



SCUBAPRO

REGULATORS

SCUBAPRO.COM

**DEEP
DOWN
YOU
WANT
THE
BEST**

PANDUAN REGULATOR SCUBAPRO

Selamat atas pembelian regulator SCUBAPRO dan selamat datang di SCUBAPRO. Kami yakin Anda akan menikmati kinerja luar biasa dari regulator kami, yang dirancang dan diproduksi menggunakan teknologi paling canggih.

Kami berterima kasih karena Anda telah memilih SCUBAPRO dan berharap masa depan penyelaman yang aman dan kenikmatan bawah laut!

DAFTAR ISI

1. PERINGATAN PENTING	4
2. SERTIFIKASI EROPA	4
2.1 EN 250: Peraturan norma 2014 dan apa artinya	4
2.2 Definisi 'SCUBA' berdasarkan EN 250: 2014	4
2.3 Batasan yang disediakan oleh EN 250: 2014	5
3. PENGINGAT PERINGATAN PENTING	5
4. SISTEM REGULATOR	6
4.1 Tahap pertama	6
4.2 Tahap kedua	6
4.3 Octopus (Alat bantu pernapasan darurat)	7
5. FITUR-FITUR TEKNIK	7
5.1 Tahap Pertama	8
5.2 Tahap Kedua	9
5.3 Fitur-fitur tahap pertama dan kedua	11
6. PERSIAPAN UNTUK DIGUNAKAN	13
6.1 Peringatan persiapan/sedang digunakan	13
7. PENGGUNAAN PERALATAN	14
7.1 Tahap kedua dengan penyesuaian efek Venturi (V.I.V.A.)	15
7.2 Penggunaan air dingin	15
7.3 Pasca penyelaman	16
8. PERAWATAN DAN PEMELIHARAAN PERALATAN	16
8.1 Perawatan	16
8.2 Perawatan	17
9. NITROX	18
9.1 Fitur-fitur utama dari regulator khusus Nitrox	19
9.2 Penggunaan dan catatan perawatan	19
10. PENYELESAIAN MASALAH	20

1. PERINGATAN PENTING



PERINGATAN

Panduan ini harus dibaca dan dipahami sepenuhnya sebelum menggunakan produk. Disarankan agar Anda menyimpan manual ini selama masa pakai regulator Anda.



PERINGATAN

Saat menyelam Anda harus mengikuti aturan dan menerapkan keterampilan yang diajarkan oleh lembaga sertifikasi selam scuba yang diakui. Sebelum mengambil bagian dalam aktivitas menyelam apa pun, adalah wajib untuk berhasil menyelesaikan kursus scuba diving yang mencakup aspek teoretis dan teknis dari menyelam.



PERINGATAN

Panduan instruksi ini tidak menggantikan kursus instruksi menyelam!

2. SERTIFIKASI EROPA

Semua regulator SCUBAPRO yang dijelaskan dalam panduan ini telah memperoleh sertifikasi Eropa sesuai dengan aturan Eropa yang mengatur kondisi untuk rilis di pasar dan persyaratan keselamatan dasar untuk Peralatan Pelindung Pribadi (APD) kategori ketiga.

Uji sertifikasi telah dilakukan sesuai dengan standar harmonisasi EN250:2014 untuk memastikan kepatuhan regulator terhadap persyaratan dasar kesehatan dan keselamatan yang ditetapkan oleh peraturan Eropa 2016/425/EU.

Tanda CE dan EN250 pada produk menunjukkan kesesuaian dengan persyaratan tersebut. Nomor 0474 adalah nomor identifikasi untuk RINA Via Corsica, 12, 16128 Genova (GE) Italia, badan pemberitahuan yang menilai kesesuaian dan mengendalikan kepatuhan produksi terhadap peraturan, sesuai Modul B dan D, 2016/425/EU.

Produsen regulator SCUBAPRO adalah SCUBAPRO EUROPE s.r.l. Via Tangoni 16 16030 Casarza Ligure (GE) Italia. SCUBAPRO EUROPE s.r.l. memiliki sistem manajemen mutu yang disertifikasi oleh RINA sesuai dengan standar ISO9001: 2015.

2.1 EN 250: Peraturan norma 2014 dan apa artinya

Persyaratan dan pengujian yang ditentukan oleh EN 250: 2014 bertujuan untuk memastikan tingkat keamanan minimum untuk pengoperasian peralatan pernapasan bawah air.

Di Eropa, norma EN 250 menetapkan sejak bertahun-tahun standar teknis minimum penerimaan untuk regulator penyelaman rekreasi dan EN250: 2014 adalah revisi terbaru dari norma EN250. Semua regulator SCUBAPRO telah berhasil lulus tes sertifikasi yang disyaratkan oleh EN250: 2014.

2.2 Definisi 'SCUBA' berdasarkan EN 250: 2014

Peraturan ini mendefinisikan unit SCUBA sebagai alat bantu pernapasan bawah air sirkuit terbuka mandiri. Unit SCUBA dapat terdiri dari grup komponen. Selama penggunaan, grup komponen minimum yang diperlukan adalah elemen a) hingga e) dari daftar berikut:

- a. silinder dengan katup;
- b. regulator permintaan;
- c. indikator tekanan
- d. penutup wajah: corong lengkap atau masker setengah wajah untuk menyelam atau masker lengkap;
- e. sistem pembawa.

Peralatan juga dapat mencakup sub rakitan berikut:

- f. sistem pernapasan tambahan
- g. tali strap pengangkat
- h. alat pengukur kedalaman/waktu
- i. alat keamanan tambahan
- j. sistem komunikasi suara

2.3 Batasan yang disediakan oleh EN 250: 2014

Unit SCUBA dapat terdiri dari komponen terpisah seperti: silinder, regulator, pengukur tekanan. Regulator SCUBAPRO yang dijelaskan dalam manual ini dapat digunakan dengan unit komponen SCUBA yang disertifikasi menurut regulasi EU 2016/425 dan EN 250: Norma 2014. Udara yang terkandung di dalam silinder harus sesuai dengan persyaratan untuk udara bernafas yang ditetapkan dalam EN 12021. Kedalaman sertifikasi adalah 50 meter (164 kaki). Bagaimanapun, penyelam harus selalu mematuhi batasan yang ditetapkan oleh peraturan lokal di lokasi penyelaman.



PERINGATAN

Jika SCUBA dikonfigurasi untuk dan digunakan oleh lebih dari satu penyelam pada waktu yang sama, maka SCUBA tidak boleh digunakan pada kedalaman lebih dari 30 meter dan suhu air kurang dari 4°C jika bertanda "EN250A", dan kurang dari 10°C jika ditandai dengan "EN250A> 10°C"



PERINGATAN

Hanya SCUBA yang mematuhi EN250:2014 dan bertanda "EN250A" atau "EN250A>10°C" yang dapat digunakan sebagai alat pelarian oleh lebih dari satu penyelam pada saat yang sama



PERINGATAN

Sesuai dengan standar Eropa, regulator kami hanya dapat dianggap bersertifikat jika semua komponen ada, sesuai dengan konfigurasi SCUBAPRO asli, termasuk selang tekanan rendah yang disediakan.

Setiap variasi dari konfigurasi asli membatalkan kesesuaian dengan standar sertifikasi Eropa.

3. PENGINGAT PERINGATAN PENTING

Untuk perlindungan Anda saat menggunakan peralatan pendukung kehidupan SCUBAPRO, kami meminta perhatian Anda untuk hal-hal berikut:

1. Gunakan peralatan sesuai dengan instruksi yang terdapat dalam manual ini dan hanya setelah Anda membaca dan memahami semua instruksi dan peringatan secara lengkap.
2. Penggunaan peralatan terbatas pada penggunaan yang dijelaskan dalam manual ini atau untuk aplikasi yang disetujui secara tertulis oleh SCUBAPRO.
3. Silinder hanya boleh diisi dengan udara bertekanan atmosferik, sesuai dengan norma EN12021. Jika ada uap air di dalam silinder, selain menyebabkan korosi pada silinder, hal itu dapat menyebabkan pembekuan dan kerusakan regulator selanjutnya selama penyelaman yang dilakukan dalam kondisi suhu rendah (lebih rendah dari 10 ° C (50 ° F)). Silinder harus diangkut sesuai dengan peraturan lokal yang disediakan untuk pengangkutan barang berbahaya. Penggunaan silinder tunduk pada hukum yang mengatur penggunaan gas dan udara terkompresi.

4. Peralatan tersebut harus dirombak oleh personel yang berkualifikasi pada jadwal yang ditentukan. Perbaikan harus didokumentasikan. Saat melakukan perbaikan dan selama perawatan, hanya suku cadang pengganti SCUBAPRO yang harus digunakan.
5. Jika peralatan diservis atau diperbaiki tanpa mematuhi prosedur yang disetujui oleh SCUBAPRO atau oleh personel yang tidak terlatih atau tidak disertifikasi oleh SCUBAPRO, atau haruskah digunakan dengan cara dan untuk tujuan lain selain yang ditentukan secara khusus, tanggung jawab atas fungsi yang benar dan aman dari pemindahan peralatan kepada pemilik / pengguna.
6. Jika peralatan akan digunakan di air dingin (suhu lebih rendah dari 10 ° C (50 ° F)), perlu menggunakan pengatur yang sesuai untuk suhu tersebut.



PERINGATAN

Menyelam di air dingin membutuhkan peralatan dan teknik khusus. Sebelum menyelam di air dingin, kami sangat menyarankan Anda untuk mendapatkan pelatihan yang memadai dari lembaga pelatihan yang diakui.

7. Isi panduan ini didasarkan pada informasi terbaru yang tersedia pada saat akan dicetak. SCUBAPRO berhak untuk membuat perubahan setiap saat.

SCUBAPRO menolak semua tanggung jawab atas kerusakan yang disebabkan oleh ketidakpatuhan terhadap instruksi yang terdapat panduan ini. Petunjuk ini tidak memperpanjang garansi atau tanggung jawab yang dinyatakan oleh persyaratan penjualan dan pengiriman SCUBAPRO.

4. SISTEM REGULATOR

Sistem pengatur diperlukan untuk mengurangi tekanan udara terkompresi yang terkandung di dalam silinder ke tekanan ambien untuk memasok udara yang dapat bernapas saat dibutuhkan. Dimungkinkan juga untuk menghubungkan pengukur tekanan (analog atau digital), inflator IP untuk memasok kompensator daya apung, pakaian kering, dan perangkat lain ke sistem ini. Sistem pengatur terdiri dari perangkat pengurang tekanan dan satu atau lebih perangkat pernapasan. Dalam panduan ini, alat pengurang tekanan dan alat pernapasan akan diindikasikan, masing-masing, dengan istilah "tahap pertama" dan "tahap kedua".

4.1 Tahap pertama

Mekanisme pengurangan tekanan yang mengurangi tekanan udara terkompresi yang terkandung dalam silinder menjadi tekanan relatif menengah sekitar 9,5bar (138psi). Tahap pertama menggunakan piston standar, piston berimbang atau mekanisme diafragma.

4.2 Tahap kedua

Unit ini disuplai, dengan tekanan menengah keluar dari tahap pertama melalui selang tekanan rendah. Ini mengurangi tekanan lebih lanjut untuk menyeimbangkan udara dengan tekanan sekitar. Tahap kedua mungkin seimbang atau tidak seimbang dan dilengkapi dengan kontrol efek Venturi (V.I.V.A.) dan/atau dengan kontrol hambatan inhalasi.

Contoh regulator lengkap dan dengan koneksi DIN atau INT tahap pertama, tergantung pada katup tangki:



Gbr. 1

- 1 Tahap pertama dengan koneksi DIN berulir
- 2 Tahap kedua
- 3 Penutup pelindung saluran masuk INT/DIN
- 4 Roda penahan DIN
- 5 Kopling putar
- 6 Port bertekanan tinggi
- 7 Tombol pembersih
- 8 Deflektor knalpot
- 9 Kontrol resistensi inhalasi
- 10 Kontrol V.I.V.A.
- 11 Selang bertekanan rendah



Gbr. 2

- 1 Tahap pertama dengan koneksi kuk (INT)
- 2 Penahan kuk dan sekrup
- 3 Penutup pelindung
- 4 Penutup pelindung saluran masuk INT/DIN
- 5 Ruang penyeimbang kering

Semua regulator SCUBAPRO dapat diidentifikasi melalui nomor seri. Nomor tersebut dicetak pada rumah tahap kedua dan pada bodi logam tahap pertama.

SCUBAPRO menawarkan garansi seumur hidup kepada pemilik asli dari semua regulator SCUBAPRO. Garansi ini mencakup kerusakan material dan manufaktur (dengan pengecualian o-ring, jok, filter, corong, dan selang tekanan rendah).

Untuk mempertahankan garansi ini, adalah wajib untuk melakukan servis pada regulator oleh fasilitas layanan Dealer Resmi SCUBAPRO dan menyimpan bukti catatan servis. Untuk detail tentang garansi, silakan berkonsultasi dengan Dealer Resmi SCUBAPRO.

4.3 Octopus (Alat bantu pernapasan darurat)

Octopus biasanya dianggap sebagai darurat tambahan tahap kedua untuk digunakan oleh penyelam jika diperlukan (seperti kerusakan tahap kedua utama).

SCUBA dalam konfigurasi gurita didefinisikan sebagai octopus tahap kedua yang terhubung dengan tahap pertama pengatur utama yang sama.

EN250: 2014 menetapkan persyaratan keselamatan minimum, pengujian, dan kedalaman maksimum (30 meter) jika SCUBA digunakan oleh dua penyelam pada saat yang sama dengan octopus tahap kedua yang digunakan sebagai alat bantu penyelamatan pernapasan darurat oleh penyelam lain.

5. FITUR-FITUR TEKNIK

Keahlian kami dalam teknik dan komponen berkualitas tinggi yang digunakan dalam pembuatan regulator SCUBAPRO, dikombinasikan dengan pengalaman lebih dari 40 tahun, memastikan keandalan dan keamanan maksimum saat Anda menyelam dengan regulator SCUBAPRO. Fitur teknis utama dari regulator SCUBAPRO dirinci di bawah ini. Untuk memverifikasi fitur mana yang berlaku untuk kombinasi tahap pertama dan kedua tertentu, lihat tabel di akhir bab ini.

5.1 Tahap Pertama

Piston Standar

Tahap pertama piston standar adalah mekanisme paling sederhana dengan bagian bergerak minimum untuk mengontrol penurunan tekanan dari tangki untuk memberi makan tahap kedua. Ini berarti keandalan dan daya tahan tinggi, dikombinasikan dengan persyaratan perawatan minimal.

Piston Penyeimbang

Tahap pertama dengan piston penyeimbang udara menyalurkan lebih banyak udara ke tahap kedua secara signifikan daripada tahap pertama lainnya, sementara kinerjanya sama sekali tidak terpengaruh oleh perubahan tekanan tangki. Sistem yang seimbang memungkinkan penggunaan komponen yang lebih ringan dan lebih sensitif, menghasilkan respons pernapasan yang sangat cepat, pengiriman udara secara instan sesuai permintaan, dan aliran udara ekstra tinggi.

Diafragma penyeimbang

Mekanisme bagian dalam pada tahap pertama diafragma diisolasi dari air di sekitarnya. Fitur ini membuatnya sangat cocok untuk menyelam dalam kondisi air dingin atau air keruh. Dalam sistem ini udara mengalir melalui rakitan kursi & pin, yang dikendalikan oleh diafragma yang dibebani. Kursi menerima tekanan antar tahapan yang sama dari kedua sisi, membuatnya bereaksi secara independen dari tekanan tangki. Sistem diafragma seimbang menghasilkan aliran yang sedikit lebih rendah daripada regulator piston, karena diameter saluran udara yang lebih kecil. Namun, perbedaan kinerja ini hanya dapat dideteksi secara mendalam.

AF (dipatenkan)

Ini adalah perangkat tahap pertama yang menggunakan rangkaian sirip yang permukaannya berfungsi sebagai penghilang panas. Dengan meningkatkan pertukaran panas dengan air di sekitarnya, pengatur dapat digunakan di perairan yang lebih dingin, melebihi norma EN.

XTIS (dipatenkan)

Sistem XTIS (Sistem Isolasi Panas yang Diperpanjang) mengisolasi mekanisme regulator secara termal terhadap suhu dingin ekstrem yang dihasilkan di dalam area ekspansi tahap pertama. Sistem ini bekerja untuk mencegah es terbentuk di sekitar bagian yang bergerak, memungkinkannya beroperasi dengan benar dalam semua kondisi.

Ruang keseimbangan kering

Ruang kering memastikan kinerja terbaik terutama di air dingin dengan mencegah masuknya air ke dalam ruang penyeimbang air. Dalam kondisi air yang sangat dingin, pembentukan kristal es di sekitar mata air utama dihilangkan. Putar putar

Kopling putar

Dengan fitur ini, semua selang tekanan antar-tahapan yang dipasang dengan alat putar memiliki kemampuan untuk berputar pada posisi terbaik untuk mengoptimalkan distribusi selang dan mengurangi kelelahan pada rahang.

Port bertekanan tinggi

Semua tahap pertama dilengkapi dengan setidaknya satu port bertekanan tinggi. Tahap pertama yang lebih canggih dilengkapi dengan dua port tekanan tinggi, memungkinkan pengukur tekanan submersible, selang komputer atau pemancar untuk ditempatkan di sisi kanan atau kiri penyelam sesuai dengan preferensi dan/atau orientasi pemancar yang benar.

Port bertekanan menengah

Ketersediaan 4 atau 5 port bertekanan menengah memungkinkan sambungan peralatan seperti octopus tahap kedua, kompensator daya apung, selang setelan kering, atau aksesoris lainnya.

Port HF

HFP (Port Aliran Tinggi) memberikan kapasitas 15% lebih tinggi daripada port tekanan rendah standar. MK11 memiliki dua port HFP, MK17 EVO masing-masing memiliki empat, dan MK25 EVO memiliki lima

Koneksi DIN atau INT

Tahap pertama SCUBAPRO tersedia dengan koneksi katup tangki yang berbeda:



DIN : menggunakan koneksi berulir yang sesuai dengan norma ISO 12209-2 (200 atau 300bar).

YOKE (INT): sambungan internasional ini terdiri dari kuk dan sekrup dan dapat digunakan hingga 230 bar, menurut norma ISO.

NITROX (EN 144-3): sambungan ini menggunakan roda berulir yang memenuhi norma EN144-3 dan hanya dapat digunakan dengan campuran udara yang diperkaya oksigen (Nitrox) dengan konsentrasi oksigen dari 22 hingga 100% pada tekanan kerja maksimum 200bar atau 300bar tergantung pada versinya .

Gbr. 3

5.2 Tahap Kedua

Sistem penyeimbang

Menyeimbangkan gaya tekanan yang bekerja di dalam katup permintaan memungkinkan penggunaan beban pegas yang jauh lebih ringan sehingga mengurangi hambatan inhalasi dan memberikan tahap kedua pernapasan yang lebih lancar.

Kontrol tahanan inhalasi penyelam yang dapat disesuaikan

Tahap kedua yang dilengkapi dengan sistem ini memiliki kenop kontrol eksternal berukuran besar yang bekerja langsung pada tegangan pegas (Gambar. 1, poin 9), memungkinkan penyelam untuk menyesuaikan hambatan pernafasan untuk menyesuaikannya dengan kebutuhan kondisi penyelaman. Menyesuaikan kenop kontrol (rotasi searah jarum jam) menyebabkan peningkatan tahanan inhalasi. Menyesuaikan dengan rotasi berlawanan arah jarum jam mengurangi tegangan pegas untuk upaya inhalasi yang lebih rendah. Semua tergantung pada kondisi penyelaman, seperti arus yang kuat, saat penyelam menghabiskan waktu dengan kepala menunduk dan saat tahap kedua digunakan sebagai sumber udara alternatif (octopus).



PERINGATAN

Resistensi inhalasi yang lebih tinggi tidak selalu berarti konsumsi udara yang lebih rendah, bahkan mungkin memiliki efek sebaliknya, karena upaya yang lebih tinggi diperlukan untuk memicu aliran udara yang meningkatkan kerja pernapasan Anda.

V.I.V.A. (dipatenkan)

V.I.V.A. adalah singkatan dari "Venturi Memulai Bantuan Vakum" Aliran udara berkecepatan tinggi yang melewati baling-baling menciptakan area bertekanan rendah di dalam rumah tangga kedua. Depresi ini menarik diafragma ke dalam rumah tangga, mempertahankan tekanan pada tuas katup dan menjaga katup tetap terbuka tanpa memerlukan upaya tambahan dari pihak penyelam. Pada beberapa tahap kedua SCUBAPRO, efek Venturi (V.I.V.A.) dapat disesuaikan selama penyelaman dengan mengubah posisi baling-baling aliran melalui kenop yang diposisikan di luar tahap kedua. Pada SCUBAPRO tahap kedua yang tidak dilengkapi dengan kenop eksternal, V.I.V.A. Posisi baling-baling telah diatur sebelumnya untuk memastikan kinerja maksimum dan mencegah aliran bebas, tetapi dapat disesuaikan kapan saja oleh teknisi servis Resmi SCUBAPRO.

5.3 Fitur-fitur tahap pertama dan kedua

Tabel berikut merangkum fitur-fitur khusus SCUBAPRO tahap pertama dan kedua.

Tahap pertama	MK25 EVO T	MK25 EVO	MK2 EVO	MK19 EVO	MK17 EVO	MK11	MK25 EVO NITROX	MK2 EVO NITROX
Teknologi								
Piston								
Aliran udara penyeimbang	•	•					•	
Hilir klasik			•					•
Diafragma penyeimbang				•	•	•		
Bahan-bahan								
Chrome		•	•	•	•	•	•	•
tubuh lapis kuningan								
Tubuh titanium lengkap	•							
Air dingin								
Perlindungan anti beku (AF)	•	•		•	•		•	
Ruang kering				•	•			
Sistem anti beku XTIS	•	•	•				•	•
Nitrox kompatibel hingga konsentrasi oksigen 100%								
							•	•
Port								
Port bertekanan menengah(IP)	5	5	4	5	4	4	5	4
Port Aliran Tinggi (HFP)	5	5	-	5	4	2	5	-
Port bertekanan tinggi	2	2	1	2	2	2	2	1
Mesin bubut putar dengan Port IP	•	•		•			•	
Penutup dengan 5 port HFP (opsional)								
Konfigurasi								
INT 230 bar (3336 psi)	•	•	•	•	•	•		
DIN 300 bar (4351 psi)	•	•	•	•	•	•		
Nitrox EN144-3 khusus 200 bar (2900 psi)							•	•
Tekanan menengah yang dapat disetel secara eksternal								
	•	•				•	•	
Berat DIN 300 (g/oz)								
	350/12.3	570/20.1	450/15.9	665/23.5	640/22.6	490/17.3	-	-
Berat INT (g/ons)								
	475/16.7	790/27.9	670/23.6	885/31.2	860/30.3	710/25	-	-
Berat EN 144-3 200 bar (g/ons)								
							612 / 21.6	490 / 17.3
Aliran udara pada 200 bar (l/min / SCFM)								
	> 8500 / 301	> 8500 / 301	3000 / 106	> 6900 / 244	> 6900 / 244	> 5500 / 195	> 8500 / 301	3000 / 106
Tekanan menengah 230 bar / 3336 psi (bar/psi)								
	9.2-9.8 / 133-142	9.2-9.8 / 133-142	9.5 - 10 / 138-145	9.2-9.8 / 133-142	9.2-9.8 / 133-142	9.2-9.8 / 133-142	9.2-9.8 / 133-142	9.5 - 10 / 138-145

Tahap kedua

	A700	D420	S620 TI S620 X-TI	S600	G260	S270	C370	R195	R095	S270 NITROX	R195 NITROX
Teknologi											
Seimbang udara	•	•	•	•	•	•	•			•	
Katup hilir OFD (Desain Aliran Optimal)							•				
Katup hilir klasik								•	•		•
Bahan-bahan											
Housing teknopolimer yang dicetak dengan presisi		•				•	•			•	
Housing katup titanium lengkap			•								
Housing katup logam lengkap	•		•	•	•			•	•		•
Kotak logam penuh	•										
Nitrox kompatibel hingga konsentrasi oksigen 100%											
										•	•
Kenyamanan pernapasan											
Aliran koaksial	•						•				
Upaya inhalasi yang dapat disesuaikan oleh penyelam	•		•	•	•		•				
VIVA yang dapat disesuaikan penyelam (Bantuan Vakum yang dimulai Venturi)	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•
Preset VIVA									•		
Selang											
Selang beraliran deras yang kokoh dengan lapisan kevlar untuk daya tahan ekstra dan pengiriman udara tanpa cela	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Lampiran kiri dan kanan untuk kenyamanan ekstra		•			•			•	•		•
Selang LP dengan putaran bulat											
Corong											
Kenyamanan super HF (Arus Tinggi)								•	•		•
Aliran tinggi padat	•	•	•	•	•	•	•			•	
Berat di udara, tanpa corong (g/oz)											
	261/9.2	216/7.6	179/6.3 168/5.9	200/7.1	268/9.5	145/5.1	171/6	178/6.3	141/5.0	145/5.1	178/6.3
Aliran udara pada 200 bar (l/min / SCFM)											
	>2000/ 71	1800/ 64	1850/ 66	1850/ 66	1800/ 64	1850/ 66	1600/ 57	1400/ 50	1400/ 50	1850/ 66	1400/ 50

6. PERSIAPAN UNTUK DIGUNAKAN

Sebelum merakit unit SCUBA, verifikasi bahwa semua komponen sesuai dengan standar lokal atau Eropa.

- Sebelum menghubungkan tahap pertama ke silinder, verifikasi bahwa koneksi bebas dari kotoran (pasir, serpihan) dan O-ring tidak rusak.
- Koneksi INT: letakkan konektor tahap pertama pada katup silinder setelah memeriksa apakah juga bebas dari kotoran atau serpihan. Periksa apakah permukaan kontak berada pada posisi yang benar lalu kencangkan sekrup kuk. Untuk mendapatkan kenyamanan maksimal, selang bertekanan rendah yang menghubungkan tahap pertama ke tahap kedua harus horisontal dan diarahkan ke bahu kanan penyelam (Gambar. 4). 4).
- Koneksi DIN: kencangkan konektor tahap pertama pada katup silinder setelah memeriksa apakah ini juga bebas dari kotoran atau serpihan. Sebelum mengencangkan roda tangan dan saat mengencangkannya, pastikan bahwa ulir pada koneksi DIN dan pada katup sesuai dengan benar dan tidak bersilangan. Untuk mendapatkan kenyamanan maksimal, selang bertekanan rendah yang menghubungkan tahap pertama ke tahap kedua harus horizontal dan diarahkan ke bahu kanan penyelam (Gambar. 4). 5).



Gbr. 4



Gbr. 5

- Sesuaikan sistem/selubung pembawa (lihat panduan instruksi pengguna yang sesuai). Setelah memasang sistem pembawa, silinder harus terpasang dengan aman. Periksa untuk memastikan silinder tidak bisa lepas dengan sendirinya.
- Lakukan uji kebocoran vakum. Dengan katup silinder tertutup perlahan tarik napas dari tahap kedua. Harus dimungkinkan untuk mencapai dan mempertahankan tekanan negatif minimal tanpa udara memasuki sistem. Uji ini harus diulangi untuk semua tahap kedua regulator yang terhubung ke unit SCUBA yang digunakan.
- Sekarang lakukan uji kebocoran bertekanan tinggi. Buka katup silinder secara perlahan, periksa apakah ada kebocoran dan baca tekanan yang terdaftar pada pengukur tekanan.

6.1 Peringatan persiapan/sedang digunakan



PERINGATAN

Saat membuka katup silinder, permukaan pengukur tekanan tidak boleh diarahkan ke pengguna atau orang lain, jika terjadi dan risiko kerusakan pengukur tekanan.



PERINGATAN

Saat membuka katup silinder, tombol pembersihan tahap kedua harus sedikit ditekan, sehingga katup tahap kedua terbuka.

PERINGATAN

Jangan menekan tombol pembersihan dalam suhu rendah, karena ini dapat menyebabkan pembekuan tahap kedua.

- Penutup katup silinder dan periksa pengukur tekanan sekali lagi. Selama menit pertama tekanan yang ditampilkan tidak boleh berkurang. Kemudian buka lagi katupnya.
- Jika katup silinder dilengkapi dengan batang cadangan, pastikan bahwa katup bebas bergerak ke bawah untuk seluruh panjangnya. Jika Anda berencana menggunakan cadangan, pastikan katup cadangan mekanis berada pada posisi yang benar (Atas).
- Periksa apakah seluruh unit SCUBA berfungsi dengan benar dengan melakukan beberapa siklus pernapasan lengkap (inhalasi / pernafasan dalam) dengan katup silinder terbuka dan corong mulut tahap kedua di dalam mulut.
- Periksa apakah semua perangkat yang terhubung ke unit SCUBA beroperasi dengan benar. Misalnya, periksa apakah inflator kompensator apung (atau katup masuk setelah kering) berfungsi, dll.

PERINGATAN

Jangan pernah menghubungkan selang bertekanan rendah ke port bertekanan tinggi. Benang koneksi ini memiliki ukuran berbeda dan tidak kompatibel. Jangan gunakan adaptor apa pun untuk menyambungkan perangkat bertekanan rendah ke port bertekanan tinggi. Melakukannya dapat menyebabkan kerusakan serius pada pengguna dan peralatan.

PERINGATAN

Periksa integritas selang LP sebelum menyelam, pastikan tidak ada potongan, pembengkakan, retakan, perubahan warna atau kerusakan lainnya. Jika demikian, ganti selang sebelum digunakan.

PERINGATAN

Periksa apakah ujung selang dikencangkan dengan benar ke SCUBAPRO tahap pertama dan kedua sebelum memulai penyelaman.

PERINGATAN

Jangan melebihi tekanan 29 bar (420 psi). Tekanan yang lebih tinggi dapat menyebabkan kerusakan atau cedera diri

7. PENGGUNAAN PERALATAN

Periksa apakah unit SCUBA lengkap dalam segala hal dan sesuai dengan semua persyaratan. Lihat PENGINGAT PERINGATAN PENTING dan bagian PERSIAPAN PENGGUNAAN. Buka katup silinder, kenakan peralatan dan masukkan tahap kedua di mulut Anda, tarik napas dalam-dalam beberapa kali untuk memastikan bahwa sistem beroperasi dengan benar. Saat corong keluar dari mulut, cukup menekan tombol pembersih dapat memicu efek Venturi dan menyebabkan aliran bebas regulator. Aliran bebas dapat dihentikan dengan menutup lubang corong dengan jari.

7.1 Tahap kedua dengan penyesuaian efek Venturi (V.I.V.A.)

Jika tahap kedua dilengkapi dengan sistem penyesuaian efek Venturi, perangkat ini harus diputar ke minimum (bertanda "MIN") atau pengaturan "PREDIVE" saat berada di permukaan (Gbr. 6). Pada awal penyelaman, kenop penyesuaian harus diputar ke posisi "MAKS" atau "SELAM".

Aliran bebas yang tidak disengaja dapat dihentikan dengan menutup lubang corong dengan jari atau dengan merendam pengatur tahap kedua dengan corong menghadap ke bawah, atau dengan menempatkan corong di mulut.



PERINGATAN

Pernapasan harus terus menerus, tanpa menahan nafas.

Jika tahap kedua digunakan sebagai sumber udara alternatif (octopus), V.I.V.A. kenop harus disetel ke posisi "MIN" atau "PRA SELAM" selama durasi penyelaman. Jika penggunaan tahap kedua ini diperlukan, kenop harus diputar ke "MAKS" atau "SELAM".



Gbr. 6



PERINGATAN

Semua penyelaman harus direncanakan dan dilakukan sehingga pada akhir penyelaman penyelam masih memiliki cadangan udara yang memadai untuk penggunaan darurat. Jumlah yang disarankan biasanya 50bar (725psi).

7.2 Penggunaan air dingin



PERINGATAN

Menyelam di air dingin membutuhkan peralatan dan teknik khusus. Sebelum mencoba menyelam di air dingin, dapatkan pelatihan yang memadai dari lembaga sertifikasi yang diakui.

EN 250: Norma 2014 mendefinisikan "air dingin" sebagai yang memiliki suhu lebih rendah dari 10°C (50°F) dan mengharuskan regulator bersertifikat untuk digunakan dalam kondisi seperti itu harus diuji dan disetujui untuk bekerja dengan baik pada suhu 4°C (39°F). Jika peralatan SCUBA digunakan di dalam air dengan suhu lebih rendah dari 10°C (50°F), perhatikan hal-hal berikut ini:

1. Gunakan hanya regulator bersertifikat untuk digunakan dalam kondisi ini. Regulator SCUBAPRO bersertifikat untuk digunakan dalam air dingin sesuai dengan norma EN 250: 2014 ditandai dengan "EN250A"
2. Lepaskan selongsong pelindung dari kedua ujung selang LP
3. Sebelum menyelam, simpan regulator di lingkungan yang hangat sebelum memasang regulator di tangki.
4. Jika regulator terkena kondisi yang lebih dingin, jauh lebih rendah dari 0°C (32°F), atur V.I.V.A. kenop pada "MIN" atau "PRA SELAM") untuk menghindari risiko aliran bebas yang spontan dan tidak terkontrol.

5. Dengan aliran udara yang tinggi, regulator tahap pertama mendingin dengan cepat, oleh karena itu hindari tingkat konsumsi yang tinggi selama penyelaman air dingin. Misalnya, hindari penggunaan kompensator apung dan inflator setelah kering secara bersamaan serta sumber udara alternatif. Sebaiknya hindari juga memeriksa fungsi tahap kedua melalui tombol pembersihan, kecuali benar-benar diperlukan. Pastikan silinder hanya diisi dengan udara yang sesuai dengan norma EN 12021.



PERINGATAN

Jika SCUBA dikonfigurasi untuk dan digunakan oleh lebih dari satu penyelam pada waktu yang sama, maka SCUBA tidak boleh digunakan pada kedalaman lebih dari 30 meter dan suhu air kurang dari 4°C jika bertanda "EN250A" dan 10°C Jika ditandai dengan "EN250A>10°C"



PERINGATAN

Dalam penyelaman air yang sangat dingin, SCUBAPRO merekomendasikan penggunaan silinder yang dilengkapi dengan dua katup terpisah, yang dihubungkan ke dua regulator lengkap.

7.3 Pasca penyelaman

Penutup katup silinder dan kurus sistem dengan menekan tombol pembersihan di setiap tahap kedua. Setelah sistem mengalami penurunan tekanan, lepaskan regulator tahap pertama dari katup. Semua saluran masuk harus ditutup dengan penutup pelindung yang disediakan untuk menghindari masuknya kotoran, kotoran atau kelembaban (Gambar. 1 dan Gbr. 2). Jika katup silinder dilengkapi dengan sistem cadangan, batang harus diletakkan pada posisi "terbuka" (diturunkan sepenuhnya) untuk menunjukkan bahwa silinder perlu diisi.

8. PERAWATAN DAN PEMELIHARAAN PERALATAN

8.1 Perawatan

Regulator SCUBAPRO adalah perangkat presisi yang penting untuk keselamatan penyelam. Untuk alasan ini SCUBAPRO hanya menggunakan bahan yang telah dipilih, setelah pengujian menyeluruh, sebagai yang terbaik untuk efisiensi dan daya tahan.

Untuk memastikan bahwa regulator SCUBAPRO Anda selalu dalam kondisi sempurna, diperlukan perawatan dan pemeliharaan minimum.

Setelah setiap penyelaman dan terutama jika di dalam air berklorin (kolam), bilas regulator dengan air bersih, cegah air memasuki sistem dengan mengikuti langkah-langkah berikut:

1. Pastikan saluran masuk tekanan tinggi dari regulator tahap pertama ditutup dengan penutup pelindung khusus.
2. Pastikan perangkat anti-set anti pengukiran, yang tersedia pada tahap kedua R195 dan G260 (Img.7) tidak digunakan.
3. Jika air secara tidak sengaja masuk ke selang bertekanan rendah, sambungkan regulator ke silinder, buka katup dan tekan tombol pembersihan tahap kedua hingga semua air keluar.
4. Keringkan regulator Anda sepenuhnya di tempat yang berventilasi kering, jauh dari panas dan sinar matahari langsung.

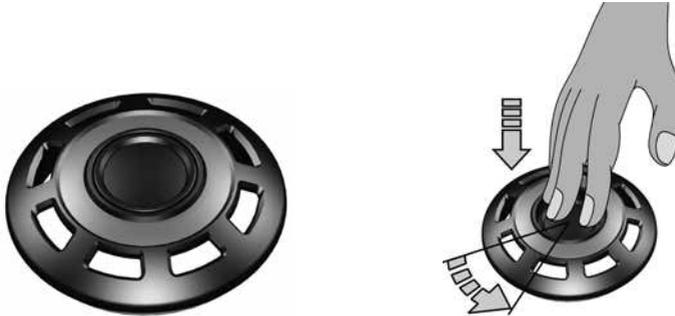


PERINGATAN

Buka katup silinder hanya dengan regulator yang terhubung ke silinder atau putar kenop katup silinder secara perlahan untuk mengontrol aliran udara.

Perawatan regulator saat tidak digunakan:

- a. Gunakan perangkat anti pengukiran pada tahap kedua yang dilengkapi (G260, R195 -Gbr. 7).



Gbr. 7

- b. Buka sepenuhnya kenop penyetelan, pada regulator tahap kedua yang dilengkapi dengan kenop kontrol hambatan inhalasi.
- c. Pastikan penutup pelindung saluran masuk tekanan tinggi berada di posisi yang benar.
- d. Keringkan regulator Anda sepenuhnya di tempat yang kering, jauh dari panas dan sinar matahari langsung. Corong harus direndam secara berkala dalam larutan disinfektan dan dibilas dengan air bersih untuk menghilangkan disinfektan sepenuhnya. Jangan gunakan bahan disinfektan yang dapat merusak corong.
- e. Disinfeksi: SCUBAPRO merekomendasikan McNett Revivex. Gunakan sesuai dengan prosedur dan pengenceran yang dijelaskan pada kemasannya.

BATAS SUHU:	-10°C / 60°C
-------------	--------------

⚠ PERINGATAN

Ganti selang setelah 5 tahun sejak penyelaman pertama atau setelah 500 penyelaman, mana saja yang lebih dulu.

8.2 Perawatan**⚠ PERINGATAN**

Jangan gunakan minyak silikon pada komponen silikon, karena dapat menyebabkan beberapa bagian berubah bentuk. Selain itu, jangan gunakan minyak silikon pada komponen di area bertekanan tinggi pada tahap pertama karena ini akan mengganggu kompatibilitas dengan campuran Nitrox.

Prosedur perawatan di luar operasi sederhana yang dijelaskan di paragraf sebelumnya tidak boleh dilakukan oleh pengguna. Regulator SCUBAPRO harus dirombak oleh teknisi SCUBAPRO resmi setiap 2 tahun. Perbaikan servis wajib dilakukan untuk mempertahankan garansi seumur hidup terbatas. Silakan lihat ketentuan jaminan Johnson Outdoors. SCUBAPRO juga merekomendasikan regulator yang sangat sering digunakan (100 penyelaman / tahun +) menjalani inspeksi setiap 6 bulan dan perombakan setiap tahun.

Silakan lihat ketentuan jaminan Johnson Outdoors.

Layanan tersedia melalui dealer resmi SCUBAPRO yang diidentifikasi dengan tanda DEALER SCUBAPRO TERPILIH atau dengan mengunjungi www.scubapro.com

9. NITROX

PERINGATAN

Untuk mencegah cedera parah dan berpotensi mematikan **JANGAN** menyelam menggunakan campuran Nitrox (udara yang diperkaya oksigen) kecuali Anda telah memperoleh pelatihan dan sertifikasi yang memadai dalam penggunaannya oleh lembaga sertifikasi yang diakui.

PERINGATAN

Kedalaman operasi maksimum (MOD) dan waktu pemaparan ke campuran Nitrox (udara yang diperkaya oksigen) tergantung pada konsentrasi oksigen dari campuran yang digunakan.

Istilah Nitrox (udara yang diperkaya oksigen) mendefinisikan campuran bernapas yang terdiri dari oksigen dan nitrogen dan mengandung oksigen dalam persentase lebih tinggi dari 21% (udara atmosfer). Konsentrasi oksigen yang lebih tinggi membatasi penggunaan campuran ini dengan peralatan scuba standar dan memerlukan penggunaan bahan dan prosedur yang berbeda dari yang diperlukan oleh penggunaan udara atmosfer.

PENGUNAAN CAMPURAN NITROX DI LUAR UNI EROPA

Regulator SCUBAPRO produksi standar yang didistribusikan ke negara-negara di luar Komunitas Eropa menggunakan koneksi INT atau DIN normal dan diproduksi dengan bahan, prosedur perakitan, dan pelumas yang memastikan kompatibilitas dengan campuran gas yang mengandung oksigen hingga 40%.

Di negara-negara ini, pengguna diharuskan untuk mengikuti prosedur keselamatan yang sama yang berlaku untuk regulator nitrox khusus dan untuk mematuhi peraturan yang ditetapkan oleh masing-masing negara terkait penggunaan campuran Nitrox untuk menyelam.

PERINGATAN

Jika regulator SCUBAPRO telah digunakan dengan udara tekan standar, maka perlu dilakukan prosedur perawatan dan pembersihan baru yang dirancang khusus untuk penggunaan campuran nitrox dan dilakukan oleh teknisi resmi SCUBAPRO, sebelum menggunakannya kembali dengan Nitrox.

PERINGATAN

Titanium tidak kompatibel dengan campuran Nitrox (udara yang diperkaya oksigen) karena dapat menyala saat terkena konsentrasi oksigen yang tinggi.

Jangan gunakan regulator Titanium dengan udara yang diperkaya oksigen dengan persentase oksigen lebih dari 40%.

Tidak ada cara untuk mengubah regulator Titanium untuk digunakan dengan udara yang diperkaya oksigen dengan persentase oksigen lebih dari 40%.



PENGUNAAN CAMPURAN NITROX DI DALAM UNI EROPA

Dalam Komunitas Eropa penggunaan campuran Nitrox diatur oleh norma EN13949 dan EN 144-3. SCUBAPRO telah merancang dan membuat lini pengatur khusus yang sesuai dengan peraturan yang disebutkan di atas. Regulator tahap pertama dan kedua dari baris ini diidentifikasi dengan tanda "Nitrox" dan juga menampilkan komponen berwarna

hijau atau kuning, atau ditandai dengan stiker khusus, untuk memungkinkan identifikasi segera.

Regulator ini dapat digunakan dengan udara yang diperkaya oksigen yang mengandung konsentrasi oksigen lebih tinggi dari 22% dan hingga 100% (oksigen murni), pada tekanan operasi maksimum 200bars (2900psi) atau 300bar (4351psi) tergantung pada versinya .

9.1 *Fitur-ftur utama dari regulator khusus Nitrox*

Seperti yang dipersyaratkan oleh Norma Eropa, koneksi regulator tahap pertama Nitrox telah dirancang dan disetujui untuk digunakan secara eksklusif dengan silinder Nitrox dan katup silinder, untuk mencegah kebingungan dengan regulator udara tekan produksi standar yang sesuai. Koneksi SCUBAPRO Nitrox sesuai dengan EN144-3.

Di regulator tahap pertama Nitrox, kompatibilitas dengan oksigen bertekanan tinggi (lebih tinggi dari 40bar / 580psi dan hingga 200 bar / 2900psi atau 300 bar (4351 psi) tergantung pada versinya) dipastikan oleh pilihan bahan khusus yang digunakan untuk pembuatan kursi, O-ring, gasket, dan seal yang digunakan pada katup mekanisme tahap pertama bertekanan tinggi. Komponen dilumasi dengan pelumas oksigen khusus. Regulator Nitrox SCUBAPRO dipasang di area khusus untuk memenuhi standar kebersihan tinggi yang diperlukan untuk kompatibilitas oksigen.

9.2 *Penggunaan dan catatan perawatan*

Regulator Nitrox harus digunakan hanya dengan udara yang diperkaya oksigen dan hanya dalam kombinasi dengan kompresor dan silinder yang secara khusus didedikasikan untuk penggunaan campuran Nitrox. Udara bernapas (21% oksigen), meskipun sesuai dengan Norma Eropa EN12021, dapat mengandung sejumlah hidrokarbon. Semua ini, meskipun tidak membahayakan kesehatan, dapat menyala jika ada konsentrasi oksigen yang tinggi.

Jika regulator Nitrox digunakan dengan udara terkompresi yang berasal dari kompresor yang dilumasi dengan oli standar, mereka dapat terkontaminasi oleh residu yang mudah terbakar yang akan membuatnya berbahaya bila digunakan kembali dengan udara yang diperkaya oksigen. Jika terjadi kontaminasi seperti itu, sebelum menggunakan regulator lagi dengan Nitrox, Anda perlu membongkar dan melakukan pembersihan khusus oksigen sesuai dengan prosedur khusus (misalnya: Protokol CGA G-4.1 atau ASTM G93-88 atau prosedur resmi lainnya yang disetujui) dilakukan oleh teknisi bersertifikat SCUBAPRO yang terlatih dalam pembersihan dan prosedur oksigen.

1. Selama prosedur perawatan rutin, Anda hanya perlu menggunakan komponen SCUBAPRO asli yang secara khusus disetujui untuk digunakan dengan oksigen (tempat duduk, O-ring, dan pelumas).
2. Setelah digunakan, bilas hingga bersih dengan air bersih, biarkan kering sepenuhnya sebelum disimpan di tempat yang kering, bersih, dan sejuk.
3. Jangan pernah menggunakan pelarut karena dapat merusak karet dan komponen plastik.
4. Buka katup silinder secara perlahan untuk meminimalkan risiko penyalaan campuran dengan kandungan oksigen tinggi.
5. Komponen yang membutuhkan pelumasan (O-ring, dll.) Harus dirawat hanya dengan produk yang sesuai. **Bagaimanapun, jangan pernah menggunakan gemuk silikon pada komponen yang digunakan di bagian regulator bertekanan tinggi, hal itu akan membahayakan kompatibilitas dengan campuran Nitrox.**

Regulator SCUBAPRO Nitrox EN 144-3 harus dirombak oleh teknisi SCUBAPRO resmi setelah 100 penyelaman atau tidak lebih dari setiap tahun, mana saja yang lebih dulu. Servis ini wajib untuk menjaga keamanan dan juga garansi seumur hidup terbatas. Silakan lihat ketentuan jaminan Johnson Outdoors.

⚠ PERINGATAN

Jangan gunakan regulator Nitrox dengan udara yang diperkaya oksigen jika telah digunakan dengan udara terkompresi. Mungkin ada residu bahan yang mudah terbakar yang dapat menyebabkan kecelakaan serius.

⚠ PERINGATAN

Jangan gunakan minyak silikon untuk pelumasan regulator Nitrox.

⚠ PERINGATAN

Regulator tahap kedua, pengukur tekanan, konsol, dan aksesoris lain yang digunakan bersama dengan regulator tahap pertama Nitrox juga harus kompatibel dengan penggunaan campuran Nitrox.

10. PENYELESAIAN MASALAH

KERUSAKAN	KEMUNGKINAN PENYEBAB	SOLUSI
Setelah membuka katup silinder pengukur tekanan menunjukkan nol.	<ol style="list-style-type: none"> Silinder kosong Pengukur tekanan rusak. Katup silinder rusak. 	<p>Isi silinder.</p> <p>Minta pengukur tekanan diganti oleh teknisi resmi SCUBAPRO.</p> <p>Minta katup silinder diperiksa oleh teknisi resmi SCUBAPRO.</p>
HP atau IP bocor.	O-ring rusak	Minta O-ring diganti oleh teknisi resmi SCUBAPRO. Hindari koneksi yang terlalu kencang.
Kebocoran katup.	Katup atau batang rusak.	Minta katup diperiksa oleh teknisi resmi SCUBAPRO.
Tidak ada suplai udara.	Regulator rusak (tahap pertama atau kedua).	Minta regulator diperiksa oleh teknisi resmi SCUBAPRO.
Aliran bebas regulator.	Efek venturi telah dipicu.	Penutupi corong dengan jari atau arahkan corong membuka ke bawah atau menenggelamkannya.
Jika arus bebas berlanjut.	Regulator rusak.	Jangan memulai penyelaman (atau mengakhirinya) dan minta regulator diperiksa oleh teknisi resmi SCUBAPRO.
Kebocoran air di dalam regulator tahap kedua.	Kotoran atau katup buang rusak atau kerusakan corong atau diafragma.	Minta regulator diperiksa oleh teknisi resmi SCUBAPRO.

ANAK PERUSAHAAN

SCUBAPRO AMERIKA

Johnson Outdoors Diving LLC
1166-A Fesler Street
El Cajon, CA 92020 - USA

SCUBAPRO ASIA PASIFIK

608 Block B, M.P.Industrial Centre
18 Ka Yip Street, Chaiwan
Hong Kong

SCUBAPRO AUSTRALIA

Unit 21 380 Eastern Valley Way
Chatswood NSW 2067 -
Australia

SCUBAPRO FRANCE

(Prancis, Inggris, Spanyol, Ekspor:
Belanda, Belgia, Skandinavia)
Nova Antipolis Les Terriers Nord
175 Allée Belle Vue
06600 Antibes - France

SCUBAPRO GERMANY & E. Europe

Johnson Outdoors
Vertriebsgesellschaft mbH
Bremer Straße 4
90451 Nuremberg
GERMANY

SCUBAPRO SWITZERLAND

Bodenackerstrasse 3
CH-8957 Spreitenbach
Switzerland

Untuk informasi tambahan tentang distributor dan dealer kami, lihat situs web kami di: www.scubapro.com

© 2008 by Johnson Outdoors Inc.



SCUBAPRO



SCUBAPRO
cares



REDUCING OUR FOOTPRINT.
Product packaging is made of
recycled materials & is recyclable.



BUILT TO LAST.
Longer lasting products
mean less waste.

Manual and Declarations of Conformity on:
Příručku a Prohlášení o shodě naleznete na stránkách:
Vejledning og overensstemmelseserklæringer på:
Benutzerhandbuch und Konformitätserklärung auf:
Manual y declaraciones de conformidad en:
Manuel et déclarations de conformité sur :
Príručník i izjave o skladnosti na:
Panduan dan Pernyataan Kesesuaian tentang:
Manuale e Dichiarazioni di Conformità su:
Kézikönyv és megfelelőségi nyilatkozatok itt:
Handleiding en Conformiteitsverklaringen op:
Instrukcja i deklaracja zgodności z przepisami znajduje się:
O Manual e as Declarações de Conformidade estão disponíveis em:
Manual și Declarații de Conformitate pe:
Príročnik in izjave o skladnosti za:
Příručku a Vyhášení o zhode nájedte na stránkach:
Käsikirja ja vaatimustenmukaisuusvakuutukset:
Bruksanvisning och Försäkran om överensstämmelse finns på:
Kılavuz ve Uygunluk Beyanı:
Εγχειρίδιο και δηλώσεις πιστότητας για:
Руководство и Декларация Соответствия:
手册及符合性声明:
マニュアルおよび適合宣言書はこちら:
사용설명서 및 적합성 선언문:
Ръководство и декларация за съответствие на:
Rokasgrāmata un atbilstības deklarācijas par:
Vadovas ir atitikties deklaracija, skirti:

scubapro.com



MANUAL



DECLARATIONS
OF CONFORMITY



Johnson Outdoors Diving