

Trafiksignal MPB 1400



PPV.se

Vill du veta mer?

Besök vår hemsida:
www.ppv.se

Växel: 031 - 99 70 90

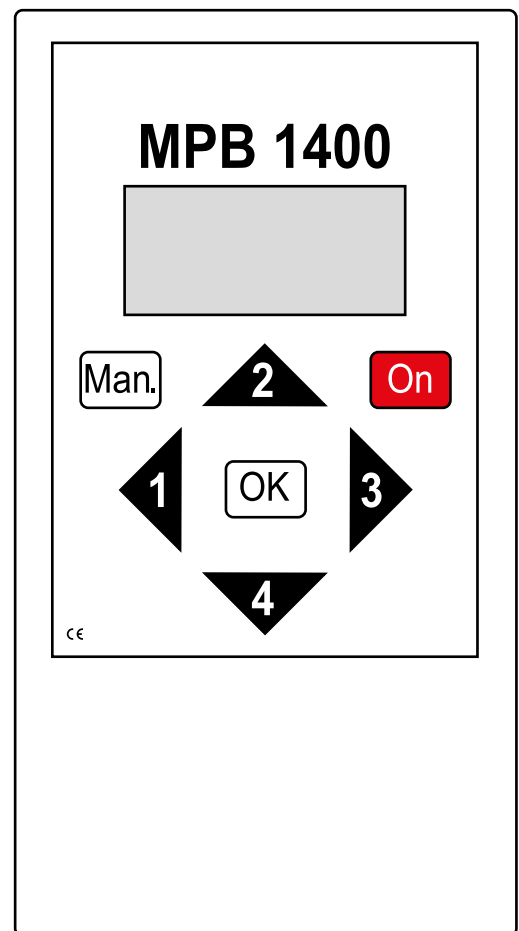
Mail: ppv@ppv.se

Handenhet MPB 1400

Handenheten används för snabb och enkel programmering av signal-systemet MPB 1400. Handenheten vägleder dig genom menyn.

Ändra språk

För att ändra språk, tryck samtidigt på knapparna "1+2+4+ON" på handenheten när den är avstängd och håll ner dem i 5 sekunder tills handenheten aktiveras och språkmenyn visas. Använd nu knapparna "1" eller "3" för att välja önskat språk. Tryck på "4" för att bekräfta ditt val. (Andra språk finns på begäran).



Knappfunktioner

"ON"	Startar handenheten; Tryck och håll ned i 2 sekunder för att tända bakgrundsbelysningen
"1"	Vänster i menyn eller sänker värden
"3"	Höger i menyn eller ökar värden
"2"	Bakåt i menyn
"4"	Framåt i menyn eller bekräftar inmatning.
"Man"	Aktiverar manuellt läge
"OK"	Startknapp och specialfunktioner

Strömförsörjningen till handenheten består av 9 V blockbatterier. Införskaffa nya alkaliska batterier av toppkvalitet när displayen visar "Battery old". Batteriet måste bytas när displayen visar "Battery flat".

Signalsystem MPB 1400

Det quartz-styrda signalsystemet MPB 1400 kan användas för att styra trafik på vägarbetsplatser med alternerande enkelriktad trafik, vid T-korsningar eller korsningar. Längden på de röda och gröna faserna kan justeras åtskilt för alla signaler.

Handhavande instruktion

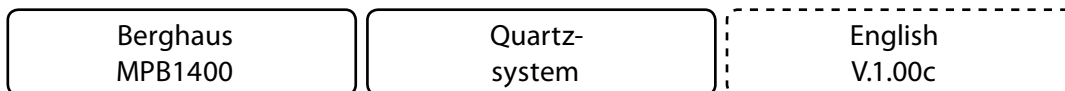
Gör på följande sätt för att driftsätta systemet:

1. Förse signalhuvudet med 12 VDC driftspänning via batterier eller genom strömförsörjning via konverter typ N1 som sätts i batteriutrymmet. Kontrollera att polariteten är korrekt! Signalhuvudet slås på automatiskt.
2. Signalerna visar nu "gul blink".
3. Om flera signalsystem har placerats intill varandra för idrifttagning, se till att de har ett avstånd mellan varandra på minst 3 meter. Detta säkerställer att handenhetens IR-signaler kan tilldelas entydigt till varje individuell signal.

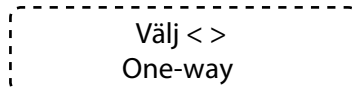
Data kan när som helst matas in i handenheten, även i annan tid och rum än från själva signalerna. Gör på följande sätt:

Alternerande enkelriktad trafik:

1. Tryck på "ON" för att starta handenheten.
Tryck på "ON" igen och håll ned i 2 sekunder för att tända displayens bakgrundsbelysning om så krävs.
2. Handenheten aktiveras:



Sedan visar displayen menypunkten >Välj<.



Tryck på "1" och "3" för att ändra värden eller för att göra ett val (vänster/höger). Använd "2" och "4" för att flytta dig igenom menyn. "2" tar dig tillbaka och "4" tar dig framåt i menyn, och används för att bekräfta dina inmatningar.

Under första idrifttagning, använd "2" för att kontrollera de särskilda nationella inställningarna för röda-och-gula och gula faser (t.ex.: RdYe = 1 sekund, Gul = 4 sekunder). Sedan sparas inställningarna som grundvärden för alla framtida inmatningar. Det betyder som regel att du aldrig mer behöver ändra dessa grundvärden. Tryck på "4" flera gånger för att återgå till menypunkten >Välj<.

3. I menypunkten >Choose<, använd "1" eller "3" för att välja önskad typ av trafikreglering, t.ex. "one-way(enkelriktad)" (fungerar som signalsystem för flaskhals för alternerande enkelriktad trafik).

Choose < >
one-way

4. Tryck på "4" för att bekräfta ditt val (t.ex. "enkelriktad") och för att gå till nästa menypunkt. Ange motsvarande röd fas (t.ex. indikativa värden angivna i tabellen på sidan 7 i denna manual, eller värden angivna på etiketten på hand-enheten) såsom >RED 1< med "1" och "3".
Som en enkel vägledning kan du beräkna minst 12 sekunders röd fas för varje 100 m byggnadsplatslängd, grundat på en hastighet av 30 km/h. Vid lutningar eller på svårt underlag, rekommenderas det att välja olika röda faser >RED 1< och >RED 2<.

RED 1
=> 16 s

RED 2
=> 16 s

5. Tryck på "4" för att gå till menypunkten >RÖD 2<. Ange den önskade röda fasen enligt beskrivningen ovan.
6. Tryck på "4" för att bekräfta ditt val och för att gå till nästa menypunkt >GREEN 1<.

Rekommendation: för liten trafikmängd, ange 15 till 20 sekunder, för medelstor trafikmängd 30 till 40 sekunder och för stor trafikmängd 50 till 70 sekunder för grön 1 och grön 2. Givetvis går det också att välja olika gröna tider för varje riktning.

Justera tiderna med "1" och "3". Gör nu på samma sätt för >GREEN 2< och tryck på "4" för att bekräfta inmatningarna.

GREEN 1
=> 20 s

GREEN 2
=> 20 s

Detta är de inmatningar som krävs för alternerande enkelriktad trafikreglering!

Displayen visar nu:

Start
1 >OK<

Gå till den signal som du vill programmera som signal 1(Transmitter).

Rikta handenheten mot styrhuset under den gröna kammaren på ca. 1 meters avstånd. Tryck nu på "OK".

LED-displayen på styrenheten blinkar vid mottagning. Signal 1 startar nu programmet, signalhuvudet tänds och på handenhetens display visas:

Started?
yes >OK<

Om signal 1 har startat, tryck på "OK" för att bekräfta. Tryck annars på "2" för att gå tillbaka ett steg i menyn. Du kan sedan börja programmera signal 1 igen från början. Det kan hjälpa att minska avståndet mellan signalen och din handenhet när du skickar data, eller förbättra vinkeln till systemet om signal 1 inte startar.

Om du har tryckt "OK" som bekräftelse, har du nu upp till 15 minuter på dig att programmera den andra signalen(Receiver). Displayen visar nu:

Start
2 >OK<

Programmera nu den andra signalen som beskrivet ovan. Kontrollera nu att den andra signalen har startat

Started?
yes >OK<

Tryck på "OK" för att bekräfta. Du kan nu stänga av handenheten och använda den för att programmera andra MPB 1400 signaler på andra platser.

Box off?
>OK<

Signalsystemet har nu programmerats med de data du angav tidigare i handenheten alternerande enkelriktad trafikreglering har nu startat.

Fortsätt att läsa på nästa sida för programmering av signalen för trafikreglering vid en T-korsning eller korsningar, med eller utan parallella signalhuvuden.

Förklaring av LED-displayen

Styrhuset på varje trafiksignal har flera flerfärgade LED-dioder som ger följande information:

Gul – ej på	= Batteri fullt
Kontinuerligt gul	= Batterivarning från ca. 10,5 V LED
Blinkar gult snabbt	= Tomt batteri (signal mörk);

Byt batteri inom 5 minuter annars kommer programmerade data att gå förlorade.

Blinkar gult mycket snabbt	= Manuellt läge blinkande gult
Kontinuerligt röd	= Manuellt läge kontinuerligt
Blinkar röd	= Röd defekt (lampa);

Byt lampan i den röda kammaren!

Röd/grön (orange)	= Manuellt läge mörkt (lampor av).
-------------------	------------------------------------

När trafiksignalerna växlar från grönt till gult, blinkar den gröna lysdioden vid signalhuvudet programmerat som signal 1 en gång, två gånger vid signal 2, tre gånger vid signal 3, osv. Det visar dig hur motsvarande signalhuvud har programmerats.

Batteribyte

När batteriet har en spänningsnivå på ca. 9 V, stänger signalhuvudet av lamporna. Byt det tomma batteriet med fullad dat 12 V/170 Ah batteri. (Batterier(-erna) sätts i batteriutrymmet längst ned.) Systemen fortsätter att fungera normalt efter byte av batterier. Det får inte ta längre än 5 minuter att byta batterierna för att undvika att behöva programmera om signalerna!

Tillfälligt driftavbrott

Om systemen tas tillfälligt ur bruk utan att ta bort programarbetsflödet, måste båda signaler sättas till "mörk" först. Batterierna får inte tas ur. Programarbetsflödet fortsätter internt och körs på den anslutna strömförsörjningen.

Längre driftavbrott

Om systemen tas ur drift under en längre period, ska batterierna tas ur båda batteriutrymmen. Systemet stängs av fem minuter efter att batterierna har tagits ur: lysdioden som blinkar gult släcks snabbt. Systemet måste programmeras på nytt innan nästa användning.

Automatisk fotocell/reduktion vid nattetid

Signalhuvudtyper MPB 1400 är utrustade med en automatisk reduktion av fotocellen under nattetid. Det förlänger intervallet för batteribyte.

Användarkod

För att förhindra användare från att manipulera med din MPB 1400 och för att förhindra störningar i systemet när det är i drift kan du ange din individuella användarkod från 0 till 999. För att skapa denna kod, starta handenheten, använd "2" för att gå till menyn "User code". Använd "1" och "3" för att välja en personlig kod. Från och med nu måste signalkoden alltid programmeras med samma användarkod (eller med samma justerade handenhet). För att ändra koden, koppla ur batteriet från signalen och vänta i ca. 5 minuter tills lysdioden som blinkar snabbt gult har stängts av. Systemet kommer nu att acceptera en annan kod. Vid leverans är koden 0.

Tabell för justering av de röda faserna (rekommenderas)

Röda faser $t_{\text{röd}}$ [s] (inklusive en säkerhetsfas på 4 sekunder)

Byggnadsplatslängd [m]	Fri hastighet [km/h]			
	18	30	40	50
50	14	10	9	8
100	24	16	13	12
150	34	22	18	15
200	44	28	22	19
250	54	34	27	22
300	64	40	31	26
350	74	46	36	30
400	84	52	40	33
450	94	58	44	37
500		64	49	40
600			58	48
700			67	55

$t_{\text{röd}} = \text{byggnadsplatslängd [m]} / \text{hastighet [km/h]} * 3,6 (+ 4 \text{ s säkerhetsfas})$

Allmänna transportinstruktioner för mobila trafiksignalsystem

Våra trafiksignalsystem för byggnadsplatser måste alltid transporteras upprätt stående på öppna fordon med motljus skyddet pekandes i motsatt riktning.

För att förhindra vattenskador måste alla kammare i signalhuvudet och styrhuset vara ordentligt stängda och styrhuset måste också vara låst!

Underlåtenhet att följa dessa instruktioner upphäver automatiskt garantin.



PPV.se

Vill du veta mer?

Besök vår hemsida:
www.ppv.se

Växel: 031 - 99 70 90

Mail: ppv@ppv.se