



GIN

경기도 용인시 모현면 일산리 586-5
449-855
(주)진 글라이더
tel : 031)333-1241, fax : 031)334-6788
www.gingliders.com



www.gingliders.com

고객여러분, 안녕하십니까?

Comfort vario를 구매해 주셔서 감사합니다.

Comfort vario은 세계적인 메이커인 Brauniger사에서 제작된 계기입니다.

진 글라이더에서는 Comfort vario가 여러분의 비행을 더욱 즐겁고 발전할 수 있도록 많은 도움을 주리라 확신합니다.

Comfort vario을 사용하시는 동안 어떤 문제나 기술적 정보가 필요하시다면, 구입처 또는 진 글라이더에 연락하십시오.

또한 진 글라이더의 홈페이지에서 모든 신제품에 대한 다양한 정보를 얻으실 수 있습니다.

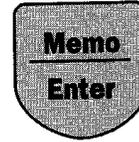
감사합니다.

Brauniger : Comfort 사용설명서

- 목차 및 순서 -

1. 전원켜기
2. 고도표시
3. 아날로그바리오
4. 디지털바리오
5. 스피드
6. 음색 및 음량 설정(실속경보)
7. 날짜, 시간 설정
8. 비행기록
9. 배터리량표시
10. 계기부착
11. 물위의 착륙
12. 보증
13. 셋팅모드
14. 기능 테이블
15. 새로운기능

New functions



NEW



15. 새로운기능 :

바리오미터와 기상예보 표시기능 : 지난 48시간의 기압표시.

계기의 전원이 꺼진 동안에도 키를 누름으로 약 10초간 모든 기능이 활성화 될 것 입니다. 기압단위가 측정 될 것이고, 이것은 메모리에 저장됩니다. 이러한 메모리의 용량은 지난 2일 동안 48번의 저장을 가능케 합니다. 저장된 메모리는 키를 3초간 누름으로써 지워지게 됩니다.

매시간의 대기압은 디지털 표시부에 나타내어 집니다. 동시에 아날로그 표시부에서도 기압을 확인할 수 있습니다. 물론 기록되어진 데이터에는 날짜와 시간을 포함합니다.

주의 : 계기가 기록중일 때 장소를 이동하지 마세요.

L/D(활공비) :

IQ-Comfort에 스피드 센서가 연결되어 있다면 디지털 바리오 대신에 L/D(활공비)가 표시되어 집니다.

범위 : 0.1 ~ 19.9

보다 안정적인 표시를 위해서는 시간상수를 설정해야 합니다.(Set Mode No.14)

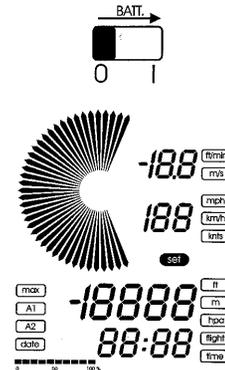
만약 시간상수가 0으로 설정되었다면 이 기능은 작동하지 않습니다

14. 기능테이블

Nr	NAME	Anzeigen+Symbol	Bemerkung
1	QNH	1013 <input type="text" value="hPa"/>	Siehe S.2 Page 8
2	Sinkton-Einsatz Sink tone	-0.4 <input type="text" value="m/s"/>	Siehe S.5 Page 11
3	Stallalarm Stall alarm	32 <input type="text" value="km/h"/>	Siehe S.5 Page 11
4	Digital Vario Zeitkonstante time constant	28 <input type="text" value="time"/>	Siehe S.4 in sek - sec. Page 10
5	Uhrzeit Time	13:20 <input type="text" value="time"/>	Siehe S.5 Page 11
6	Datum Date	28:06 <input type="text" value="date"/>	Siehe S.5 Page 11
7	Temperatur Einheit Temperature Standard	°F oder °C	Siehe S.3 Page 9
8	Einheit Höhe Vario Standard for Alti and Vario	<input type="text" value="m"/> oder <input type="text" value="ft"/> <input type="text" value="m/s"/> oder <input type="text" value="ft/min"/>	Siehe S.3 Page 9
9	Speed Einheit Speed standard	<input type="text" value="km/h"/> oder <input type="text" value="mph"/> oder <input type="text" value="knts"/>	Siehe S.5 Page 11
10	Speed Anpassung Speed adaption	118 <input type="text" value="km/h"/>	Siehe S.4 1 Schritt - 1 step* = 1 % Page 10
11	Vario Nullpunkt Vario neutral point	±12	**Press 2x "Enter"
12	Analog-Vario Zeitkonstante Analogue-vario time constant	1.4 <input type="text" value="time"/>	Siehe S.4 in sek - sec. Page 10
13	Starthöhen Starting heights	H1...H5 <input type="text" value="m"/> <input type="text" value="ft"/>	Siehe S.2 Page 8
14	Zeitkonstante L/D time-constant L/D	00 = off 0,5 ... 19,5 sec <input type="text" value="time"/>	Siehe S.16 Page 16
15	Akustik acoustic		Siehe S.5 Page 11

Only starting of

1. 전원 켜기 :



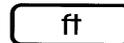
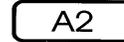
전원스위치를 켜세요 (0⇒1).

AV Pilot은 전원이 켜짐과 동시에 현재의 대기 상태에 맞추어 스스로 셋팅을 시작합니다.

이러한 작업에는 몇초의 시간이 소요되며, 각각의 표시부와 배터리가 점검되어 집니다.

Altimeter

2. 고도 표시 :



고도계는 두가지의 고도를 표시합니다. ,

키를 누름으로서 두가지의 고도를 표시할 수 있습니다. 은 해수면으로 부터의 고도를 표시합니다.

키를 사용하여 , 의 고도를 수정할 수 있으며, 수면으로 부터의 실제 고도를 입력할 수 있습니다. 이러한 조작으로 자주 사용하는 5개의 고도를 저장할 수 있습니다. (ser mode 13. 참조)

현재의 고도를 마크하기 위해서는 키를 3초간 누르세요.

이 기능을 종료할 때에는 키를 누르세요.

는 참조용 고도를 나타냅니다. - 현재고도를 기준으로 0m를 셋팅하기 위해서는 를 3초간 누르세요.

Altimeter

2- 1. 고도 표시 :

 스위치를 누르면 5초간 조정된 고도를 표시하게 되며, 이후 표시창에는 비행시간이 나타나게 됩니다.

▲▼ 키는 ,  고도의 조정을 위해 사용되어

▲▼ 집니다.

 키를 반복해서 누르면 SF(=Special function)기능이 나타납니다

air pressure

10 13 hPa
18°C or °F

temperature

이 표시는 절대적으로 QNH에 따르도록 설정되어 있습니다.

만약,  고도가 정확히 셋팅 되었다면 대기압은 해수면을 기준으로 작동하며, 기온은 현재의 대기온도를 나타낼 것입니다.

5초후, SF기능은 자동으로  과 시간을 표시하게 됩니다.

*기온은 화씨(°F)와 섭씨(°C)를 나타낼 수 있습니다.
(Set Mode No. 7)

*고도와 바리오의 표시 단위는 M와 Ft 단위로 설정 할 수 있습니다. (Set Mode No. 8)

Set mode 13. 셋팅모드 :



계기의 설정에 관한 다양한 기능을 나타냅니다.

셋팅 모드를 활성화 하기 위해  키를 2초간 누르세요. 이 기능을 활성화 한다는  표시가 나타납니다. ▲▼키를 누름으로써 계기의 설정에 대한 기능을 번호에 따라 선택할 수 있습니다.

 키를 누름으로써 현재의 설정을 변경할 수 있습니다.  표시가 깜박이면 ▲▼키를 이용하여 설정하세요.

설정이 끝나면  를 한번 더 누르세요,  의 깜박임이 멈추면서 변경된 설정이 저장되게 됩니다.

만일 저장된 내용을 변경하려면  를 누르세요.

 키를 사용하여 셋업 모드를 종료할 수 있습니다.

*만약 Set Mode No 10에서 스피드 센서의 값을 5%상향 설정한다면 표시부에는 5단계 낮춰질 것입니다.

*단지 바람이 없는 상태에서 5분이 지나면 계기는 작동될 것입니다.

Useful information about Batteries



9. 배터리량표시 :

AV pilot은 배터리 용량을 매우 편하게 확인할 수 있습니다.

AV pilot은 두개의 AA size, 1.5V, 알카라인 배터리를 사용합니다

Fastening

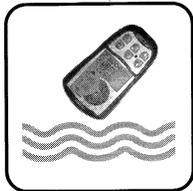


10. 계기부착 :

AV pilot은 파일럿이나 다른 어떤 곳에도 고정이 가능합니다.

계기의 부착에 도움을 주는 액세서리를 사용할 수 있습니다

Water landing



11. 물위의 착륙 :

만일 수면에 착륙하는 상황이 발생하면 즉시 계기의 케이스를 열고 배터리를 분리하세요. 바닷물이나 소금물에 빠졌다면 즉시 분해하여 염분이 없는 물로 행구어야 합니다. 각 부품들을 건조할 때에도 주의를 기울여야 합니다.(헤어 드라이기나 태양광선 아래에서 건조 한다면 70°C(158°F) 이하의 온도를 유지해야 함을 명심하세요!)

Guarantee

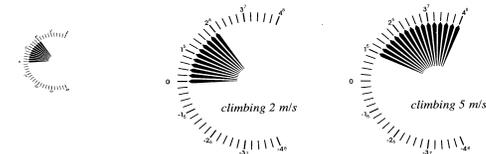
12. 보증 :

AV pilot은 구입일로부터 12개월간의 보증기간을 드립니다.

만약, 수리가 필요하다면 구입하신 대리점이나 진출라이더 본사에 문의 하세요.

Analogue vario

3.아날로그 바리오 :



아날로그 바리오의 표시부 단위는 0.2m/s(40ft/min)로 나타내어 집니다. 최대 ±8.0m/s(1600ft/min)까지 표시가능 합니다.

⇒ Time constant

아날로그 바리오의 표시부는 순간적인 수직속도의 값을 나타냅니다. 그것은 순간적인 점프나 비정상적 움직임도 포함합니다.

계속적인 상승이나 하강 또한 표시될 것 입니다.

매우 민감한 아날로그 바리오의 와류에서의 상황과 같은 경우에는 몇초간의 평균값은 나타내기 위해 반응이 느려질 수도 있습니다.

Set Mode No.12에서 아날로그 바리오의 반응시간(1 ~ 3.6sec)과 음량을 설정할 수 있습니다.

Digital vario

4.디지털바리오 :

-12.8 m/s

단위는 10cm/s(20ft/min)로 표시됩니다.

또한 이 단위는 사용자의 설정에 따라 조정할 수 있습니다.

최대 19.9m/s(1990ft/min)까지 표시 가능 합니다.

⇒ Time constant

디지털바리오는 1~30초간의 평균값을 나타냅니다.

이러한 기능은 평균적인 썰물 상승의 평균값을 나타내는데 매우 유용합니다

이러한 기능의 보정은 Set Mode No.4에서 가능합니다.

Speed

5. 스피드 :

표시창에는 스피드센서로 부터의 정확한 정보가 나타나게 됩니다. 이러한 기능의 센서는 추가 품목이며, 계기의 오른쪽 소켓에 연결할 수 있습니다.

스피드 센서는 그 위치의 설정에 따라 다소 오차가 발생할 수 있습니다.

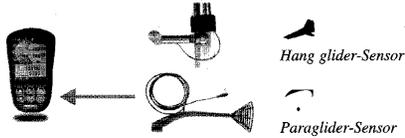
이러한 오차는 **Set Mode No.10**에서 보정할 수 있습니다.

km/h

knts

mph

change speed standard in
Set-Mode No.9



Acoustics and volume

5. 음색 및 음량 :

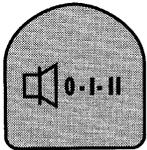
상승음 : 키를 누름으로써 “음량꺼짐 - 작은음량 - 큰음량”의 선택이 가능합니다. 키를 누르는 동안 소리가 나게 되며, 선택되어진 값이 아날로그 표시부에 나타나게 됩니다.

만약 짧은 확인음만이 난다면 소리기능이 꺼짐을 의미합니다.

하강음 : 키를 누름으로써 하강음을 활성화 하거나 끌 수 있습니다.

키를 누른동안 하강음의 시작점이 표시부에 나타납니다.

Set Mode No.2에서 이 기능을 설정할 수 있습니다.



Date and time

6. 날짜와 시간 :

날짜와 시간은 스위치를 켜 후 여러 단위들 이후에 나타납니다.

Set Mode No.5 - 시간설정.

Set Mode No.6 - 날짜설정.



Flight diary

7. 비행기록 :

기록계는 최근 **50회**의 비행을 저장합니다.

비행기록은 계기가 적어도 **3분** 이상 작동 하였거나, **25m** 이상 고도변화를 일으켰을 때를 의미합니다.

기록계는 계기가 작동한 이후 비행의 시작을 알리는 신호가 시작되는 시점에서 자동적으로 저장되어 집니다.

비행 시작후 키를 눌러도 같은 기능을 하게 됩니다.

기록모드의 활성화는 키로 가능합니다.

▲▼키를 사용하여 기록된 비행을 선택할 수 있습니다. 표시창에는 **최고 상승음, 최고고도(A1)**, **비행날짜**가 표시됩니다.

기록계에 저장된 순서는 오른쪽에 숫자로 표시되어 집니다.

추가기능 : **A2**를 사용하여 설정된 최고고도를 확인할 수 있습니다.

최대 하강음과 비행시간 또한 확인 가능 합니다.

최대 상승,하강음을 넘는 수치는 비행기록 번호와 번갈아가며 표시됩니다.

모든 비행기록의 삭제는 **Mome Mode 0**에서 **▲▼**키를 동시에 **2초간** 누름으로써 가능합니다.

