



velleman®
projects

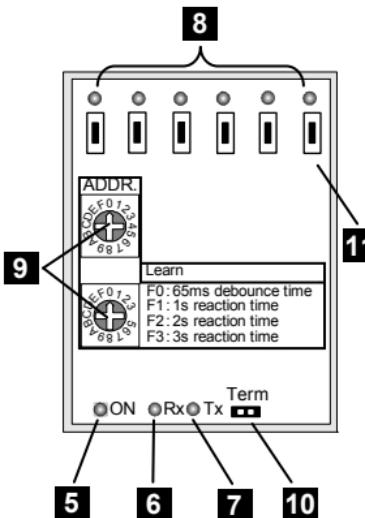
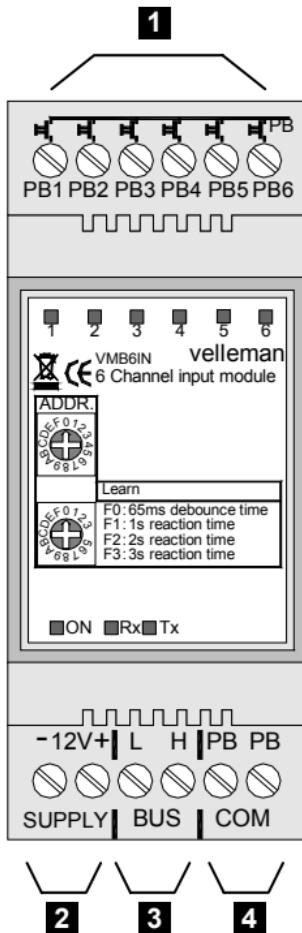


6-channel input module

VMB6IN

- Can be used to connect push buttons, door or window contacts, movement detector relay contacts, open collector outputs ... on the VELBUS system.
- Up to 6 inputs.
- Input reaction time: 65ms, 1s, 2s and 3 seconds.
- LED indication per input : slow, fast, very fast and continuous.
- Contacts may be placed on a long distance from the module.
- 252 possible addresses
- Required power supply: 12 ÷ 18VDC
- Consumption: 130mA max. (30mA standby)

VELBUS

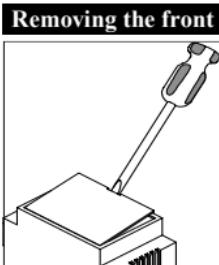


- 1** Inputs push button/switch
- 2** 12V supply
- 3** Velbus
- 4** Common input for push buttons/switches
- 5** Power LED
- 6** Reception LED
- 7** Forwarding LED
- 8** Indication LEDs
- 9** Adress setting
Enter a unique address (from '00' to 'FE' except for 'F0', 'F1', 'F2', 'F3' and 'FF') for each module
- 10** Termination

If the module is connected at the start or end of a cable on the VELBUS, place the 'TERM' jumper.
Remove the jumper in all other cases.

Remark: If different cable wiring topologies (tree, star, loop, ...) are used, place a jumper on the end module of the longest cable only, NOT on each end point.

- 11** Manual control



See also connection examples on page 13 !

For connection between the modules, use twisted pair cable (ex. EIB 2x2x0.8mm2, UTP 8x0.51mm - CAT5 or other). Use minimum 0.5mm² cable. For long wiring (>50m) or if a lot of modules (> 10) are connected to one wire, use 1mm² cable. Connect the 12-18Vdc (mind the polarity) and connect the bus wires (mind the polarity).

REACTION TIME

The push buttons have a default short reaction time (65ms). There is possibility to maintain the push button pressed for 1, 2 or 3 seconds until they are considered as being closed.

Follow this procedure:

1. Set the hexadecimal rotary switches on one off following positions:
2. Press now (min. 3 seconds) every push button you would like to assign this reaction time to.

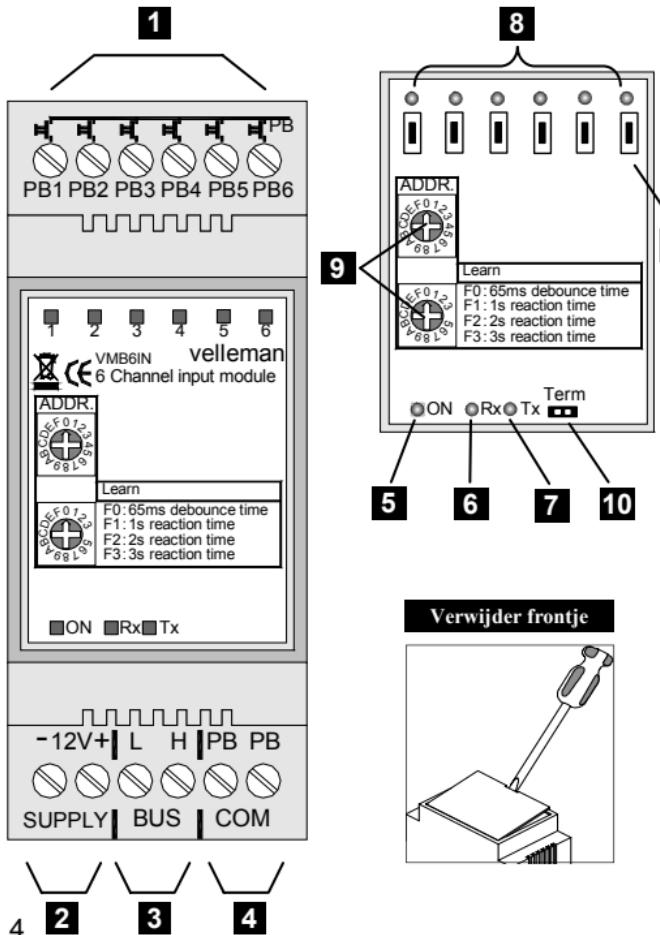
In this mode the connected LEDs parallel to the push buttons will turn on in different ways to indicate the chosen reaction time:

- Very fast blinking: 65ms
- Fast blinking: 1 second
- Slow blinking: 2 seconds
- Continuous: 3 seconds

These reaction times are saved into the module (even in case of a power failure).

3. Exit the mode by resetting the address at the original value.

Address	Reaction time
F0	65ms
F1	1 second
F2	2 seconds
F3	3 seconds



- 1 Drukknop/schakelaar ingangen
- 2 12V voeding
- 3 Velbus
- 4 Gemeenschappelijke aansluitklem voor de drukknoppen/schakelaars
- 5 Voedings-LED
- 6 Ontvangst-LED
- 7 Zend-LED
- 8 Indicatie-LEDs
- 9 Adresinstelling

Stel een uniek adres in voor elke module via de 'ADDR' draaischakelaars van '00' tot 'FE' uitgezonderd 'F0', 'F1', 'F2', 'F3' en 'FF'.

10 Afsluiting

Indien de module op het begin of het einde van de VELBUS-kabel aangesloten is, moet de 'TERM' jumper geplaatst worden. In alle andere gevallen moet deze verwijderd worden.

Opmerking: Indien de bekabeling in ster- of boomstructuur uitgevoerd is, wordt er enkel een afsluiter geplaatst op de module die aan het beginpunt van de kabel aangesloten is en op de module die op het uiteinde van de langste kabel aangesloten is.

11 Manuele bediening

zie aansluitschema pagina 18 !

Om de modules met elkaar te verbinden gebruikt men best een twisted-pair kabel (EIB 2x2x0.8mm², UTP 8x0.51mm - CAT5 of gelijkwaardig). Indien er veel modules (meer dan 10) op de kabel aangesloten zijn of bij zeer lange leidingen (langer dan 50m) is het belangrijk om de draaddoorsnede voldoende dik te voorzien (0.5mm² of meer). Verbind de 12V tot 18V gelijkspanning (let op de polariteit) met de module. Bij zeer lange leidingen is het belangrijk om de draaddoorsnede voldoende dik te voorzien (1mm²).

REACTIETIJD

Standaard hebben de drukknoppen een korte reactietijd (65ms). Men kan er echter voor zorgen dat men 1, 2 of 3 seconden lang een drukknop ingeduwd moet houden vooraleer deze als gesloten gezien wordt.

De procedure om dit te bekomen is de volgende:

1. Plaats de hexadecimale draaischakelaars op één van de volgende instellingen:
2. Druk (min. 3 seconden) op alle drukknoppen die men deze reactietijd wil toekennen.

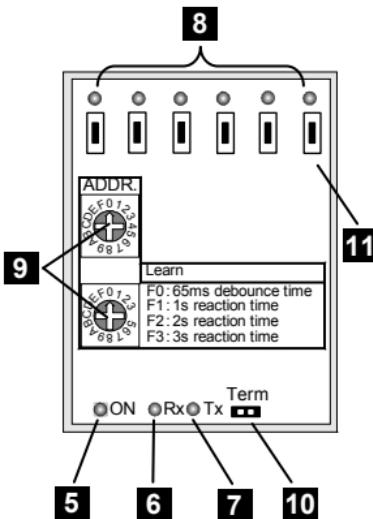
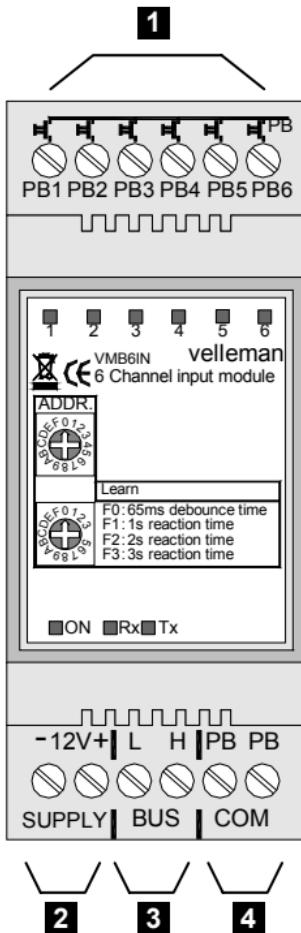
In deze mode zullen de aangesloten LEDs over de drukknoppen op verschillende wijze oplichten ter indicatie van de gekozen reactietijd:

- Zeer snel knipperen: 65ms
- Snel knipperen: 1s
- Traag knipperen: 2s
- Continu oplichten: 3s

Deze reactietijden worden in de module bewaard (zelfs bij spanningsuitval).

3. Verlaat de modus door het adres in de originele instelling terug te plaatsen.

Adres	Reactietijd
F0	65ms
F1	1 seconde
F2	2 seconden
F3	3 seconden



Entrées boutons pousoirs/interrupteur

Alimentation 12V

Velbus

Entrée COM pour boutons poussoirs/interrupteurs

LED d'alimentation

LED de réception

LED de transfert

Vovants LED

Réglage d'adresse

Attribuez une adresse unique (de ‘00’ à ‘FF’ excepté ‘F0’, ‘F1’, ‘F2’ et ‘F3’) pour chaque module

Terminaison

Placez le cavalier TERM uniquement dans un module connecté au début ou en fin de connexion Velbus.
Effacez le cavalier dans tous les autres modules.

Remarque :Placez uniquement un cavalier sur le dernier module du câble le PLUS LONG et non sur tous les modules lorsque vous utilisez différents modèles de câblage (arbre, étoile boucle...).

Contrôle manuel



❸ Voir également l'exemple de connexion à la page 13 !

Utilisez un câble torsadé (UTP ou autre) pour interconnecter les modules. Utilisez un câble avec un diamètre minimal de 0.5mm². Utilisez un câble avec un diamètre de 1mm² pour les longues connexions (> 50m) ou lorsque la connexion comporte une multitude élevée de modules (> 10). Connectez le 12-18VCC (respectez la polarité) et le câblage du bus (respectez la polarité).

DÉLAI DE RÉACTION

Les boutons poussoirs ont un court délai de réaction (65ms) par défaut. Il est possible de faire en sorte qu'on soit obligé de maintenir enfoncé un bouton poussoir pendant 1, 2 ou 3 secondes avant que celui-ci soit considéré comme étant fermé.

Voici la procédure:

- 1. Placez les interrupteurs rotatifs hexadécimaux sur une des positions suivantes:*
- 2. Enfoncez (pendant min. 3 secondes) tous les boutons poussoirs auxquels vous désirez attribuer ce délai de réaction.*

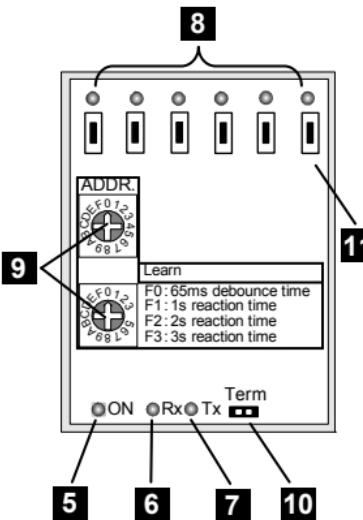
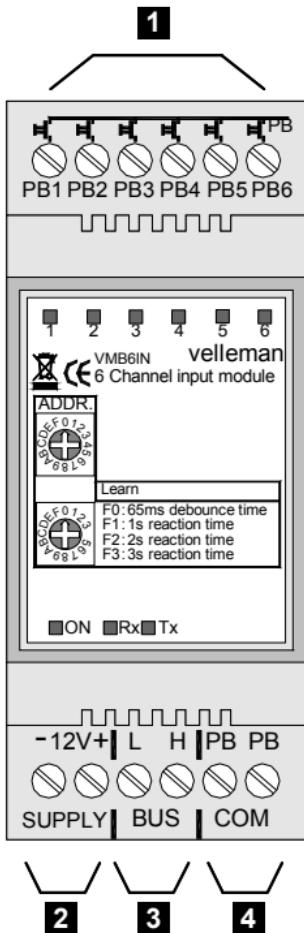
Dans ce mode, les LEDs en parallèle aux boutons poussoirs s'allumeront de manière différente pour indiquer le délai de réaction choisi.

- Clignotement très rapide: 65ms*
- Clignotement rapide: 1s*
- Clignotement lent: 2s*
- Service continu: 3s*

Ces délais de réaction sont sauvegardés dans le module (même en cas d'une coupure de tension).

- 3. Quittez le mode en remettant à zéro l'adresse.*

<i>Adresse</i>	<i>Délai de réaction</i>
F0	65ms
F1	1 seconde
F2	2 seconde
F3	3 seconde



- 1** Drucktaste-/Schaltereingänge
2 12V-Stromversorgung
3 Velbus
4 Gemeinsame Anschlussklemme für die Drucktasten/Schalter
5 Stromversorgungs-LED
6 Empfangs-LED
7 Sende-LED
8 Anzeige-LEDs
9 Adresseneinstellung
 Stellen Sie eine einzigartige Adresse für jedes Modul ein über die hexadezimalen Drehschalter von '00' bis 'FF' ausgenommen 'F0', 'F1', 'F2' en 'F3'
10 Abschluss
 Montieren Sie die TERM-Steckbrücke bei einem Modul am Anfang oder am Ende des Velbus-Anschlusses.
 Entfernen Sie die Steckbrücke bei allen anderen Modulen.
- Bemerkung:** Verwenden Sie verschiedene Verdrahtungsausführungen (Baum, Stern, Schleife...), verbinden Sie dann nur eine Steckbrücke mit dem letzten Modul des längsten Kabels und NICHT mit jedem Modul manuelle Bedienung
- 11**

◊ Siehe auch Anschlussbeispiele auf Seite 18 !

Verbinden Sie die 12V bis 18V Gleichspannung (achten Sie auf die Polarität) mit dem Modul. Bei sehr langen Leitungen ist es wichtig, dass der Drahtdurchmesser ausreichend dick ist (1mm²). Schließen Sie den Bus an das Modul an (achten Sie auf die Polarität). Verwenden Sie dazu eine verdrillte Leitung mit einem Durchmesser von 0.5mm² oder mehr bei sehr langen Leitungen.

REAKTIONSZEIT

Die Druckknöpfe haben standardmäßig eine kurze Reaktions-zeit (65ms). Man kann jedoch dafür sorgen, dass man den Druckknopf 1, 2 oder 3 Sekunden gedrückt halten muss, bevor er als geschlossen betrachtet wird.

Vorgehensweise:

1. Stellen Sie die hexadezimalen Drehschalter für :
2. Drücken Sie (min. 3 Sekunden) auf alle Druckknöpfe, denen Sie diese Reaktionszeit zuteilen wollen.

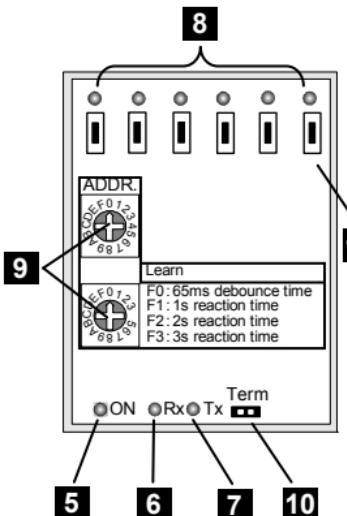
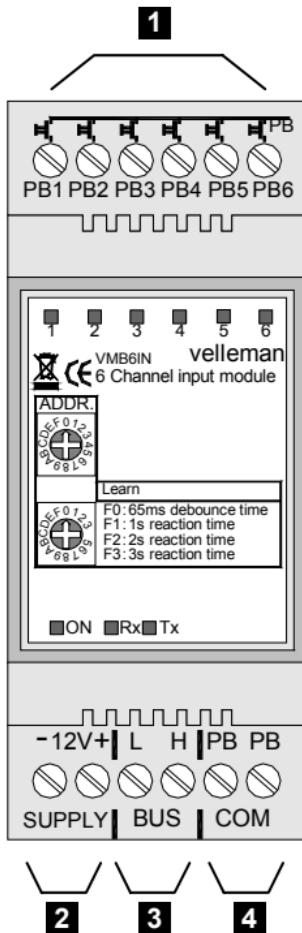
In diesem Modus werden die mit den Druckknöpfen parallel geschalteten LEDs unterschiedlich aufleuchten als Anzeige der gewählten Reaktionszeit.

- Sehr schnell blinken: 65ms
- Schnell blinken: 1s
- Langsam blinken: 2s
- Ständig leuchten: 3s

Diese Reaktionszeiten werden im Modul gespeichert (sogar bei Stromausfall).

3. Sie können diesen Modus verlassen, indem Sie die Adresse auf den Originalwert rückstellen.

Adresse	Reaktionszeit
F0	65ms
F1	1 Sekunde
F2	2 Sekunden
F3	3 Sekunden



- 1** Entradas pulsadores/interruptor
- 2** Alimentación 12V
- 3** Velbus
- 4** Entrada COM para pulsadores/interruptores
- 5** LED de alimentación
- 6** LED de recepción
- 7** LED de transmisión
- 8** Indicadores LED
- 9** Ajuste de dirección

Introduzca una sola dirección para cada módulo con los interruptores giratorios hexadecimales de '00' a 'FF' salvo 'C1', 'D1', 'E1' y 'F1'

11 Terminación

Ponga el jumper TERM sólo en un módulo conectada al principio o al extremo de conexión Velbus.
Borre el jumper en todos los otros módulos.

Nota :Ponga sólo un jumper en el último módulo del cable MÁS LARGO y no en todos los módulos si utiliza diferentes modelos de cableado (árbol, estrella, bucle...).

11 control manual

† Véase también los ejemplos de conexión en la página 13!

Utilice un cable trenzado (EIB 2x2x0.8mm², UTP 8x0.51mm - CAT5 u otro) para interconectar los módulos. Utilice un cable con un diámetro mín. de 0.5mm². Utilice un cable con un diámetro de 1mm² para conexiones largas (> 50m) o si están conectados muchos módulos (> 10) a un cable. Conecte 12-18VDC (respete la polaridad) y el cableado del bus (respete la polaridad).

TIEMPO DE REACCIÓN

Los pulsadores tienen un corto tiempo de reacción (65ms) por defecto. Sin embargo, es posible cerrar los contactos de entrada durante 1, 2 ó 3 segundos antes de que el módulo se dé cuenta.

Siga el siguiente procedimiento:

- 1. Ponga los interruptores giratorios hexadecimales en una de las siguientes posiciones:*
- 2. Pulse (durante mín. 3 segundos) todos los botones de control manual de las entradas a los que quiere atribuir este tiempo de reacción.*

En este modo, los LEDs en paralelo a los pulsadores se iluminarán de manera diferente para indicar el tiempo de reacción seleccionado:

- Parpadeo muy rápido: 65ms
- Parpadeo rápido: 1s
- Parpadeo lento: 2s
- Activación continua: 3s

Estos tiempos de reacción se guardarán en el módulo (incluso después de un corte de tensión).

- 3. Sálgase del modo al reinicializar la dirección*

Dirección	Tiempo de reacción
F0	65ms
F1	1 segundo
F2	2 segundos
F3	3 segundos

CONNECTION

Make sure the contacts to be connected are not live and are not connected to the mains.

AANSLUITING

Verzeker u ervan dat de aan te sluiten contacten spanningsloos zijn en zeker niet in verbinding staan met de netspanning

CONNEXION

Assurez-vous que les contacts à connecter soient mis hors tension et qu'ils ne soient pas connectés au réseau électrique.

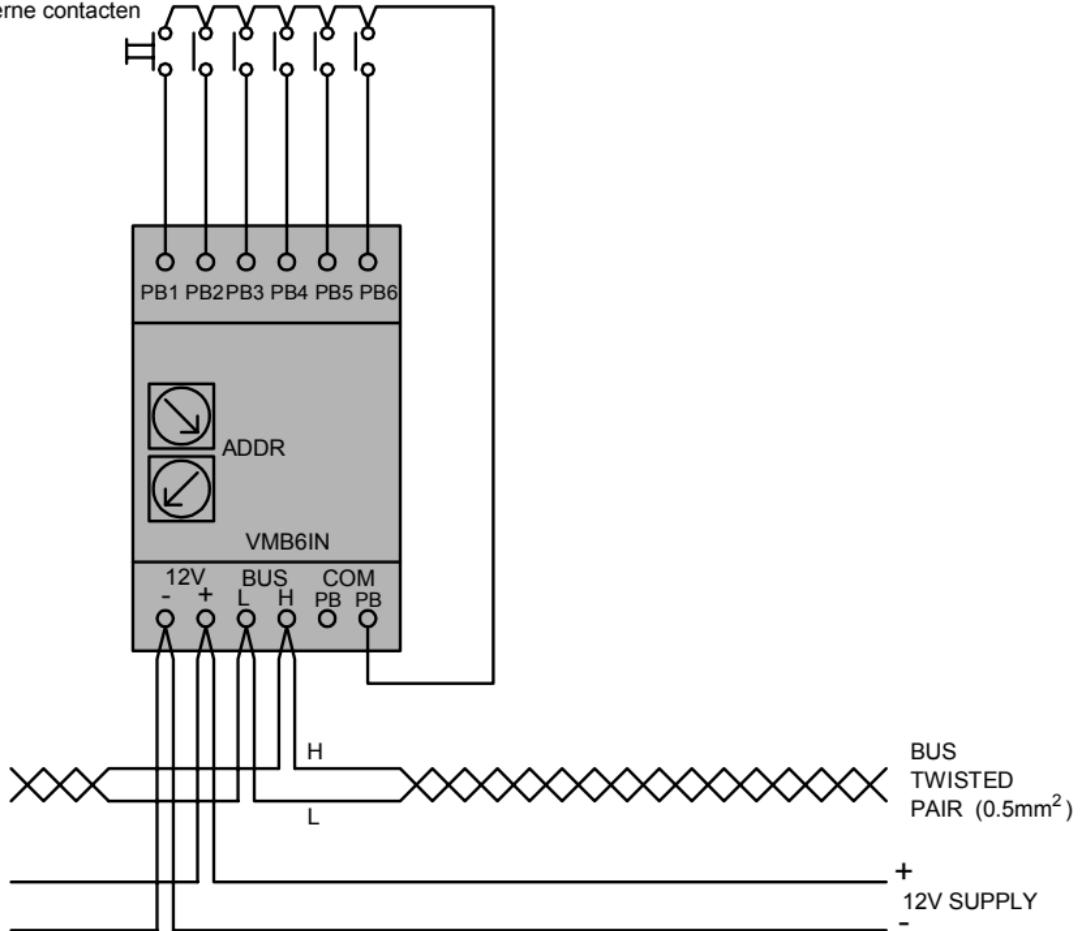
SCHALTPLAN

Vergewissern Sie sich, dass die anzuschließenden Kontakte spannungslos sind und nicht an die Netzspannung angeschlossen sind.

CONEXIÓN

Asegúrese de que los contactos que quiere conectar estén desconectados y no estén conectados a la red eléctrica.

Externe contacten



Notes / Nota's / Notierungen /

VELLEMAN Components NV
Legen Heirweg 33
9890 Gavere
Belgium Europe
www.velleman.be
www.velleman-kit.com
www.velbus.be

Modifications and typographical errors reserved - + Velleman Components nv.
HVMB6IN - 2007 - ED1_rev2



5410329347956