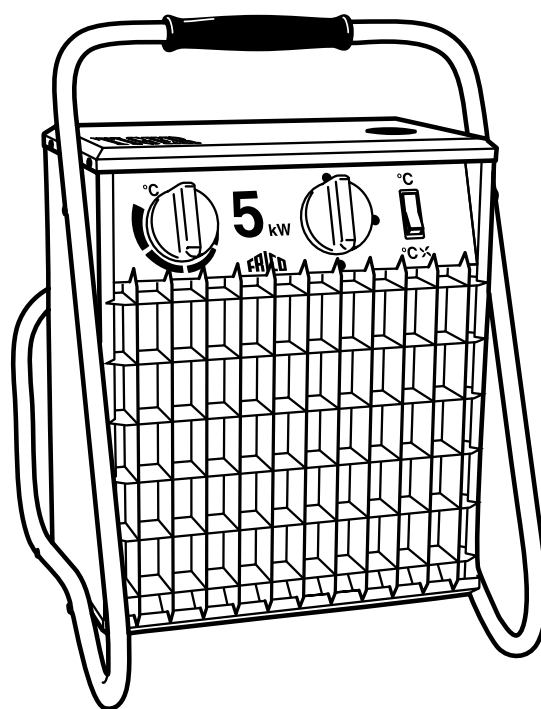


Original instructions

Tiger 2 - 15 kW



SE ... 6

GB ... 8

NO ... 10

FR ... 12

DE ... 15

FI ... 18

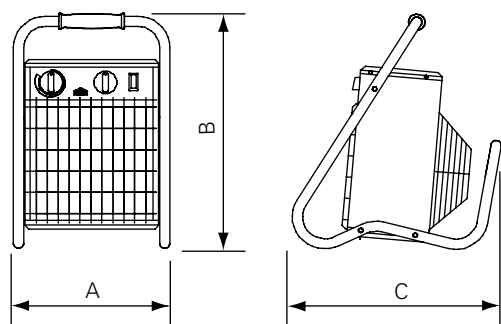
IT ... 20

NL ... 22

PL ... 25

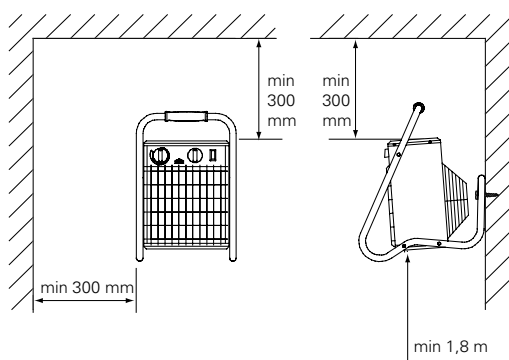
RU ... 28

Tiger 2 - 15 kW



| | A [mm] | B [mm] | C [mm] |
|---------------------------|-----------|-----------|-----------|
| P21, P31, P33, P53 | 290 | 450 | 390 |
| P93 | 350 | 530 | 480 |

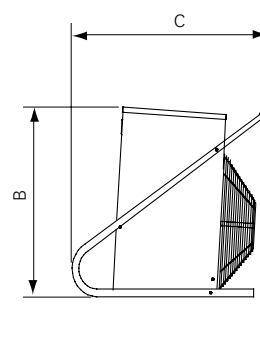
Fig. 1



SE: Minimimått vid fast montage
GB: Minimum distances in permanent assembly
NO: Minimumsmål ved fast montasje
FR: Cotes minimales pour le montage à poste fixe
DE: Mindestabmessungen bei fester Montage
FI: Minimimitat kiinteässä asennuksessa
IT: Distanze minime nel montaggio permanente
NL: Minimumafmetingen bij vast montage
RU: Минимальные расстояния при стационарной установке
PL: Minimalna odległość montażowa.

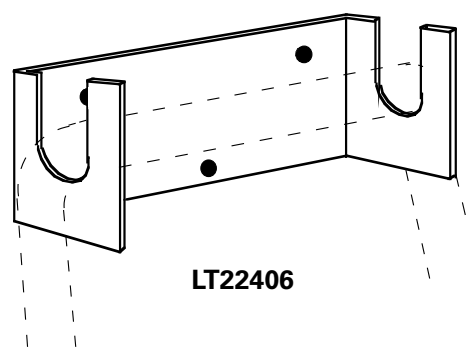
Accessories

| Type | Description | HxBxD [mm] |
|----------------|---------------------------------|---------------|
| LT22406 | Wall bracket for Tiger 2 -15 kW | 45x128x40 |



| | A [mm] | B [mm] | C [mm] |
|-------------|-----------|-----------|-----------|
| P153 | 410 | 510 | 530 |

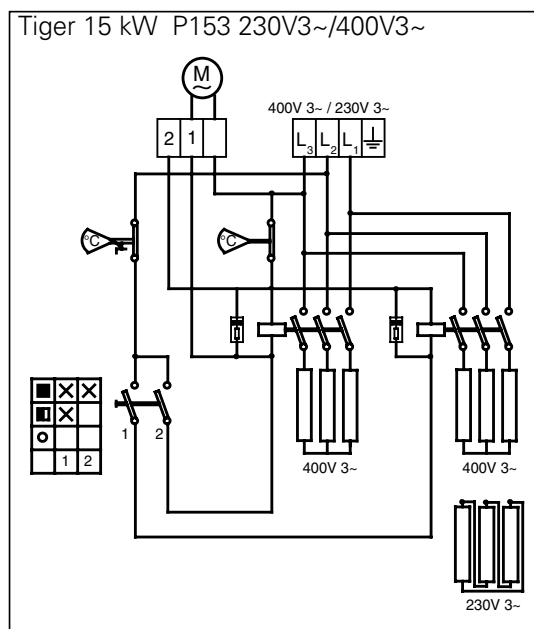
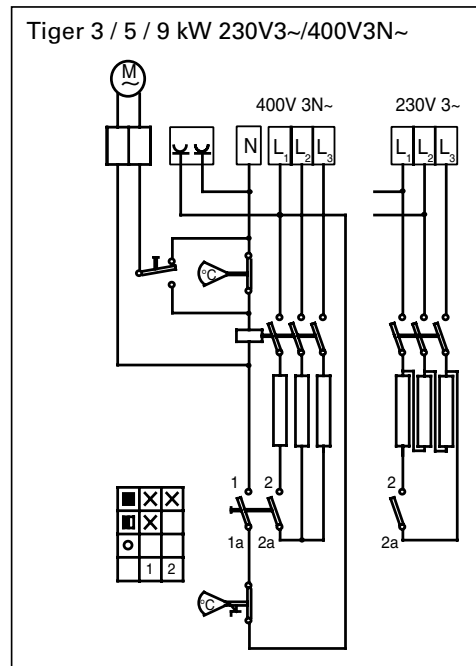
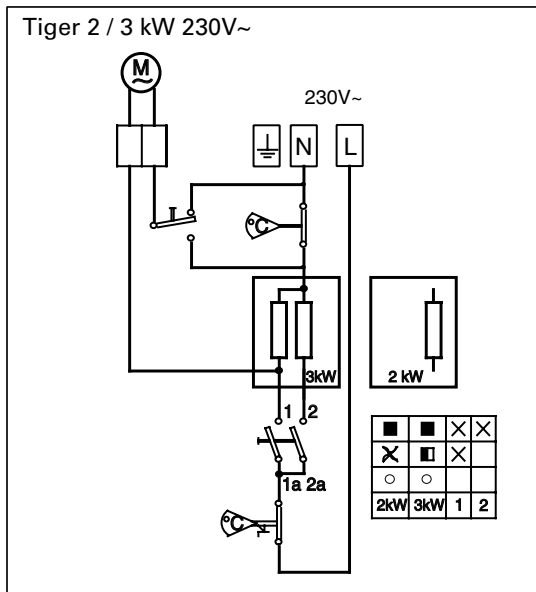
Fig. 2



SE: Flyttas apparaten ofta från sitt fasta läge kan upphängningskonsoll i stället användas.
GB: A mounting bracket can be used if the fan heater is often moved from its permanent assembly.
NO: Flyttes apparatet ofte, kan man benytte en veggkonsoll.
FR: Si l'appareil doit être déplacé, la console pour montage mural LT22406 peut être commandée séparément.
DE: Bei häufigem Versetzen des Geräts aus seiner festen Stellung können statt dessen Aufhängekonsolen verwendet werden.
IT: Si può utilizzare una mensola se l'aerotermostato viene spesso spostato dal luogo permanente.
NL: Wordt het apparaat vaak verplaatst uit zijn vaste stand, dan kan een ophangconsole in plaats daarvan worden gebruikt.
RU: Скоба для подвески используется в случаях, когда тепловентилятор необходим в других местах кроме места стационарной установки. Скоба должна указываться при заказе.
PL: W razie konieczności przeniesienia urządzenia można zamówić bezpłatny uchwyt ścienny LT22406.
FI: Jos laitetta on siirrettävä, siihen voi tilata seinäkannakkeen LT22406.

Tiger 2 - 15 kW

Wiring diagram



Tiger 2 - 15 kW

Technical specifications | Fan heater Tiger, 2-9 kW ⚡

| Type | E-nr | EL-nr | Output steps [kW] | Airflow [m ³ /h] | Sound level*1 [dB(A)] | Δt**2 [°C] | Voltage [V] | Amperage [A] | HxWxD [mm] | Weight [kg] |
|-------|-----------|-----------|-------------------|-----------------------------|-----------------------|------------|-------------|--------------|-------------|-------------|
| P21*4 | 87 217 02 | 49 302 65 | 0/2 | 280 | 41 | 22 | 230V~ | 8.8 | 450x290x390 | 5.7 |
| P31 | 87 217 03 | 49 302 66 | 0/2/3 | 280 | 41 | 32 | 230V~ | 13 | 450x290x390 | 6.0 |
| P33*3 | 87 217 25 | 49 302 73 | 0/1.5/3 | 280 | 41 | 32 | 400V3N~*3 | 4.4 | 450x290x390 | 6.3 |
| P3323 | | 49 302 72 | 0/1,5/3 | 280 | 41 | 32 | 230V3~ | 7,6 | 450x290x390 | 6,3 |
| P53*3 | 87 217 26 | 49 302 67 | 0/2.5/5 | 480 | 40 | 31 | 400V3N~*3 | 7.3 | 450x290x390 | 6.7 |
| P5323 | | 49 302 68 | 0/2,5/5 | 480 | 41 | 31 | 230V3~ | 12,6 | 450x290x390 | 6,7 |
| P93*3 | 87 217 27 | 49 302 69 | 0/4.5/9 | 720 | 44 | 37 | 400V3N~*3 | 13 | 530x350x480 | 10 |
| P9323 | | 49 302 70 | 0/4,5/9 | 720 | 44 | 32 | 230V3~ | 23 | 530x350x480 | 10 |

Technical specifications | Fan heater Tiger, 15 kW ⚡

| Type | E-nr | EL-nr | Output steps [kW] | Airflow [m ³ /h] | Sound level*1 [dB(A)] | Δt**2 [°C] | Voltage [V] | Amperage [A] | HxWxD [mm] | Weight [kg] |
|--------|-----------|-----------|-------------------|-----------------------------|-----------------------|------------|-------------|--------------|-------------|-------------|
| P153 | 87 217 21 | 49 302 57 | 0/7.5/15 | 1120 | 47 | 40 | 400V3~ | 21.9 | 510x410x530 | 16 |
| P15323 | | 49 302 56 | 0/7,5/15 | 1120 | 47 | 40 | 230V3~ | 38 | 510x410x530 | 16 |

*1) Conditions: Distance to the unit 3 metres. Directional factor: 2. Equivalent absorption area: 200 m².

*2) Δt = temperature rise of passing air at maximum heat output and lowest/highest air flow.

*3) Also available without neutral and are then called P33-0, P53-0 and P93-0. These models do not have a 230 V~ socket on the back.

*4) Also available as P21CH. P21CH is supplied with plug for Switzerland.

Protection class: IP44.

CE compliant.

| | | | |
|-------------------------------------|---------------------------|---------------------|-------------------|
| GB: Technical specifications | GB: Airflow | GB: Voltage | GB: Weight |
| SE: Tekniska data | SE: Luftflöde | SE: Spänning | SE: Vikt |
| NO: Tekniske data | NO: Luftstrøm | NO: Spenning | NO: Vekt |
| FR: Caractéristiques techniques | FR: Débit d'air | FR: Tension | FR: Poids |
| DE: Technische daten | DE: Luftmenge | DE: Spannung | DE: Gewicht |
| FI: Tekniset tiedot | FI: Ilmavirta | FI: Jännite | FI: Paino |
| NL: Technische specificaties | NL: Luchtstroom | NL: Voltage | NL: Gewicht |
| RU: Технические характеристики | RU: Расх.возд. | RU: Напряжение | RU: Вес |
| GB: Output stages | GB: Sound level | GB: Amperage | |
| SE: Effektsteg | SE: Ljudnivå | SE: Ström | |
| NO: Effektrin | NO: Lydnivå | NO: Strøm | |
| FR: Puissances | FR: Niveau sonore | FR: Intensité | |
| DE: Abgabestufen | DE: Geräuschpegel | DE: Strom | |
| FI: Tehoportaat | FI: Melutaso | FI: Virta | |
| NL: Capaciteit | NL: Geluidsniveau | NL: Stroomsterkte | |
| RU: Ур. мощности | RU: Ур. шума ¹ | RU: Сила тока | |

*1) Förutsättningar: Avstånd till aggregat 3 meter. Riktningfaktor: 2. Ekvivalent absorptionsarea 200 m².

*2) Δt = temperaturhöjning på genomgående luft vid maximal värmeeffekt och lägst respektive högst luftflöde.

*3) Finns även utan nolla och har då typbeteckningarna P33-0, P53-0 och P93-0. Dessa modeller saknar 230V-uttag på baksidan.

*4) Finns även som P21CH. P21CH leveras med stickpropp för Schweiz.

Kapslingsklass: IP44.

CE-märkt.

*1) Betingelser: Avstand til aggregat 3 meter. Retningsfaktor: 2. Ekvivalent absorpsjonsareal: 200 m²

*2) Δt = temperaturøkning på gjennomstrømmende luft ved maksimal varmeeffekt og lav/høy luftmengde.

*3) Finnes også uten nulleleder og har da typebetegnelse P33-0, P53-0 og P93-0. Disse modeller mangle 230V uttak på baksiden.

*4) Også tilgjengelig som P21CH. P21CH er utstyrt med sveitsisk støpseltype.

Kapslingsklasse: IP44.

CE-merket.

*1) Conditions : Distance de l'appareil : 3 mètres. Facteur directionnel : 2. Surface d'absorption : 200 m².

*2) Δt = augmentation de température sous un débit d'air mini / maxi et une puissance maximale.

*3) Egalement disponible avec neutre. Leurs références sont alors P33, P53 et P93. Ces modèles ont une sortie 230 V~ à l'arrière.

*4) Disponible également en P21CH. L'aérotherme P21CH est fourni avec une prise pour la Suisse.

Indice de protection: IP44.

Marquage CE.

*1) Bedingungen: Abstand zum Gerät: 3 Meter. Richtungsfaktor: 2. Entsprechende Absorptionsfläche: 200 m².

*2) Δt = Temperaturanstieg bei maximaler Heizleistung und hohem/niedrigem Volumenstrom.

*3) Auch ohne Nullleiter erhältlich und heißen dann P33-0, P53-0 und P93-0. Diese Modelle haben keine 230 V~ Steckdose an der Rückseite.

*4) Auch als P21CH erhältlich. P21CH wird mit Stecker für die Schweiz geliefert.

Schutzart: IP44.

CE-konform.

Tiger 2 - 15 kW

*1) Mittausjärjestelyt: Etäisyys laitteeseen 3 m. Suuntaavuuskertoin 2. Ekvivalentti absorptioala: 200 m².

*2) Δt = läpivirtaavan ilman lämpötilan nousu suurimmalla lämpöteholla ja pienellä/suurella ilmavirralla.

*3) Saatavana myös ilman nollajohdinta, jolloin tyyppi on P33-0, P53-0 ja P93-0. Näissä malleissa ei ole 230 V~ pistorasiaa takapuolella.

*4) Saatavana myös versiona P21CH. P21CH-versiossa on Sveitsin markkinoille tarkoitettu pistotulppa.

Kotelointiluokka: IP44.

CE-merkitty.

*1) Conditioes: Afstand tot de unit 3 meter. Richtingsfactor: 2. Equivalent absorptiegebied: 200 m².

*2) Δt = Temperatuurstijging van de passerende lucht op maximale verwarming en laagste/hogste luchtstroom.

*3) Ook verkrijgbaar zonder nul en wordt dan P33-0, P53-0 en P93-0 genoemd. Deze modellen hebben geen 230V~ stopcontact aan de achterzijde.

*4) Ook leverbaar als P21CH. P21CH wordt voor Zwitserland met stekker geleverd.

Beschermingsklasse: IP44.

Voldoet aan CE.

*1) Условия: Расстояние до прибора 3 метров. Фактор направленности 2. Эквивалентная площадь звукопоглощения 200 м².

*2) Δt = Увеличение температуры проходящего воздуха при полной выходной мощности и min/max расходе воздуха.

*3) Возможно исполнение без нейтрали и тогда модели маркируются соответственно P33-0, P53-0 и P93-0. У этих моделей на задней панели нет розетки на 220В.

Класс защиты: IP44.

Сертифицированы ГОСТ, стандарт CE.

Instrukcja montażu i obsługi

Zalecenia ogólne

Przed rozpoczęciem montażu i eksploatacji należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Instrukcję należy zatrzymać do przyszłych konsultacji.

Produkt może być używany tylko zgodnie z zaleceniami podanymi w instrukcji montażu i obsługi. Produkt podlega gwarancji wtedy i tylko wtedy, gdy jest eksploatowany zgodnie z jego przeznaczeniem i instrukcją.

Ogólne zalecenia

Przed uruchomieniem urządzenia, należy dokładnie zapoznać się z instrukcją użytkowania. Instrukcję należy przechowywać w bezpiecznym miejscu.

Zastosowanie

Nagrzewnice Tygrys 2-15 kW posiadają zwartą konstrukcję i zajmują mało miejsca. Nadają się do ogrzewania garaży, warsztatów, sklepów itp. Zaprojektowane są jako nagrzewnice przenośne lub montowane na ścianach.

Montaż

Nagrzewnica Tiger to urządzenie przenośne. Urządzenia o mocy do 15 kW można bez trudu zamontować na ścianie. Otwory w tylnej części ramy można wykorzystać do montażu stacjonarnego na ścianie. W razie konieczności przeniesienia urządzenia można zamówić uchwyt ścienny LT22406 (patrz rysunek 2). Minimalne wymiary do montażu na stałe zawiera schemat 1.

Montaż na stałe

- zwróć uwagę na minimalny odstęp przy montażu na stałe, pokazany na rys.3
- zaznacz i wywierć otwory dla śrub zamocujących
- zamontuj nagrzewnicę i skontroluj bezpieczeństwo montażu

Jeżeli na stałe zamontowana nagrzewnica zmienia często swoją pozycję, można zainstalować wspornik do zawieszania nagrzewnicy na ścianie i zawieszać nagrzewnicę na nim (patrz rys.3).

Podłączenie elektryczne

Nagrzewnica Tiger jest wyposażona w przewód podłączeniowy o długości 1,8 m.

- Modele P21 i P31 mają przewody z wtyczką do podłączenia do uziemionych gniazd elektrycznych (P21 wymaga bezpiecznika 10 A, a P31 bezpiecznika 16 A).
- Modele P33, P53, P93 i P153 wszystkie mają przewody podłączeniowe z wtyczką CEE. Modele P33, P53 i P93 mają z tyłu gniazdo 230 V typu F, które umożliwia podłączenie na przykład oświetlenia lub ładowarki do narzędzi bezprzewodowych. Produkty wyposażone w gniazdo 230 V typu E są także dostępne na zamówienie.

W takim wypadku wyjście może być obciążone przez następujące prądy:

| Selektor mocy | 3 kW, 400V3N~ | 5 kW, 400V3N~ | 9 kW, 400V3N~ |
|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1/2 | 16 A | 16 A | 16 A |
| 1/1 | 11,7 A | 8,8 A | 3 A |

Instalacja

Instalację elektryczną wykonuje się na stałe i powinna ona być wykonana przez osobę z uprawnieniami elektrycznymi, zgodnie z obowiązującymi normami.

Instalacja powinna być wykonana przy wykorzystaniu całkowicie izolowanego wyłącznika odstępem między stykami co najmniej 3 mm i o ile możliwe zaopatrzone w lampę sygnalizującą.

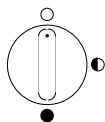
Kontroluj, żeby napięcie zasilania odpowiadało danemu typowi nagrzewnicy. Schemat podłączenia znajduje się pod osłoną nagrzewnicy.

Uwaga! Wszystkie prace podłączeniowe przeprowadza się przy wyłączonym zasilaniu.

Uruchamianie (E)

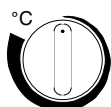
Przy pierwszym użyciu lub po długim okresie przerwy w eksploatacji urządzenia może pojawić się dym lub nieokreślony zapach z powodu nagromadzenia się kurzu lub zanieczyszczeń na elemencie grzejnym. To całkowicie normalne zjawisko, które ustąpi po krótkim czasie.

Działanie



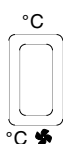
Tiger 2-15:

Ustawić moc według tabeli - patrz Dane techniczne




Tiger 2-15:

Termostat pracujący w zakresie 5 - 35 °C.



Tiger 2-9:

W pozycji °C - termostat reguluje wyłącznie moc, a wentylator nawiewa regularnie.

W pozycji - °C  dochodzi także regulacja wentylatora.

Przegrzanie

Sposób postępowania przy resetowaniu funkcji przegrzewania:

Należy:

- odłączyć zasilanie elektryczne używając do tego głównego wyłącznika
- znaleźć przyczynę przegrzania i usunąć ją
- zdjąć pokrywę i nacisnąć czerwony przycisk "reset" aż do usłyszenia charakterystycznego kliknięcia
- założyć pokrywę i uruchomić nagrzewnicę

Sterowanie

Tiger, 2-9 kW

Wbudowany termostat steruje prędkością wentylatora i temperaturą, lub tylko temperaturą. Zależy to od wybranego regulatora trybu. W trybie samego ogrzewania, wentylator bez przerwy nadmuchuje powietrze, a termostat kontroluje tylko moc grzewczą. Termostat o zakresie ustawień 5-35 °C.

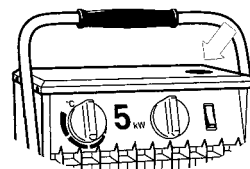
Moc ustawiana za pomocą selektora mocy.

Tiger, 15 kW

Wbudowany termostat o zakresie ustawień 5-35 °C. Moc ustawiana za pomocą selektora mocy – stopnie zostały podane w tabeli.

Wyłącznik przeciwporażeniowy różnicowo-prądowy (E)

Jeśli instalacja jest zabezpieczona wyłącznikiem przeciwporażeniowym różnicowo-prądowym, który załącza się po podłączeniu urządzenia, przyczyną może być wilgotny element grzejny. Jeśli urządzenie zawierające element grzejny nie było używane przez dłuższy okres czasu i jest przechowywane w miejscu o wysokiej wilgotności powietrza, może dojść do zawilgocenia elementu grzejnego. Nie należy tego traktować jako usterki, ponieważ wystarczy podłączyć urządzenie do zasilania przez gniazdko bez wyłącznika bezpieczeństwa, aby usunąć wilgoć. Czas schnięcia może wynosić od kilku godzin do kilku dni. Aby zapobiec takiej sytuacji, jeśli urządzenie nie jest używane przez dłuższy okres czasu, należy je regularnie uruchamiać.



Nacisnąć przycisk na urządzeniu, aby mieć pewność, że ogranicznik temperatury nie włączy się w czasie transportu!

Bezpieczeństwo

- Wszystkie produkty z grzałkami elektrycznymi należy wyposażyć w wyłącznik przeciwporażeniowy różnicowo-prądowy o mocy 300 mA jako zabezpieczenie przeciwpożarowe.
- Nagrzewnica nie może być używana w bezpośrednim kontakcie z łaźniami, basenów wodnych, pryszniców itp
- Należy upewnić się, że przestrzeń w pobliżu zasysania i tłoczenia powietrza jest wolna od jakichkolwiek materiałów, które mogą zatamować przepływ
- Podczas pracy urządzenia jego powierzchnie ulegają silnemu nagraniu
- Nagrzewnica nie może być przykrywana jakimikolwiek materiałami ze względu na zagrożenie pożarowe
- Nagrzewnica nie powinna być montowana w pobliżu gniazdka elektrycznego
- *Urządzenia nie powinny obsługiwać osoby (w tym dzieci) o ograniczonej sprawności fizycznej lub umysłowej, braku doświadczenia lub wiedzy, chyba że znajdują się pod nadzorem lub zostały przeszkolone w zakresie jego obsługi przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo. Należy dopilnować, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem.*

Main office

Frico AB
Box 102
SE-433 22 Partille
Sweden

Tel: +46 31 336 86 00
Fax: +46 31 26 28 25
mailbox@frico.se
www.frico.se

**For latest updated information and information
about your local contact: www.frico.se**