

**ATA**

VMS Trailer



# Manual

575 00 00 00 62

For the love of lives™

## Viktig information



**Se till att du noga läst igenom och förstått det som står i instruktionsboken innan du tar produkten i bruk!**

Säkerhetsåtgärder och varningar återfinns i denna instruktionsbok och i vissa fall på produkten. Felaktig användning, service eller reparation av denna produkt kan medföra risker som resulterar i personskada eller dödsfall!

Denna instruktionsbok skall förvaras lättåtkomligt för användaren av produkten.

En ny instruktionsbok kan beställas från ATA Hill & SMith AB.

De flesta olyckor i samband med användning, underhåll och reparation av produkt orsakas av underlåtenhet att iaktta grundläggande föreskrifter och försiktighetsåtgärder. Olyckor kan ofta undvikas genom att möjliga risksituationer förutses. Användaren måste vara uppmärksam på föreliggande risker. Användaren måste även ha adekvat utbildning, nödvändiga kunskaper och utrustning för att kunna uppmärksamma sådana situationer.

ATA kan inte förutse varje upptänklig risksituation. Varningarna i denna instruktionsbok och på produkten är därför inte allomfattande. Om redskap, arbetsmetoder eller driftstekniker som inte uttryckligen rekommenderats av ATA används, måste du förvissa dig om att dessa inte innebär någon oacceptabel säkerhetsrisk för dig själv eller andra. Förvissa dig också om att produkten inte kommer att ta skada eller utgöra fara genom de metoder för användning, smörjning, service eller reparation som du tillämpar.

Alla uppgifter, specifikationer och illustrationer som återfinns i denna instruktionsbok grundar sig vid utgivningstillfället tillgänglig information. Specifikationer och andra uppgifter kan när som helst bli föremål för ändringar. Sådana ändringar kan påverka produktens underhåll. Se till att du har tillgång till fullständig och aktuell information innan du påbörjar arbete.

Ditt närmsta ATA-kontor har alltid tillgång till aktuell information.

## Innehåll

2. Viktig information

3. Innehåll

4. Batterilåda

4. Transport

5. Drift och styrning

Hydrauliska stödben [5](#)

Styrning av budskap med fjärrkontroll eller direkt på styrskep [5](#)

Kontrollenheter [5](#)

Tangentfunktioner [6](#)

Starta systemet [7](#)

Driftslägen [7](#)

Handhavande [8](#)

Display och symboler [9](#)

Så här visar du budskap från biblioteket [10](#)

Hur man visar en sparad tilläggstext från biblioteket [12](#)

Inmatning av egen text [13](#)

Redigering av text [14](#)

Textinställningsmeny [15](#)

Egna budskap till LED-tavlorna [16](#)

Synkronisering av filer [17](#)

Skapa snabbkommandon [18](#)

19. Tekniska specifikationer

20. EG-Declaration of conformity

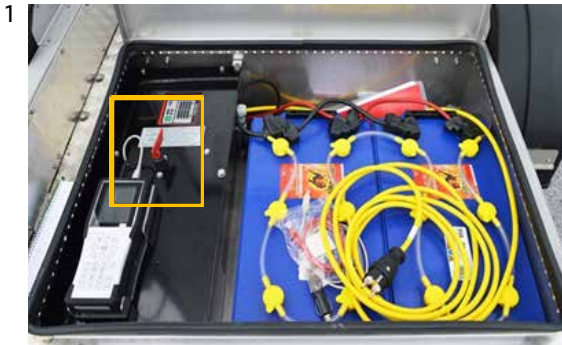
## Transport



**OBS!** Stäng transportlåset innan transport!

## Batterilåda

För att starta styrsystemet, aktivera först batterierna.



1. Öppna batterilådan och slå på strömbrytaren. Stäng av strömbrytaren endast om underhållsarbeten måste utföras eller om du inte vill använda vagnen under en längre tid.
2. Undvik fukt i batterilådan. Vatteninträngning kan leda till skador på batteriladdaren.
3. Anslut alltid handenheten till laddningsuttaget efter avslutat arbete.



# Drift och styrning

## Hydrauliska stödben

Innan du fäller upp LED-panelen, säkra trailern genom att fälla ned stödbenen.



För att fälla ned/upp stödbenen håller du ner den gröna knappen medan du trycker spaken framåt eller bakåt. Släpp den gröna knappen när rätt position uppnåtts. Vänster spaken är för vänster stödben, den högra spaken är för höger stödben.

Efter att ha säkrat trailern på rätt sätt, kan du starta driften av trafiksignalsystemet.

**OBS!** Om vagnen förvaras utomhus så bör tavlan alltid vara i uppfällt läge med stödbenen nedfällda.

## Styrning av budskap med fjärrkontroll eller direkt på styrsåkåp



**OBS!** Lossa låset som säkrar panelen i transportläget innan du trycker på knappen [UP].

## 1 Kontrollenheter



1. Display i styrsåkåpet på trailern
2. Handsändare

För att aktivera systemet, använd displayen i styrsåkåpet eller handsändaren.

## Tangentfunktioner



Piltangenter för att t.ex. bläddra i budskapssidor. Blåmarkera aktuell tavla.



Med [OK] -knappen bekräftas valet.



Med [ON / OFF] -knappen kan man starta eller stänga av systemet.



Med [DEL] -knappen kan man släcka vald tavla, radera markerade tecken eller avsluta meny.



Tända eller släcka de riktade förvarningsljusen[L8H].



Tända eller släcka extra varningsljus[om anslutna].



Textknapp för att t.ex. skapa eller välja textbudskap.



[SEND] – Aktiverar valda budskap vid inaktivt driftläge eller släcker budskap vid aktivt driftläge



[SAFETY] – Används på vissa system i kombination med [UP] eller [NER] För att fälla upp eller ned panelen med LED tavlor.



[UP] / [DOWN] – För att fälla upp/ned panelen med LED tavlor – OBS! Används på vissa system i kombination med knappen [SAFETY].



Knappsats för siffror och bokstäver. Används t.ex. vid val av budskap, snabbkommando och för att skriva textmeddelanden.



## Starta systemet



För att starta systemet måste du trycka på [ON / OFF] -knappen på displayen.

Starta – kort tryck  
Stänga av – långt tryck



Denna symbol visas på handenhetens display när man befinner sig inom räckvidd för det trådlösa nätverket. Systemet kan nu styras via handenheten.



Denna symbol visas på handenhetens display när man inte är inom räckvidd för det trådlösa nätverket. Systemet kan nu inte styras via handenheten. Kontrollera skicket på antennen.

Nu är VMS trailern redo för drift och du kan fortsätta som det beskrivs på följande sidor.

## Driftslägen

Med styrsystemet är det möjligt att styra upp till fyra LED tavlor. Om det finns fler än en tavla så navigerar man med pilknapparna mellan de olika tavlorna för att välja budskap till önskad tavla. Aktuell tavla är markerad med en blå ram. Om du bara har en tavla så är den alltid markerad med en blå ram.

Exempel: Styrsystem med flera LED tavlor



Styrsystem med 2 st LED tavlor



Styrsystem med 4 st LED tavlor

## Handhavande

I det följande kapitlet beskrivs hur systemet fungerar samt knappar och symbolers funktioner och innebörd.

**OBS!** Fäll ned stödbenen innan tavlan fälls upp.



Håll [UP] -knappen intryckt för att fälla upp panelen med LED tavlor.



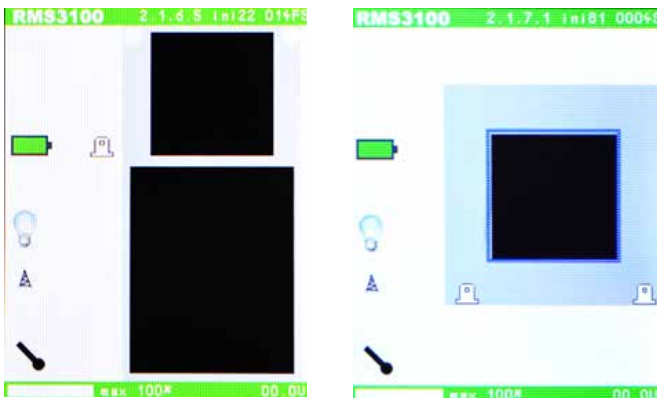
Håll [DOWN] -knappen intryckt för att fälla ned panelen med LED tavlor.



[SAFETY] – Används på vissa system i kombination med [UP] eller [DOWN] För att fälla upp eller ned panelen med LED tavlor.

Efter start är du i huvudmenyn. Huvudmenyn visar systemets nuvarande status.

Nu har man möjlighet att välja vilken eller vilka tavlor som skall aktiveras. På samma sätt ger den en översikt över alla aktiva och kombinerade budskap och symboler. Använd piltangenterna för att navigera i programmet.



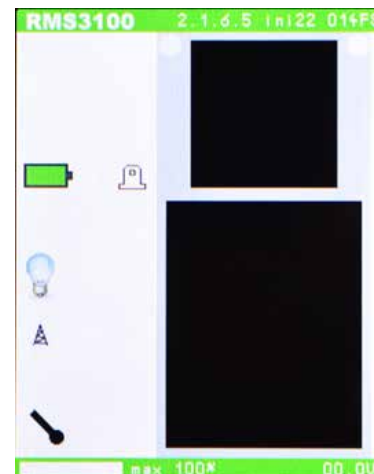
Huvudmenyn är utgångspunkten för varje inställning. Ikonerna på skärmen och deras innebörd beskrivs under Display och Symboler. De informerar dig också om statusen för ditt system.



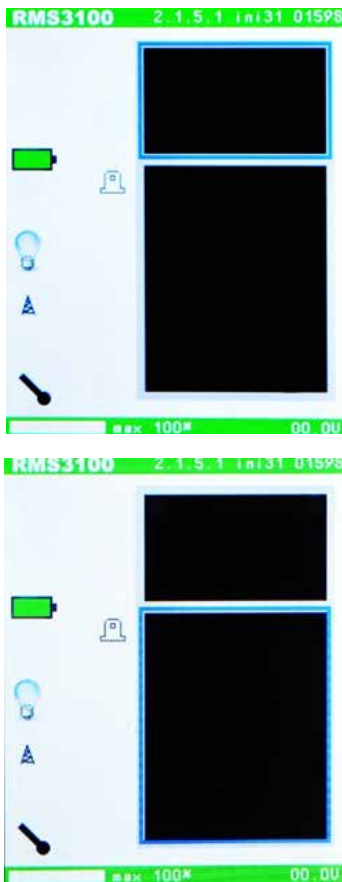
## Display och symboler

Displayen symboler ger information om status för tavlorna, liksom för hela systemet.

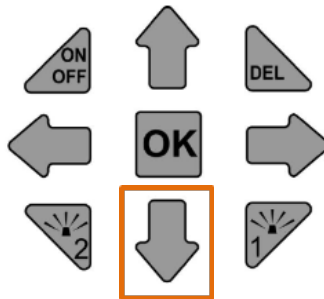
-  Visar status på handenhetens batterier.
-  Visar inaktivt driftsläge, LED tavlorna inte är aktiverade.
-  Visar aktivt driftsläge. LED tavlorna visar valda budskap
-  Visar att extra varningslampa (om ansluten) är avaktiverad.  
Visar att extra varningslampa (om ansluten) är aktiverad.
-  Du befinner dig inom det trådlösa nätverket.
-  Du befinner dig inte inom det trådlösa nätverket.
-  Visar att panelen med LED tavlorna fälls upp.
-  Visar att panelen med LED tavlorna fälls ned.
-  Denna symbol visas när panelen inte är helt upp- eller ned-fälld.
-  Panelen med LED tavlorna står i sitt övre läge.
-  Panelen med LED-tavlorna är i sitt nedre läge.
-  Visar låg batterispänning (lägre än 11,5V).  
Systemet växlar till nödfunktionsläge dvs ljusstyrkan reduceras till max 50%.
-  Visas när batterispänningen är under 10V.  
Systemet stängs automatiskt av för att förhindra skador på batterierna.
-  Symbolen visar att du är i textredigeringsläget.
-  Visar att något har sparats som snabbkommando.
-  Visar att USB-läget är aktivt - dataöverföring av t.ex. nya Bitmap filer kan utföras.
-  Detta visas medan överföring eller synkronisering körs.
-  Visar att [OFF] -knappen har tryckts in och enheten stängs av.



## Så här visar du budskap från biblioteket



Den blå, blinkande ramen visar vilken tavla som har valts.  
Med piltangenterna kan du välja vilken tavla som skall aktiveras.



Genom att trycka på piltangenterna hoppar den blå ramen till nästa tavla.

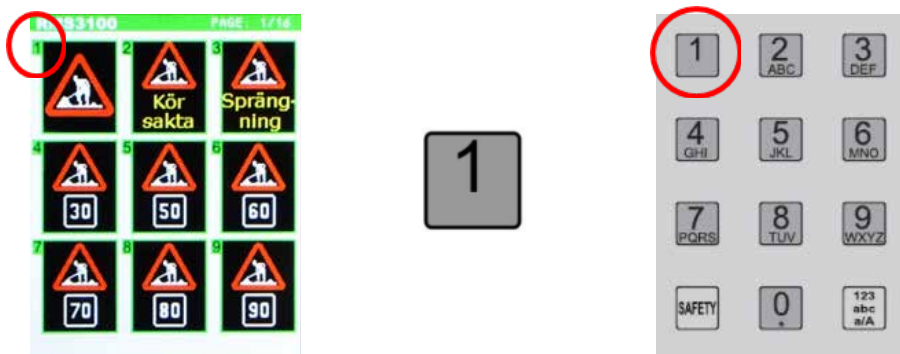
För att visa en symbol/budskap från biblioteket på displayen måste du trycka på knappen [OK]. Nu är du i biblioteket.



Valet av en symbol från biblioteket fungerar på samma sätt för varje tavla.



I det övre högra hörnet av displayen kan du se på vilken sida du är på [t.ex 3/16]. Använd [Pilknapp vänster] och [Pilknapp höger] för att växla mellan de olika sidorna.



I det övre vänstra hörnet av varje symbol finns ett litet nummer. Detta nummer visar vilket nummer du måste trycka på den numeriska knappsatsen för att välja önskad symbol.

När du trycker på en vald knapp (till exempel knapp [1]) väljs din symbol och du återgår automatiskt till huvudmenyn.



Ett grönt fält med ett vitt kors i det betyder att detta fält inte är upptaget av en symbol.



Nu visas den tidigare valda symbolen (i det här exemplet) på den nedre skylten på displayen.

**OBS!** Vald symbol kommer inte visas på LED tavlan förrän man trycker på [SEND] -knappen.



I huvudmenyn kan man även aktivera förvarningsljusen (L8H) genom att trycka på [1] samt extra varningljus (om installerade) genom att trycka på [2].



För att stänga av den valda symbolen på displayen trycker du [DEL] -knappen när den blå ramen markerar över den som ska raderas. Symbolen finns fortfarande i biblioteket.

Med den här knappen kan du också hoppa tillbaka till huvudmenyn, om du är i biblioteket.

## Hur man visar en sparad tilläggs-text från biblioteket

Man kan lägga till en text till en vald symbol. Det finns redan lagrat [valfritt] texter i biblioteket. För att skapa en egen text, följ anvisningarna under Inmatning av egen text.



123  
abc  
a/A

Efter att du har bekräftat en vald symbol går du tillbaka till huvudmenyn. För att lägga till en text i den valda symbolen (blå ram) så trycker man på [123\_abc\_a / A] -knappen.



Navigera med piltangenterna via sidorna och välj på samma sätt som vid val av symbol önskad text.

[Genom att trycka på numret som står i textens övre vänstra hörn].



SEND

Man hamnar då automatiskt tillbaka i huvudmenyn och då måste man trycka på [SEND] för att budskapet skall visas på LED tavlan.

## Inmatning av egen text

Man kan skapa en egen text till vald symbol. Denna text kan du optimera när det gäller färg, textinriktning och varaktighet.



123  
abc  
a/A

För att lägga till en egen text till symbolen trycker man på [123\_abc\_a / A] -knappen när den blå ramen ligger över önskad tavla. Då hamnar man i textbiblioteket.



2  
ABC

Man kan nu ändra redan lagrad text. Navigera med piltangenterna genom sidorna tills du kommer till ett textfält som du vill ändra. Välj det här genom att trycka på [och håll] knappen [i det här exemplet 2] tills du hamnar i textredigeringsläget.



Nu är du i textredigeringsläge och du kan skriva in din egen text.

## Redigering av text



Radera text med knappen [DEL]. Om man håller knappen intryckt en längre tid lämnar man redige-ringsläget utan att spara några ändringar.



Med knappen [123\_abc\_a / A] kan man växla mellan stora och små bokstäver, siffror och färger. Inmatningen av siffror görs med det numeriska tangentbordet.



Om man befinner dig i övre eller nedre läget, fungerar [0] -tangenter som mellanslag.



Special tecken [! ? . , + - = [ ] / ^] ligger i övre eller nedre läget på knappen [1]. Tryck upprepade gånger på tangenten [1] och den kommer visa dig flera specialtecken. Om man befinner dig i övre eller nedre läget, fungerar [0] -tangenter som mellanslag.



Med [OK] -knappen kan man infoga en textrad un-der den aktuella raden. Om man har nått den sista raden i ett fält skapas en ny sida. På tavlan kommer de 2 sidorna att växla.



Använd pilknapparna för att navigera mellan raderna.



Använd pilknappen för att navigera mellan tecknen.

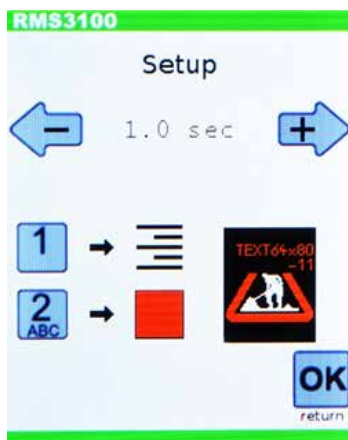


Om du håller knappen [123\_abc\_a / A] intryckt, kommer du att hamna i textinställningsmenyn.



Om du vill lämna textredigeringsläget, utan att spara några ändringar, måste du hålla [DEL] -tangenten intryckt tills du är tillbaka i huvudmenyn.

## Textinställningsmeny



Textinställningsmenyn kommer man till från redigeringsläget genom att trycka och hålla knapp [123\_abc\_a / A] intryckt. I textinställningsmenyn kan du justera inställningarna på den aktuella texten. (Detta gäller även för varje sparad text i biblioteket).



Med piltangenterna kan man ändra tiden för den text som visas.



Genom att trycka flera gånger på knappen [1] kan man välja mellan vänster / centrerad / höger textjustering.



Med knappen [2] kan man ändra textfärgen.



Med knappen [3] kan man byta mellan stora och små bokstäver.



Tryck på [OK] för att bekräfta inställningarna och för att sedan komma tillbaka till textredigeringsmenyn.



Avsluta med att trycka på [SEND] för att spara dina inställningar. Texten lagras nu i textbiblioteket.



Vill man lämna textredigeringsläge utan att spara några ändringar håller man ner [DEL] -tangenten tills man är tillbaka i huvudmenyn.

## Egna budskap till LED-tavlorna

Egna budskap, text och bilder, kan skapas i dom flesta bildbehandlingsprogrammen.

1. I ditt bildbehandlingsprogram så skapar du en 24-bitars windows bitmap-fil med max 8 tecken i namnet, ex. "budskap1.bmp" med bakgrunden svart enligt nedan.
2. Skapa ditt budskap med hjälp av färgerna rött och vitt som nedan.
3. Spara din bild.

Färgkoder		
Färg	Hexadecimal	RGB
Svart	#000000	0, 0, 0
Röd	#FF0000	255, 0, 0
Gul	#FFFF00	255, 255, 0
Vit	#FFFFFF	255, 255, 255

### RMS3100

Anslut handenheten eller styrskåpets display till din dator via USB-porten.



Tryck "pil-upp" på handenheten eller displayen i 10 sekunder. Handenheten/displayen syns som en flyttbar enhet i datorn.



Kopiera din/dina filer till handenheten/displayen.

**OBS!** Nya symboler och budskap måste läggas in i både handenheten och styrskåpet i de fall man vill aktivera budskapet via handenheten.



## Synkronisering av filer

Man kan överföra nya symboler/texter trådlöst från handenheten till styrsåpet på vagnen men detta bör inte göras på vägen då överföringen kan ta lång tid och kräver ett kort avstånd mellan handenheten och styrsåpet.

RMS3100



För att starta synkronisering av filer håll in pil-ned knappen i cirka tre sekunder tills frågan "Transmit missing Items?" visas.

Transmit missing Items?



Tryck OK så jämför systemet alla symboler och tex-ter mellan handkontroll och styrenhet.

This can take several minutes.

RMS3100



Comparing DATA  
Please wait!



Innehåll som endast finns i tavlan tas bort och de som endast finns i handenheten kommer att över-föras till tavlan. Detta kan ta flera minuter beroen-de på antalet och storleken på filerna.



För att påskynda processen och säkerställa en god radioanslutning se till att ha minimalt avstånd mellan handenheten och tavla och stäng av alla andra RMS3100 system i närheten. Starta om systemet genom att bryta strömmen och slå på den igen.

## Skapa snabbkommandon

För att säkerställa en snabb och säker etablering av trailern så kan man förbereda och spara snabbkommandon. Detta möjliggör snabbare etablering av trailern på plats.



Skapa en kombination med budskap genom att aktivera önskade bilder / symboler på displayen som beskrivet ovan.



När man valt vilka budskap som skall visas på LED-tavlorna så kan man spara detta som ett snabbkommando på någon av knapparna 1-9. Tryck och håll önskad knapp intryckt, t.ex. 2.



När snabbkommandot sparats på denna knapp så visas denna symbol.



För att hämta snabbkommandot, tryck kort på den valda knappen och därefter på [SEND] -knappen för att aktivera budskapet på LED-tavlorna.



Redan upptagna snabbåtkomstknappar kan överlagras. För att göra det, fortsätt på samma sätt. Välj dina symboler och håll den redan upptagna tangenten intryckt tills sparatsymbolen visas. Nu ligger den nya kombinationen på knappen.



**OBS!** Förvarningsljusen (LBH) måste aktiveras separat genom att trycka på knapp[1].

# Tekniska specifikationer

## VMS trailer STANDARD

### Dimension

Transportläge(LxBxH): 4 200 x 1 700 x 2 250 mm

Höjd aktivt läge: 4 061 mm

### Elektronik

Matarspänning: 12V

Radiofrekvens: 433 MHz

Laddningstid handenhet: 6 timmar

### Förvarningslampor

L8H

### LED Matrix Displayer

Övre tavla: 48x48 pixlar

Bredd: 1 050 mm

Höjd: 1 050 mm

Nedre tavla: 64x80 pixlar

Bredd: 1355 mm

Höjd: 1710 mm

Diod färger: röd, vit (Även gul kan beställas som option)

Uppfyller kraven i TRVK Apv gällande dimningsfunktion

Ljusstyrka klass L3

Spridningsvinkel B2 samt färg klass C2

# EG-Declaration of conformity

## EG-Declaration of conformity

The product traffic-signal-system complies with the basic requirements of the applicable European Regulations and the Conformity has been demonstrated too.



### EU- Declaration of Conformity 2017

The producer

<b>JANSCHITZ GMBH</b> Eisenstraße 81, A-9330 Althofen
--

announce in sole responsibility, that the following product

<b>1</b>	<b>Product name</b> RMS3100_RGB_LED AUT NIRO, RMS3100_VW3100-B_RGB
<b>2</b>	<b>Type</b> Trailer RGB with RMS3100 control
<b>3</b>	<b>Serial number</b> -
<b>4</b>	<b>Year of construction</b> 2018

meets all the relevant regulations of the subsequent applied directives – inclusive the, at the point of declaration, effective changes.

Following, further directives have been applied::

<b>5</b>	<b>Photometric testing</b> Qualilab s.r.l.: <u>Test report n.: 109-QL16-R01 ver.0</u> ; Date: 28/04/2016 Matrix with dot pitch made by 1 LEDs (RGB led) EN12966-1-2005+A1-2009 angegebene Klasse; White, Yellow; RED, Green, Blue C2, L3, L3(T), L3*, R2, B6 Qualilab s.r.l.: <u>Test report n.: 445-QL13-R01 ver. 0</u> ; Date: 19/08/2013 EN12352:2006 declared classes; L8H-P1-C yellow 1-R0-A0-I0-F3-O1-M1-T2-S0 Qualilab s.r.l.: <u>Test report n.: 801-QL15-R02 ver. 0</u> ; Date: 30/11/2015 EN12352:2006 declared classes; A0 Qualilab s.r.l.: <u>Test report n.: 445-QL13-R03 ver. 0</u> ; Date: 28/03/2014 EN12352:2006 declared classes; L9H-P1-C yellow 1-R0-A0-I0-F0-O2-M1-T2-S0 Qualilab s.r.l.: <u>Test report n.: 801-QL15-R01 ver 0</u> ; Date 30/11/2015 EN12352:2006 declared classes; A0
<b>6</b>	<b>Electromagnetic compatibility EMC</b> Prüfung des technischen Dienstes gemäß: SEIBERSDORF LABORATORIES ACCREDITED TESTING LABORATORY (NR. 312) for Electromagnetic Compatibility Notified body according to EU-Directive 2004/108/EC FCC listed laboratory (Registration Number 285819), 21.01.2011 <u>TESTREPORT NR. EMV-E 74/10</u> Subject UN/ECE Regulation No. 10 <u>TESREPORT NR. EMV-E 75/10</u> Gemäß der Bestimmung der Richtlinien ETSI EN301 489-1 V1.8.1 (2008-04); ETSI EN301 489-3 V1.4.1 (2010-02)
<b>7</b>	<b>Further harmonized European standards</b> -

The above-mentioned company keeps all records evidencing compliance with the security objectives and essential protection requirements for inspection.



Althofen, 03/04/2017

CEO: Jürgen Janschitz



## EU- Declaration of Conformity 2017

The producer

**JANSCHITZ GMBH**  
Eisenstraße 81, A-9330 Althofen

announce in sole responsibility, that the following product

<b>1</b>	<b>Product name</b> RMS 3100 LED AUT NIRO, RMS 3100 LED Asfinag, RMS 3100VW-48x48 R/W + 64 x80 /R/W-FLACH-SUI-ALB, RMS 3100VW-48x48 R/W + 64 x80 /R/W-FLACH-SUI, RMS 3100 VW ECO, RMS 3100 LED Solar ATA, RMS 3100VW-48x48 R/W + 64 x80 /R/W-SUI-ALB, RMS3100_VW_HS/VZ_48x48rw+64x16rg64x64g
<b>2</b>	<b>Type</b> Trailer VMS with RMS3100 control
<b>3</b>	<b>Serial number</b> -
<b>4</b>	<b>Year of construction</b> 2017

meets all the relevant regulations of the subsequent applied directives – inclusive the, at the point of declaration, effective changes.

Following, further directives have been applied::

<b>5</b>	<b>Photometric testing</b> Qualilab s.r.l.: <u>Test report n.: 631-QL13-R05 ver. 0</u> ; Date: 15/01/2014 Matrix with dot pitch made by yellow LEDs distance 20mm; EN12966-1-2005+A1-2009 angegebene Klasse; C2, L3, L3*, R2, B4 Qualilab s.r.l.: <u>Test report n.: 631-QL13-R04 ver. 0</u> ; Date: 15/01/2014 Matrix with dot pitch made by white LEDs distance 20mm; EN12966-1-2005+A1-2009 angegebene Klasse; C2, L3, L3*, R2, B4 Qualilab s.r.l.: <u>Test report n.: 631-QL13-R03 ver. 0</u> ; Date: 15/01/2014 Matrix with dot pitch made by red LEDs distance 20mm EN12966-1-2005+A1-2009 angegebene Klasse; C2, L3, L3*, R2, B4 Qualilab s.r.l.: <u>Test report n.: 445-QL13-R01 ver. 0</u> ; Date: 19/08/2013 EN12352:2006 declared classes; L8H-P1-C yellow 1-R0-A0-I0-F3-O1-M1-T2-S0 Qualilab s.r.l.: <u>Test report n.: 801-QL15-R02 ver. 0</u> ; Date: 30/11/2015 EN12352:2006 declared classes; A0 Qualilab s.r.l.: <u>Test report n.: 445-QL13-R03 ver. 0</u> ; Date: 28/03/2014 EN12352:2006 declared classes; L9H-P1-C yellow 1-R0-A0-I0-F0-O2-M1-T2-S0 Qualilab s.r.l.: <u>Test report n.: 801-QL15-R01 ver 0</u> ; Date 30/11/2015 EN12352:2006 declared classes; A0
<b>6</b>	<b>Electromagnetic compatibility EMC</b> Prüfung des technischen Dienstes gemäß: SEIBERSDORF LABORATORIES ACCREDITED TESTING LABORATORY (NR. 312) for Electromagnetic Compatibility Notified body according to EU-Directive 2004/108/EC FCC listed laboratory (Registration Number 285819), 21.01.2011 <u>TESTREPORT NR. EMV-E 74/10</u> Subject UN/ECE Regulation No. 10 <u>TESREPORT NR. EMV-E 75/10</u> Gemäß der Bestimmung der Richtlinien ETSI EN301 489-1 V1.8.1 (2008-04); ETSI EN301 489-3 V1.4.1 (2010-02)
<b>7</b>	<b>Further harmonized European standards</b> -

The above-mentioned company keeps all records evidencing compliance with the security objectives and essential protection requirements for inspection.

# CE 2017

Althofen, 03/04/2017

CEO: Jürgen Janschitz





# FOR THE LOVE OF LIVES™

I Sverige finns det över 140 000 km väg som ständigt utvecklas och moderniseras. ATA är experter på trafiksäkerhet och levererar helhetslösningar med ett mål – att värna om liv.

Vare sig det handlar om ett vägmärke, trafikanordningsplaner, fordonsutrustning eller vägräcken så har vi lösningarna. Tillsammans jobbar vi för att utveckla säkerheten och skapa tryggare miljöer.

**For the love of lives™**



[www.ata.se](http://www.ata.se)