

Maximum allowable loads for a given span length:

GS insPIRe® CH120

module: 1000/1140 mm

External cladding thickness [mm]:	0,5		
Internal cladding thickness [mm]:	0,4		
Outdoor temperature (summer/winter) [°C]:	55	65	80
Indoor temperature (summer/winter) [°C]:	-20		
Minimum width of end support [mm]:	40		
Minimum width of the intermediate support [mm]:	60		

The minimum number of the screws on the end support :	3
The minimum number of the screws on the intermediate support :	3
Core material :	PIR
Cladding steel grade:	S220GD
Ultimate limit state (compare design loads)	ULS
Serviceability limit state (compare characteristic loads)	SLS

Static diagram	Colour group	Criterion	Maximum evenly distributed load [kN/m ²]											
			Axial span of supports [m]											
			1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	
Single-span system	I	ULS	pressure	6,22	4,67	3,73	3,11	2,67	2,33	2,07	1,87	1,70	1,56	1,36
			suction	10,36	7,68	4,91	3,42	2,50	1,92	1,52	1,23	1,02	0,86	0,73
		SLS L/100	pressure	15,23	10,16	7,11	5,14	3,80	2,86	2,19	1,70	1,34	1,07	0,86
			suction	14,10	9,13	6,20	4,34	3,10	2,25	1,66	1,23	0,93	0,71	0,54
		SLS L/150	pressure	9,94	6,58	4,57	3,27	2,40	1,79	1,36	1,05	0,82	0,64	0,51
			suction	8,81	5,55	3,66	2,47	1,70	1,18	0,82	0,58	0,40	0,28	0,19
	SLS L/200	pressure	7,29	4,79	3,30	2,34	1,70	1,26	0,94	0,72	0,55	0,43	0,34	
		suction	6,16	3,76	2,39	1,54	1,00	0,64	0,41	0,25	0,14	-	-	
	II	ULS	pressure	6,22	4,67	3,73	3,11	2,67	2,33	2,07	1,87	1,70	1,56	1,36
			suction	10,36	7,68	4,91	3,42	2,50	1,92	1,52	1,23	1,02	0,86	0,73
		SLS L/100	pressure	15,23	10,16	7,11	5,14	3,80	2,86	2,19	1,70	1,34	1,07	0,86
			suction	13,78	8,84	5,94	4,11	2,90	2,08	1,50	1,10	0,81	0,60	0,45
		SLS L/150	pressure	9,94	6,58	4,57	3,27	2,40	1,79	1,36	1,05	0,82	0,64	0,51
			suction	8,48	5,26	3,40	2,25	1,50	1,01	0,67	0,44	0,29	0,17	0,10
	SLS L/200	pressure	7,29	4,79	3,30	2,34	1,70	1,26	0,94	0,72	0,55	0,43	0,34	
		suction	5,84	3,47	2,13	1,31	0,80	0,47	0,26	0,11	-	-	-	
	III	ULS	pressure	6,22	4,67	3,73	3,11	2,67	2,33	2,07	1,87	1,70	1,56	1,36
			suction	10,36	7,68	4,91	3,42	2,50	1,92	1,52	1,23	1,02	0,86	0,73
		SLS L/100	pressure	15,23	10,16	7,11	5,14	3,80	2,86	2,19	1,70	1,34	1,07	0,86
			suction	13,29	8,40	5,56	3,77	2,60	1,81	1,27	0,90	0,63	0,45	0,31
		SLS L/150	pressure	9,94	6,58	4,57	3,27	2,40	1,79	1,36	1,05	0,82	0,64	0,51
			suction	8,00	4,82	3,01	1,90	1,20	0,74	0,44	0,24	0,11	-	-
	SLS L/200	pressure	7,29	4,79	3,30	2,34	1,70	1,26	0,94	0,72	0,55	0,43	0,34	
		suction	5,35	3,03	1,74	0,97	0,50	0,21	-	-	-	-	-	

Multi-span system	I	ULS	pressure	4,47	3,25	2,54	2,07	1,75	1,52	1,29	1,04	0,85	0,71	0,60
			suction	4,14	3,11	2,28	1,36	0,87	0,59	0,42	0,32	0,24	0,19	0,16
		SLS L/100	pressure	15,90	11,11	8,26	6,35	4,97	3,95	3,17	2,58	2,12	1,75	1,46
			suction	15,02	10,40	7,68	5,87	4,54	3,56	2,84	2,28	1,85	1,51	1,25
		SLS L/150	pressure	10,43	7,27	5,40	4,15	3,23	2,55	2,05	1,66	1,36	1,13	0,94
			suction	9,55	6,55	4,82	3,65	2,80	2,18	1,71	1,36	1,09	0,88	0,72
	SLS L/200	pressure	7,70	5,35	3,96	3,04	2,36	1,86	1,49	1,21	0,98	0,81	0,67	
		suction	6,82	4,64	3,38	2,55	1,93	1,48	1,15	0,90	0,71	0,56	0,45	
	II	ULS	pressure	4,47	3,25	2,54	2,07	1,75	1,52	1,29	1,04	0,85	0,71	0,60
			suction	4,14	3,11	1,86	1,02	0,60	0,37	0,24	0,16	0,12	-	-
		SLS L/100	pressure	15,90	11,11	8,26	6,35	4,97	3,95	3,17	2,58	2,12	1,75	1,46
			suction	14,76	10,19	7,51	5,73	4,42	3,45	2,74	2,19	1,77	1,45	1,18
		SLS L/150	pressure	10,43	7,27	5,40	4,15	3,23	2,55	2,05	1,66	1,36	1,13	0,94
			suction	9,30	6,35	4,65	3,52	2,68	2,07	1,62	1,27	1,02	0,81	0,65
	SLS L/200	pressure	7,70	5,35	3,96	3,04	2,36	1,86	1,49	1,21	0,98	0,81	0,67	
		suction	6,56	4,44	3,22	2,41	1,81	1,37	1,05	0,82	0,64	0,49	0,39	
	III	ULS	pressure	4,47	3,25	2,54	2,07	1,75	1,52	1,29	1,04	0,85	0,71	0,60
			suction	4,14	2,77	1,23	0,53	0,20	-	-	-	-	-	-
		SLS L/100	pressure	15,90	11,11	8,26	6,35	4,97	3,95	3,17	2,58	2,12	1,75	1,46
			suction	14,39	9,89	7,26	5,52	4,23	3,29	2,59	2,06	1,65	1,34	1,09
		SLS L/150	pressure	10,43	7,27	5,40	4,15	3,23	2,55	2,05	1,66	1,36	1,13	0,94
			suction	8,93	6,05	4,40	3,31	2,49	1,91	1,47	1,15	0,90	0,71	0,55
	SLS L/200	pressure	7,70	5,35	3,96	3,04	2,36	1,86	1,49	1,21	0,98	0,81	0,67	
		suction	6,19	4,13	2,96	2,20	1,63	1,21	0,91	0,69	0,52	0,39	0,29	

I colour group:	very bright	RAL: 1015, 7035, 9002, 9010, 9016
II colour group:	bright	RAL: 5012, 9006, 6011
III colour group:	dark	RAL: 3000, 5010, 6029, 7016, 7024, 8017, 9007

In the case of dark colors, the total length of the board is limited. Details available from our sales representatives.

For other values of the internal temperature, thickness and material lining, etc., Please contact us to perform separate calculations.

Maximum allowable loads for a given span length:

GS insPIRe® CH160

module: 1000/1140 mm

External cladding thickness [mm]:	0,5		
Internal cladding thickness [mm]:	0,4		
Outdoor temperature (summer/winter) [°C]:	55	65	80
Indoor temperature (summer/winter) [°C]:	-20		
Minimum width of end support [mm]:	40		
Minimum width of the intermediate support [mm]:	60		

The minimum number of the screws on the end support :	3
The minimum number of the screws on the intermediate support :	3
Core material :	PIR
Cladding steel grade:	S220GD
Ultimate limit state (compare design loads)	ULS
Serviceability limit state (compare characteristic loads)	SLS

Static diagram	Colour group	Criterion	Maximum evenly distributed load [kN/m ²]											
			Axial span of supports [m]											
			1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	
Single-span system	I	ULS	pressure	7,11	5,33	4,27	3,56	3,05	2,67	2,37	2,13	1,94	1,78	1,64
			suction	10,36	7,77	6,22	4,55	3,34	2,56	2,02	1,64	1,35	1,14	0,97
		SLS L/100	pressure	17,12	12,01	8,87	6,76	5,26	4,16	3,34	2,71	2,22	1,83	1,53
			suction	15,41	10,40	7,39	5,40	4,02	3,04	2,32	1,79	1,39	1,08	0,85
		SLS L/150	pressure	11,37	7,97	5,88	4,47	3,48	2,75	2,20	1,78	1,46	1,20	1,00
			suction	9,66	6,36	4,39	3,11	2,24	1,62	1,18	0,86	0,63	0,45	0,32
	SLS L/200	pressure	8,50	5,94	4,38	3,33	2,58	2,04	1,63	1,32	1,08	0,89	0,74	
		suction	6,78	4,34	2,89	1,96	1,34	0,91	0,61	0,40	0,25	0,14	-	
	II	ULS	pressure	7,11	5,33	4,27	3,56	3,05	2,67	2,37	2,13	1,94	1,78	1,64
			suction	10,36	7,77	6,22	4,55	3,34	2,56	2,02	1,64	1,35	1,14	0,97
		SLS L/100	pressure	17,12	12,01	8,87	6,76	5,26	4,16	3,34	2,71	2,22	1,83	1,53
			suction	15,15	10,16	7,16	5,19	3,83	2,87	2,16	1,65	1,26	0,97	0,74
		SLS L/150	pressure	11,37	7,97	5,88	4,47	3,48	2,75	2,20	1,78	1,46	1,20	1,00
			suction	9,39	6,11	4,16	2,90	2,04	1,45	1,03	0,72	0,50	0,34	0,22
	SLS L/200	pressure	8,50	5,94	4,38	3,33	2,58	2,04	1,63	1,32	1,08	0,89	0,74	
		suction	6,52	4,09	2,66	1,76	1,15	0,74	0,46	0,26	0,12	-	-	
	III	ULS	pressure	7,11	5,33	4,27	3,56	3,05	2,67	2,37	2,13	1,94	1,78	1,64
			suction	10,36	7,77	6,22	4,55	3,34	2,56	2,02	1,64	1,35	1,14	0,97
		SLS L/100	pressure	17,12	12,01	8,87	6,76	5,26	4,16	3,34	2,71	2,22	1,83	1,53
			suction	14,75	9,79	6,81	4,87	3,54	2,61	1,93	1,43	1,07	0,79	0,59
		SLS L/150	pressure	11,37	7,97	5,88	4,47	3,48	2,75	2,20	1,78	1,46	1,20	1,00
			suction	9,00	5,74	3,82	2,58	1,76	1,19	0,79	0,51	0,31	0,16	-
	SLS L/200	pressure	8,50	5,94	4,38	3,33	2,58	2,04	1,63	1,32	1,08	0,89	0,74	
		suction	6,12	3,72	2,32	1,44	0,86	0,48	0,22	-	-	-	-	

Multi-span system	I	ULS	pressure	5,35	3,90	3,05	2,49	2,10	1,81	1,60	1,42	1,29	1,17	1,00
			suction	4,14	3,11	2,49	1,74	1,03	0,63	0,40	0,26	0,17	0,11	-
		SLS L/100	pressure	17,39	12,45	9,47	7,49	6,08	5,01	4,16	3,50	2,95	2,52	2,16
			suction	15,95	11,21	8,41	6,58	5,30	4,32	3,54	2,93	2,44	2,05	1,73
		SLS L/150	pressure	11,55	8,26	6,29	4,97	4,04	3,32	2,76	2,32	1,96	1,67	1,43
			suction	10,11	7,03	5,23	4,06	3,25	2,63	2,14	1,75	1,44	1,19	0,99
	SLS L/200	pressure	8,64	6,17	4,69	3,71	3,01	2,48	2,05	1,73	1,46	1,25	1,06	
		suction	7,19	4,94	3,64	2,80	2,23	1,79	1,44	1,15	0,94	0,76	0,63	
	II	ULS	pressure	5,35	3,90	3,05	2,49	2,10	1,81	1,60	1,42	1,29	1,17	1,00
			suction	4,14	3,11	2,49	1,37	0,73	0,38	0,19	-	-	-	-
		SLS L/100	pressure	17,39	12,45	9,47	7,49	6,08	5,01	4,16	3,50	2,95	2,52	2,16
			suction	15,72	11,02	8,25	6,44	5,17	4,21	3,45	2,84	2,35	1,97	1,66
		SLS L/150	pressure	11,55	8,26	6,29	4,97	4,04	3,32	2,76	2,32	1,96	1,67	1,43
			suction	9,88	6,84	5,06	3,92	3,13	2,53	2,04	1,65	1,36	1,12	0,93
	SLS L/200	pressure	8,64	6,17	4,69	3,71	3,01	2,48	2,05	1,73	1,46	1,25	1,06	
		suction	6,97	4,75	3,47	2,66	2,11	1,68	1,34	1,07	0,86	0,69	0,56	
	III	ULS	pressure	5,35	3,90	3,05	2,49	2,10	1,81	1,60	1,42	1,29	1,17	1,00
			suction	4,14	3,11	1,58	0,63	0,22	-	-	-	-	-	-
		SLS L/100	pressure	17,39	12,45	9,47	7,49	6,08	5,01	4,16	3,50	2,95	2,52	2,16
			suction	15,38	10,73	8,00	6,23	4,99	4,05	3,30	2,71	2,24	1,86	1,55
		SLS L/150	pressure	11,55	8,26	6,29	4,97	4,04	3,32	2,76	2,32	1,96	1,67	1,43
			suction	9,55	6,55	4,82	3,71	2,95	2,36	1,89	1,53	1,24	1,01	0,83
	SLS L/200	pressure	8,64	6,17	4,69	3,71	3,01	2,48	2,05	1,73	1,46	1,25	1,06	
		suction	6,64	4,45	3,23	2,45	1,93	1,52	1,19	0,94	0,74	0,58	0,46	

I colour group:	very bright	RAL: 1015, 7035, 9002, 9010, 9016
II colour group:	bright	RAL: 5012, 9006, 6011
III colour group:	dark	RAL: 3000, 5010, 6029, 7016, 7024, 8017, 9007

In the case of dark colors, the total length of the board is limited. Details available from our sales representatives.

For other values of the internal temperature, thickness and material lining, etc., Please contact us to perform separate calculations.

Maximum allowable loads for a given span length:

GS insPIRe® CH200

module: 1000/1140 mm

External cladding thickness [mm]:	0,5		
Internal cladding thickness [mm]:	0,4		
Outdoor temperature (summer/winter) [°C]:	55	65	80
Indoor temperature (summer/winter) [°C]:	-20		
Minimum width of end support [mm]:	0		
Minimum width of the intermediate support [mm]:	40		
	60		

The minimum number of the screws on the end support :	3
The minimum number of the screws on the intermediate support :	3
Core material :	PIR
Cladding steel grade:	S220GD
Ultimate limit state (compare design loads)	ULS
Serviceability limit state (compare characteristic loads)	SLS

Static diagram	Colour group	Criterion	Maximum evenly distributed load [kN/m ²]											
			Axial span of supports [m]											
			1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	
Single-span system	I	ULS	pressure	8,00	6,00	4,80	4,00	3,43	3,00	2,67	2,40	2,18	2,00	1,85
			suction	10,36	7,77	6,22	5,18	4,18	3,20	2,53	2,05	1,70	1,42	1,21
		SLS L/100	pressure	25,27	17,84	13,27	10,19	7,99	6,36	5,14	4,19	3,45	2,87	2,41
			suction	22,80	15,52	11,11	8,20	6,17	4,71	3,63	2,83	2,22	1,75	1,39
		SLS L/150	pressure	16,84	11,89	8,85	6,79	5,33	4,24	3,42	2,79	2,30	1,91	1,61
			suction	14,37	9,57	6,69	4,80	3,50	2,58	1,92	1,43	1,07	0,79	0,59
	SLS L/200	pressure	12,63	8,92	6,64	5,09	3,99	3,18	2,57	2,10	1,73	1,44	1,20	
		suction	10,16	6,60	4,47	3,10	2,17	1,52	1,06	0,73	0,49	0,31	0,18	
	II	ULS	pressure	8,00	6,00	4,80	4,00	3,43	3,00	2,67	2,40	2,18	2,00	1,85
			suction	10,36	7,77	6,22	5,18	4,18	3,20	2,53	2,05	1,70	1,42	1,21
		SLS L/100	pressure	25,27	17,84	13,27	10,19	7,99	6,36	5,14	4,19	3,45	2,87	2,41
			suction	22,49	15,23	10,84	7,95	5,94	4,50	3,44	2,66	2,06	1,61	1,26
		SLS L/150	pressure	16,84	11,89	8,85	6,79	5,33	4,24	3,42	2,79	2,30	1,91	1,61
			suction	14,07	9,28	6,42	4,55	3,28	2,38	1,73	1,26	0,91	0,65	0,46
	SLS L/200	pressure	12,63	8,92	6,64	5,09	3,99	3,18	2,57	2,10	1,73	1,44	1,20	
		suction	9,86	6,31	4,20	2,85	1,95	1,32	0,87	0,56	0,33	0,17	-	
	III	ULS	pressure	8,00	6,00	4,80	4,00	3,43	3,00	2,67	2,40	2,18	2,00	1,85
			suction	10,36	7,77	6,22	5,18	4,18	3,20	2,53	2,05	1,70	1,42	1,21
		SLS L/100	pressure	25,27	17,84	13,27	10,19	7,99	6,36	5,14	4,19	3,45	2,87	2,41
			suction	22,03	14,79	10,44	7,58	5,60	4,19	3,16	2,40	1,83	1,40	1,07
		SLS L/150	pressure	16,84	11,89	8,85	6,79	5,33	4,24	3,42	2,79	2,30	1,91	1,61
			suction	13,60	8,84	6,01	4,18	2,94	2,07	1,45	1,00	0,68	0,44	0,27
	SLS L/200	pressure	12,63	8,92	6,64	5,09	3,99	3,18	2,57	2,10	1,73	1,44	1,20	
		suction	9,39	5,87	3,80	2,48	1,60	1,01	0,59	0,30	0,10	-	-	

Multi-span system	I	ULS	pressure	6,13	4,48	3,50	2,86	2,41	2,08	1,83	1,63	1,47	1,34	1,23
			suction	4,14	3,11	2,49	1,81	1,00	0,53	0,28	0,13	-	-	-
		SLS L/100	pressure	25,59	18,38	14,03	11,13	9,05	7,50	6,26	5,28	4,49	3,84	3,31
			suction	23,48	16,56	12,46	9,78	7,89	6,48	5,34	4,44	3,72	3,14	2,65
		SLS L/150	pressure	17,06	12,25	9,35	7,42	6,04	5,00	4,17	3,52	2,99	2,56	2,20
			suction	14,95	10,44	7,79	6,07	4,87	3,98	3,25	2,67	2,22	1,85	1,55
	SLS L/200	pressure	12,79	9,19	7,02	5,56	4,53	3,75	3,13	2,64	2,25	1,92	1,65	
		suction	10,69	7,37	5,45	4,22	3,36	2,74	2,21	1,80	1,47	1,21	1,00	
	II	ULS	pressure	6,13	4,48	3,50	2,86	2,41	2,08	1,83	1,63	1,47	1,34	1,23
			suction	4,14	3,11	2,49	1,21	0,58	0,23	-	-	-	-	-
		SLS L/100	pressure	25,59	18,38	14,03	11,13	9,05	7,50	6,26	5,28	4,49	3,84	3,31
			suction	23,22	16,34	12,27	9,61	7,75	6,35	5,23	4,33	3,62	3,05	2,57
		SLS L/150	pressure	17,06	12,25	9,35	7,42	6,04	5,00	4,17	3,52	2,99	2,56	2,20
			suction	14,69	10,21	7,59	5,91	4,73	3,85	3,14	2,57	2,13	1,76	1,47
	SLS L/200	pressure	12,79	9,19	7,02	5,56	4,53	3,75	3,13	2,64	2,25	1,92	1,65	
		suction	10,43	7,15	5,25	4,05	3,22	2,61	2,09	1,69	1,37	1,13	0,92	
	III	ULS	pressure	6,13	4,48	3,50	2,86	2,41	2,08	1,83	1,63	1,47	1,34	1,23
			suction	4,14	3,11	1,38	0,30	-	-	-	-	-	-	-
		SLS L/100	pressure	25,59	18,38	14,03	11,13	9,05	7,50	6,26	5,28	4,49	3,84	3,31
			suction	22,83	15,99	11,98	9,36	7,53	6,16	5,05	4,17	3,47	2,91	2,45
		SLS L/150	pressure	17,06	12,25	9,35	7,42	6,04	5,00	4,17	3,52	2,99	2,56	2,20
			suction	14,30	9,86	7,30	5,65	4,51	3,66	2,96	2,42	1,98	1,63	1,35
	SLS L/200	pressure	12,79	9,19	7,02	5,56	4,53	3,75	3,13	2,64	2,25	1,92	1,65	
		suction	10,03	6,80	4,96	3,80	3,00	2,42	1,92	1,54	1,23	0,99	0,80	

I colour group:	very bright	RAL: 1015, 7035, 9002, 9010, 9016
II colour group:	bright	RAL: 5012, 9006, 6011
III colour group:	dark	RAL: 3000, 5010, 6029, 7016, 7024, 8017, 9007

In the case of dark colors, the total length of the board is limited. Details available from our sales representatives.

For other values of the internal temperature, thickness and material lining, etc., Please contact us to perform separate calculations.