

# - INFRASENSOR -

[www.infrasensor.cz](http://www.infrasensor.cz)

## RFID



**CONTRINEX**

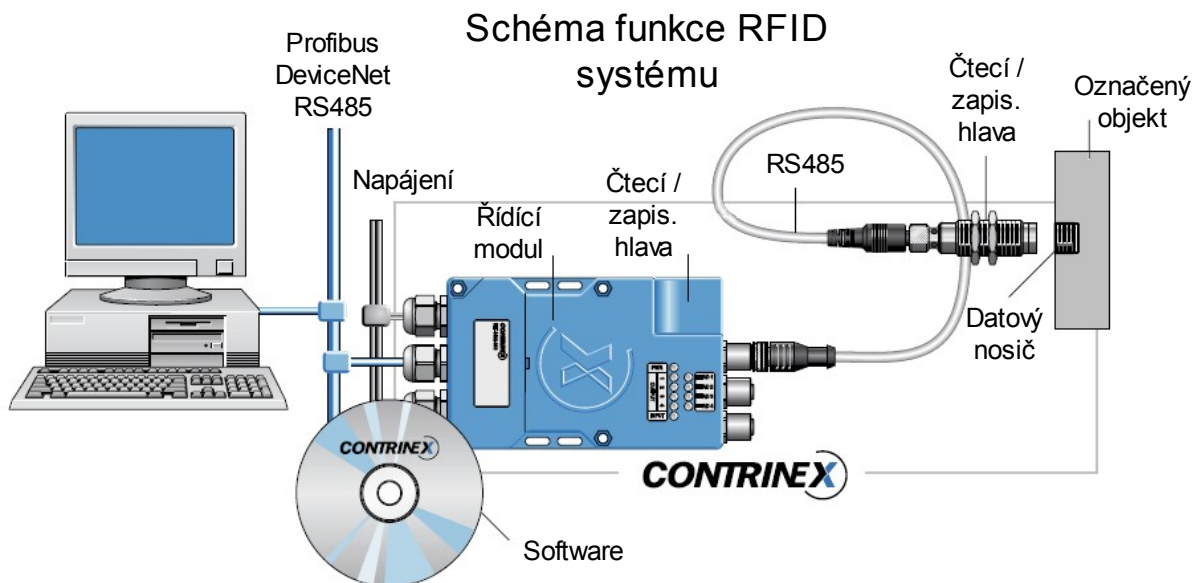
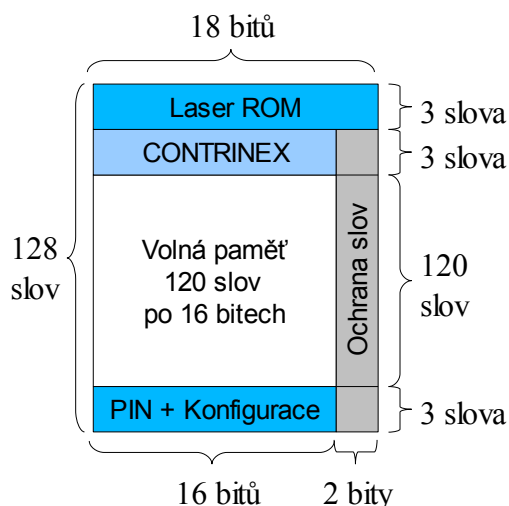


## Popis systému RFID

Tento systém je určen pro přenos důležitých informací v průmyslu všude tam, kde jsou přesunovány předměty nebo materiály, například na výrobních linkách. Systém se skládá ze tří základních komponent, kterými jsou: datové nosiče, čtecí a zapisovací hlavy a vyhodnocovací moduly.

Datové nosiče mohou obsahovat informaci až 120 slov po 16 bitech. Tyto nosiče nemají žádné napájení, aktivují se až magnetickým polem při přiblížení čtecí a zapisovací hlavy. Počet zapisovacích cyklů na datových nosičích je cca 100.000, počet čtecích cyklů není omezen. Čtecí a zapisovací hlavy vypadají jako standardní indukční snímač, při přiblížení k datovému nosiči ho aktivují a mohou přečíst uloženou informaci, mohou též zapsat informaci novou, či přepsat původní. Čtecí dosah se podle typu nosiče a hlavy pohybuje od 8mm do 50mm, v případě čtení za pohybu je nutné využívat nižší, než katalogově maximální dosah. Průměrná rychlost čtení je 110ms + 100ms x počet slov, u zapisování je to 110ms + 180ms x počet slov. Čtecí a zapisovací hlavy jsou pomocí rozhraní RS485 propojeny s řídicím modulem, na který je možné připojit až 4 hlavy. Modul dále komunikuje s hlavním řídicím systémem a umožňuje tak spolupráci řídicího systému s datovými nosiči. Zadávání informací lze jednoduše provést přes PC pomocí volně stažitelného ConIdent-Software. Operativní zadání informací přímo do datových nosičů je též možné pomocí speciálního přenosného přístroje.

### Organizace paměti datových nosičů



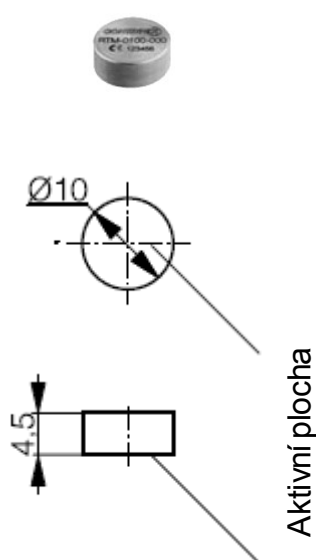
**INFRASENSOR** s.r.o.

Vřesová 571, Horní Jirčany, 252 42 Jesenice u Prahy  
tel/fax: 241 940 989, mobil: 602 214 107  
www.infrasensor.cz, e-mail: seznory@infrasensor.cz

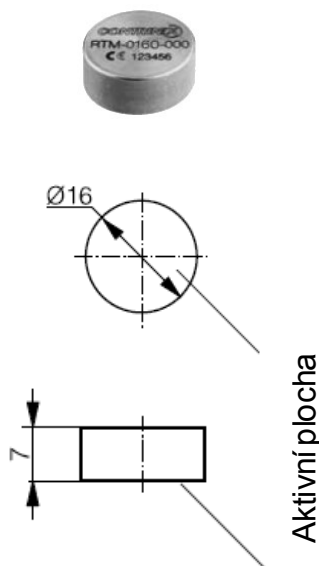
## Datové nosiče celokovové hladké

Označení	Průměr (mm)	max. čtecí / zapisovací vzdálenost (mm)	Teplota okolí IEC 68-2-14 (°C)	Krytí IEC 529	Obrázek č.
RTM-0100-000	10	8	-40..+80	IP 68	1
RTM-0100-001	10	8	-40..+125	IP 68	1
RTM-0160-000	16	10	-40..+80	IP 68	2
RTM-0160-001	16	10	-40..+125	IP 68	2
RTM-0260-000	26	17	-40..+80	IP 68	3
RTM-0260-001	26	17	-40..+125	IP 68	3

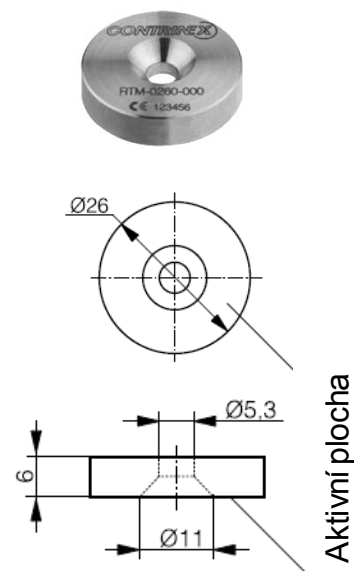
Obrázek 1



Obrázek 2



Obrázek 3



Položka	Technická specifikace
Počet zápisů	100000
Počet čtení	neomezeně
Uchování dat	10 let
Materiál	nerez ocel V2A, (V4A typ 125°C)
Elektromagnetická kompatibilita	IEC 1000-4-2, 3, 4, IEC 255-5

**INFRASENSOR** s.r.o.

Vřesová 571, Horní Jirčany, 252 42 Jesenice u Prahy

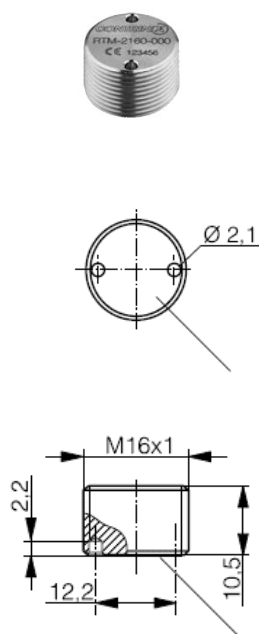
tel/fax: 241 940 989, mobil: 602 214 107

www.infrasensor.cz, e-mail: seznory@infrasensor.cz

## Datové nosiče celokovové se závitem

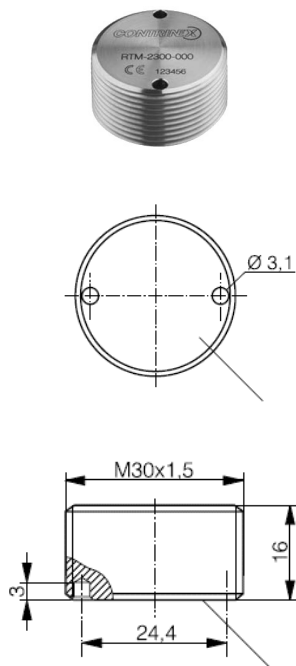
Označení	Závít	max. čtecí / zapisovací vzdálenost (mm)	Teplota okolí IEC 68-2-14 (°C)	Krytí IEC 529	Obrázek č.
RTM-2160-000	M16	8	-40..+80	IP 68	1
RTM-2160-001	M16	8	-40..+125	IP 68	1
RTM-2300-000	M30	13	-40..+80	IP 68	2
RTM-2300-001	M30	13	-40..+125	IP 68	2
RTF-1300-000	M30	15	-40..+80	IP 69K	3
RTF-1300-001	M30	15	-40..+125	IP 69K	3

Obrázek 1



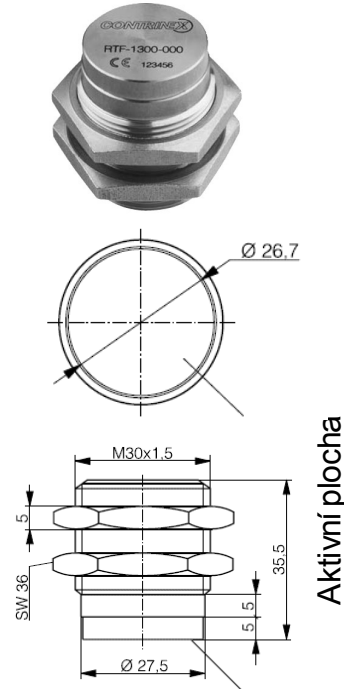
Aktivní plocha

Obrázek 2



Aktivní plocha

Obrázek 3



Aktivní plocha

Položka	Technická specifikace
Počet zápisů	100000
Počet čtení	neomezeně
Uchování dat	10 let
Materiál	nerez ocel V2A, (V4A typ 125°C)
Elektromagnetická kompatibilita	IEC 1000-4-2, 3, 4, IEC 255-5

**INFRASENSOR** s.r.o.

Vřesová 571, Horní Jirčany, 252 42 Jesenice u Prahy

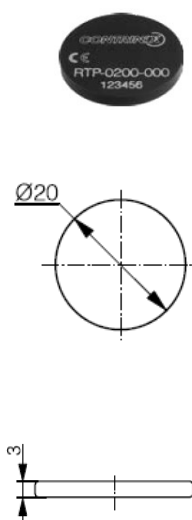
tel/fax: 241 940 989, mobil: 602 214 107

www.infrasensor.cz, e-mail: seznory@infrasensor.cz

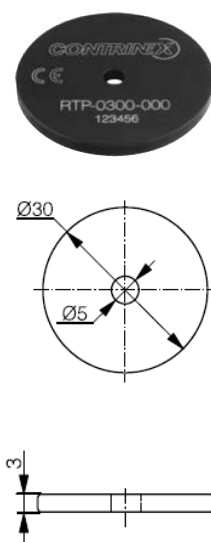
## Datové nosiče plastové

Označení	Průměr (mm)	max. čtecí / zapisovací vzdálenost (mm)	Teplota okolí IEC 68-2-14 (°C)	Krytí IEC 529	Obrázek č.
RTP-0200-000	20	25	-40..+125	IP 67	1
RTP-0300-000	30	35	-40..+125	IP 67	2
RTP-0500-000	50	50	-40..+125	IP 67	3

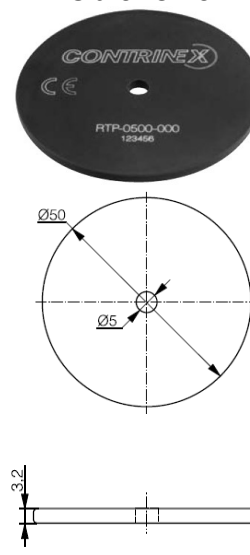
Obrázek 1



Obrázek 2



Obrázek 3



Položka	Technická specifikace
Počet zápisů	100000
Počet čtení	neomezeně
Uchování dat	10 let
Materiál	nylon PA6
Elektromagnetická kompatibilita	IEC 1000-4-2, 3, 4, IEC 255-5

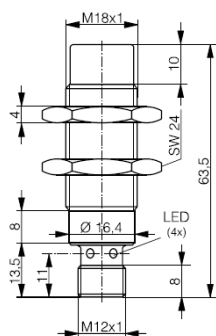
### INFRASENSOR s.r.o.

Vřesová 571, Horní Jirčany, 252 42 Jesenice u Prahy  
 tel/fax: 241 940 989, mobil: 602 214 107  
 www.infrasensor.cz, e-mail: seznory@infrasensor.cz

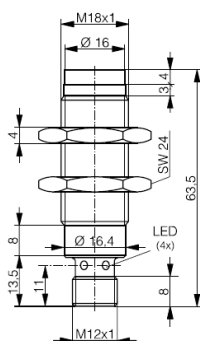
## Čtecí / zapisovací hlavy

Označení	Závit	Teplota okolí (°C) IEC 68-2-14	Materiál snímací hlava / tělo	Obrázek
RLS-1181-000	M18	-25..+80	PBTP / chromovaná mosaz	1
RLS-1180-000	M18	-25..+80	nerez ocel V2A	2
RLS-1180-001	M18	-40..+125	nerez ocel V4A	2
RLS-1301-000	M30	-25..+80	PBTP / chromovaná mosaz	3
RLS-1300-000	M30	-25..+80	nerez ocel V2A	4
RLS-1300-001	M30	-40..+125	nerez ocel V4A	4

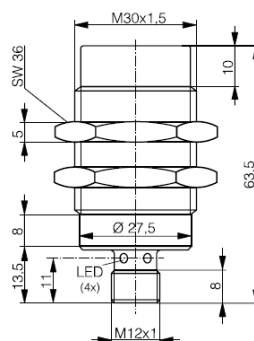
Obrázek 1



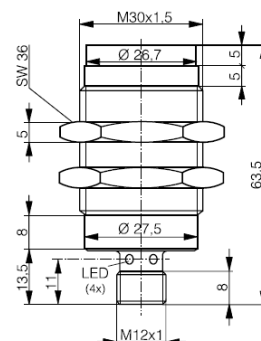
Obrázek 2



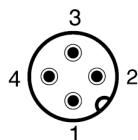
Obrázek 3



Obrázek 4



### Konektor S12



- 1 +V (14-36VDC)
- 2 Data A (RS 485)
- 3 0V
- 4 Data B (RS 485)

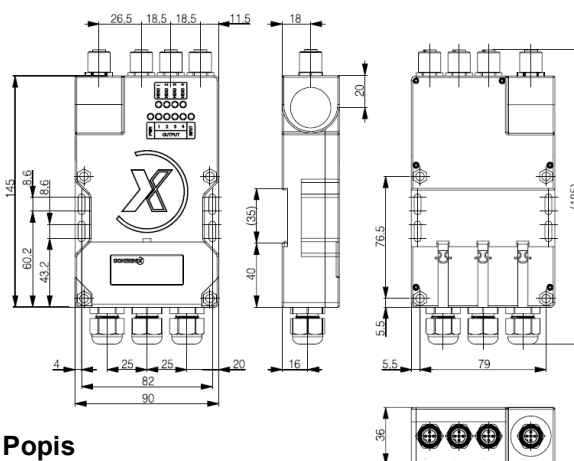
Položka	Technická specifikace
Max. proud. odběr	≤ 45mA
Krytí (IEC 529)	IP 67
Elektromagnetická kompatibilita	IEC 1000-4-2, 3, 4, IEC 255-5

### INFRASENSOR s.r.o.

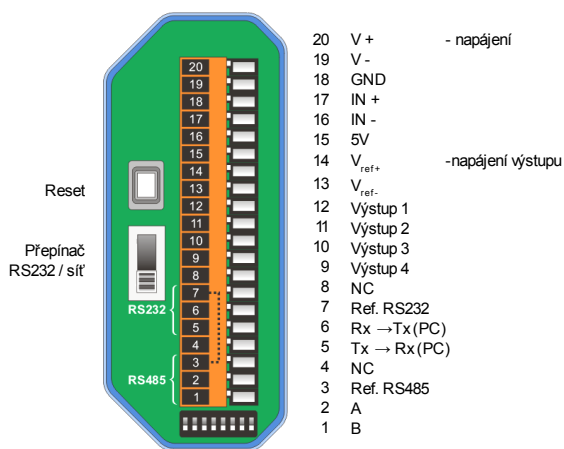
Vřesová 571, Horní Jirčany, 252 42 Jesenice u Prahy  
tel/fax: 241 940 989, mobil: 602 214 107  
www.infrasensor.cz, e-mail: seznory@infrasensor.cz

## Řídící moduly

Označení	Integrovaná čtecí / zap. hlava	Připojení k síti	Otočný konektor pro čtecí / zap. hlav
RIT-1491-000	ne	RS485 + RS232	ano
RIT-1491-100	ne	Profibus + RS232	ano
RIT-1491-200	ne	DeviceNet + RS232	ano



### Svorkovnice



### Popis

Modul je vybaven čtyřmi konektory pro připojení čtecích / zapisovacích hlav.

Napájení modulu, stavy výstupů a vstupu indikují diody na čelní straně.

Každé připojené čtecí / zapisovací hlavě je přiřazen 1 výstup. Výstupy lze nastavit na reakci na:

- přítomnost datového modulu před čtecí hlavou
- přítomnost datového modulu se zadanou hodnotou na zadané adrese
- přítomnost datového modulu s vybraným bitem v 1 na zadané adrese

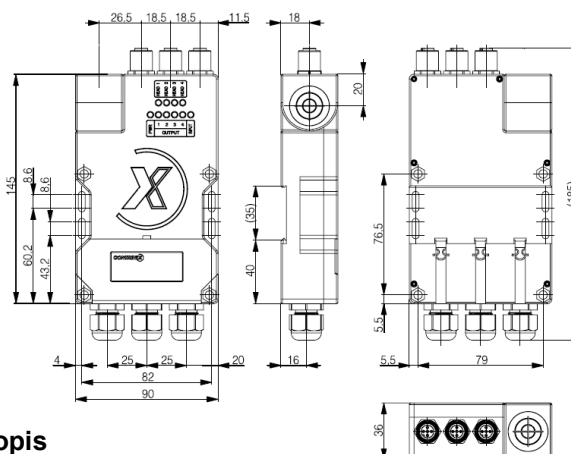
Položka	Technická specifikace
Napájení	14..36VDC
Proud. Odběr bez čtecích/zap. hlav	80..100mA
Počet výstupů / zatížitelnost	4 / 30mA ( $\Delta V$ max 25V)
Materiál	ABS
Teplota okolí (IEC 68-2-14)	-25..+80°C
Krytí (IEC 529)	IP 65
Elektromagnetická kompatibilita	IEC 1000-4-2, 3, 4, IEC 255-5

### INFRASENSOR s.r.o.

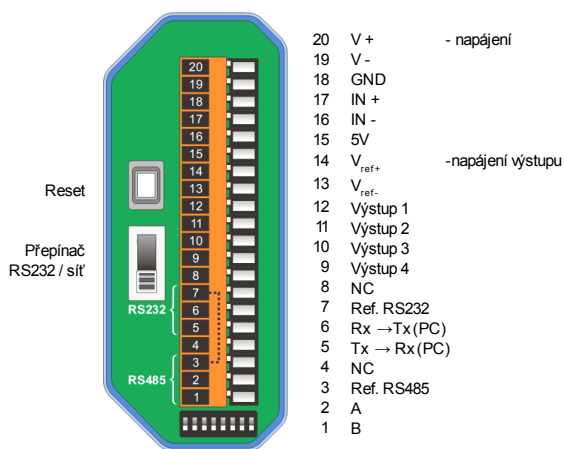
Vřesová 571, Horní Jirčany, 252 42 Jesenice u Prahy  
tel/fax: 241 940 989, mobil: 602 214 107  
www.infrasensor.cz, e-mail: seznoy@infrasensor.cz

## Řídící moduly

Označení	Integrovaná čtecí / zap. hlava	Připojení k síti	Otočný konektor pro čtecí / zap. hlav
RIT-1492-000	ano	RS485 + RS232	ne
RIT-1492-100	ano	Profibus + RS232	ne
RIT-1492-200	ano	DeviceNet + RS232	ne



### Svorkovnice



### Popis

Modul je vybaven třemi konektory pro připojení čtecích / zapisovacích hlav a jednou zabudovanou.

Napájení modulu, stavy výstupů a vstupu indikují diody na čelní straně.

Každé připojené čtecí / zapisovací hlavě je přiřazen 1 výstup.

Výstupy lze nastavit na reakci na:

- přítomnost datového modulu před čtecí hlavou
- přítomnost datového modulu se zadanou hodnotou na zadané adrese
- přítomnost datového modulu s vybraným bitem v 1 na zadané adrese

Položka	Technická specifikace
Napájení	14..36VDC
Proud. Odběr bez čtecích/zap. hlav	80..100mA
Počet výstupů / zatížitelnost	4 / 30mA ( $\Delta V$ max 25V)
Materiál	ABS
Teplota okolí (IEC 68-2-14)	-25..+80°C
Krytí (IEC 529)	IP 65
Elektromagnetická kompatibilita	IEC 1000-4-2, 3, 4, IEC 255-5

### INFRASENSOR s.r.o.

Vřesová 571, Horní Jirčany, 252 42 Jesenice u Prahy  
 tel/fax: 241 940 989, mobil: 602 214 107  
 www.infrasensor.cz, e-mail: seznory@infrasensor.cz



## Tabulka maximálních dosahů při různých kombinacích čtecí / zapisovací hlava – datový nosič v mm:

hlava nosič	RLS-1181-000	RLS-1180-000 (RLS-1180-001)	RLS-1301-000	RLS-1300-000 (RLS-1300-001)
RTP-0200-000	22	14	27	19
RTP-0300-000	28	18	35	25
RTP-0500-000	35	21	45	30
RTM-0100-000/1	14	10	18	11
RTM-0160-000/1	18	12	24	13
RTM-0260-000/1	21	14	31	16
RTM-2160-000/1	12	8	17	--
RTM-2300-000/1	15	10	22	11
RTF-1300-000/1	20	12	30	16

Uvedené dosahy jsou maximální možné. Dosahy jsou ovlivňovány materiálem, ve kterém jsou paměti uloženy (plast, ocel, hliník apod.) Doporučujeme konzultovat konkrétní aplikaci.

## Propojovací kabel Řídicí modul – Čtecí/zap. hlava

S12-4FUG-020-NWRN-12MG kabel 2m  
S12-4FUG-050-NWRN-12MG kabel 5m

## Ruční zapisovací / čtecí přístroj

Ruční čtecí/zapisovací přístroj lze použít ke čtení a zapisování informací v datových nosičích. Jeho největší výhody jsou:

- je přenosný a lehký (180g)
- robustní a ergonomické provedení
- jednoduché ovládání
- integrovaný čtecí / zapisovací modul
- alfanumerický display se 16 znaky
- 34 kláves
- klips na pásek
- integrované hodiny a kalendář

Označení:

RPA-0111-000 ruční čtecí/zap. přístroj  
s dokovací stanicí  
RPA-0110-000 ruční čtecí/zap. přístroj



**INFRASENSOR** s.r.o.

Vřesová 571, Horní Jirčany, 252 42 Jesenice u Prahy  
tel/fax: 241 940 989, mobil: 602 214 107  
www.infrasensor.cz, e-mail: seznory@infrasensor.cz