσει η θερμοκρασία τους. Εξασφαλίστε ότι άλλα αντικείμενα δεν θα είναι σε επαφή μαζί τους.

Χαμηλή Επιφανειακή Θερμοκρασία! Κρυστάλλωση! Μην αγγίζετε τον συμπιεστή ή τις σωληνώσεις μέχρι να είναι σε θερμοκρασία δωματίου.

Μίγμα αέρα / εύφλεκτου ψυκτικού μέσου! Εκρηκτική ατμόσφαιρα! Κατά την εγκατάσταση, πλήρωση με ψυκτικό μέσο και συντήρηση της μονάδας συμπύκνωσης ή την αποσυναρμολόγηση του συμπιεστή, αποφύγετε σε κάθε περίπτωση την εκρηκτική ατμόσφαιρα και τις πηγές ανάφλεξης.

Μίγμα αέρα / εύφλεκτου ψυκτικού μέσου! Κίνδυνος πυρκαγιάς! Το σύστημα ψύξης πρέπει να είναι κατασκευασμένο κατά τρόπον ώστε καμία διαρροή ψυκτικού μέσου να μην μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά ή έκρηξη. Βεβαιωθείτε ότι έχετε αφαιρέσει όλο τον αέρα από το σύστημα πριν από την πλήρωση με ψυκτικό μέσο.

Εκρηκτική Φλόγα! Κίνδυνος πυρκαγιάς! Τα μίγματα υγρού και ψυκτελαίου είναι πολύ εύφλεκτα. Μετακινείτε όλο το υγρό προτού ανοίξετε το σύστημα. Να αποφεύγετε να εργάζεστε με μη προστατευμένη φλόγα σε ένα σύστημα πληρωμένο με ψυκτικό υγρό.

Прочетете внимателно тези инструкции за безопасност и специалните Указания за Приложение преди монтаж (посетете www.copeland.com/en-gb). Неспазването им може да доведе до наранявания. Тези инструкции трябва да се запазят за времето на ползване на агрегата.

Хладилни агрегати са предназначени за монтиране в инсталации съгласно Европейската Машинна Директива MD 2006/42/EO, Директивата за Оборудване под Налягане PED 2014/68/EC и Нисковолтажната Директива LVD 2014/35/EU. Те могат да подлежат на сервиз единствено ако са били монтирани в инсталациите съгласно инструкциите и съответстват на постановеното законодателство. Също така трябва да се спазва местното законодателство, специално за запалимите хладилни агенти.

ВАЖНО: Само определени модели компресори и хладилни агрегати са позволени за използване със запалими хладилни агенти. Copeland маркира всички компресори и агрегати, които са предназначени за запалимите хладилни агенти, със стикер, който указва употреба с такива хладилни агенти. Инсталациите, които използват запалими хладилни агенти, трябва да се изпълняват коректно, при спазване на правилата за безопасност, както е посочено в съответните стандарти за безопасност като например, но не се ограничават до EN 378. Инсталациите трябва да съответстват на всяко приложимо законодателство и разпоредби. Осигуряването на съответствието остава отговорност на потребителя.

Инструкции за безопасност

- Хладилни агрегати трябва да се използват единствено за целта, за която са предназначени.
- Единствено на квалифицирани и оторизирани ОВК или хладилни специалисти е разрешено да монтират, оборудват и поддържат това оборудване.
- Електрическото свързване трябва да се извършва само от квалифицирани електротехници.
- Трябва да се спазват всички действащи стандарти за безопасност относно свързване на електрическо и хладилно оборудване.
- Трябва да се спазва местното законодателство и правилата относно защита на персонала.



Използвайте лични средства за безопасност. Защитни очила, ръкавици, защитно облекло, обувки и каски трябва да се ползват при необходимост.

Общи предупреждения



Риск от падане! Риск от нараняване! Агрегатите могат да се преместват само с помощта на подходящо механично транспортно средство в зависимост от теглото. Винаги трябва да са в изправено положение. Спазвайте максималните допустими товари за подреждане при транспорт и съхранение. Поддържайте опаковките сухи през цялото време.

Внезапно изпускане на газ под налягане! Нараняване! Агрегатите са фабрично заредени със сух въздух под налягане от 1,5 до 2 bar с цел недопускане на въздух или влага по време на транспорт и съхранение. Налягането трябва да се намали по безопасен начин преди да се отворят изцяло връзките или да се премахнат затапващите елементи.

Авария! Нараняване! Системи незаредени изцяло или със затворен сервизен вентил трябва да са електрически блокирани / белязани, ако са оставени без надзор. Да се използват само одобрените хладилни агенти и хладилни масла. Никога не блокирайте оребрената част на кондензатора, осигурете непрекъснат въздушен поток пред кондензатора.

Високо налягане! Възможни наранявания на кожата и очите! Бъдете внимателни при отваряне на елементи или системи под налягане.

Високо налягане! Нараняване! Задължително е използването на предпазни устройства съгласно EN 378. Имайте предвид препоръките за безопасност и направете справка за тестовото налягане преди да направите проби.



Машина с движещи се части! Нараняване! Не поставяйте ръцете си в агрегата и не махайте защитната мрежа на вентилатора или други защитни капаци, когато агрегата работи. Изолирайте електрически агрегата, като отстраните предпазители преди да започнете работа по агрегата.



Захранващи кабели! Електрически удар! Изключете електрическото захранване и махнете всички предпазители преди работа с електроапаратурата.



Дизел ефект! Разрушаване на компресора! Сместа от въздух и масло при висока температура и налягане може да доведе до експлозия. Избягвайте засмукване на въздух от компресора.



Експлозия на системата! Нараняване! Не използвайте други индустриални газове.

Висока повърхностна температура! Изгаряне! Не пипайте компресора или тръбната система, докато не се охладят. Уверете се, че в близост няма други материали в контакт с него.

Ниска повърхностна температура! Замръзване! Не пипайте повърхността или тръбната система на компресора, докато не достигнат стайна температура.



Запалима смес въздух / хладилен агент! Експлозия! При сервизно обслужване на агрегата или демонтаж на компонент да се избягва всякакъв източник на пламък, защото може да причини експлозия.



Запалима смес въздух / хладилен агент! Опасност от пожар! Хладилната инсталация трябва да е конструирана така, че да няма пропуски на хладилен агент, които да причинят пожар или експлозия. Уверете се, че сте отстранили изцяло въздуха от инсталацията, преди зареждане с хладилен агент.

Експлозивен огън! Опасност от пожар! Смесите масло-хладилен агент са силно възпламеними. Изтеглете цялото количество хладилен агент преди да отворите системата. Избягвайте работа с незащитен пламък при инсталация, заредена с хладилен агент / под налягане.

Instrucțiuni de siguranță pentru unități de refrigerare Copeland

RO

Înainte de instalare citiți cu atenție aceste Instrucțiuni de siguranță precum și Manualul de utilizare al compresorului, disponibil la www.copeland.com/en-gb. Nerespectarea prevederilor din aceste documente poate duce la vătămări corporale. Aceste instrucțiuni trebuie păstrate pe întreaga durată de viață a echipamentului.

Aceste echipamente sunt destinate instalării în sisteme conforme cu directivele europene MD 2006/42/CE (echipamentele tehnice), PED 2014/68/UE (echipamentele sub presiune) și LVD 2014/35/UE (joasă tensiune). Echipamente pot fi puse în funcțiune numai dacă au fost montate în sisteme conform instrucțiunilor și dispozițiilor corespunzătoare ale legislației în vigoare. Conformitatea cu reglementările locale este de asemenea obligatorie, în particular în ceea ce privește agenții frigorifici inflamabili.

NOTĂ IMPORTANTĂ: Doar compresoarele și unitățile de refrigerare dedicate pot fi folosite cu agenți frigorifici inflamabili. Copeland marchează cu o etichetă distinctă toate compresoarele și unitățile care sunt calificate pentru utilizarea cu acești agenți. Când se utilizează agenți frigorifici inflamabili, montajul trebuie executat corect cu respectarea regulilor de siguranță, așa cum sunt menționate în standardele de siguranță cum este EN 378. Asemenea instalații trebuie să fie conforme cu toate standardele și reglementările legislative în vigoare. Asigurarea conformității cade în responsabilitatea utilizatorului.

Declarații privind siguranța

- Unitățile de refrigerare trebuie folosite numai în scopul în care au fost proiectate și construite.
- Instalarea, punerea în funcțiune și mentenanța acestor echipamente este permisă numai personalului calificat și autorizat pentru lucrul în domeniile aer condiționat sau frigorific.
- Conexiunile electrice trebuie să fie efectuate de către personal calificat.
- Toate standardele de siguranță în vigoare, referitoare la conectarea echipamentelor electrice și la echipamentele frigorifice trebuie respectate.
- Legislația și reglementările naționale privind protecția și sănătatea muncii trebuie respectate.



Utilizați echipamentul de protecție. Ochelarii, mănușile, îmbrăcămintea și bocancii de protecție precum și căștile de protecție trebuie purtate acolo unde este necesar.

Instrucțiuni generale



Risc de cădere! Vătămare corporală! Manevrați unitățile cu echipament de manipulare adecvat. Se vor ține în poziție verticală. Pentru transport și depozitare respectați încărcările maxime pentru stivuire. Păstrați ambalajul tot timpul uscat.

Eliberarea presiunii! Vătămare corporală! Unitățile sunt presurizate în fabrică cu aer uscat între 1,5 și 2 bar ca măsură de protecție împotriva pătrunderii aerului sau umidității în timpul tranzitului până la montaj. Presiunea trebuie redusă în condiții de siguranță înainte de deschiderea completă a racordurilor.

Defectarea sistemului! Vătămare corporală! Niciodată nu lăsați nesupravegheată instalația când aceasta nu este încărcată sau are ventilele de service închise fără a deconecta alimentarea cu energie electrică. Folosiți numai agenți frigorifici și uleiuri aprobate. Nu blocați niciodată aripioarele condensatorului, asigurați circulația aerului prin condensator.

Presiune ridicată! Posibile răni ale pielii și ochilor! Atenție la deschiderea racordurilor și ventilelor unui echipament sau sistem presurizat.

Presiune ridicată! Vătămare corporală! Folosirea dispozitivelor de siguranță în conformitate cu standardul EN 378 este obligatorie. Luați în considerare cerințele de siguranță personală și presiunile de testare înainte de a testa.



Echipamente în mișcare! Vătămare corporală! Atunci când unitatea este în funcțiune, nu puneți mâna în interior, nu îndepărtați grilajul ventilatorului sau alte învelitori de protecție, etc. Deconectați unitatea din punct de vedere electric înlăturând siguranțele fuzibile înainte de a începe lucrul.



Conductori electrici! Electrocutare! Decuplați tensiunea de alimentare și îndepărtați siguranțele fuzibile înainte de orice intervenție asupra componentelor electrice ale instalației.



Efectul Diesel! Distrugerea compresorului! Amestecul aer / ulei la temperaturi și presiuni ridicate poate duce la explozie. Evitați funcționarea cu aer.



Eplozia sistemului! Vătămare corporală! Nu utilizați alte gaze industriale.

Temperatură ridicată a suprafețelor! Arsuri! Nu atingeți compresorul sau țevile până când acestea nu s-au răcit. Asigurați-vă că alte materiale din zonă nu intră în contact cu acestea.

Temperatura scăzută a suprafețelor! Degerături! Nu atingeți nici o suprafață sau țevile până când acestea nu au ajuns la temperatura camerei.



Amestec aer/agent frigorific inflamabil! Atmosferă cu potențial exploziv! La instalarea, încărcarea, întreținerea unității de refrigerare sau la demontarea unei componente, evitați în orice caz situație atmosfericele explozive și sursele de aprindere.



Amestec aer/agent frigorific inflamabil! Pericol de incendiu! Întreaga instalație frigorifică trebuie astfel construită încât o potențială scurgere de agent frigorific să nu declanșeze un incendiu sau o explozie. Înainte de a începe încărcarea cu agent frigorific asigurați-vă că din instalație s-a evacuat tot aerul.

Flacăra explozivă! Arsuri! Amestecurile ulei/agent frigorific sunt foarte inflamabile. Recuperați tot agentul frigorific înainte de deschiderea sistemului. Evitați lucrul cu flacăra deschisă asupra unui sistem încărcat.

Перед монтажем уважно прочитайте ці інструкції з техніки безпеки та спеціальні інструкції із застосування, доступні на сайті www.copeland.com/en-gb. Недотримання цих інструкцій може призвести до травм. Ці інструкції слід зберігати протягом усього терміну експлуатації холодильних агрегатів.

Усі холодильні агрегати Copeland призначені для встановлення в системах відповідно до Європейської директиви щодо обладнання MD 2006/42/EC. Холодильні агрегати також відповідають вимогам Директиви щодо обладнання, що працює під тиском PED 2014/68/EU та Директиви щодо низької напруги LVD 2014/35/EU. Холодильні агрегати можна вводити в експлуатацію тільки в тому випадку, якщо вони були встановлені в системах згідно з інструкціями та відповідають відповідним положенням законодавства. Необхідно дотримуватися місцевих норм і законодавства, особливо щодо легкозаймистих холодоагентів.

ВАЖЛИВО: З легкозаймистими холодоагентами дозволяється використовувати тільки спеціальні холодильні агрегати. Компанія Copeland маркує всі компресори та холодильні агрегати, призначені для роботи з легкозаймистими холодоагентами, наклейкою, що вказує на використання таких холодоагентів. Системи, що використовують легкозаймисті холодоагенти, повинні бути виконані з дотриманням правил безпеки, як зазначено у відповідних стандартах безпеки, таких як EN 378, але не обмежуючись ним. Вони повинні відповідати всім застосовним законодавчим та нормативним актам. Забезпечення відповідності залишається відповідальністю користувача.

Заяви з техніки безпеки

- Холодильні агрегати повинні використовуватися тільки за призначенням.
- Встановлювати, вводити в експлуатацію та обслуговувати це обладнання дозволяється лише кваліфікованому та уповноваженому персоналу холодильного обладнання.
- Електричні з'єднання повинен виконувати кваліфікований електричний персонал.
- Необхідно дотримуватися всіх чинних стандартів безпеки при підключенні електричного та холодильного обладнання.
- Необхідно дотримуватися національного законодавства та норм щодо захисту персоналу.



Використовуйте засоби індивідуального захисту. Захисні окуляри, рукавички, захисний одяг, захисне взуття та каски слід носити там, де це необхідно.

Загальні попередження



Небезпека падіння! Травми! Переміщайте холодильні агрегати за допомогою відповідного вантажно-розвантажувального обладнання відповідно до ваги. Зберігати у вертикальному положенні. Дотримуйтесь максимального навантаження на штабель під час транспортування та зберігання. Завжди тримайте упаковку сухою.

Швидке вивільнення газу під тиском! Травми! На заводі холодильні агрегати заряджаються сухим повітрям під тиском від 1,2 до 2,0 бар, щоб запобігти потраплянню повітря або вологи під час транспортування. Перед повним відкриттям з'єднань або зняттям заглушок тиск необхідно безпечно знизити.

Поломка системи! Тілесні ушкодження! Системи без повного заправлення або із закритими сервісними клапанами повинні бути електрично заблоковані/позначені, якщо вони залишаються без нагляду. Використовуйте лише дозволені холодоагенти та холодильні оливи. Ніколи не блокуйте ребра конденсатора, забезпечуйте безперервний потік повітря через конденсатор.

Високий тиск! Можливе пошкодження шкіри та очей! Будьте обережні, відкриваючи з'єднання на елементі або системі, що знаходиться під тиском.

Високий тиск! Можливі травми! Використання захисних пристроїв відповідно до EN 378 є обов'язковим. Враховуйте вимоги особистої безпеки та зверніться до випробувального тиску перед проведенням випробувань.

Обертів механізми! Травми! Під час роботи пристрою не засовуйте руки всередину пристрою, не знімайте захисний кожух вентилятора, захисні кришки тощо. Перед початком роботи з пристроєм електрично ізолюйте його, вийнявши запобіжники.

Струмopовідні кабелі! Нeбезпека ураження електричним струмом! Перед виконанням робіт з електрикою відключіть електроживлення та вийміть усі запобіжники.

Дизельний ефект! Руїнування компресора! Суміш повітря і масла при високій температурі і тиску може призвести до вибуху. Уникайте роботи з повітрям.

Вибух системи! Тілесні ушкодження! Не використовуйте інші промислові гази.

Висока температура поверхні! Опік! Не торкайтеся поверхні компресора або трубопроводів, доки вони не охолонуть. Слідкуйте за тим, щоб інші матеріали в зоні розташування компресора не контактували з ними.

Низька температура поверхні! Обмороження! Не торкайтеся поверхні компресора або трубопроводів, доки вони не стануть кімнатної температури.

Суміш повітря з легкозаймистим холодоагентом! Вибухонебезпечне середовище! Під час встановлення, заправки, обслуговування холодильної системи або демонтажу компресора уникайте будь-яких джерел займання, оскільки це може призвести до вибуху.

Суміш повітря з легкозаймистим холодоагентом! Нeбезпека займання! Холодильна система повинна бути сконструйована таким чином, щоб витік холодоагенту не міг спричинити пожежу або вибух. Перед заправкою холодоагентом обов'язково видаліть із системи все повітря.

Вибухонебезпечне полум'я! Нeбезпека займання! Суміші оливи та холодоагенту є легкозаймистими. Видаліть весь холодоагент перед тим, як відкривати систему. Уникайте роботи з незахищеним полум'ям у системі, заправленій холодоагентом.



Ürünlerin kurulumundan önce, elinizde bulunan bu güvenlik talimatlarını ve www.copeland.com/en-gb adresinde bulunan ilgili uygulama kılavuzlarını dikkatlice okuyunuz. Uygulama hataları yaralanmayla sonuçlanabilir. Bu talimatlar kompresör ömrü boyunca muhafaza edilmelidir.

Soğutma ünitesi MD 2006/42/EC Makina Direktiflerine, Basıncılı Ekipmanlar Direktifi PED 2014/68/EU ve de Düşük Voltaj Direktifi LVD 2014/35/EU ye uygun sistemlere göre tasarlanmıştır. Ürünler istenen hükümlere uygun ve talimatlara göre kurulduysa hizmet edebilir. Ayrıca yerel yönetmelik ve direktiflere uyulması zorunludur, özellikle de yanıcı soğutma gazları söz konusu olduğunda.

ÖNEMLİ: Sadece bu amaca hizmet eden kompresör ve soğutma ünitelerinin yanıcı soğutma gazlarıyla kullanılmasına izin verilmiştir. Copeland yanıcı gazlarla kullanılmaya uygun kompresör ve soğutma ünitelerini bu tür gazlarla kullanım için özel bir etiketle belirtmektedir. Yanıcı gazların kullanıldığı sistemler güvenlik kuralları gözetilerek, EN 378 standardı ve benzer diğer standartlarda belirtilen şartlara göre doğru şekilde tasarlanmalı ve çalıştırılmalıdır. Bu tür sistemler, ilgili tüm mevzuat ve düzenlemelerle uyumlu olmalıdır. Bu durumun sağlanması kullanıcının sorumluluğundadır.

Güvenlik beyanları

- Soğutma üniteleri sadece tasarım amacına uygun şekilde kullanılmalıdır.
- Sadece kalifiye, HVACR yetki belgeli veya soğutma personelinin bu ekipmanı kurmasına, hizmete almasına ve bakım yapmasına izin verilmiştir.
- Elektrik bağlantıları kalifiye elektrikçi tarafından yapılmalıdır.
- Elektrik bağlantıları için bütün geçerli güvenlik standartları ve soğutma ekipmanları gözden geçirilmiş olmalıdır.
- Kişisel güvenlik için Yerel mevzuatlar ve düzenlemelere uyulmalıdır.



Kişisel güvenlik ekipmanı kullanınız. Güvenlik gözlüğü, eldiven, koruyucu kıyafet, güvenlik botları ve kask giyilmelidir.

Genel talimatlar



Düşme riski! Kişisel yaralanma! Soğutma üniteleri doğru mekanik ekipmanlarıyla taşınmalıdır. Ürünleri dik tutunuz. Nakliye ve depolama için azami istifleme yüküne riayet ediniz. Her zaman ürünleri kuru yerde muhafaza ediniz.

Sıkıştırılmış gazlarda hızlı boşaltım! Personel yaralanması! Üniteler taşıma sırasında hava yada nem girişini önlemek için, fabrikada 1,5 ile 2 bar seviyesinde kuru hava ile basınçlandırılmıştır. Kompresör üzerindeki tapalar açılmadan yada yerinden çıkarılmadan önce, basınç güvenli bir şekilde düşürülmelidir.

Sistem arızası! Personel yaralanması! Sistemler tam şarjsız veya servis valfleri kapalı şekilde, ya da elektrik bağlantısı takılı veya çıkarılmış şekilde gözetim dışında bırakılmamalıdır. Sadece onaylı gazlar ve yağlar kullanılmalıdır. Kondenser finlerini kapatmayın, Kondenser üzerinden hava akımı geçişinin olduğundan emin olun.

Yüksek basınç! Göz ve cilt yaralanması! Basıncılı parçalar veya sistem açıldığı zaman dikkatli olunuz. **Yüksek basınç! Personel yaralanması!** EN 378'e uygun koruyucu cihazların kullanılması zorunludur. Personel güvenlik gerekliliklerini göz önünde bulundurunuz ve testten önce maksimum test basınç değerlerini inceleyiniz.

Dönen parçalar! Personel yaralanması! Ünite çalışırken ünite içine elinizi sokmayın. Fan korumasını, koruyucu kapakları vb çıkarmayın. Ünite çalışmadan önce elektrik bağlantısını kesin.

İletken kablolar! Elektrik çarpması! Bakım öncesi güç kaynağı ve sigortaların hepsi kapatılmış olmalıdır.

Dizel etkisi! Kompresör tahribatı! Yüksek sıcaklıkta ve basınçta yağ-hava karışımı patlamaya yol açabilir. Kompresörü hava ile çalıştırmayınız.

Sistem patlaması! Personel yaralanması! Diğer endüstriyel gazlar ile kullanmayın.

Yüksek yüzey sıcaklığı! Yanma! Kompresör ve borulama sistemine soğuyuncaya kadar dokunmayınız. Kompresör alanındaki diğer malzemelerin onunla temas etmediğinden emin olunuz.

Düşük yüzey sıcaklığı! Donma! Kompresör veya borulama sistemine oda sıcaklığına gelinceye kadar dokunmayınız.

Hava/yanıcı soğutma gazı karışımı! Patlayıcı ortam! Soğutma sisteminin kurulumu, dolumu, tamiri veya bileşeni söküm işlemleri sırasında, kıvılcım kaynağı olabilecek her riskten sakınınız. Aksi takdirde oluşacak kıvılcım patlamaya neden olabilir.

Hava/Yanıcı soğutma gazı karışımı! Yangın tehlikesi! Soğutma sistemi kurulumu herhangi bir şekilde soğutma gazı kaçağı olması ihtimaline karşı yangın veya patlamaya sebep olmayacak şekilde yapılmalıdır. Soğutma gazı doldurmadan önce sistemdeki havayı alınız.

Patlayıcı alev! Yangın tehlikesi! Yağ-gaz karışımı çok yanıcıdır. Sistem açılmadan önce bütün gazları boşaltın. Gaz şarjlı sisteminde alev korumasız çalışmayın.

تعليمات السلامة لوحادات التبريد Copeland

قبل التنبيه، اقرأ تعليمات السلامة هذه وإرشادات التطبيق المخصصة بدقة والمتوفرة على www.copeland.com/fr-fr

اقرأ تعليمات السلامة وإرشادات التثبيت **جيد** قبل الاستخدام. **عد** الاثنان قد يؤدي إلى حدوث إصابات. **ينبغي** الإبقاء على هذه التعليمات طيلة فترة صعد ووجود الضابط. **جيد** وحمل التبريد تم تصميمها لتتبع تعليمات المكدس MD 2006/42/EC. إضافة إلى ذلك وحدات التكييف تنقل إلى توجيهات تعليمات معنا لطبط PED 2014/68/EU أبعد توجيه الفولتية المنخفضة LVD 2014/35/EU. **ينبغي** وضع وحدات التكييف في الخدمة فقط إذا كان قد تم تركيبها في هذا الأنظمة وافق للتعليمات والتوافق مع الأحكام المشترطة مسبقا. **يجب** أيضا أن يحترم التوافق مع القوانين المظلي وخلة يفا يتعلق باستخدام المواد **بالتحديد** الفلور للاشتعال.

ملاحظة: يسمح فقط استخدام وحدات التبريد المصممة لهذا الغرض مع المبردات القابلة للاستعمال. يميز COPELAND جميع الضواغط والوحدات المؤهلة لمواد التبريد القابلة للاستعمال مع ملصق يشير إلى استخدام مثل هذه المبردات. يجب إجراء عمليات التثبيت التي تستخدم هذا النوع من مواد التبريد بشكل صحيح ووفقاً لقواعد السلامة، كما هو محدد في معايير السلامة ذات الصلة، مثل EN 378. يبقى مسؤولية المستخدم لاختيار المنتجات المتوافقة مع التشريعات واللوائح المعمول بها الخاص بتطبيقه.

تصريحات السلامة

- يجب أن تستخدم وحدات التبريد وفقاً للاستخدام المقصود منها
- يسمح فقط للأشخاص التكييف أو التبريد المؤهلين لتثبيت وتركيب وصيانة هذه المعدات HVAC
- يجب أن نتم التوصيلات الكهربائية من قبل موظفي الكهربائية المؤهلين
- يجب مراعاة جميع المعايير الصحيحة لتوصيل المعدات الكهربائية والتبريد
- يجب مراعاة التشريعات واللوائح المتعلقة بحماية الأفراد.

استخدام معدات السلامة الشخصية. نظارات السلامة والقفازات والمبلى الواقية، وأجعة السلامة والخوئف يجبناً
تريئة نه الضرورق



تعليمات عامة

خطر الانهيار! الإصابات الشخصية! بـتحريك الوحدات وقطع المعنـا الميكانيكيـلو معنـا ذلك المناسبيـفـا للوزن. أبقيـفـي وضع مستقيم. والتخزين للنقل القصوى التراص أحمال احتراظا فكى له للنقل. حفاظ على الصناديق جافتي جميع الأوقات.

الإفراج السريع عن الغاز المضغوط! الإصابات الشخصية! الوحدات تصعد مسبقـة ويوجـو هوـا فـي مضطـر ولا مـنـز 1.5 2 ربا لضمان عدم دخول الهواى الرطوبة أثناء النقل. يجب أن يتم تخفيض لـرطـط بأمان قبل فتح الموصلـا تماثل إزالة مكونات العزل.

انهيار النظام! الإصابات الشخصية! الأنظمة دون شحـكـامل أو مع صمامات الخدمة مغلقة يجب أن يكون مؤد بالكوربـا/ المعلمة إذا تركـا دون لـد قـط. يجب استخدام يؤت التبريد والـكـفـي المعتمدة فقط. أبـد هـذ زعـنـا المكثـر. يجب أن يكون تدفق الهواء إلى المكثف مستمرا.

ضغط مرتفع! إصابة الجلد والعينين ممكن! كن حذرا عند فتح التوصيلات على عنـوضـط أو وحدات التكثيف تد لمسطر.

ضغط مرتفع! الإصابات الشخصية! استخدم أجهزة الحماية وفقاً لـ EN 378 إلزامي. الأخذ بعين الاعتبار المتطلبات السلامة الشخصية والجوع إلى اختبار الضغوط واختبار.

أجزاء الدورية! خطر الإصابة! عندما تكون الوحدة قيد التشغيل، لا تضع يدك داخل الوحدة أو تنزّل واقي المروحة والأغطية الواقية وما إلى ذلك. اعزل الوحدة كهربائيًا عن طريق إزالة الصمامات قبل العمل على الوحدة.

تموصلات الكابلات! صدمة كهربائية! ليق التيار الكهربائي وأزل كهف الصمامات قبل حط على الكهرباء.

تأثير الديزل! تدمير ضاغط! خليط من الهواء والزيت في درجة حرارة عاليو ضغط يمكن أن يؤدي إلى انفجار! تجنب العمل بالهواء.

انفجار النظام! الإصابات الشخصية! تستخدم الغازات الصناعية الأخرى.

لهب المتفجرة! خطر الحريق على الضاغط! مخاليط الزيوت / المبردات شديدة الاشتعال. قم بإزالة جميع مواد التبريد قبل فتح النظام. تجنب العمل باستخدام لهب غير محمي في نظام شحن مبرد

ارتفاع في درجة الحرارة السطحية: احتراق! لا تلمس سطح ضاغظو الأنابيب! بعد أن يبرد تأكد من أن الموا الأخرى في مجال ضغط لا تكون على اتصال معهم.

درجات حرارة سطح منخفضة: الصقيع! تلمس سطح ضاغظو الأنابيب حتى تكون في درجة حرارة الغرفة.

مزيج من الهواء والمواد المبردة القابلة للاشتعال! جو متفجر! عند تركيب وحدة التبريد أو شحنها أو صيانتها أو تفكيك أحد مكوناتها، تجنب أي مصدر اشتعال لأنه قد يؤدي إلى حدوث انفجار

مزيج من الهواء والمواد المبردة القابلة للاشتعال! خطر الحريق! إصابة جسيمة! يجب أن يتم إنشاء نظام التبريد
يفضل لا يهوي أي تسرب لنفا التبريد إلى نشوب حريق! انفجار! تأكد من إخراج كل الهواء من النظام! الشد
باستخدام غطاء التبريد

اللب المتفجر! خطر الحريق! ملخط الزيت / المبردات شديدة الاشغال. م ق بإزالة اكل عا التبريد قبل غة النظا
تجنب العمل مع لهب غير محمي وفي نظام مشحون بغاز التبريد



EU Declaration of Incorporation

We hereby declare that the following product

EU-Einbauerklärung

Hiermit erklären wir, dass das folgende Produkt

Déclaration d'Incorporation EU

Par la présente nous déclarons que le produit suivant

For the Declaration of Incorporation see
Für Einbauerklärung siehe
Pour la Déclaration d'Incorporation voir

<https://copeland.com/en-gb>

complies with the basic requirements of the Machinery Directive MD 2006/42/EC and the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008.

We confirm that prior to market introduction,

- a. the specific technical documents pursuant to Annex VII Part B,
- b. the assembly instructions pursuant to Annex VI,
- c. the installation instructions pursuant to Annex II Part 1 Section B of the Machinery Directive MD 2006/42/EC and the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

have been prepared.

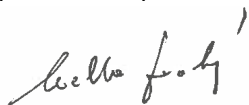
Upon justified request, we shall be obligated to provide the specific documents regarding the products listed above within an adequate period. The documents will be made available via e-mail.

The product may only be commissioned when it has been determined that the machinery in which the product is to be installed complies with the provisions of the Machinery Directive MD 2006/42/EC or the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, and that the EU Declaration of Conformity pursuant to Annex II-A or the UK Declaration of Conformity pursuant to Annex II-A are available.

Signed for and on behalf of:
Unterzeichnet für und im Namen von:

Signé pour et au nom de:

Copeland Europe GmbH



Bachir Bella
Director Sustainability & Product Safety
Copeland Europe GmbH
Am Borsigturm 31
D-13507 Berlin
Germany

Last revision December 2024

die Anforderungen der Maschinenrichtlinie MD 2006/42/EG erfüllt.

Wir bestätigen, dass vor der Markteinführung,

- a. die speziellen technischen Dokumente entsprechend Appendix VII Teil B,
- b. die Montageanleitung entsprechend Appendix VI,
- c. die Installationsanweisungen entsprechend Appendix II Teil 1 Abschnitt B der Richtlinie MD 2006/42/EG

vorbereitet wurden.

Auf begründeten Antrag hin sind wir verpflichtet, die spezifischen Dokumente für die oben genannten Produkte innerhalb einer angemessenen Frist zur Verfügung stellen. Die Dokumente werden per e-Mail zur Verfügung gestellt.

Das Produkt darf nur in Betrieb genommen werden, wenn sichergestellt ist, dass die Maschine, in die das Produkt installiert wird, die Richtlinie 2006/42/EG erfüllt und dass die EU Konformitätserklärung entsprechend Appendix II-A zur Verfügung steht.

est conforme à la Directive Machines MD 2006/42/CE.

Nous confirmons que, préalablement à l'introduction sur le marché,

- a. les documents techniques spécifiques conformément à l'annexe VII Partie B,
- b. les instructions d'assemblage conformément à l'annexe VI,
- c. les instructions d'installation conformément à l'annexe II Partie 1 Section B de la directive MD 2006/42/CE

ont été préparés.

Sur demande justifiée, nous serons tenus de fournir les documents spécifiques aux produits ci-dessus dans un délai adéquat. Ces documents seront fournis par e-mail.

Le produit ne peut être mis en service que lorsqu'il a été établi que le système dans lequel il doit être installé est conforme aux dispositions de la directive MD 2006/42/CE et que la Déclaration de Conformité UE conformément à l'annexe II-A est disponible.

Authorised Representative for product conformity matters in Great Britain:

Copeland Climate Technologies Limited, company No 01741737
Unit 17 Theale Lakes Business Park Moulden Way, Sulhamstead
Reading, Berkshire RG7 4GB
United Kingdom
Product Environmental Compliance Department
Email: pec.europe@copeland.com
Phone: +40 374 132 400



052-4101-00

COPELAND