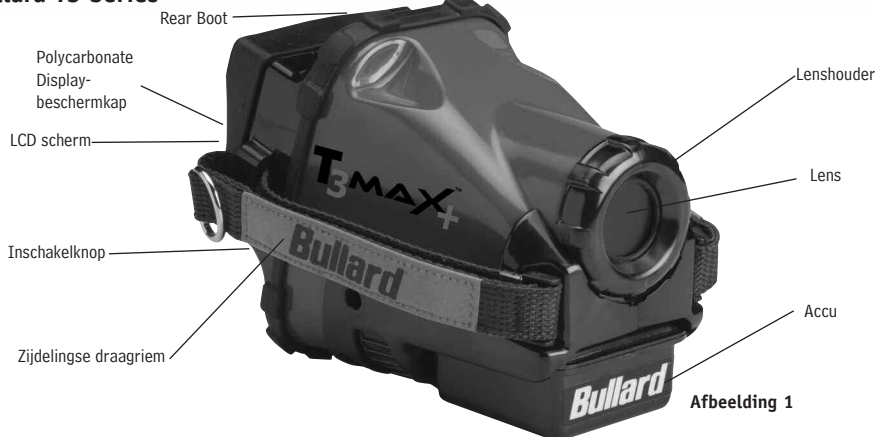


Bullard T3 Series



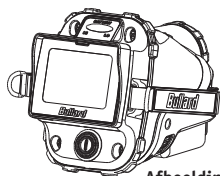
Afbeelding 1

Van harte gefeliciteerd

Hartelijk gefeliciteerd met uw aankoop van uw nieuwe, geavanceerde Bullard T3 Thermal Imager. Geavanceerde warmtebeeldtechnologie en onze expertise op het gebied van ultra hittebestendige, stootvaste polymeren maken de nieuwe Bullard T3 tot de meest robuuste warmtebeeldcamera in zijn soort. Door zijn innovatieve, compacte ontwerp en zijn logische, gebruiksvriendelijke bediening is de T3 de eerste volwaardige handheld warmtebeeldcamera voor brandbestrijding.

De voordelen die het gebruik van warmtebeeldcamera's in de brandbestrijding biedt, raken nagenoeg elk aspect van het moderne brandweerwerk. Warmtebeeldtechnologie is echter niet bedoeld om bestaande brandbestrijdingstactieken te vervangen. Ze vormt niettemin een uiterst doeltreffend hulpmiddel dat de brandbestrijder in staat stelt, adequatere beslissingen te nemen. Tot de vele toepassingsmogelijkheden van uw Bullard T3 Thermal Imager behoren o.a.:

- Opsporing en redding
- Situatie-inschatting
- Opsporing van brandhaarden
- Bepaling van de mate van branduitbreiding
- Lokalisatie van de heetste brandobjecten
- Identificatie van potentiële brandoverslagsituaties
- Bepaling van ventilatiepunten
- Bepaling van ingangen en uitgangen
- Onderhoud en revisie
- Detectie van gevaarlijke stoffen
- Bos- en heidebrandbestrijding
- Incidentenonderzoek
- Training en opleiding



Inschakelknop

Afbeelding 2



N.B.:

Door de bij uw BullardT3 MAX Thermal Imager geleverde garantietaal in te vullen en aan ons op te sturen stelt u ons in staat, u over al onze productvernieuwingen en software updates te informeren.

Inschakelen

Om uw Bullard T3 Thermal Imager in te schakelen, drukt u op de grote donkergrijze inschakelknop onder het LCD scherm (afbeelding 2). Na het indrukken van de inschakelknop verschijnt het Bullard logo in het display en voert het toestel een kalibreerproces uit. Het warmtebeeld blijft ongeveer 5 seconden in beeld. U schakelt het toestel uit, door de dezelfde toets opnieuw in te drukken en los te laten.



N.B.:

U zult van tijd tot tijd waarnemen dat het beeld even "bevroest". Dit is normaal en wordt veroorzaakt door de sluiting van de zelfkalibrering. De sluiting wordt om de 30 seconden geactiveerd, afhankelijk van de omgevingscondities

Relative Heat Indicator™ (RHI)

De T3 is uitgerust met een temperatuurmeter. Rechts in het display wordt een staafdiagram, de Relative Heat Indicator (RHI), afgebeeld. De RHI geeft de ongelijke temperatuur van het geobserveerde object aan in het "dradenkruis" midden op het scherm. De nauwkeurigheid van de aflezing is afhankelijk van meerdere factoren, waaronder bijv. de afstand en de emissiesterkte van het object, i.e. de hoeveelheid energie die het materiaal in kwestie kan afgeven. Rechts in het display wordt een staafdiagram, de Relative Heat Indicator (RHI), afgebeeld. De RHI geeft de ongelijke temperatuur van het geobserveerde object aan in het "dradenkruis" midden op het scherm. De nauwkeurigheid van de aflezing is afhankelijk van meerdere factoren, waaronder bijv. de afstand en de emissiesterkte van het object, i.e. de hoeveelheid energie die het materiaal in kwestie kan afgeven. Om die reden is de temperatuuraflezing bij objecten met een hiervan sterk afwijkend emissievermogen minder nauwkeurig. Tevens vermindert de nauwkeurigheid, naarmate de afstand tot het object in het "dradenkruis" groter wordt.



N.B.:

Met behulp van de RHI kunnen objecten met vergelijkbare emissiesterkte snel worden vergeleken om extreme hittebronnen onmiddellijk te lokaliseren. Gebruik deze functie, gezien de inherente nauwkeurigheidsproblematiek, slechts met uiterste voorzichtigheid en verifieer waar mogelijk de afgelezen hittedata met behulp van traditionele methoden.

Super Red Hot™ Feature

De T3 is uitgerust met Super Red Hot: kleuraflezing van hoge hittebronnen. Met deze functie worden de aangetroffen hitteniveaus in verschillende kleuren afgebeeld. Vanaf een temperatuur van 250°C worden hete objecten geel weergegeven, deze kleur gaat bij oplopende hitte over in oranje en wordt tenslotte diep rood. Super Red Hot toont de diverse warmtelagen in hun opbouw, zodat de brandbestrijder de heetste plaatsen van een brandscène onmiddellijk kan identificeren.

N.B.:

De T3XT wordt standaard geleverd met de Super Red Hot functie; desgewenst kan het toestel ook voor de Red Hot functie worden geconfigureerd, waarmee oververhete objecten uitsluitend in rode kleur worden afgebeeld bij een temperatuur van ca. 600°C.

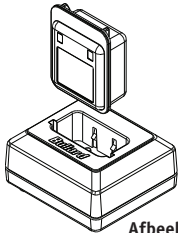
⚠ WAARSCHUWING

Lees voorafgaand aan gebruik eerst de gebruikshandleiding en de veiligheidsinstructies.

Voor uw warmtebeeldcamera geldt hetzelfde als voor ieder ander apparaat: het dient op een veilige en deugdelijke wijze gebruikt te worden. Alle gebruikers moeten in de correcte en veilige gebruikswijze van warmtebeeldapparatuur te zijn getraind, alvorens met de T3 te gaan werken. Dit is met name belangrijk voor diegenen die de T3 in een gezondheids- of levensbedreigende omgeving (IDLH) gaan gebruiken. Veronachtzaming van deze instructie kan resulteren in ernstig of dodelijk letsel.

Gebruik van de acculader

De accu dient te worden opgeladen in de acculader met behulp van de bijgeleverde AC- of DC- adapter (afbeelding 3). Om de accu op te laden, plaatst u deze in de lader en wel zodanig dat de metaalklemmen van de accu op één lijn liggen met de klemmen van de lader. Een rode LED op de lader geeft aan dat de accu wordt opgeladen. Zodra de LED op de lader op groen schakelt, is de accu volledig opgeladen. U kunt de accu voor onbepaalde tijd in de lader laten, omdat overlading is uitgesloten. Om de maximale capaciteit en een onbepaalde werking van de accu te waarborgen, dient u deze wel om de maand uit de lader te verwijderen en te ontladen.



Afbeelding 3

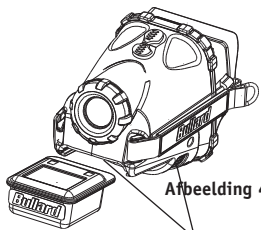


N.B.:

Wanneer de rode LED niet brandt, zodra u een accu in de lader heeft geplaatst, laadt de accu niet op.

Opladen/Ontladen van de accu

Het opladen en ontladen van de Bullard T3 is uiterst eenvoudig (afbeelding 4). Installatie van de accu geschiedt door deze in de sleuf onderin de unit te plaatsen en te controleren, of deze goed is aangesloten. De accu wordt verwijderd door beide accu-vergrendelingsknoppen gelijktijdig in te drukken en de accu uit het toestel te duwen. Omdat de accu maar in één richting in het toestel geplaatst kan worden, kan deze ook bij duisternis moeiteloos worden vervangen. Bovendien wordt de herlaadbare accu van de Bullard T3, net als andere accu's, gekenmerkt door een laag lekverlies tijdens opslag. Dit verlies wordt grotendeels bepaald door de specifieke opslagcondities. Om uw accu's in optimale staat te houden, dient u deze om de twee weken op te laden.



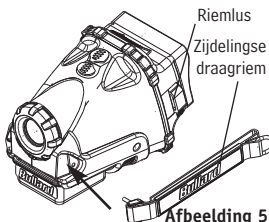
Afbeelding 4

Accu-vergrendelingsknoppen



N.B.:

Een volledig opgeladen accu levert stroom voor een gebruiksduur van ongeveer 2,5 uur. Deze tijd is korter bij inzet onder extreem warme of extreem omstandigheden en/of bij gebruik van de transmitter. Om de levensduur van uw accu's te verlengen, dient u deze één keer maandelijks volledig te ontladen en weer op te laden. De levensduur van uw accu's wordt tevens verlengd, wanneer u voor onderhoud, opladen en vervisselen van accu's een strak onderhoudsschema opstelt en naleeft. Zo voorkomt u bovendien dat u onverwachts zonder stroom komt te staan. Bullard levert een optionele AA alkaline accubox, die kan worden gebruikt in plaats van de herlaadbare standaard 10 volt NiMH accu's. In de AA alkaline accubox gaan acht AA alkaline accu's. Zodra de accu's geïnstalleerd zijn, voorziet de box uw toestel op dezelfde manier van stroom als de standaard NiMH accu. Door de unieke wijze waarop alkaline accu's het toestel van stroom voorzien, signaleren de LED indicators accu-laadniveaus die kunnen afwijken van de werkelijke resterende lading. Volledig opgeladen AA alkaline accu's voorzien een Bullard T3 gedurende twee uur van stroom. Plaats de AA alkaline accubox nooit in een Bullard T3 accu-oplader, ook niet in het Powerhouse laadstation.



Afbeelding 5

Riemlus
Zijdelingse draagriem



Afbeelding 6

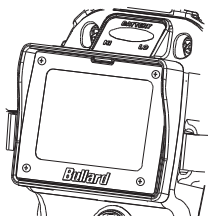
Draagriem-sets

Zijdelingse draagriemen

De zijdelingse draagriemen kunnen ter plekke worden verwisseld. Nieuwe draagriemen voor de warmtebeeldcamera's kunnen worden bijbesteld, het toestel hoeft niet naar de fabriek te worden opgestuurd.

Zijdelingse draagriemen verwijderen/bevestigen

Om de draagriemen rechts of links te verwijderen, maakt u de klitbandbevestiging los en trekt u de riemen door de lussen, die zich aan weerszijden van het LCD scherm bevinden (afbeelding 5). Verwijder de schroef waarmee de draagriem op de camera is bevestigd. Om de nieuwe riem te bevestigen wordt deze met dezelfde schroef op het toestel geschroefd. Schroef niet te strak vastdraaien. Steek de draagriem door de lus en stel deze op de gewenste lengte af.



Afbeelding 7

Zijdelingse draagriemen afstellen

Om de zijriemen correct af te stellen, maakt u het haakje en de lus aan de binnenkant van de riem los en stelt u deze op de gewenste lengte in.

Combiriem

De combiriem (afbeelding 6) kan worden gebruikt als polsriem, zodat de camera niet op de grond kan vallen wanneer deze uit uw hand glipt, of worden bevestigd aan uw werkjack of ademhalingsapparaat (SCBA). De polsriem kan op elke polsdikte worden afgesteld en past om de werkhandschoen of de mouw. De riem kan moeiteloos aan de D-ringen op de warmtebeeldcamera's worden bevestigd. De riem kan moeiteloos aan de D-ringen op de warmtebeeldcamera's worden bevestigd. Bij gebruik als bevestigingsriem wordt de combiriem in een D-ring van de werkkleding of het ademhalingsapparaat en aan een D-ring van de warmtebeeldcamera's bevestigd. Een snelsluiting dient als veiligheidsmechaniek wanneer de bewegingsvrijheid in gevaar komt of het toestel blijft haken. Wanneer de gesp wordt ingedrukt, komt de warmtebeeldcamera's los van de riem.

Onderhoudsinstructies

De Bullard T3 Thermal Imager vergt slechts weinig onderhoud. Om uw toestel in optimale staat te houden, dient u:

- het toestel uitwendig met een milde zeep of mild reinigingsmiddel te reinigen.
- de lens met een schone doek schoon te vegen.
- het display met een schone doek te reinigen.
- de schroeven van de draagriemen en de display-beschermkap op stevig vastzitten te controleren.
- Berg uw Bullard T3 op in de in het voertuig gemonteerde houder (optioneel leverbaar) of in de bijgeleverde draagkoffer.
- Alle warmtebeeldcamera's dienen volgens een deugdelijk onderhoudsschema te worden onderhouden.

Reinigen van de lens

De lens van de Bullard T3 wordt beschermd door een stootvaste lenshouder. De lens kan worden gereinigd met een schone doek en wat zeepsop.

Vervangen van de video display-beschermkap

De display-beschermkap (afbeelding 7) is voorzien van een krasbestendige coating. Mocht het beschermvenster toch door diepe krassen of groeven beschadigd raken, is vervanging mogelijk. U hoeft daartoe alleen de vier schroeven aan de boven en onderzijde van het scherm te verwijderen. Verwijder het kunststof beschermvenster en vervang dit door een nieuw (onderdeelnummer T3WINDOW). Let er daarbij op dat de verzonken groeven rond de montagegaten naar buiten wijzen. Schroef niet te strak vastdraaien.

Bullard T3MAX+ Thermal Imager User Manual

VOORZICHTIG

Gebruik geen oplosmiddelen of ververdunders om uw Bullard T3 Thermal Imager te reinigen, omdat deze het oppervlak en/of de beschermende eigenschappen van de behuizing blijvend kunnen aantasten.

Het toestel niet opzettelijk onder water dompelen of aan hoge druk-water blootstellen. Leef de bovenstaande onderhoudsinstructies na.

Veronachtzaming van deze instructies kan resulteren in beschadiging van het toestel. Beschadigingen die het gevolg zijn van onzorgvuldig gebruik en onderhoud zijn van garantie uitgesloten.

WAARSCHUWING

Onderneem geen pogingen, de Bullard T3 Thermal Imager te demonteren. Wanneer het toestel niet naar behoren werkt, dient u dit voor onderzoek naar Bullard op te sturen. Eigen demontage doet iedere garantie vervallen.

Evenals alle overige warmtebeeldcamera's die bij het ter perse gaan van deze documentatie worden geleverd, is de Bullard T4 niet als intrinsiek veilig gecertificeerd.

Warmtebeeldtechnologie is geenszins bedoeld om bestaande brandbestrijdingstechnieken te vervangen. Deze technologie vormt echter een uiterst doeltreffend hulpmiddel dat de brandbestrijder in staat stelt, adequatere beslissingen te nemen. De normale basisveiligheidsmaatregelen voor brandbestrijding blijven gelden! Verder dient iedereen die met het systeem werkt grondig getraind te zijn. Dit behelst de werking van warmtebeeldcamera's, het gebruik en de beperkingen van warmtebeeldcamera's, beeldinterpretatie en de geldende veiligheidsvoorschriften met betrekking tot het gebruik van warmtebeeldtechnieken. Verwijder in geen geval de lensvatting of de achterkap. Deze onderdelen zijn afdichtend en bij verwijdering is het toestel kwetsbaar voor water. Veronachtzaming van deze instructies kan resulteren in ernstig of dodelijk letsel en/of productschade.

Service

Indien uw Bullard Thermal Imager niet naar behoren werkt, dient u contact op te nemen met Bullard Customer Service op 004949-999980. Beschrijf daarbij het probleem zo volledig mogelijk aan de klant servicemedewerker. Onze medewerker zal vervolgens trachten een diagnose te stellen en het probleem eventueel telefonisch verhelpen. Alvorens uw Bullard T3 Thermal Imager op te sturen, dient u in overleg met de Bullard vertegenwoordiging in uw eigen land vast te stellen, of dit noodzakelijk is. Bullard Customer Service zal u vervolgens een schriftelijke goedkeuring en een retourautorisatienummer doen toekomen.

Indien de uit te voeren reparatie niet onder de garantie valt, ontvangt u van een medewerker van Bullard Customer Service of van uw lokale Bullard-vertegenwoordiging een raming van de reparatiekosten. Om de reparatie te autoriseren dient u vervolgens een inkooporder voor het bedrag van de geraamde reparatiekosten te plaatsen. Zodra Bullard de autorisatie van uw lokale vertegenwoordiging ontvangen heeft, ontvangt u een retourautorisatienummer, zodat het toestel naar Bullard kan worden opgestuurd. Bullard repareert en verzendt het toestel binnen 2 werkdagen af-fabriek. Indien blijkt dat de reparatiekosten de geraamde kosten met meer dan 15% resp. met meer dan 100 Euro overschrijden, zal een Bullard medewerker een nieuwe begroting uitvoeren, waarna uw lokale vertegenwoordiging u opnieuw zal verzoeken, de uit te voeren reparatie te autoriseren. Na uitvoering van de reparatie en terugzending van de apparatuur zal de lokale Bullard-vertegenwoordiging de reparatiekosten aan u factureren.



N.B.:

Onderneem geen pogingen, de gesealde behuizing van uw Bullard T3 Thermal Imager te demonteren. Wanneer het toestel niet naar behoren werkt, dient u dit Bullard op te sturen (zoals beschreven in de Service-paragraaf). Eigen demontage doet iedere garantie vervallen.

Alvorens uw warmtebeeldcamera's op te sturen, dient u deze eerst te ontsmetten en te reinigen van mogelijke gevaarlijke of besmettende stoffen (contaminanten), die zich tijdens gebruik aan het toestel kunnen hebben vastgehecht. Wettelijke voorschriften en/of transportreglementen verbieden verzending van gevaarlijke of verontreinigde materialen. Van verontreiniging of besmetting verdachte producten worden voor rekening van de klant ontsmet.

Aan Bullard teruggezonden producten worden na ontvangst in de Bullard-vestiging geïnspecteerd. Indien de uit te voeren reparatie onder de garantie valt, repareert en verzendt Bullard het toestel binnen 2 werkdagen (af-fabriek).

Garantie

Bullard garandeert de eerste koper dat de Bullard T3 en alle geïmplementeerde voorzieningen/toebehoren van het toestel geen materiaal- en fabricagegebreken hebben en biedt, onder voorwaarde van correct gebruik, een productgarantie van twee (2) jaar, ingaande op de datum van productie. Bullard's enige verplichting onder deze garantie beperkt zich tot het repareren of vervangen, zulks naar eigen goeddunken, van producten of artikelen welke binnen de garantietermijn worden geretourneerd en welke naar eigen bevinden van Bullard gebreken vertonen, behoudens de volgende beperkingen:

- Het artikel dient franco te worden teruggezonden.
- De oorspronkelijke configuratie van het artikel mag niet zijn gewijzigd.
- Artikelen mogen niet misbruikt, oneigenlijk gebruikt of tijdens transport beschadigd zijn.
- Voor onderhoudsonderdelen en ter plaatsse vervangbare onderdelen, indien ondeugdelijk, geldt een garantietermijn van twee (2) jaar. Deze onderdelen omvatten:

- Accu's
- Draagriemen
- Acculaders
- Display-beschermkappen
- AC-/DC-adapters
- Alle toebehoren, uitgezonderd transmitter

Bullard biedt een gelimiteerde levenslange fabrieksgarantie op de behuizing van de T3 Thermal Imager. Hierdoor is voor de eerste koper gewaarborgd dat de ommanteling bij correct gebruik en onderhoud vrij is van materiaal- en fabricagegebreken. Bullard's enige verplichting onder deze garantie beperkt zich, naar eigen goeddunken, tot het repareren of vervangen van producten of artikelen welke naar eigen bevinden van Bullard gebreken vertonen, behoudens de volgende beperkingen:

- Het toestel mag geen wijzigingen ten opzichte van de oorspronkelijke configuratie vertonen.
- Artikelen mogen niet misbruikt, oneigenlijk gebruikt of tijdens transport beschadigd zijn.
- Zodra de behuizing niet langer wordt toegepast en Bullard deze niet meer op voorraad houdt, eindigt de levenslange garantie.

Bullard aanvaardt in geen geval aansprakelijkheid voor schade, verlies of overige indirecte, incidentele, gevolg- of bijzondere kosten ten laste van de koper, ook indien Bullard op de mogelijkheid van dergelijke schade is gewezen.

ALLE STILZWIJGENDE GARANTIES, WAARONDER GARANTIES VAN VERKOOPBAARHEID EN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL, ZIJN IN DUUR BEPERKT TOT TWEE (2) JAAR NA DE DATUM VAN AANKOOP VAN DIT PRODUCT.


In sommige landen is uitsluiting of beperking van incidentele of gevolgschade verboden of zijn beperkingen ten aanzien van de geldigheidsduur van geïmpliceerde garanties toegestaan. Dientengevolge zijn bovengenoemde beperkingen of uitsluitingen mogelijk niet op u van toepassing.



Bestelinformatie

CATALOGUS-NUMMER	BESCHRIJVING
T3MAX	Bullard T3-warmtebeeldcamera,twee 10 V NiMH herlaadbare accu's, 10 V oplader met 230 VAC en 12 VDC adapters, combiriem, multimedia CD en harde koffer)
T3XT	BullardT3MAXThermal Imager (Bullard T4-warmtebeeldcamera,twee 10 V NiMH herlaadbare accu's, 10 V oplader met 230 VAC en 12 VDC adapters, combiriem, multimedia CD en harde koffer)
T3TRANSONLY2	Draadloze twee-kanaals remote transmitter (geïnstalleerd in quick attach handgreep) – ontvangersysteem niet inbegrepen
ML5	MobileLink twee-kanaals handheld ontvanger met één herlaadbare 10 V NiMH accu en één 10 V oplader met 230 VAC en 12 VDC adapter
T3NIMH	10 V NiMH herlaadbare accu
T3ALK	AA alkaline accu-box
T3COMBOSTRAP	Combinatieriem (pols- en bevestigingsriem)
T3STRAPKIT	Vervangende riemenset (links en rechts bevestigbare zijdelingse riemen)

CATALOGUS-NUMMER	BESCHRIJVING
T3WINDOW T3CHARGER	Vervangende hardgecoate polycarbonaat display-beschermkap Oplader voor herlaadbare NiMH accu's
POWERHOUSE	In voertuig gemonteerd direct charge oplaadsysteem; dit systeem omvat: voertuighouder, ingebouwde acculader, kabelset en aansluithardware
POWERHOUSEKIT	Set voor Powerhouse-laadstation (in voertuig), voor mobiel gebruik met AC of DC voedingen
T3HANDLE	Quick-attach handgreep
HARDCASE	Robuuste harde draagkoffer om de BullardT3 en toebehoren in op te bergen
T3RETRACT	Riemsset (zelfprolloend) om de T3 veilig aan het werkjack te bevestigen



It's your life and you're worth it™

Bullard
1898 Safety Way
Cynthiana, KY 41031-9303
Toll free: 877-BULLARD (285-5273)
Tel: 859-234-6611
Fax: 859-234-8987

Bullard GmbH
Lilienthalstrasse 12
53424 Remagen
Germany
Tel: +49 2642 99998-0
Fax: +49 2642 99998-29

Bullard Asia Pacific Pte. Ltd.
Cisco Centre 2, #08-03
20 Jalan Afifi
Singapore 409179
Tel: +65 6745-0556
Fax: +65 6745-5176

DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer:

E.D. Bullard Co.
1898 Safety Way
Cynthiana, KY 41031
USA

Authorized Representative in the European Community:

Bullard GmbH
Lilienthalstrasse 12
53424 Remagen
Germany

Hereby declare that the following product:


T3 Series Thermal Imager
Model Number: T3Max, T3XT and T3Max+

to which this declaration refers conforms to the following standards:

EN 550022 :1998+A1 :2000+A2 :2003
EN 550024 :1998+A1 :2000+A2 :2003

according to the essential protection requirements and other provisions of the EMC Directive 1989/336/EEC.

Cynthiana, KY 41031
USA
27 Nov 2007

Signed: 
Richard Kovacs
Director, Product Development

Bullard
1898 Safety Way
Cynthiana, KY 41031-9303
Toll free: 877-BULLARD (285-5273)
Tel: 859-234-6616
Fax: 859-234-8987
www.bullard.com

Bullard GmbH
Lilienthalstrasse 12
53424 Remagen
Germany
phone: 0049-2642 999980
fax : 0049-2642 9999829
www.bullardextrem.com

Bullard Asia Pacific Pte. Ltd.
Cisco Centre
20 Jalan Afifi, #08-03
Singapore 409179
Tel: (65) 6745-0556
Fax: (65) 6745-5176
www.bullard.com

©2007 Bullard. All rights reserved.
Bullard is a registered trademark of Bullard.
"It's your life and you're worth it", Electronic Thermal Throttle, Super Red Hot, Relative Heat Indicator, T3MAX, T3MAXPLUS and T3XT are trademarks of Bullard.

6050047353PLUSNL (0908)

