

# EVERY THING ULTRA SONIC

Extrait de notre catalogue en ligne :

wms capteurs à ultrasons

Mise à jour : 2025-01-27



Les capteurs wms sont conçus pour être utilisés dans des contrôleurs à microprocesseur avec une utilisation du signal effectuée par le client.

---

## POINTS FORTS

- › **Entrée pilotée** › pour le contrôle de l'émetteur à ultrasons
- › **Sortie écho** › pour l'exploitation par le client dans la commande

## CARACTÉRISTIQUES ESSENTIELLES

- › **1 Sortie écho** › résistant à 10 mA
- › 5 portées de détection avec une portée de mesure comprise entre 30 mm et 8 m
- › Résolution 0,36 mm
- › Tension de service 10–30 V

# Description

## Les capteurs wms

nécessitent un amplificateur wms ou une commande et un traitement du signal fournis par le client.

## Une alternative économique

aux capteurs compacts est offerte avec ces capteurs wms lorsque le capteur doit pouvoir être piloté par le client.

Généralement, une commande à microprocesseur est nécessaire.

## L'entrée « Emetteur »

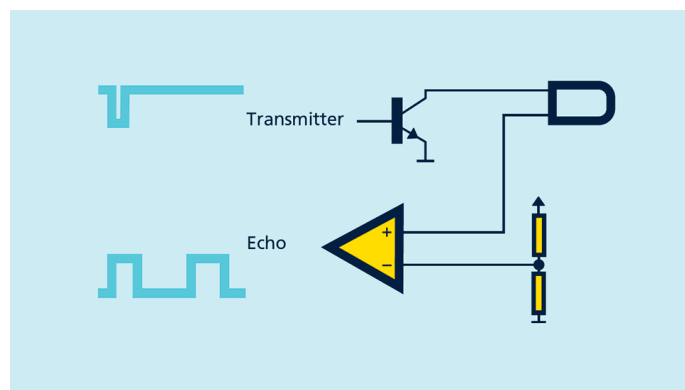
du capteur wms permet de déclencher l'émission d'une impulsion d'ultrasons. Pour cela, un transistor à collecteur ouvert, mis brièvement à la masse par l'utilisateur, génère le signal.

## La sortie « Echo »

transmet ensuite tous les échos reçus sous la forme d'un bit (écho oui/non). Selon le type de capteur, cela demande entre 8 et 65 ms. La sortie pnp peut supporter 10 mA. Le calcul et le traitement de la distance sont effectués par le système développé par le client.

## Nos ingénieurs projets

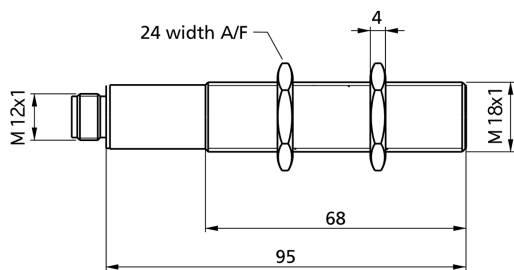
vous prêteront volontiers leur concours pour l'intégration d'un capteur wms dans votre système de contrôle.



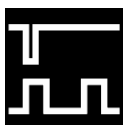
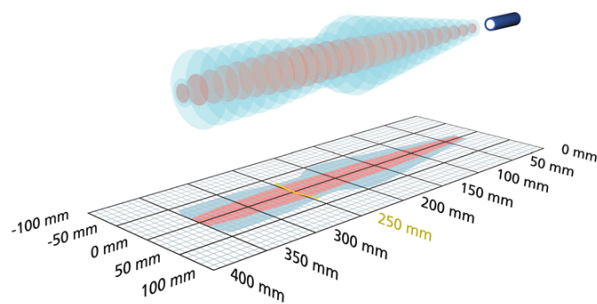
*Pilotage d'un capteur wms (système client)*

# wms-25/RT/HV/M18

## boîtier



## zone de détection



sortie écho



Plage de mesure	30 - 350 mm
boîtier	cylindrique M18
mode de fonctionnement	capteur pour appareils de traitement

## spécial ultrason

procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
fréquence du transducteur	320 kHz
zone morte	30 mm
portée de service	250 mm
portée limite	350 mm
reproductibilité	± 0,15 %
précision	variation de température 0,17 %/K

## données électriques

tension de service $U_B$	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	± 10 %
consommation de courant à vide	≤ 30 mA
type de raccordement	connecteur M12 x 4 pôles

# wms-25/RT/HV/M18

## sorties

sortie 1	sortie écho pnp : $I_{\max} = 10 \text{ mA}$ (sortie écho)
----------	---

## entrées

longueur conseillée de l'impulsion d'émission	25 $\mu\text{s}$
durée conseillée du cycle de mesure	8 ms
description	transistor à collecteur ouvert (nnp) $I_C \geq 3 \text{ mA}$ , $U_{CE} \geq 30 \text{ V}$
entrée 1	entrée écho émetteur

## boîtier

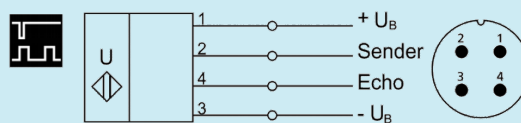
matériau	corps en laiton, nickelé, pièces en matière plastique PBT
transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
indice de protection (selon EN 60529)	IP 65
température de service	-20° C à +70° C
température de stockage	-40° C à +85° C
poids	80 g
autres modèles	acier inoxydable
autres modèles	<a href="#">wms-25/RT/HV/M18E</a>

## équipement/particularités

compensation de température	durch Ultraschall-Referenzmessung
éléments de réglage	non
possibilités de réglage	non
Synchronisation	oui
mode multiplex	oui
éléments de visualisation	non

# wms-25/RT/HV/M18

## raccordement



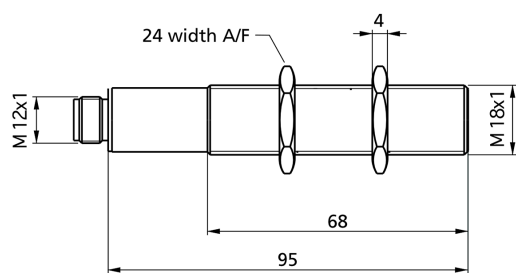
## référence

wms-25/RT/HV/M18

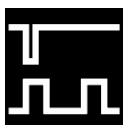
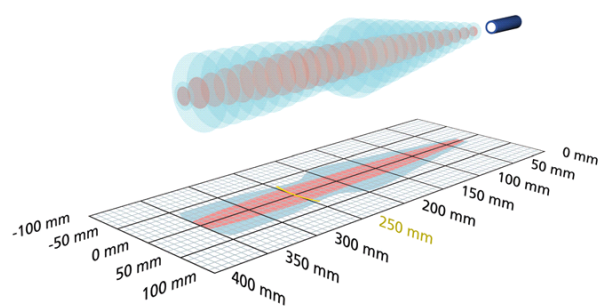
The content of this document is subject to technical changes.  
Specifications in this document are presented in a descriptive way  
only. They do not warrant any product features.

# wms-25/RT/HV/M18E

## boîtier



## zone de détection



sortie écho



Plage de mesure	30 - 350 mm
boîtier	cylindrique M18
mode de fonctionnement	capteur pour appareils de traitement
caractéristiques spéciales	version inox

## spécial ultrason

procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
fréquence du transducteur	320 kHz
zone morte	30 mm
portée de service	250 mm
portée limite	350 mm
reproductibilité	± 0,15 %
précision	variation de température 0,17 %/K

## données électriques

tension de service $U_B$	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	± 10 %
consommation de courant à vide	≤ 30 mA
type de raccordement	connecteur M12 x 4 pôles

# wms-25/RT/HV/M18E

## sorties

sortie 1	sortie écho pnp : $I_{\max} = 10 \text{ mA}$ (sortie écho)
----------	---

## entrées

longueur conseillée de l'impulsion d'émission	25 $\mu\text{s}$
durée conseillée du cycle de mesure	8 ms
description	transistor à collecteur ouvert (npn) $I_C \geq 3 \text{ mA}$ , $U_{CE} \geq 30 \text{ V}$
entrée 1	entrée écho émetteur

## boîtier

matériau	acier inoxydable, parties plastiques : PBT
transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
couple de serrage max. des écrous	15 Nm
indice de protection (selon EN 60529)	IP 65
température de service	-20° C à +70° C
température de stockage	-40° C à +85° C
poids	80 g
autres modèles	<a href="#">wms-25/RT/HV/M18</a>

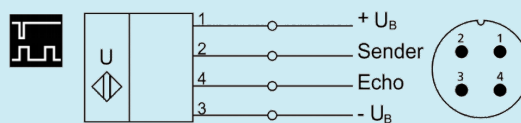
## équipement/particularités

compensation de température	durch Ultraschall-Referenzmessung
éléments de réglage	non
possibilités de réglage	non
Synchronisation	oui
mode multiplex	oui
éléments de visualisation	non
caractéristiques spéciales	version inox



# wms-25/RT/HV/M18E

## raccordement



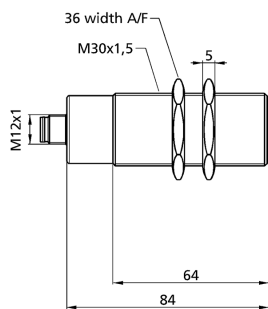
## référence

wms-25/RT/HV/M18E

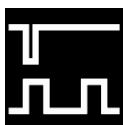
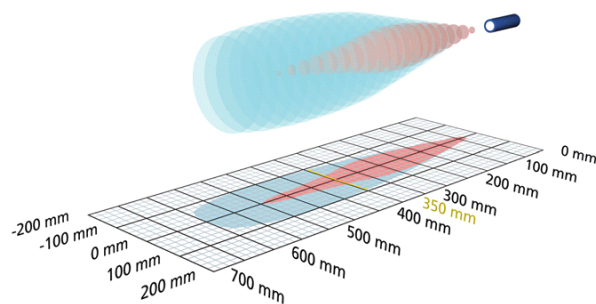
The content of this document is subject to technical changes.  
Specifications in this document are presented in a descriptive way  
only. They do not warrant any product features.

# wms-35/RT

## boîtier



## zone de détection



sortie écho



Plage de mesure	65 - 600 mm
boîtier	cylindrique M30
mode de fonctionnement	capteur pour appareils de traitement

## spécial ultrason

procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
fréquence du transducteur	400 kHz
zone morte	65 mm
portée de service	350 mm
portée limite	600 mm
reproductibilité	± 0,15 %
précision	variation de température 0,17 %/K

## données électriques

tension de service $U_B$	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	± 10 %
consommation de courant à vide	≤ 30 mA
type de raccordement	connecteur M12 x 4 pôles

# wms-35/RT

## sorties

sortie 1	sortie écho pnp : $I_{\max} = 10 \text{ mA}$ (sortie écho)
----------	---

## entrées

longueur conseillée de l'impulsion d'émission	80 $\mu\text{s}$
durée conseillée du cycle de mesure	12 ms
description	transistor à collecteur ouvert (nnp) $I_C \geq 3 \text{ mA}$ , $U_{CE} \geq 30 \text{ V}$
entrée 1	entrée écho émetteur

## boîtier

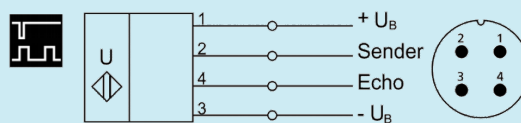
matériau	corps en laiton, nickelé, pièces en matière plastique PBT
transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
indice de protection (selon EN 60529)	IP 65
température de service	-25° C à +70° C
température de stockage	-40° C à +85° C
poids	200 g
autres modèles	acier inoxydable haute résistance chimique raccord pour câble (sur demande)

## équipement/particularités

éléments de réglage	non
possibilités de réglage	non
Synchronisation	oui
mode multiplex	oui
éléments de visualisation	non

# wms-35/RT

## raccordement



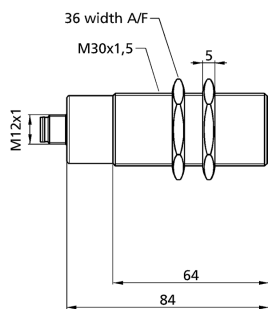
## référence

wms-35/RT

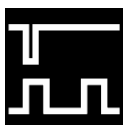
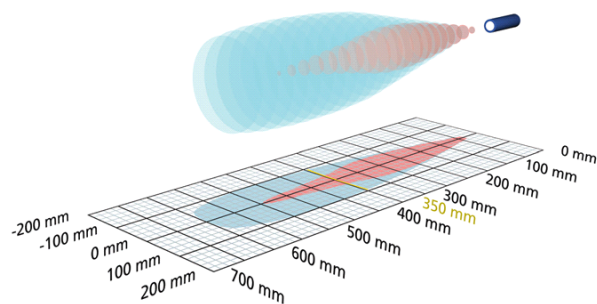
The content of this document is subject to technical changes.  
Specifications in this document are presented in a descriptive way  
only. They do not warrant any product features.

# wms-35/SI/RT

## boîtier



## zone de détection



sortie écho



Plage de mesure	65 - 600 mm
boîtier	cylindrique M30
mode de fonctionnement	capteur pour appareils de traitement
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique

## spécial ultrason

procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
fréquence du transducteur	400 kHz
zone morte	65 mm
portée de service	350 mm
portée limite	600 mm
reproductibilité	± 0,15 %
précision	variation de température 0,17 %/K

## données électriques

tension de service $U_b$	9-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	± 10 %
consommation de courant à vide	≤ 30 mA
type de raccordement	connecteur M12 x 4 pôles

# wms-35/SI/RT

## sorties

sortie 1	sortie écho pnp : $I_{max} = 10\text{ mA}$ (sortie écho)
----------	---

## entrées

longueur conseillée de l'impulsion d'émission	80 $\mu\text{s}$
durée conseillée du cycle de mesure	12 ms
description	transistor à collecteur ouvert (npn) $I_C \geq 3\text{ mA}$ , $U_{CE} \geq 30\text{ V}$
entrée 1	entrée écho émetteur

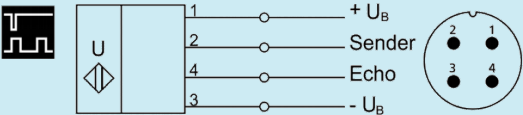
## boîtier

matériau	corps en laiton, nickelé, pièces en matière plastique PBT
transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
indice de protection (selon EN 60529)	IP 65
température de service	-20° C à +70° C
température de stockage	-40° C à +85° C
poids	200 g

## équipement/particularités

éléments de réglage	non
possibilités de réglage	non
Synchronisation	oui
mode multiplex	oui
éléments de visualisation	non
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique

## raccordement

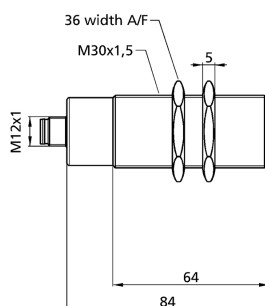


référence	wms-35/SI/RT
-----------	--------------

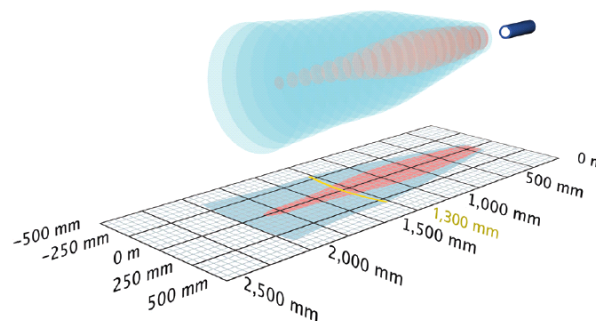
The content of this document is subject to technical changes.  
Specifications in this document are presented in a descriptive way  
only. They do not warrant any product features.

# wms-130/RT

## boîtier



## zone de détection



sortie écho



2.000 mm

Plage de mesure	200 - 2.000 mm
boîtier	cylindrique M30
mode de fonctionnement	capteur pour appareils de traitement

## spécial ultrason

procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
fréquence du transducteur	200 kHz
zone morte	200 mm
portée de service	1.300 mm
portée limite	2.000 mm
reproductibilité	$\pm 0,15 \%$
précision	variation de température $0,17 \%/K$

## données électriques

tension de service $U_B$	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	$\pm 10 \%$
consommation de courant à vide	$\leq 30 \text{ mA}$
type de raccordement	connecteur M12 x 4 pôles

# wms-130/RT

## sorties

sortie 1	sortie écho pnp : $I_{max} = 10\text{ mA}$ (sortie écho)
----------	---

## entrées

longueur conseillée de l'impulsion d'émission	150 $\mu\text{s}$
durée conseillée du cycle de mesure	20 ms
description	transistor à collecteur ouvert (npn) $I_C \geq 3\text{ mA}$ , $U_{CE} \geq 30\text{ V}$
entrée 1	entrée écho émetteur

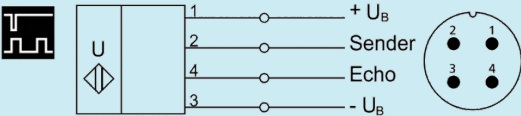
## boîtier

matériau	corps en laiton, nickelé, pièces en matière plastique PBT
transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
indice de protection (selon EN 60529)	IP 65
température de service	-25° C à +70° C
température de stockage	-40° C à +85° C
poids	200 g
autres modèles	acier inoxydable raccord pour câble (sur demande)

## équipement/particularités

éléments de réglage	non
possibilités de réglage	non
Synchronisation	oui
mode multiplex	oui
éléments de visualisation	non

## raccordement



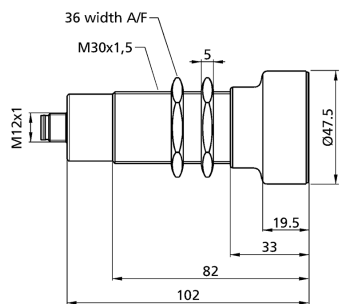
référence **wms-130/RT**

The content of this document is subject to technical changes.  
Specifications in this document are presented in a descriptive way  
only. They do not warrant any product features.

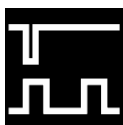
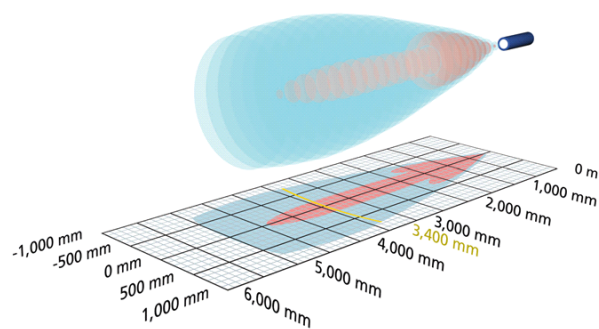


# wms-340/RT

## boîtier



## zone de détection



sortie écho



Plage de mesure	350 - 5.000 mm
boîtier	cylindrique M30
mode de fonctionnement	capteur pour appareils de traitement

## spécial ultrason

procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
fréquence du transducteur	120 kHz
zone morte	350 mm
portée de service	3.400 mm
portée limite	5.000 mm
reproductibilité	± 0,15 %
précision	variation de température 0,17 %/K

## données électriques

tension de service $U_B$	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	± 10 %
consommation de courant à vide	≤ 30 mA
type de raccordement	connecteur M12 x 4 pôles

# wms-340/RT

## sorties

sortie 1	sortie écho pnp : $I_{max} = 10\text{ mA}$ (sortie écho)
----------	---

## entrées

longueur conseillée de l'impulsion d'émission	300 $\mu\text{s}$
durée conseillée du cycle de mesure	40 ms
description	transistor à collecteur ouvert (npn) $I_C \geq 3\text{ mA}$ , $U_{CE} \geq 30\text{ V}$
entrée 1	entrée écho émetteur

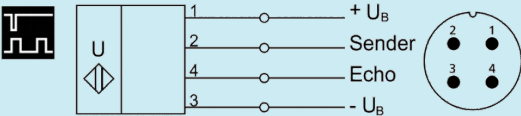
## boîtier

matériau	corps en laiton, nickelé, pièces en matière plastique PBT
transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
indice de protection (selon EN 60529)	IP 65
température de service	-25° C à +70° C
température de stockage	-40° C à +85° C
poids	260 g
autres modèles	acier inoxydable raccord pour câble (sur demande)

## équipement/particularités

éléments de réglage	non
possibilités de réglage	non
Synchronisation	oui
mode multiplex	oui
éléments de visualisation	non

## raccordement

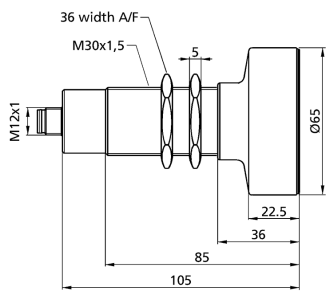


référence **wms-340/RT**

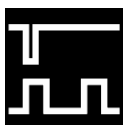
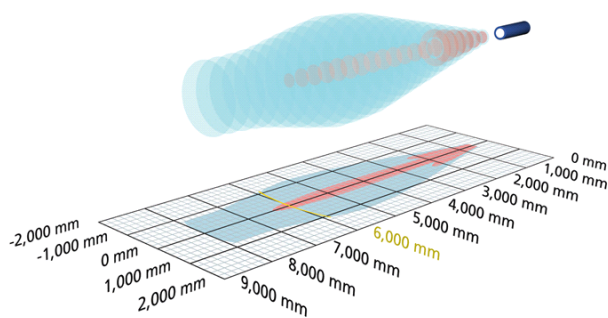
The content of this document is subject to technical changes.  
Specifications in this document are presented in a descriptive way  
only. They do not warrant any product features.

# wms-600/RT

## boîtier



## zone de détection



sortie écho

 8.000 mm

Plage de mesure	800 - 8.000 mm
boîtier	cylindrique M30
mode de fonctionnement	capteur pour appareils de traitement

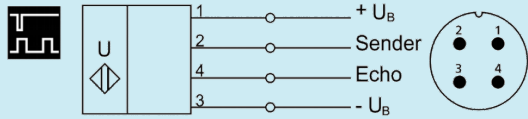
## spécial ultrason

procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
fréquence du transducteur	80 kHz
zone morte	800 mm
portée de service	6.000 mm
portée limite	8.000 mm
reproductibilité	± 0,15 %
précision	variation de température 0,17 %/K

## données électriques

tension de service $U_B$	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	± 10 %
consommation de courant à vide	≤ 30 mA
type de raccordement	connecteur M12 x 4 pôles

# wms-600/RT

sorties	
sortie 1	sortie écho pnp : $I_{max} = 10\text{ mA}$ (sortie écho)
entrées	
longueur conseillée de l'impulsion d'émission	350 $\mu\text{s}$
durée conseillée du cycle de mesure	65 ms
description	transistor à collecteur ouvert (npn) $I_C \geq 3\text{ mA}$ , $U_{CE} \geq 30\text{ V}$
entrée 1	entrée écho émetteur
boîtier	
matériau	corps en laiton, nickelé, pièces en matière plastique PBT
transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
indice de protection (selon EN 60529)	IP 65
température de service	-25° C à +70° C
température de stockage	-40° C à +85° C
poids	320 g
autres modèles	acier inoxydable raccord pour câble (sur demande)
équipement/particularités	
éléments de réglage	non
possibilités de réglage	non
Synchronisation	oui
mode multiplex	oui
éléments de visualisation	non
raccordement	
	
référence	wms-600/RT

The content of this document is subject to technical changes.  
Specifications in this document are presented in a descriptive way  
only. They do not warrant any product features.